

MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

**RAPPORT FINAL
DE LA SUBVENTION 2004-2005
Septembre 2005**

ANNEXES

**THÈME 4
Gestion territoriale de l'environnement**

Université Libre de
Bruxelles
GUIDE

Université
de Liège
LEPUR
(Ulg-FUSAGx)

Pilote

GUIDE : M-F. GODART

Chefs de service

GUIDE : C. BILLEN, M-F. GODART

LEPUR-FUSAGx : C. FELTZ

Chargés de recherche

GUIDE : L. BELLEFONTAINE, N. FEREMANS, C. NEURAY, S. QUERAT

LEPUR-ULg : O. GUILLITTE, E. MELIN, C. VAN DER KAA

LEPUR-FUSAGx : C. DELAUNOY, A. DOGUET, E. DROEVEN, M. KUMMERT

LISTE DES ANNEXES

VOLET I : PAYSAGES

ANNEXE I.1 : LA CARTE DE FERRARIS	1
--	----------

ANNEXE I.2 : PROTOCOLE OPÉRATOIRE DÉTAILLÉ DE L'ENCHAÎNEMENT DES TÂCHES.....	3
---	----------

1. PRÉPARATION DU MATÉRIEL CARTOGRAPHIQUE ET PHOTOGRAPHIQUE	3
2. PREMIÈRE APPROCHE BIBLIOGRAPHIQUE.....	3
3. PREMIÈRES ANALYSES THÉMATIQUES	4
4. PRÉPARATION DU TERRAIN	4
5. PREMIÈRES OBSERVATIONS DE TERRAIN	4
6. ARCHIVAGE PHOTOGRAPHIQUE.....	5
7. FINALISATION DES DESCRIPTIONS THÉMATIQUES.....	5
8. SUBDIVISION DU TERRITOIRE PAYSAGER EN AIRES PAYSAGÈRES.....	5
9. REPÉRAGE DES ZONES DE TÉMOINS.....	5
10. VALIDATION DU DÉCOUPAGE EN AIRES PAYSAGÈRES	5
11. ANALYSE DES ZONES DE TÉMOINS	6
12. ARCHIVAGE PHOTOGRAPHIQUE	6
13. CARTOGRAPHIE ET DESCRIPTION DES AIRES PAYSAGÈRES.....	6
14. CARTOGRAPHIE ET DESCRIPTION DES PÉRIMÈTRES PAYSAGERS TÉMOINS.....	6

ANNEXE I.3 : RESSOURCES DOCUMENTAIRES UTILISÉES POUR L'IDENTIFICATION DES PAYSAGES TÉMOINS	7
---	----------

ANNEXE I.4 : RÉSULTATS DE L'APPLICATION DE LA MÉTHODE D'IDENTIFICATION DES PAYSAGES TÉMOINS SUR LES TERRITOIRES PAYSAGERS DE LA SEMOIS	10
---	-----------

1. TERRITOIRE PAYSAGER DES MÉANDRES ENCAISSÉS ET REPLATS DE LA SEMOIS ARDENNAISE	11
1.1 <i>Descriptions thématiques pour la compréhension fine des morphologies paysagères</i>	12
1.2 <i>Subdivision du territoire paysager en aires paysagères</i>	40
1.3 <i>Proposition de fenêtres représentatives du territoire paysager</i>	43
1.4 <i>Repérage de zones de témoins et proposition de périmètres paysagers témoins</i>	43
2. BORDURES FORESTIÈRES DU PLATEAU ARDENNAIS - FACIÈS DE LA BORDURE MÉRIDIIONALE DU PLATEAU ARDENNAIS (12062)	49
2.1 <i>Descriptions thématiques pour la compréhension fine des morphologies paysagères</i>	49
2.2 <i>Subdivision du faciès paysager en aires paysagères</i>	62
2.3 <i>Proposition de fenêtres représentatives du faciès paysager</i>	63
2.4 <i>Repérage de zones de témoins et proposition de périmètres paysagers témoins</i>	63

ANNEXE I.5 : ETENDUE DES BOIS (FORÊT D'ANLIER ET ALENTOURS) VERS 1775, VERS 1880 ET EN 1989.....	68
---	-----------

ANNEXE I.6 : ANALYSE RÉGIONALE – REPRÉSENTATIONS PICTURALES : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION	72
--	-----------

1. LA VALLÉE DE LA MEUSE	72
2. LES PAYSAGES URBAINS DE LA VALLÉE DE LA MEUSE.....	73
3. LA VALLÉE DE LA SEMOIS	75
4. LA VALLÉE DE L'OURTHE	76
5. LA VALLÉE DE L'AMBLÈVE.....	77
6. LES PAYSAGES INDUSTRIELS	77
7. UN CAS UN PEU PARTICULIER : LES PAYSAGES PICTURAUX ET LES ÉLÉMENTS DE LA MODERNITÉ.....	78

ANNEXE I.7 : ANALYSE RÉGIONALE – REPRÉSENTATIONS PHOTOGRAPHIQUES : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION	80
--	-----------

1. TOURNAI ET SES ENVIRONS	80
2. LA VALLÉE DE LA MEUSE	81
3. LA VALLÉE DE LA LESSE	83

LISTE DES ANNEXES

4.	LES PAYSAGES INDUSTRIELS DU BORINAGE ET DE LA RÉGION DE CHARLEROI	84	
5.	LA VILLE DE CHARLEROI	86	
6.	LA RÉGION DE COUVIN	87	
7.	LA VALLÉE DE LA SEMOIS	87	
8.	L'OURTHE SUPÉRIEURE : LAROCHE ET LES ENVIRONS DE NADRIN	87	
9.	VERVIERS ET SES ENVIRONS.....	89	
10.	LIÈGE ET SES ENVIRONS	90	
11.	LES HAUTES FAGNES	90	
ANNEXE I.8 : ANALYSE RÉGIONALE – GUIDES DE VOYAGE : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION			92
1.	LES PAYSAGES DE RIVIÈRE	92	
1.1	<i>La vallée pittoresque</i>	92	
1.2	<i>La vallée sauvage</i>	93	
1.3	<i>Les paysages urbains en bord de rivière</i>	94	
2.	LES HAUTES FAGNES.....	94	
3.	LES HAUTS PLATEAUX ARDENNAIS.....	94	
4.	LES PAYSAGES INDUSTRIELS	95	
ANNEXE I.9 : ANALYSE LOCALE – APPLICATION DE LA MÉTHODE			96
1.	ANALYSE DES TERRITOIRES PAYSAGERS DU TOURNAISIS	96	
1.1	<i>Première étape : croisement des médias et repérage des paysages et points de vue de référence</i>	97	
1.2	<i>Conclusion intermédiaire</i>	109	
2.	ANALYSE DU TERRITOIRE PAYSAGER DES MÉANDRES ENCAISSÉS ET REPLATS DE LA SEMOIS ARDENNAISE	109	
2.1	<i>Périmètres paysagers liés à la représentation</i>	111	
2.2	<i>Points de vue liés à la représentation</i>	150	
2.3	<i>Autres paysages et points de vue repérés dans les différents médias</i>	158	
3.	ANALYSE DU FACIÈS PAYSAGER DE LA BORDURE MÉRIDIIONALE DU PLATEAU ARDENNAIS.....	162	
VOLET III : OUTILS MÉTHODOLOGIQUES D'AIDE ET DE SENSIBILISATION À LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT			
ANNEXE III.1 : PV DU CAT DU 29 JUIN 2005			167
ANNEXE III.2 : COMPTE-RENDU DES RÉUNIONS DU GROUPE DE TRAVAIL « OUTILS MÉTHODOLOGIQUES » ET DES RENCONTRES AVEC DES SPÉCIALISTES.....			171
1.	RÉUNION DU 25 NOVEMBRE 2003.....	171	
2.	RÉUNION DU 13 JANVIER 2005	172	
3.	SYNTHÈSE DE L'ENTRETIEN AVEC J.-P. THOMÉ, PROFESSEUR D'ÉCOTOXICOLOGIE (08/03/04)	174	
4.	SYNTHÈSE DE L'ENTRETIEN AVEC A. DASSARGUES, PROFESSEUR D'HYDROGÉOLOGIE (12/03/04)	174	
ANNEXE III.3 : COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION AVEC LES FONCTIONNAIRES TECHNIQUES DE LA DNF DU 16 JUIN 2005.....			176
ANNEXE III.4 : CATÉGORIES DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS CLASSÉES ET SEUILS CORRESPONDANTS.....			181
ANNEXE III.5: TENTATIVES D'EXPLOITATION DES GUIDES MÉTHODOLOGIQUES			200
1.	EXEMPLE DE LA FICHE DE L'INDUSTRIE DU BOIS.....	200	
2.	EXEMPLE DE LA FICHE CHANTIER.....	203	
2.1	<i>Caractérisation générale de l'activité</i>	203	
2.2	<i>Travaux préparatoires</i>	204	
2.3	<i>Travaux de terrassement</i>	205	
2.4	<i>Travaux de construction et de finition</i>	206	
2.5	<i>Recommandations pour la préservation des sites Natura 2000</i>	206	
3.	SYNTHÈSE DES IMPACTS DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SUR LES BIOTOPES	208	
4.	SYNTHÈSE DES IMPACTS DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT	210	

ANNEXE III.6 : EXEMPLES DE FICHES ÉLABORÉES PAR LA DNF	212
1. CRÉATION D'UN ÉTANG D'AGRÉMENT (À L'EXCLUSION DES PISCICULTURES ET PÊCHERIES).....	212
2. PERMIS D'ENVIRONNEMENT POUR LES CAMPINGS	213
3. PERMIS D'ENVIRONNEMENT POUR LES SPORTS MOTEUR (MOTOCROSS – 4X4 – ENDURO...)	214
ANNEXE III.7 : TYPOLOGIE DES ACTIVITÉS	217
ANNEXE III.8 : HABITATS NATURA 2000 EN RÉGION WALLONNE.....	222
ANNEXE III.9 : INFORMATIONS FIGURANT DANS LES DOSSIERS DE DEMANDE DE PERMIS UNIQUE OU D'ENVIRONNEMENT	224
1. FORMULAIRE GÉNÉRAL DES DEMANDES DE PERMIS D'ENVIRONNEMENT ET DE PERMIS UNIQUE.....	224
1.1 Localisation	224
1.2 Description des lieux et abords.....	224
1.3 Type de demande	224
1.4 Description des activités et de leurs impacts.....	224
1.5 Calendrier.....	224
1.6 Matières utilisées	225
1.7 Effets sur les eaux : rejets.....	225
1.8 Effets sur l'air	226
1.9 Autres.....	226
1.10 Impact sur un site Natura 2000 :	227
2. FORMULAIRE DE DEMANDE DE PERMIS D'ENVIRONNEMENT ET DE PERMIS UNIQUE RELATIF À UN PROJET AGRICOLE.....	227
2.1 Localisation	227
2.2 Description des lieux et abords.....	227
2.3 Type de demande	227
2.4 Description des activités et de leurs impacts.....	227
2.5 Calendrier.....	228
2.6 Matières utilisées	228
2.7 Effets sur les eaux : rejets.....	228
2.8 Effets sur l'air	229
2.9 Autres.....	230
2.10 Impact sur un site Natura 2000 :	230
2.11 Effluents d'élevage	230
3. FORMULAIRE RELATIF AUX PRISES D'EAU.....	231
3.1 Caractéristiques de la prise d'eau	231
3.2 Usage de l'eau	232
4. AUTRES FORMULAIRES DE PERMIS UNIQUE OU D'ENVIRONNEMENT.....	232
5. FORMULAIRE DE DÉCLARATION DES ÉTABLISSEMENTS DE CLASSE 3.....	232
ANNEXE III.10 : CARACTÉRISATION DES SENSIBILITÉS DES HABITATS NATURA 2000.....	233
1. EAUX DORMANTES	233
2. EAUX COURANTES	235
3. TOURBIÈRES	238
4. LANDES.....	240
5. PELOUSES ET PRAIRIES.....	241
6. HABITATS ROCHEUX.....	244
7. FORÊTS.....	246
8. FORÊTS ALLUVIALES	251
ANNEXE III.11 : EXIGENCES ÉCOLOGIQUES DES ESPÈCES PROTÉGÉES DANS LE CADRE DE NATURA 2000	254
1. MAMMIFÈRES	254
2. AMPHIBIENS	258
3. POISSONS.....	259
4. INSECTES	261
5. MOLLUSQUES.....	263

6. PLANTES.....	265
VOLET IV: ÉTABLISSEMENT D'UN CADRE RÉFÉRENTIEL SPATIAL EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE	
ANNEXE IV.1 : ANALYSE DES CONCEPTS LIÉS À LA NOTION DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE .268	
1. PRÉAMBULE	268
2. ÉMERGENCE DU CONCEPT DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE	269
3. DÉFINITIONS ET UTILISATIONS DU CONCEPT DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE	271
4. LES ÉTAPES DE LA STRUCTURATION ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE SELON LE POINT DE VUE CARTOGRAPHIQUE	274
4.1 Schéma général de la structuration écologique du territoire	274
4.2 Concept d'infrastructure écologique	275
4.3 Concept de réseau écologique thématique	277
4.4 Concept de structure écologique	277
4.5 Pistes pour sortir de la confusion entre les concepts IEP et SEP	278
ANNEXE IV.2 : DONNÉES TECHNIQUES280	
1. PREMIER SCÉNARIO DE CROISEMENTS POUR LE CALCUL DES PHYTOTOPES POTENTIELS	280
1.1 <i>Etat du script : Dyle-Gette new (MixRaster @aCREA-ULg)</i>	280
2. SCÉNARIO DE CROISEMENT POUR LE CALCUL DES PHYTOTOPES POTENTIELS APRÈS CALIBRATION...294	294
2.1 <i>Etat du script : Dyle-Gette new2 (MixRaster @aCREA-ULg)</i>	294
3. LÉGENDE DES CARTES DE VÉGÉTATION 130 ^E ET 129 E.....	303
3.1 <i>Carte de végétation 103E</i>	303
3.2 <i>Carte de végétation 129e</i>	305
4. GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS LES TABLEAUX.....	305
5. DONNÉES GÉNÉRALES AVANT CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »	306
5.1 <i>Croisement phytotopes potentiels et carte de végétation 103E</i>	306
5.2 <i>Croisement phytotopes potentiels et carte de végétation 129^e</i>	307
5.3 <i>Croisement carte pédologique 103^e et carte de végétation 103^e</i>	308
5.4 <i>Croisement carte pédologique 129^e et carte de végétation 129^e</i>	309
6. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES PÉDOLOGIQUES ET LES CARTES DE VÉGÉTATION AVANT CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »	310
6.1 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 103^e triés par phytotopes potentiels</i>	310
6.2 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 103^e triés par végétation</i>	316
6.3 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 129^e triés par phytotopes potentiels</i>	321
6.4 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 129^e triés par végétation</i>	332
6.5 <i>Carte pédologique 103^e et carte de végétation 103^e triés par sol</i>	342
6.6 <i>Carte pédologique 103^e et carte de végétation 103^e triés par végétation</i>	350
6.7 <i>Carte pédologique 129^e et carte de végétation 129^e triés par sol</i>	358
6.8 <i>Carte pédologique 129^e et carte de végétation 129^e triés par végétation</i>	371
7. DONNÉES GÉNÉRALES APRÈS CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »	383
7.1 <i>croisement phytotopes potentiels et carte de végétation 103^e</i>	383
7.2 <i>Croisement phytotopes potentiels et carte de végétation 129^e</i>	384
8. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES PÉDOLOGIQUES ET LES CARTES DE VÉGÉTATION APRÈS CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »	385
8.1 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 103e triés par phytotopes potentiels</i>	385
8.2 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 103e triés par végétation</i>	391
8.3 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 129e triés par phytotopes potentiels</i>	397
8.4 <i>Phytotopes potentiels et carte de végétation 129e triés par végétation</i>	410
9. DONNÉES GÉNÉRALES – CROISEMENTS AVEC L'IGN	422
9.1 <i>IGN et phytotopes potentiels</i>	422
9.2 <i>IGN et carte de végétation 103e</i>	423
9.3 <i>IGN et carte de végétation 129e</i>	423
10. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES DE VÉGÉTATION ET LES CARTES DE L'IGN	424
10.1 <i>Phytotopes potentiels et carte de l'IGN triés par phytotopes potentiels</i>	424
10.2 <i>Phytotopes potentiels et carte de l'IGN triés par occupation IGN</i>	436
10.3 <i>Carte de végétation 103e et carte de l'IGN triés par végétation</i>	448

LISTE DES ANNEXES

10.4	<i>Carte de végétation 103e et carte de l'IGN triés par occupation IGN.....</i>	<i>452</i>
10.5	<i>Carte de végétation 129e et carte de l'IGN triés par végétation</i>	<i>456</i>
10.6	<i>Carte de végétation 129e et carte de l'IGN triés par occupation IGN.....</i>	<i>462</i>

VOLET I
PAYSAGES

ANNEXE I.1 : LA CARTE DE FERRARIS

La Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris (1770-1778)

Réalisée à des fins militaires, la Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens est levée sous la direction du Comte de Ferraris de 1771 à 1778. Elle est basée sur le réseau de triangulation effectuée par Cassiny de Thury en 1746 en prolongation du réseau français.

Initialement restreint au lever des possessions autrichiennes, le programme est élargi, à partir de 1774, aux territoires du Prince-Evêque de Liège. Cette carte couvre donc en 275 planches à l'échelle du 1/11 520, les Pays-Bas méridionaux c'est-à-dire la quasi totalité de la Belgique actuelle, le Grand Duché de Luxembourg, ainsi que certaines parties des Pays-Bas actuels (Limbourg hollandais) et de l'Allemagne proche (Bitburg). Dans les régions transfrontalières, les enclaves étrangères (ancien duché de Bouillon, enclaves françaises de l'Entre-Sambre-et-Meuse) ne furent pas dessinées. Une petite partie de la région wallonne n'est donc pas cartographiée.

La carte de cabinet de Ferraris est la première à offrir un ensemble important de détails composant le paysage. On y trouve les routes et les chemins (représentés en noir). Les bois de haute futaie sont distingués de ceux de basse futaie par des arbres plus ronds et plus serrés. Les bois de sapin sont également distingués (par un fond jaune). Tout ouvrage de maçonnerie y est noté en rouge et tout ouvrage de charpente en noir. Les marais jugés impraticables sont identifiés (traversés de deux lignes ponctuées). Le relief est exprimé par des zones d'ombre représentant les pentes : les monts, les dunes, toutes éminences ainsi que les ravins et les fonds sont désignés par une teinte rousse. Les autres parties de terre élevées ou creusées par des travaux d'art sont désignées par une teinte forte aux escarpements, et faible aux pentes douces.

Le tracé de la frontière de la France, certaines divisions administratives internes, en particulier les limites des biens communaux sont également renseignées. Par contre, les limites des juridictions locales, civiles ou religieuses n'y sont pas figurées, mais les hameaux et écarts ont été marqués d'un numéro qui est celui que porte, en plus grand, l'église paroissiale dont ils dépendent.

D'autres détails figurent également sur les cartes : les mines et minières sont marquées à l'aide de deux cercles concentriques avec un dard ; les houillères par un petit cercle noir inscrit dans un blanc ; les madiers servant au passage des ruisseaux par une ligne noire.

Le dessin des lieux d'habitation et des bâtiments publics est particulièrement précis, d'où l'intérêt considérable de ces cartes pour connaître la répartition ancienne de l'habitat.

La précision de la carte est telle que l'on peut également identifier les moulins, les ponts, les écluses, les digues et même le type de végétation et de culture.

À grande échelle (1/11 520 environ), cette carte n'existe au départ qu'en trois exemplaires. Mais une reproduction couleur des 275 planches manuscrites (135x85 cm) de la carte de Cabinet, à échelle réduite (au 1/25 000) a été réalisée en 1965 par le Crédit communal de Belgique. Chaque feuille de la reproduction représente le quart d'une planche originale.

Sources :

De Smet J. (sd) La cartographie officielle en Belgique, 16p.

Sevrin R. (1986) Évolution du paysage géographique de Tournai et du Tournaisis à la lumière des cartes anciennes et actuelles in Autour de la ville en Hainaut. Études et Documents du Centre de Recherches, d'Histoire et d'Archéologie d'Ath et de la région et musées athois, t. VII, pp. 801-836.

Crédit Communal de Belgique, Bibliothèque royale de Belgique et Éditions Pro Civitate (1965) Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris, Bruxelles.

Site Internet de l'**Institut géographique national (IGN)** : <http://www.ign.be>



Figure 1 : Légende de la Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens

ANNEXE I.2 : PROTOCOLE OPÉRATOIRE DÉTAILLÉ DE L'ENCHAÎNEMENT DES TÂCHES

Au bureau

Un territoire paysager est systématiquement traité par deux personnes à la fois (voire trois). Les thématiques ainsi que les tâches de recherche bibliographique et de cartographie sont réparties selon les compétences de chacun.

La démarche consiste, dans un premier temps, à rassembler le matériel cartographique, photographique et bibliographique disponible (voir liste des ressources documentaires à l'annexe I.3). Une première approche bibliographique et cartographique conduit ensuite à poser les bases de l'analyse descriptive réalisée thématique par thématique.

La mise en commun des analyses thématiques permet de préparer la première sortie sur le terrain.

Remarque : l'expérience montre la nécessité de réaliser une rapide observation des structures paysagères d'un groupe de territoires paysagers avant d'en organiser l'analyse individuelle, ceci afin d'appréhender le contexte sous-régional voire régional qui ne transparaît pas dans l'analyse locale à l'échelle d'un territoire. Cette observation permet aussi d'éviter de passer à côté de certains phénomènes se situant en bordure de territoire. Elle permet également l'analyse simultanée de plusieurs territoires selon une thématique plus particulière qui transgresse leurs limites. .

1. PRÉPARATION DU MATÉRIEL CARTOGRAPHIQUE ET PHOTOGRAPHIQUE

- scan, géoréférencement et assemblage des fonds IGN 1/20 000 voire 1/25 000 (non encore disponibles en version numérique) ;
- assemblage des cartes anciennes dont la carte de Ferraris ;
- assemblage des photographies aériennes ;
- scan et géoréférencement des cartes des types d'habitat et du paysage rural issues de l'ouvrage « Architecture rurale de Wallonie » ;
- réalisation des fonds de carte et première analyse des cartes thématiques :
 - carte du relief,
 - carte du réseau hydrographique,
 - carte des infrastructures de transport,
 - carte des morphologies de l'habitat,
 - carte des morphologies agro-forestières,
 - carte des structures industrielles ;
- impression de la carte IGN 1/20 000 sur l'ensemble du territoire (carte de travail et de terrain).

2. PREMIÈRE APPROCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Consultation systématique des documents suivants :

- GENICOT L.F (dir.) (de 1984 à 1992), *Architecture rurale de Wallonie*, 12 volumes. P. Mardaga, Liège ;
- HASQUIN H. (dir) (1983) *Communes de Belgique. Dictionnaire d'histoire et de géographie administrative*. 2 Tomes. La Renaissance du Livre, Crédit Communal de Belgique ;

- ADMINISTRATION DE L'URBANISME ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, SURVEY NATIONAL (~1960-1970), *Inventaire des sites par provinces* ;
- monographies sous-régionales ;
- études (paysagères) déjà réalisées sur le territoire étudié¹.

3. PREMIÈRES ANALYSES THÉMATIQUES

Premières analyses et ébauches de découpages thématiques (prise de notes structurées) sur base :

- de l'interprétation des cartes actuelles (IGN et thématiques),
- de l'interprétation des cartes anciennes et de leur comparaison avec la carte actuelle,
- de l'analyse des photographies aériennes,
- de la bibliographie.

4. PRÉPARATION DU TERRAIN

- échange d'informations concernant les différentes thématiques traitées,
- choix d'un itinéraire et préparation des cartes de terrain.

<i>Sur le terrain</i>

Cette étape de dégrossissage et de repérage est réalisée en équipe. Le matériel de terrain se compose d'une boussole, d'un GPS, d'un appareil photographique numérique et de fiches de terrain.

5. PREMIÈRES OBSERVATIONS DE TERRAIN

- prospection de la totalité du territoire paysager par parcours qui doit permettre me relevé d'un maximum de particularités locales,
- analyse de l'expression paysagère et de l'agencement dans la dimension verticale des structures mises en évidence lors de la phase précédente,
- prise de vues des éléments marquants (avec prise des coordonnées GPS et des gisements, rédaction d'une fiche de terrain),
- validation des premiers découpages thématiques,
- rédaction d'une fiche de commentaires pour fixer les premières observations.

¹ Pour information, prise de connaissance des points (PVR) et lignes (LVR) de vues remarquables et des périmètres d'intérêt paysager (PIP) ADESA, quand ils sont disponibles, des monuments et sites classés ainsi que des PIP au plan de secteur.

Au bureau

Après des recherches complémentaires éventuelles et la finalisation des analyses thématiques qui se fait individuellement, l'équipe se retrouve à nouveau pour en faire la synthèse à travers la différenciation des aires paysagères. C'est également à ce stade que les zones de témoins éventuellement repérés sont cartographiés. Des analyses bibliographique et cartographique approfondies de ces zones particulières sont alors entamées avant de retourner sur le terrain.

6. ARCHIVAGE PHOTOGRAPHIQUE

- archivage des photographies, des points de prise de vues (points GPS) et des fiches de terrain dans une base de données photographiques.

7. FINALISATION DES DESCRIPTIONS THÉMATIQUES

- confrontation des impressions de terrain aux premiers découpages thématiques proposés et si nécessaire, amendements des découpages
- approche bibliographique complémentaire éventuelle (y compris travaux d'étudiants, de cercles divers) afin de comprendre les particularités relevées et répondre aux problèmes qu'elles posent,
- digitalisation des découpages thématiques,
- finalisation des cartes thématiques,
- finalisation de la rédaction des commentaires par thématique.

8. SUBDIVISION DU TERRITOIRE PAYSAGER EN AIRES PAYSAGÈRES

- croisement des approches thématiques,
- proposition d'un premier découpage du territoire paysager en aires paysagères.

9. REPÉRAGE DES ZONES DE TÉMOINS

- localisation et délimitation des zones de témoins,
- analyses bibliographique et cartographique complémentaires des éléments témoins identifiés dans ces zones particulières,
- première identification et proposition de périmètres témoins.

Sur le terrain

Le deuxième parcours sur le terrain vise à valider les analyses thématiques - qui en sont au stade de la finalisation - ainsi que le découpage du territoire en aires paysagères. Il vise également, comme les suivants (dont le nombre dépendra de la taille du territoire et du nombre de témoins repérés), à évaluer l'échelle paysagère mais aussi la visibilité, la lisibilité et la cohérence des témoins repérés afin d'en affiner l'analyse. Le cas échéant, il conduit à tracer les limites des périmètres paysagers témoins identifiés.

10. VALIDATION DU DÉCOUPAGE EN AIRES PAYSAGÈRES

- validation du découpage en aires paysagères,
- prise de vues (avec prise des coordonnées GPS et des gisements, rédaction d'une fiche de terrain).

11. ANALYSE DES ZONES DE TÉMOINS

- analyse de la visibilité, de la lisibilité et de l'échelle paysagère des témoins identifiés,
- le cas échéant, tracé des périmètres paysagers témoins,
- prise de vues (avec prise des coordonnées GPS et des gisements, rédaction d'une fiche de terrain),
- prise de notes de commentaire et de description.

<i>Au bureau</i>

Les aires paysagères sont digitalisées de même que les périmètres paysagers témoins. Les cartes les présentant avec leurs zones de témoins sont réalisées. Les fiches descriptives de ces différents découpages sont rédigées et illustrées.

12. ARCHIVAGE PHOTOGRAPHIQUE

- archivage des photographies, des points de prise de vues (points GPS) et des fiches de terrain dans une base de données photographiques.

13. CARTOGRAPHIE ET DESCRIPTION DES AIRES PAYSAGÈRES

- amendements éventuels du découpage en aires paysagères d'après l'analyse de terrain,
- digitalisation du découpage en aires paysagères,
- réalisation d'une carte de synthèse (carte des aires paysagères),
- rédaction des descriptions des aires paysagères,
- choix des photographies illustratives.

14. CARTOGRAPHIE ET DESCRIPTION DES PÉRIMÈTRES PAYSAGERS TÉMOINS

- digitalisation des périmètres paysagers témoins,
- réalisation de la carte reprenant chaque zone de témoins avec le ou les périmètre(s) paysager(s) témoin proposé(s) (normalement, une carte par périmètre),
- rédaction des descriptions des zones de témoins,
- rédaction des descriptions des périmètres paysagers témoins,
- choix des photographies illustratives.

ANNEXE I.3 : RESSOURCES DOCUMENTAIRES UTILISÉES POUR L'IDENTIFICATION DES PAYSAGES TÉMOINS

Outre des monographies sous-régionales, des monographies thématiques, et, quand ils sont disponibles, les résultats d'études (paysagères) déjà réalisées sur le territoire à analyser², les documents suivants sont, dans un premier temps, systématiquement consultés

- GENICOT L.F (dir.) (de 1984 à 1992), *Architecture rurale de Wallonie*, 12 volumes. P. Mardaga, Liège ;
- HASQUIN H. (dir) (1983) *Communes de Belgique. Dictionnaire d'histoire et de géographie administrative*. 2 Tomes. La Renaissance du Livre, Crédit Communal de Belgique ;
- ADMINISTRATION DE L'URBANISME ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, SURVEY NATIONAL (~1960-1970), Inventaire des sites par provinces ;

Ensuite, les ressources documentaires listées ci-après sont exploitées pour l'analyse descriptive par thématique. Celles-ci sont présentées thématique par thématique. Bien évidemment, selon la nécessité spécifique à un territoire paysager, d'autres sources peuvent être exploitées.

a) Conditions physiques

- Modèle numérique de terrain (MNT) du Ministère de l'Équipement et des Transports (MET), Direction des Études hydrologiques et des Statistiques, établi en 1994 à partir des courbes de niveau figurant sur les cartes topographiques à 1/50 000 de l'IGN.
- Couche des bassins versants élaborée par digitalisation manuelle sur base du fond topographique IGN à 1/10 000. BASSINS_ORI (2000), Ministère de la Région wallonne (MRW), Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement (DGRNE), Division de l'Eau (DE), Direction des Cours d'eau non navigables (DCENN).
- Couche du réseau hydrographique élaborée par digitalisation manuelle sur base du fond topographique IGN à 1/10 000 pour le Ministère de la Région wallonne (MRW), Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement (DGRNE), Division de l'Eau (DE), Direction des Cours d'eau non navigables (DCENN).
- Cartes topographiques IGN à 1/20 000, scannées et géoréférencées.
- Cartes géologiques³ de Belgique de l'Institut cartographique militaire à l'échelle du 1/40 000, version papier (1897-1903).
- Couche des constitutions géologiques et lithologiques digitalisée manuellement d'après les cartes géologiques de Belgique de l'Institut cartographique militaire à l'échelle du 1/40 000, version numérisée 1.1 (2003) de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, Service géologique de Belgique, DPT VII.
- Carte des principales associations de sols (ASSOC_SOLS) numérisée en 1994 pour le Ministère de l'Équipement et des Transports (MET), Direction des Études hydrologiques et des Statistiques, selon la légende de la carte de base établie en 1974 par R. Maréchal et R. Tavernier (document au 1/500 000).

² Pour information, prise de connaissance des points (PVR) et lignes (LVR) de vues remarquables et des périmètres d'intérêt paysager (PIP) ADESA, quand ils sont disponibles, des monuments et sites classés ainsi que des PIP au plan de secteur.

³ La carte des constitutions géologique et lithologique et celle des principales associations de sols sont également régulièrement consultées. Aucun découpage n'est cependant ébauché pour ces thématiques. C'est en effet avant tout dans les éléments explicatifs qu'elles apportent à certaines observations relatives à l'utilisation du sol (aptitudes agronomiques, exploitation industrielle des matériaux rocheux et des minerais, ...), que ces composantes sont exploitées.

- Cartes des sols de Belgique et textes explicatifs (1958-1991), IRSIA, Gand.

b) Morphologies de l'habitat

- Cartes topographiques IGN à 1/20 000, scannées et géoréférencées.
- Cartes des types d'habitat rural en Wallonie de Christians C. in Architecture rurale de Wallonie, collection dirigée par GENICOT L.F (de 1984 à 1992), 12 volumes : Ardenne centrale - Ardenne herbagère - Condroz - Fagne et Famenne - Hainaut central - Hesbaye brabançonne et pays de Hannut - Hesbaye liégeoise - Hesbaye namuroise - Lorraine belge - Pays de Herve - Pays de Soignies et de Nivelles - Tournaisis, P. Mardaga, Liège.
- Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris (1770-1778), reproduction couleur réduite à 1/25 000, clichés offset et impression Crédit Communal de Belgique (1965), Bibliothèque royale de Belgique et Éditions Pro Civitate, Bruxelles ainsi que d'autres sources anciennes comme la carte de Cassini (fin 18^e siècle) pour les zones frontières non couvertes par la carte de Ferraris, l'ICM dite du « Dépôt de la Guerre » (~1865), la carte de l'IGM de l'après-guerre au 1/50 000 (1952-1953) et/ ou les premières photographies aériennes (1950).
- Photographies aériennes (1991 et 1996) à l'échelle du 1/20 500 de l'Institut Géographique National (IGN).
- Couche du bâti issu du Plan de Localisation Informatique (PLI) du Ministère de la Région wallonne (MRW), Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP), Division de l'Observatoire de l'Habitat (DOH). Le PLI identifie les parcelles, le bâti, les servitudes et les voiries issus des planches cadastrales, vectorisés et calés sur les cartes topographiques à 1/10 000 de l'IGN.

c) Morphologies agro-forestières et structure du réseau viaire local

- Cartes topographiques IGN à 1/20 000, scannées et géoréférencées.
- Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris (1770-1778), reproduction couleur réduite à 1/25 000, clichés offset et impression Crédit Communal de Belgique (1965), Bibliothèque royale de Belgique et Éditions Pro Civitate, Bruxelles ainsi que d'autres sources anciennes comme la carte de Cassini (fin 18^e siècle) pour les zones frontières non couvertes par la carte de Ferraris, l'ICM dite du « Dépôt de la Guerre » (~1865), la carte de l'IGM de l'après-guerre au 1/50 000 (1952-1953) et/ ou les premières photographies aériennes (1950).
- Photographies aériennes (1991 et 1996) à l'échelle du 1/20 500 de l'Institut Géographique National (IGN)
- Carte des paysages ruraux in Architecture rurale de Wallonie, P. Mardaga, Liège
- Couche d'information Navstreets - Street Data, au format numérique, Version 9.0 (2002).

d) Structures industrielles

- Cartes topographiques IGN à 1/20 000, scannées et géoréférencées
- Site de l'Économie du Ministère de la Région wallonne : <http://economie.wallonie.be/>

e) Infrastructures de transport et d'énergie

- Cartes topographiques IGN à 1/20 000, scannées et géoréférencées
- Couche d'information Navstreets - Street Data, au format numérique, Version 9.0 (2002) complétée d'après la nouvelle carte topographique IGN à 1/50 000.
- Couche des lignes voyageurs et des lignes marchandises du réseau ferroviaire belge (CDFER) obtenue par digitalisation manuelle d'après le fond topographique IGN 1/10 000 pour l'ancien Ministère des Travaux Publics, Ministère de Équipement et des Transports (MET), Direction générale des Autoroutes et des Routes (D.G.1).
- Couche du tracé du parcours du Train à Grande Vitesse (TGV) digitalisé par l'Institut Wallon sur base de films 1/10 000 fournis par la DGATLP, Ministère de la Région wallonne (MRW), Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP), Division de l'Observatoire de l'Habitat (DOH).
- Couche du Réseau Autonome de Voies Lentes (RAVeL), Ministère de la Région wallonne (MRW), Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP), Division de l'Observatoire de l'Habitat (DOH).
- Couche numérique des voies navigables, Ministère de Équipement et des Transports (MET), Direction générale des Voies Hydrauliques (D.G.2).
- Couche des lignes à haute tension, Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx), Laboratoire d'aménagement des territoires, digitalisées d'après les cartes topographiques au 1/50 000 de l'IGN.

ANNEXE I.4 : RÉSULTATS DE L'APPLICATION DE LA MÉTHODE D'IDENTIFICATION DES PAYSAGES TÉMOINS SUR LES TERRITOIRES PAYSAGERS DE LA SEMOIS

La méthodologie d'identification des paysages dont la valeur est liée à une fonction de témoin a été appliquée à une partie du territoire de la région wallonne afin de tester la pertinence et de valider les méthodes d'analyse, d'interprétation et d'inventaire élaborées.

Cette validation gagnait à être faite à partir de territoires fortement contrastés notamment du point de vue des composantes géomorphologiques, des modes d'organisation, des aspects historiques de peuplement, de mise en valeur des sols et des dynamiques actuelles d'occupation, etc. Deux régions géographiquement éloignées ont dès lors été retenues : le Tournaisis, choisi en première application de la méthode pour la grande diversité de paysages qu'il présente sur une superficie relativement réduite et la région de la Semois dont le choix a été guidé par la volonté d'intégrer la plus grande diversité paysagère possible dans l'échantillon d'application mais aussi celle de croiser les lectures entre les paysages témoins et les paysages liés à la représentation.

Cette annexe présente les résultats de l'application de la méthode au territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise (12040) et au faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais (12062) du territoire paysager de la Bordure forestière du plateau ardennais.

Les résultats de l'étude des territoires paysagers du Tournaisis¹ sont fournis sur le CD-Rom joint au rapport dans la mesure où une réévaluation du travail échelonné sur plus d'une année (de mars 2004 à septembre 2005) a été opérée, conduisant parfois à revoir certains périmètres paysagers témoins.

Cette réévaluation intègre les échanges résultant de la journée de terrain organisée le 11 avril 2005 avec les membres du groupe de travail 'paysages' et les discussions qui ont suivi lors de la réunion du groupe de travail du 12 avril. Elle intègre aussi les évolutions de la méthode depuis le début de son test sur le Tournaisis et tient compte des enseignements de l'application de la méthode aux territoires paysagers de la région de la Semois.

Pour le Tournaisis, plusieurs choses ont donc changé :

- la justification des zones de témoins a été précisée ;
- les noms des périmètres paysagers témoins ont été revus de manière à faire apparaître plus nettement les éléments qui ont conduit à leur identification ;
- le descriptif des périmètres paysagers témoins a été amélioré de manière à respecter le canevas rédactionnel de la fiche descriptive ;
- pour chaque périmètre paysager témoin, si ce n'était pas encore le cas, un encadré résumant sa justification a été rédigé ;
- de manière générale, il a été tenu compte des remarques émises par le groupe de travail (cf. journée de terrain).

¹ Territoire paysager de la Plaine scaldienne du Tournaisis (01031 et 01032), territoire paysager de la Vallée urbanisée de l'Escaut tournaisien et ses carrières (01040), partie occidentale du territoire paysager du Bas-Plateaux d'Ath et Soignies (01100), territoire paysager de la Plaine de Celles et Anvaing (01050), territoire paysager des Buttes du Tournaisis (01060) et territoire paysager de la Plaine humide de l'Escaut (01110).

En particulier,

- un périmètre paysager témoin a été tracé sur le Mont Saint-Aubert ;
- les éléments linéaires témoins précédemment repérés dans le Tournaisis (l'Escaut, le canal de l'Espierres, la Chaussée romaine et l'ancien canal) ont été soit abandonnés, soit repris sous une autre forme (périmètre) ;
- un périmètre paysager témoin a été tracé à partir de la zone de témoins des défrichements, sur l'ensemble formé par Howardries, son église, son château, ainsi que les terres agricoles qui l'entouraient et une partie de son bois ;
- pour Bon-Secours, la zone de témoins a été élargie de manière à englober le bois de Bon-Secours. Une ligne de vue, offrant une perspective monumentale sur la basilique, a finalement été tracée.

1. TERRITOIRE PAYSAGER DES MÉANDRES ENCAISSÉS ET REPLATS DE LA SEMOIS ARDENNAISE



Dans la partie sud-ouest du haut plateau ardennais, la Semois creuse des méandres profonds qui présentent une plaine alluviale étroite encadrée de versants abrupts et replats forestiers. Au nord, les clairières sur les replats dominant la vallée concentrent les villages. Dans la vallée, la petite ville de Bouillon et de nombreux autres villages sont implantés en bordure de la plaine alluviale, accueillant également de nombreuses implantations touristiques².

² FELTZ C. (dir.), DROEVEN E., KUMMERT M. (2004) *Les territoires paysagers de Wallonie*, Etudes et documents, 4, CPDT, DGATLP, Namur, 68 p.

1.1 DESCRIPTIONS THÉMATIQUES POUR LA COMPRÉHENSION FINE DES MORPHOLOGIES PAYSAGÈRES

1.1.1 Conditions physiques

a) Sous-sol

D'un point de vue géologique, la partie sud de l'Ardenne à laquelle appartient le territoire paysager des Méandres encaissés et des replats de la Semois est le prolongement occidental du Massif schisteux rhénan (qui prend le nom d'Eifel en Allemagne et de Haute-Ardenne en Belgique). Elle est constituée de roches sédimentaires du Dévonien Inférieur (Siegenien et Gedinnien) datant d'environ 390 millions d'années, principalement des schistes et de phyllades auxquels se mêlent quelques niveaux de grès et des quartzites. Ces roches, fortement plissées, sont disposées en couches d'orientation est-ouest. Le feuilletage des schistes (ou schistosité) présente la même direction est-ouest avec une pente inclinée vers le sud. Certains de ces schistes et phyllades, au feuilletage régulier et bien exprimé, ont été débités en ardoise et largement exploités, notamment à Alle et Herbeumont (cf. infra) (Génicot, 1985 ; Semois et Vierre asbl, 2001). Les seules formations géologiques plus récentes sont les graviers d'alluvions déposés par la Semois, qui couvrent la plaine alluviale et occupent quelques terrasses (Semois et Vierre asbl, 2001).

b) Relief

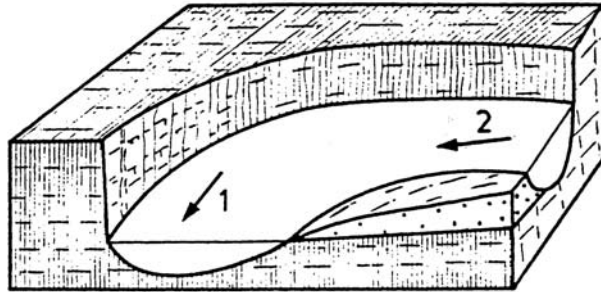
C'est en grande partie la Semois qui confère au relief son caractère particulièrement encaissé. Le cours d'eau dessine en effet de larges méandres dans une vallée profondément entaillée (carte1).

Ses méandres ont été engendrés au cours de la formation de la vallée par l'action simultanée du creusement vertical et de l'érosion latérale.

L'érosion latérale qui agit le long des rives externes des méandres, là où le courant est le plus rapide, a pour effet d'accentuer les méandres au cours de l'approfondissement de la vallée. La vallée adopte ainsi un profil asymétrique présentant des versants raides à l'extérieur des méandres et des versants en pentes douces à l'intérieur. Ces derniers sont recouverts d'alluvions abandonnés par la rivière au cours de l'accentuation du méandre et forment des terrasses pouvant accueillir un village (exemples de Frahan, de Dohan).

Alors que l'écoulement général de la Semois s'opère vers l'ouest, les méandres s'étirent dans une direction nord-sud. Ceci s'explique par la disposition de la schistosité du substratum éodévonien par rapport à la direction dans laquelle les méandres se développent : sur les versants inclinés vers le sud ou vers le nord, l'érosion est relativement aisée, car les plaquettes de schistes qui se détachent de la roche glissent ou basculent vers le bas ; sur les versants à pente est ou ouest au contraire, les feuillets de schistes se présentent sur la tranche et résistent donc beaucoup mieux (Semois et Vierre asbl, 2001 ; Grimberieux, Laurant et Ozer, 1995).

Relation entre la direction du courant et la schistosité (Petit F., 1997 d'après A.N Strahler, 1946)



La direction du courant est parallèle à la schistosité. L'érosion latérale est facile, les plaquettes de schiste se débitent aisément car elles ne reçoivent de leurs voisines qu'un faible support.

La direction du courant est perpendiculaire à la schistosité. L'érosion latérale de la rivière est très peu efficace car les plaquettes de schiste sont fermement calées par leurs voisines.

La Semois s'insinue à travers le substrat schisteux en empruntant un chemin très encaissé.



Un méandre encaissé de la Semois : le tombeau du géant (Botassart)

D'un point de vue altimétrique, la Semois fait son entrée en Ardenne, à Sainte-Cécile à une altitude d'environ 285 m. Elle s'encaisse progressivement dans sa traversée ardennaise (260 m à Herbeumont, 240 m à Dohan, 220 m à Bouillon, 190 m à Alle) pour quitter la Belgique à la cote 160. Tandis que de nombreuses crêtes, buttes et mamelons culminent à travers tout le territoire entre 350 et 450 m d'altitude (430-450 m au nord-est, 400 m au nord-ouest).



Affleurement rocheux à Dohan: « Les versants de la vallée de la Semois sont souvent abrupts et hérissés de nombreux affleurements qui parfois plongent à pic dans la rivière ».

Certaines pentes accusent une dénivellation de plus de 200 m (carte 2).

À plusieurs endroits, la Semois forme une plaine alluviale comme à Poupehan où elle atteint 500 m de largeur ou en aval de Membre et de Bohan où elle atteint 250 m de largeur (Steffens, 1983).

Ailleurs, cette plaine est beaucoup moins large, voire inexistante.

Si l'on quitte la vallée principale de la Semois, le relief est également profondément incisé par de nombreux ruisseaux, affluents de la Semois, au cours souvent torrentueux. Leur vallée s'incruste au milieu de pentes très déclives pour former de véritables ravins. Ici aussi, sur certaines pentes vertigineuses, les affleurements rocheux sont nombreux (Steffens, 1983).

Ces principaux affluents sont eux-mêmes formés d'une multitude de petits affluents encaissés, à filet d'eau permanent ou intermittent, ce qui tend encore à renforcer le caractère tourmenté du relief. Beaucoup de petites dépressions sèches contribuent également à modeler le relief (Steffens, 1983).

La majorité des terrains sont donc en pente, tantôt douces, tantôt fortes (Steffens, 1983).

Dans la partie nord-ouest du territoire (Vivy, Six-Planes, Nafraiture, Bellefontaine), le relief se calme un peu et quelques petits plateaux plus ou moins ondulés prennent naissance vers les 400 m d'altitude.

L'influence du relief sur le paysage est considérable : tout d'abord parce que c'est lui qui détermine de manière significative la longueur du champ visuel, mais aussi dans la mesure où les pentes conditionnent en grande partie l'occupation du sol et la localisation des villages. Dans les zones à fort relief, la forêt occupe une place prépondérante tandis que les replats et les pentes douces sont occupés par les cultures et les villages.

L'analyse du relief nous permet donc de subdiviser le territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois en **deux zones** : la vallée encaissée de la Semois d'une part et les replats, lambeaux du plateau creusé par les affluents de la Semois, d'autre part.



Vue sur la vallée de la Semois (Poupehan) à partir du plateau (Corbion)

Cette deuxième zone s'étend de part et d'autre de la vallée de la Semois. Au nord, elle correspond à la transition vers le haut plateau de l'Ardenne centrale creusée par un réseau hydrographique, orienté N-S suivant la pente générale du sol. Elle se maintient à une altitude de 400 m.

Au sud de la vallée, ce plateau consiste en une surface à peu près plane limitée par la courbe 400 m et fortement attaquée par l'érosion des affluents de la Semois, dont le niveau de base se situe entre 160 et 230 m plus bas. Les cours d'eau y ont une orientation S-N.

c) Sols

En dehors des zones de fortes pentes associées aux vallées creusées par la Semois et ses affluents, les zones de plateaux et de pentes moyennes sont majoritairement occupées par des sols limono-caillouteux à charge de schiste et de phyllade. On rencontre également des sols limoneux peu caillouteux (en association sèche) mais de manière très restreinte, dans la plaine alluviale de la Semois ou sur des replats de plateau (carte 3).

d) Hydrographie

Le réseau hydrographique fait partie du bassin de la Semois³ qui draine, avec de nombreux affluents, la totalité du territoire (carte 4).

³ et donc de la Meuse

La **Semois** prend sa source en dehors du territoire, à Arlon. Petit ruisseau, elle s'écoule lentement dans une large vallée creusée dans les marnes (argiles compactes, riches en carbonate de calcium et aisément friables). Pénétrant en Gaume par le village de Vance (territoire paysager de la Dépression de la Semois, Faciès de la Haute Semois), la Semois poursuit vers Etalle puis Tintigny où elle est grossie par la Rulles. Elle arrose ensuite les villages des Termes et Les Bulles où elle est gonflée par la Vierre.

Après Jamoigne, la rivière fait une brève incursion en Ardenne enserrant l'éperon supportant la ville de Chiny. De retour en Gaume, elle arrive à Florenville où elle s'étale en un énorme méandre devant la troisième cuesta lorraine (Faciès paysager de la Moyenne Semois). Elle entre ensuite définitivement en Ardenne à Sainte-Cécile.

Dans sa traversée est-ouest du massif ardennais, la rivière devient tourmentée et développe de larges **méandres encaissés** aux versants convexes nettement plus abrupts que les versants concaves. Nettement allongés du nord au sud⁴ ces méandres contournent d'énormes masses rocheuses s'enfonçant dans les forêts sombres.

La Semois traverse de nombreux villages : Cugnon, Mortehan et Dohan. Puis Bouillon, ensuite Corbion et Poupehan, Botassart et Frahan, Alle, Mouzaive, Laforêt et Membre. Bohan est le dernier village belge sur le cours de la Semois. Elle passe alors la frontière et court se jeter dans la Meuse à Monthermé, en France.

La Semois sinueuse serpente à travers le verdoyant tapis forestier.

Les **nombreux affluents de la Semois** sont constitués d'une multitude de sous-affluents, alimentés eux-mêmes par d'innombrables ruisseaux et ruisselets sans appellation bien précise. Ce réseau est de plus complété par de nombreux petits filets d'eau intermittents (Steffens, 1983). Ce sont des ruisseaux cascadeurs, d'allure parfois torrentielle, étroits et au débit rapide⁵ (Steffens, 1983). La plupart n'ont pas façonné de plaine alluviale et s'écoulent au milieu de ravins ombragés.

Les principaux affluents de la Semois situés en rive gauche prennent naissance dans les grands bois situés au sud du territoire. Coulant dans une direction sud-nord, ils sont grossis sur leur parcours par de petits affluents moins importants. Ce sont, d'amont en aval :

⁴ C'est-à-dire perpendiculairement à la direction de la schistosité affectant les roches éodévoniennes (cf. supra)

⁵ Le niveau bas de la Semois et sa proximité immédiate expliquent l'encaissement direct de ces ruisseaux.

le ruisseau du Parfond Ru ;
 le ruisseau des Alores grossi par le ruisseau des Acences ;
 le ruisseau des Mambes ;
 le ruisseau de la Piroye qui se jette dans la Semois en aval de Bouillon ;
 le ruisseau du Moulin Joly ;
 le ruisseau de Rebais (ou Rebaix) qui parcourt une vallée étroite pour finalement se jeter dans la Semois au sud de Laforêt ;
 le ruisseau de Membre, dit parfois Membrette qui se jette dans la Semois face au village de Membre ;
 le ruisseau de Bohan.

Les affluents de la rive droite coulent tous dans des vallées très encaissées ; d'amont en aval :

le ruisseau de l'Antrogne qui rejoint la Semois près de l'Abbaye de Conques (son cours supérieur à une direction est-ouest puis, après un coude brusque, il adopte une direction nord-sud) ;
 le ruisseau d'Aise, plus au nord s'écoule perpendiculairement au tronçon Herbeumont-Cugnon de la Semois, donc d'est vers l'ouest, parallèlement au cours supérieur de l'Antrogne ;
 le ruisseau de Muno, de direction nord-sud, rejoint la Semois en amont de Cugnon ;
 le ruisseau des Aleines grossi par le ruisseau des Longues Assences ainsi que de nombreux ruisseaux secondaires ;
 le ruisseau du Moulin Hideux ;
 le Grand Ruisseau ; gros ruisseau formé de la confluence de nombreux ruisseaux secondaires ;
 la Livresse ;
 le ruisseau de Gros Fays ;
 le ruisseau de Ruaumoulin (appelé aussi Petit Fays ou Ruy au Moulin) qui conflue à Vresse. C'est un tout gros ruisseau formé de la confluence de nombreux ruisseaux secondaires, tels que les ruisseaux de Nafraiture et d'Orchimont. Plus en aval, au sud-est d'Orchimont, le ruisseau formé de la réunion de ces derniers reçoit le ruisseau de Bellefontaine et à partir de là, porte le nom de ruisseau des Blancs Cailloux. Ce dernier se jette alors dans le Ruisseau de Ruaumoulin qui reçoit encore le ruisseau de Six Planes avant de rejoindre la Semois à Vresse.
 le ruisseau d'Oru qui marque la frontière franco-belge.

Dans sa traversée de l'Ardenne, la Semois a creusé plusieurs méandres qu'elle a été forcée d'abandonner par la suite. Il s'agit par exemple du **méandre recoupé et abandonné** de Conques⁶ à Sainte-Cécile qui accueille l'ancien Prieuré, des méandres recoupés de Dohan, Alle, Mouzaive, Chairières et de Laforêt (carte 4). Les recoupements de méandres encaissés sont relativement fréquents dans les régions schisteuses, qui favorisent la migration latérale des méandres, leur allongement transversal et l'avancée vers l'aval des trains* de méandres⁷. La région de la Semois inférieure a ainsi vu un grand nombre de ses méandres encaissés se recouper sous l'effet de leur allongement, commandé par l'influence de la schistosité⁸ (Cornet, 1995).

⁶ Ce nom évoque une conque, grande coquille marine de l'espèce des bivalves, de formes similaire à ces anciens méandres (Fagneray et Lobet, 2004).

⁷ Succession de sinuosités, de méandres.

⁸ Ces recoupements ont eu lieu à tout moment de l'évolution de la rivière, car les méandres abandonnés peuvent être rattachés à différents niveaux de terrasses quaternaires de la rivière (Cornet, 1995).

Le réseau hydrographique s'accompagne d'une série d'ouvrages, ponts et passerelles mais aussi moulins à eau qui rythment le paysage. Les nombreux méandres de la Semois séparent villages, prairies, champs et bois nécessitant la création de passages. Les **ponts et les passerelles** sont, avec les **gués**⁹, les points de passage obligés pour quiconque désire passer d'une rive à l'autre (Thoen, 2001).

Autrefois, la traversée de la Semois se faisait en barque ou par des gués. Avec le temps, ils ont perdu leur intérêt pratique et furent remplacés par des ponts et passerelles. Au 19^e siècle, pour raccourcir les trajets nécessaires à la rentrée des récoltes, les habitants eurent l'idée d'installer des ponts légers et démontables appelés *ponts de claies*^{10*}. Ces ponts étaient installés dès la Pentecôte (en fonction de la hauteur des eaux) et démontés à l'automne, avant les crues de l'hiver. Aujourd'hui, un pont de claies est disposé chaque année dans le village de Laforêt pour le plaisir de la population et des touristes. Il existe également des passerelles permanentes comme celles de Alle, Poupehan ou celle de Cugnon (Thoen, 2001).

De Bohan à Herbeumont, un peu plus de dix ponts permettent la traversée de la Semois par des véhicules. Ce sont des ponts à arches généralement faits de schiste et/ou de grès schisteux. Nombre d'entre eux furent détruits durant les guerres. Ce fut le cas notamment des ponts de Vresse, Membre et celui du vicinal à Membre (Evrard, sd).

Les ponts rythment le cours de la Semois. Ils se font assez discrets dans le paysage. Leur architecture et les matériaux utilisés s'intègrent le plus souvent au cadre général.



Le pont traversant la Semois à Mouzaive

⁹ « *endroit peu profond d'une rivière où l'on peut passer à pied* » Petit Larousse 2003.

¹⁰ Les **ponts de claies** permettent la traversée de la rivière à pieds secs pendant les mois d'été (Tellier, 1992). Ils étaient construits en nattes de charme tressées et supportées par des tréteaux (Tellier, 1992)

La plupart des villages bordés par un cours d'eau étaient équipés d'un **moulin** dont certains ont nécessité l'installation d'étangs d'accumulation et de biefs assez longs. Les moulins étaient nombreux autrefois mais beaucoup ne sont que des souvenirs sur cartes postales anciennes. A Mouzaive, un moulin niché dans la vallée du ruisseau de Gros-Fays, est conservé en l'état. A Sugny, le moulin de Simonis, a été réaffecté en Hôtel. D'autres ont été détruits ou simplement réaffectés en habitation. Certains moulins ont nécessité l'installation d'étangs d'accumulation et de biefs assez longs.

Les moulins à eau ponctuent le cours de la Semois mais leur présence reste assez discrète.

1.1.2 Morphologie de l'habitat¹¹

L'ensemble du territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise présente un **habitat strictement groupé en villages* et hameaux***, souvent distants les uns des autres de 5 km voire plus. Les habitations y sont réparties en ordre lâche de façon plus ou moins désordonnée et séparées les unes des autres par des jardins, des prairies et des espaces publics. Bouillon est la seule ville présente dans ce territoire.

Le cadre physique a largement influencé le mode de peuplement des villages et hameaux. Les hommes se sont implantés à l'abri des vents froids et/ou à proximité d'un cours d'eau ou d'une source pour l'approvisionnement d'eau. Au niveau du plateau, la plupart des villages et hameaux sont installés en tête de vallée* (ex : Nafraiture, Ucimont, Cornimont...) à proximité de points d'eau. Ils se sont formés dans des clairières. Le long de la Semois, on retrouve des villages en bord de vallée où la plaine alluviale s'est suffisamment élargie par l'apport de nombreux affluents pour permettre les implantations humaines (ex : Bohan, Mouzaive, Alle, Bouillon). On y retrouve également des villages de versant (ex : Membre, Baillamont, Dohan...). Enfin, les implantations sur les replats se retrouvent aussi bien à proximité de la Semois (ex : Laforêt, Les Hayons, Herbeumont) que sur le plateau ardennais (ex : Orchimont, Bellefontaine, Oizy...)

Les villages et hameaux font corps avec le relief qui les accueille.

La plupart des villages et hameaux se sont développés en fonction du réseau routier. On en retrouve ainsi en plan allongé* (ex : Orchimont, Senseruth...) mais surtout en plan complexe* (ex : Nafraiture, Cugnon, Alle...). Quelques-uns sont indépendants du réseau routier (ex : Petit-Fays, Oizy) ou développés autour d'une place (ex : Bohan, Laforêt). La mitoyenneté est relativement rare et concerne surtout les plus gros villages tels que Bohan ou Oizy ainsi que la ville de Bouillon.

À l'est, dans la région d'Herbeumont et de Cugnon, on note déjà **l'influence de la Lorraine** dans la disposition des habitations sous forme de village-rue*, l'apparition des usoirs* et la mitoyenneté plus fréquente des habitations en comparaison avec ce que l'on retrouve plus à l'ouest (carte 5).

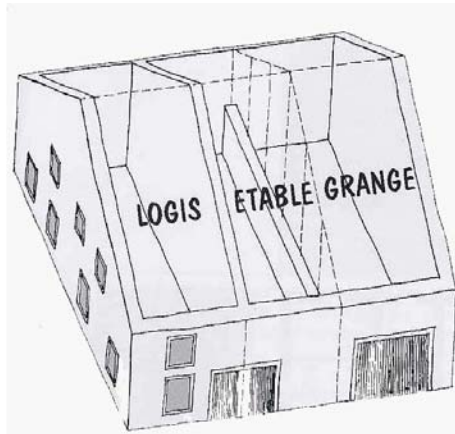
À l'intérieur des villages et hameaux, les constructions les plus anciennes s'éparpillent sans grand ordre en bordure ou en retrait du chemin au point qu'il est parfois difficile de bien délimiter les deux espaces. Quelques arbres, vergers et autres petites zones s'agencent aléatoirement au sein de l'agglomération.

¹¹ Ces données, parallèlement à l'analyse sur le terrain, s'inspirent essentiellement des trois ouvrages suivants :
 - *Architecture rurale de Wallonie, Ardenne centrale* (Génicot, 1987) ;
 - *Villages wallons Leçons d'urbanisme* (1984) ;
 - *La ferme monobloc en Ardenne, Conseil à la restauration et à la réaffectation* (2001).

L'habitat traditionnel occupe encore une bonne partie des villages et hameaux de ce territoire et date pour l'essentiel des 18^e et 19^e siècles.

On retrouve ainsi encore des fermes de type ardennais « classiques », c'est-à-dire des maisons-blocs sur plan rectangulaire qui juxtaposent sous un même toit, les gens, les animaux et les récoltes.

Figure 3 La ferme de type ardennais appartient au groupe des maisons blocs



Les « maisons blocs » traditionnelles sont subdivisées en « travées » étroites et profondes perpendiculaires à la façade. Chacune des cellules est présente en façade avant où sont percés les accès et les fenêtres. Le mur pignon est, dans la mesure du possible, exposé au sud et présente de nombreuses petites fenêtres destinées à éclairer les différentes pièces du logis. La façade arrière ainsi que le pignon des dépendances sont la plupart du temps aveugles avec parfois des petites percées destinées à l'aération

Source : La ferme monobloc en Ardenne, Conseil à la restauration et à la réaffectation, (2001)

À côté des exploitations agricoles plus ou moins importantes, s'étendaient des habitations plus modestes mais de même architecture. Ces bâtiments se composaient d'un ou deux locaux d'habitation et d'une petite étable. Elles correspondaient au logement des petits agriculteurs, ouvriers agricoles et artisans.

On aperçoit encore dans la vallée de la Semois, de Morteahan à Cugnon quelques rares constructions dotées d'un **auvent** prolongeant le volume de l'habitation sur la façade avant (carte 5, zone particulière a.).

Dans la région de Dohan et Auby-sur-Semois, on retrouve un autre type de bâtisse dit en « **barre de T** », mettant le logis plus en évidence (carte 5, zone particulière b.).



Maison en « barre de T » mettant le logis plus en évidence (Dohan)

La plupart des constructions ont perdu leur fonction agricole. Seules les fermes les plus importantes et les plus isolées continuent à subsister, agrandies et munies des bâtiments plus fonctionnels.

L'aspect des villages et hameaux a été relativement modifié par l'implantation de nouvelles constructions, par la restauration d'anciens bâtiments, l'apparition de résidences secondaires et le développement du tourisme. Les effets de ces développements se remarquent plus ou moins fortement selon les villages.

Les maisons les plus récentes se localisent la plupart du temps le long des routes sortant des villages. Elles adoptent des couleurs et des formes parfois en totale rupture avec celles pratiquées jusqu'alors dans la région.

Les maisons traditionnelles sont essentiellement construites à l'aide de **matériaux** issus de l'environnement immédiat. Ainsi, au nord de la Semois et à l'ouest de Bouillon, le bâti traditionnel est principalement fait de schiste bleuté ou ferrugineux et de grès schisteux. Au sud de la Semois, jusque Bouillon, on retrouve des constructions en calcaire gréseux. Il arrive néanmoins que les deux matériaux soient utilisés dans un même village voire sur une même construction. De nombreuses bâtisses, essentiellement à proximité de la Lorraine comme à Herbeumont, mais aussi à Bouillon, ont été recouvertes d'un crépi de ton clair souvent blanc ou beige. Les habitations les plus récentes se composent de matériaux différents tels que la brique rouge ou le bois. Certaines mélangent les matériaux traditionnels de la région avec des matériaux moins chers et présents partout en Belgique.

Les matériaux employés donnent aux villages des tons allant du gris bleuté au brun ferrugineux. Certains ont adopté le crépi et ses tons très clairs. Les nouvelles constructions composées de divers matériaux moins traditionnels (bois, briques rouges, mélanges...) peuvent provoquer une certaine hétérogénéité dans l'aspect des villages.

Les toitures sont faites de schiste ardoisier. On retrouvait auparavant une forme ancienne appelée « cornu »* ou « faisiaux »*. Au début du 20^e siècle, le chaume couvrait nombre de toitures, surtout dans les sites plus éloignés des carrières, tel que Oizy, mais aujourd'hui ces toitures n'existent plus. Entre Dohan et Herbeumont, une version fine et petite du cornu, le *cherbain** qui se cloue comme l'ardoise s'était multipliée au 19^e siècle.

Évolution de l'habitat depuis le 18^e siècle

Si l'on compare la carte IGN actuelle avec les cartes anciennes¹², on constate que l'évolution de l'habitat, essentiellement significative depuis le 18^e siècle, s'est réalisée par un agrandissement et/ou une densification des villages et hameaux. Ainsi, certains villages, surtout ceux à proximité de la Semois comme Bohan ou Alle, et la ville de Bouillon se sont densifiés au sein des noyaux existants mais aussi étendus le long des voies de communication. Les autres, se sont simplement étalés plus ou moins fortement, selon diverses directions, à l'extérieur du noyau initial sans s'en écarter pour autant.

C'est durant le 19^e siècle que l'évolution fut la plus importante. Elle s'est faite parallèlement à l'explosion démographique qui marqua le milieu de ce siècle. De nombreuses habitations furent construites. Les villages se sont alors agrandis et densifiés.

Au début du 20^e siècle, le territoire étudié, comme de nombreuses campagnes belges, fait face au mouvement d'exode rural.

Depuis les années 1950 jusqu'à aujourd'hui, apparaissent des constructions sous forme de pavillons souvent d'un style étranger à celui de la région et alignés le long des routes aux sorties des villages. Le camping-caravaning prend également une grande importance essentiellement sur les bords de la Semois ou à proximité.

Au nord de Bouillon, dans les villages de Noirefontaine, Senseruth et le hameau de Curfôz, les nouvelles constructions plus nombreuses provoquent un étalement de l'habitat le long du réseau de communication si bien que la distinction entre les trois entités devient moins nette (carte 5, zone particulière c.). On constate également l'apparition de commerces et de PME le long de la N89 et des chemins l'avoisinant mais sans réelle organisation.

L'analyse des morphologies de l'habitat a conduit à distinguer **trois zones** au sein du territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise (carte 5).

- Une première zone (I), regroupe les villages qui se sont implantés sur le plateau ardennais, dans des clairières. Au nord de la Semois, les constructions y sont essentiellement faites de schiste tandis qu'au sud, dans le village de Corbion, on retrouve surtout du calcaire gréseux. Dans le village des Hayons et à Auby-sur-Semois, l'influence de la Lorraine se fait légèrement sentir. On retrouve également dans ces villages des constructions dites « logis en barre de T » qui mettent le logis plus en évidence.
- Une seconde zone (II) comprend les villages installés dans la vallée de la Semois à l'exception de la ville de Bouillon. Le bâti traditionnel y mélange schiste et grès. Le tourisme et ses infrastructures y sont relativement présents. De Herbeumont à Dohan l'influence lorraine se marque avec des maisons recouvertes de crépi et certains groupements semblables aux « villages-rue* » lorrains. De Poupehan à Bohan, on retrouve un habitat typiquement ardennais.
- La troisième zone (III) correspond à la ville de Bouillon (cf. infra).

¹² Les deux principales cartes anciennes analysées sont celles du Cabinet des Pays-bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris (1770-1778) et la carte de Cassini. La « carte de Ferraris » fut essentiellement utilisée mais celle-ci ne recouvrant pas la totalité du territoire, il a été nécessaire de consulter la carte de Cassini (fin du 18^e siècle).

Bouillon

Petite ville située à la frontière française, **Bouillon** constitue depuis environ 1000 ans une étape traditionnelle lors du transit des armées et des marchandises remontant de Sedan vers le Pays de Liège. Implanté dans un des méandres de la Semois, le site de Bouillon se caractérise surtout par sa nature escarpée. Le vaste méandre forme un rempart naturel au bloc rocheux occupé par le château fort entouré par la ville.

Au-delà de l'éperon, la crête descend et s'avance dans la boucle formée par la Semois. Les flancs escarpés isolent le plateau de la colline de Beaumont, au sud, et de la ville au nord. Ce site exceptionnel que dominent les collines boisées des alentours, tirait sa force de sa position dominante et isolée ; au contact de la cité, le château fort défendait le seul accès possible : une route venant du sud et qui traversait la Semois pour gagner le nord (Joris, 1993).

Bouillon se niche dans un méandre de la Semois et est entouré de toutes parts de collines boisées aux flancs abrupts. La ville est dominée par son château qui constitue le point de repère par excellence.

La vallée de la Semois, encaissée dans un écrin de verdure, est bien l'âme de la ville. Elle s'est développée par elle et à travers elle. Elle a donné à Bouillon son existence et son attrait (Atlas du patrimoine architectural de Bouillon, 1986).



Le château-fort dominant la ville de Bouillon

Bouillon est vu de partout : aussi bien depuis les collines environnantes, qu'à partir de l'esplanade du château-fort.

L'habitat dense et concentré se localise dans le méandre de la Semois. Les extensions récentes se sont faites sur le flanc de la colline, en rive droite, et le long des routes de sortie (essentiellement selon la N828 rejoignant la N89). Les constructions relativement hautes de 3 à 4 niveaux, crépies, sont couvertes d'ardoises. Elles s'alignent le long de la Semois et selon le réseau routier étroit. Les bords de la rivière, à l'intérieur du méandre, forment une promenade jalonnée de nombreux vestiges du passé.



Vue sur la ville de Bouillon depuis l'hôtel « Panorama »

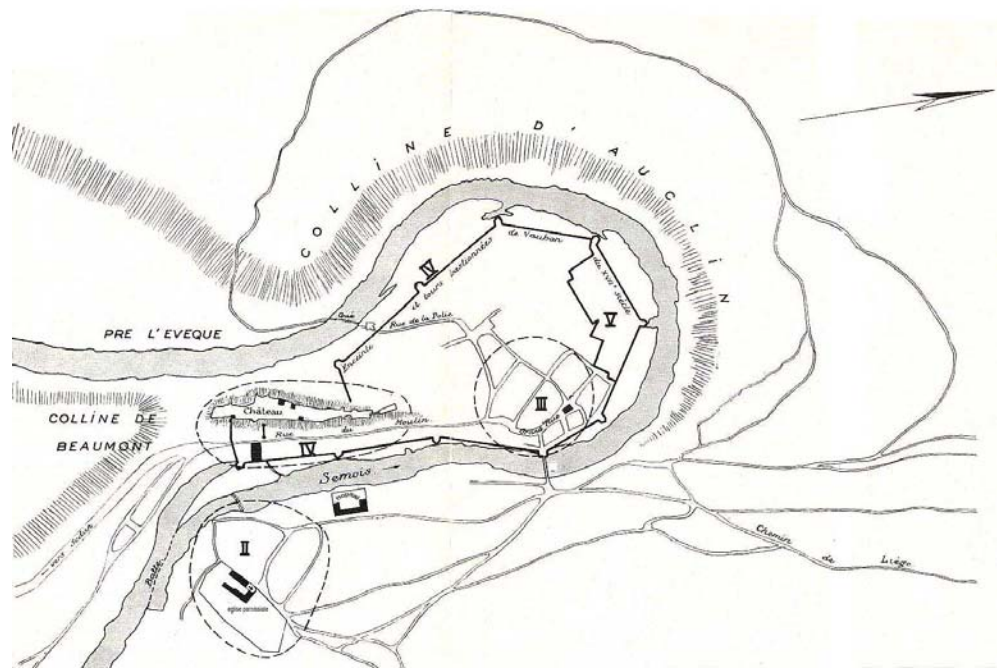
L'équipement touristique est très complet : hôtels, restaurants, boutiques, campings, canotage, musées, train touristique... Certains hôtels surplombent la ville. C'est le cas notamment de l'hôtel Panorama situé sur les hauteurs de la rive droite de la Semois.



Face au château fort, l'hôtel Panorama domine la ville de Bouillon

La ville s'est formée par extension du noyau pré-urbain (*castrum*) en un quartier marchand (cf. figure 3).

Figure 3 Bouillon, stade du développement urbain. (Muller J., 1984)



I. Castrum primitif II. faubourg de Laite III. quartier marchand IV. enceinte créée par Vauban fin du 18^e

Le noyau pré-urbain (*castrum primitif*) (I), au pied du château fort, est le premier élément de la formation de la ville. Le deuxième se situe sur la rive droite de la Semois et est appelé *Laite* (II). Il s'est formé à partir de l'installation d'une église paroissiale. Le troisième élément est le *quartier marchand* (III) se présentant initialement sous forme d'un faubourg accolé au noyau primitif. C'est à partir de ce faubourg que la ville se serait d'abord développée.

En plus de son célèbre château, Bouillon compte une autre fortification qui serait en fait le premier château du lieu¹³, appelé « la Ramonette » et situé sur la colline de Beaumont au sud-ouest de la ville.

Vers 1680, la ville et le château fort furent fortifiés par Vauban. Ce dernier et ses successeurs multiplièrent les ouvrages visant à protéger au mieux l'accès, tout en construisant des bâtiments nécessaires aux défenseurs : maisons pour officiers et casernes pour les troupes ainsi qu'un arsenal et une poudrière plus spacieuse et plus sûre. Les bâtiments les plus anciens encore visibles tels le *bastion Dauphin*, le *bastion de Bretagne*, le *bastion de Bourgogne* et quelques vieilles maisons dateraient essentiellement de cette époque. La période hollandaise (1795-1830) voit s'ériger des casernes à la place du donjon primitif démolé (Joris, 1993). Trois portes permettaient de franchir l'enceinte : « la porte de Liège », « la porte de France » et « la porte de la Poulie » (Muller, 1974). Les deux premières sont à l'origine des ponts actuels ; le pont de Liège et le pont de France.

À proximité du pont de Liège, le réseau de communication intra-urbain est en cours de modification. Un parc public a été aménagé au niveau de l'ancien site industriel des *Platineries de Bouillon* (cf. *infra*) situé dans le centre de la ville.

¹³ L'unanimité ne règne pas parmi les archéologues et historiens quant à l'époque de l'édification de la première forteresse et à sa situation précise (Hasquin H., 1983).

Il existait à Bouillon trois **industries** métallurgiques importantes, à présent fusionnées et transférées à Paliseul (Hasquin, 1983). Actuellement, la majorité des entreprises et industries se localisent dans le parc industriel de Noirefontaine.

La *platinerie de Bouillon* fut créée au 17^e siècle. Elle s'implanta en plein centre de la ville à côté du *couvent des Sépulchrines*. La production était principalement constituée de quincaillerie, pour une bonne part destinée aux métiers de la construction. C'est au début du 20^e siècle que les Ets Devillez-Camion ont acheté l'ancien couvent, son parc et les terrains voisins. Les bâtiments du couvent furent utilisés par l'entreprise pour le logement des ouvriers, comme entrepôt et magasin. De 1905 à 1960, l'entreprise connaîtra diverses extensions et la construction de nouveaux bâtiments (Rasumny, 1996). Délocalisée à Paliseul en 1978, les installations (reprises par la Région wallonne comme le SAED¹⁴ BLN2) furent détruites dans le courant des années 1980. A l'heure actuelle, le site présente trois niveaux séparés par des talus. On y retrouve des équipements culturels (musée, salle de spectacle...) mais aussi un parc public en bord de Semois. La partie ouest du site est en cours de réaffectation. On y construit actuellement un bâtiment en front de voirie dont le rez-de-chaussée sera destiné aux commerces et les étages seront aménagés en appartements (Rasumny, 1996).



La réaffectation du site des platinerie de Bouillon donne une nouvelle vie au centre de la ville.

¹⁴ SAED : site d'activité économique désaffecté

1.1.3 Morphologies agro-forestières

La forêt est la composante majoritaire du territoire des Méandres encaissés et des replats de la Semois. Elle atteint près de 69% de la superficie totale du territoire mélangeant feuillus (à 53%) et résineux (à 47%)¹⁵ (carte 6).

Les grandes forêts se composent surtout de peuplement de feuillus dont la majorité sont soumis au régime de la *futaie**, accessoirement *taillis sous futaie**, plus rarement *taillis** simple. C'est le chêne qui domine même si le hêtre atteint 12% de la superficie boisée. Cette forêt feuillue occupe les terrains en fortes pentes.

Les pessières plantées et autres résineux (respectivement 32 et 15% de la superficie boisée) occupent souvent les bordures forestières proches des villages mais s'étalent aussi en pleine forêt feuillue. Ils colonisent les bas de versants, souvent en pentes plus douces, des vallées de la Semois et de ses affluents ainsi que les fonds de vallées anciennement valorisés par l'agriculture. Ces résineux sont généralement groupés en parcelles régulières, car ils ont fait l'objet d'une plantation systématique lors de l'enrésinement général de l'Ardenne au 19^e siècle. Parmi les résineux, l'épicéa commun, le pin sylvestre, le mélèze du Japon, l'épicéa Sitka et le Douglas vert de l'Orégon sont les plus communs.

Les cultures occupent essentiellement les replats du plateau ardennais¹⁶ (surtout au nord de la vallée de la Semois) tandis que les herbages colonisent les abords des villages et les terrains en pente douce des versants convexes de la Semois ainsi que sa plaine alluviale (quand ils ne sont pas enrésinés).

La forêt est une composante majeure du paysage de ce territoire. Les étendues boisées sont parsemées ci et là de clairières occupées par les villages et/ou des prairies. Les plantations de résineux marquent par leur présence très parcellarisée ; et ce d'autant plus en hiver.

Si l'on observe la situation à la fin du 18^e siècle, on constate que le paysage est totalement différent de celui d'aujourd'hui. En effet, l'étendue forestière est nettement plus réduite et les paysages plus ouverts. De petits noyaux de champs encerclent les villages et hameaux. Les parcelles cultivées sont complètement ouvertes, sans haies, ni clôtures. « L'appropriation des terres est individuelle, en petites parcelles allongées - les lanières - groupées en quartier, desservies par un réseau de chemins ruraux peu dense » (Génicot, 1987). Autour des champs, se retrouve une large auréole de terres incultes servant essentiellement au pâturage, spécialement celui des moutons. « Ces pâturage-sarts sont en toute grande majorité, des propriétés collectives, villageoises et plus tard communales » (Génicot, 1987). En périphérie, on retrouve la forêt feuillue, plus réduite, moins compacte et en plus mauvais état qu'aujourd'hui. A l'époque, la forêt surexploitée fait partie intégrante du système agricole (Génicot, 1987).

¹⁵ Sur base des données de l'inventaire permanent des ressources forestières de Wallonie, datant de 1999

¹⁶ L'établissement d'activités agricoles sur les terres en pentes de la vallée de la Semois est difficile en raison de la faible épaisseur de sol, de leur qualité médiocre (sols pauvres et acides), de la rigueur du climat et du relief accidenté, ce qui explique leur affection exclusivement forestière (Fagneray et Lobet, 2004).

Organisation du finage (d'après Génicot, 1987, pp38-39)

Le fonctionnement des trois auréoles (cultures, bruyères et forêt) est dominé par l'organisation collective du travail agricole et par les contraintes communautaires de vaine pâture qui s'exerçaient sur les trois auréoles.

Les parcelles agricoles sont cultivées en continu et engraisées par le fumier animal. Les moutons dominent l'élevage tandis que les bovins sont essentiellement fournisseurs de fumier et du travail de trait. Les bêtes constituent un ou plusieurs troupeaux, sous la surveillance du *herdier** et pâturaient, suivant un calendrier fixé (les terres cultivées après les moissons et avant les semis et les prés naturels après le premier foin). Ce pâturage sur les terres cultivées imposait aussi de les regrouper en soles compactes et uniformément consacrées à la même culture pour qu'elles puissent, à date convenue, être uniformément moissonnées et pâturées.

L'absence d'herbe cultivée, le court temps de pâturage sur les champs et la pauvreté des prés naturels, imposaient le pâturage sur les incultes (landes) et en forêt. Celle-ci entraînait donc, à l'époque, dans le système agricole et subissait la dent des troupeaux qui la détérioraient. Les incultes eux-mêmes étaient cultivés localement, après de très longues périodes de repos (18 ans à 60 ans) et étaient alors soumis aux mêmes règles de pâturage que les terres à champs. La forêt enfin était également soumise à d'autres droits comme : le *droit d'affouage**, le bois d'œuvre, la production de charbon de bois pour la sidérurgie locale, ce qui achevait de la mettre à mal.

La fin de l'Ancien Régime correspond à la suppression des contraintes collectives et à leur régression plus ou moins rapide dans les faits.

La deuxième moitié du 19^e siècle connaît une forte expansion des domaines agricole et forestier associée à l'augmentation soutenue de la population (après les famines de 1840-1845). A la suite de la loi du 25 mars 1847¹⁷ qui impose aux communes la mise en valeur des incultes, les meilleurs incultes (c'est-à-dire ceux situés sur les meilleurs sols et à proximité des villages) sont vendus aux agriculteurs et mis en culture. Les incultes les moins bons ou les plus mal situés sont, quant à eux, boisés d'essences résineuses à croissance rapide, surtout l'épicéa. A noter que les feuillus seront également présents dans les premiers reboisements.

Au 19^e siècle, l'avancée de la forêt (et en particulier l'introduction de l'épicéa) va modifier considérablement le paysage sylvicole de la Semois ardennaise, conduisant à la fermeture généralisée des paysages (Thoen, 2001).

C'est ainsi que l'ancienne forêt feuillue est enveloppée aujourd'hui par les résineux qui sont directement en contact avec la zone agricole.

La mise en culture des landes amène la disparition progressive des éleveurs de moutons privés de leurs vastes pâturages. En 1880, la crise du blé favorise la reconversion de l'agriculture céréalière vers l'élevage bovin, accompagné de ses herbages enclos de barbelés. Le terroir agricole devient alors, totalement indépendant de l'espace forestier qui se consacre essentiellement à la production de matière ligneuse.

¹⁷ Cet arrêté ordonnait la vente des bruyères dont la propriété ou la jouissance appartient, soit à des communes soit à des établissements publics si ces landes n'étaient pas mise en valeur par l'Etat et si quelqu'un en fait la demande, soit pour les défricher, soit pour les boisier.

Le 19^e siècle connaît également l'expansion, en Semois ardennaise, d'une autre culture qui va considérablement modifier les paysages : celle du tabac (cf. infra). Introduite en 1885, la culture du tabac marquera de son empreinte le paysage pendant plus d'un siècle, avant de décliner fortement après 1960 au profit de l'épicéa, qui occupe toujours le paysage (Thoen, 2001).

Au 20^e siècle, on observe dans toute l'Ardenne, au départ des terroirs Sud-Ouest, aux abords de la Semois - à savoir loin de l'influence des grandes villes - un recul du dynamisme agricole (combiné à l'exode rural). Cette déprise agricole, va engendrer un reboisement des parcelles paysannes éparses dans les finages agricoles depuis la fin de la première guerre mondiale jusqu'à environ 1970, date de promulgation des plans d'aménagement de secteur interdisant les boisements en zone agricole. Le recul agricole s'est alors poursuivi par la plantation de sapins de Noël, boisements de très courte durée (6-10 ans) considérés comme cultures agricoles (Génicot, 1987).

L'exode rural¹⁸ et la déprise agricole - surtout en fond de vallée, s'accompagnent de l'émergence du tourisme. Le faire valoir, jusqu'alors essentiellement agricole et forestier du territoire paysager des Méandres encaissés et des replats de la Semois en sera profondément modifié (Thoen, 2001).

La tendance actuelle est plutôt à la restauration des prairies de fauche jadis abandonnées ou enrésinées.

La culture du tabac dans la vallée de la Semois

Introduite en Europe au 16^e siècle par les Espagnols (Cannella, Paquet et Warzée-Lammertyn, 1994), la culture du tabac est attestée dans la région de la Semois à partir du 17^e siècle. Dès 1648 à Sugny, les paysans remplacent les céréales (seigle et froment) frappées de la dîme, par l'« herbe à Nicot » non soumise à redevances, jusqu'au jour où les seigneurs locaux, privés d'une partie importante de leurs revenus, feront rendre, à Bouillon, une défense de cultiver le tabac¹⁹ (Pignolet, 1991 ; Cannella, Paquet et Warzée-Lammertyn, 1994 ; Maget, 2001). A partir de 1748, des cultures sont signalées à Bohan mais essentiellement à usage privé : le tabac ne dépassait alors pas le cadre des jardins et de la consommation personnelle (Cannella, Paquet et Warzée-Lammertyn, 1994 ; Maget, 2001). L'abolition de l'Ancien Régime aurait pu favoriser l'essor de la culture du tabac, si l'Empire n'avait pas instauré une législation contraignante, décourageant les planteurs (Pignolet, 1991).

Il faudra donc attendre la deuxième moitié du 19^e siècle pour parler vraiment de culture industrielle du tabac. C'est à un instituteur de Alle-sur-Semois, Joseph Pierret, que l'on doit les premières expériences puis la mise en pratique de la culture intensive du tabac dans la vallée. En 1856, il sème des graines de tabac provenant du Kentucky (Dupont, 1962 ; Hasquin, 1985 ; Tellier, 1992 ; Cannella, Paquet et Warzée-Lammertyn, 1994).

Les conditions physiques (nature alluvionnaire du sol et douceur du climat de la vallée protégée des vents dominants par le massif ardennais) et humaines favorables (main d'œuvre abondante libérée par la disparition de toute une série d'activités artisanales, dont les clouteries) allaient permettre le développement de la culture du tabac (Hasquin, 1985). Ainsi, elle s'est progressivement étendue dans toute la vallée de la Semois et ce plus rapidement à l'ouest qu'à l'est de Alle (Dupont, 1962). En peu de temps, le tabac supplante les cultures traditionnelles. A la fin du 19^e siècle, toute la vallée de la Semois, de Herbeu-

¹⁸ Par manque d'emplois locaux lié au déclin de la culture du tabac, des activités ardoisières, des clouteries artisanales et des manufactures

¹⁹ Par arrêt du 25 avril 1684, interdisant la culture du tabac sous peine de sanctions.

mont à Bohan était emblavée de tabac. La figure suivante reprend les localités tabacicoles de la Semois.

Figure 4: Communes tabacicoles de la Semois (Dupont, 1962)



Les noms soulignés sont ceux des communes dans lesquelles, on cultivait au moins 1 ha de tabac en 1960. Les autres communes en cultivaient moins de 1 ha en 1960, mais furent autrefois des centres de production plus importants.

Les années 1900 à 1910 marquent une nette augmentation des surfaces emblavées : les chiffres passent de 82 ha en 1895 à 383 ha en 1900 (voir tableaux 1 et 2).

Avec le développement de la culture du tabac, la vallée entière change d'aspect. Toutes les terres de la vallée qu'il était possible de cultiver sont alors emblavées de tabac. Les parcelles quadrillées s'étalent entre les collines boisées, et gagnent même les hauteurs voisines.

Dès 1910, les villages tabacicoles, plus nombreux dans la vallée que sur le plateau, sont définis et la culture du tabac ne connaîtra plus de nouvelles conquêtes (Dupont, 1962). Au sein de ces villages, les superficies augmentent cependant encore mais avec lenteur. En 1929, elles passent à environ 436 ha (Dupont, 1962).

Tableau 1 : Superficies consacrées à la culture du tabac dans la vallée de la Semois (canton de Gedinne et de Bouillon) (d'après Dupont, 1962)

	Gedinne	Bouillon	Total
1895	74 ha	8 ha	82 ha
1900	303 ha	80 ha	383 ha
1929	309 ha	127 ha	436 ha
1947			368 ha
1960	195 ha	61 ha	257 ha

Tableau 2 : La région tabacicole de la Semois comprenait, en 1960, les communes suivantes (Dupont, 1962)

	Communes	Superficie cultivée en tabac en 1960		Communes	Superficie
	Villages situés dans la vallée	Bohan		34,87	Villages situés sur le plateau ardennais
Membre		9,58	Orchimont	14,82	
Vresse		7,19	Petit-Fays	10,01	
Laforêt		16,86	Monceau	4,12	
Chairière		35,87	Oizy	4,01	
Mouzaive		14,70	Baillamont	1,45	
Alle		22,65	Gros-Fays	9,24	
Poupehan		38,62	Cornimont	4,57	
Rochehaut		19,96	Ucimont	1,50	
Dohan		2,72			
Total		203,02 ha	Total	53,83 ha	

Total de la région de la Semois : 256,85 ha

Malgré le revenu élevé tiré de chaque unité de surface, le « boom » du tabac ne dura pas longtemps. Dès 1947 s'amorça une diminution considérable des superficies cultivées pour atteindre 257 ha en 1960 soit une diminution d'environ 43% par rapport à 1947 (Dupont, 1962 ; Maget, 2001). Aujourd'hui, on ne compte plus que quelques planteurs, pour une surface totale cultivée de 2,5 ha (Wilputte, s.d). Les fabricants se comptent également sur les doigts de la main.

Les principales raisons du déclin de la culture du tabac dans la vallée de la Semois sont :

- l'apparition sur le marché belge des tabacs étrangers, moins chers, qui reçoivent la préférence des fabricants ;
- la diminution de la demande de tabac pour la pipe dont la région de la Semois s'est fait la spécialité et ;
- le manque de main d'œuvre²⁰ (Dupont, 1962, Wilputte, s.d) lié à l'exode rural²¹.

²⁰ Un hectare de tabac exige annuellement 1600 heures de travail (Dupont, 1962).

À noter qu'en 1961, le mildiou fait également des ravages, des champs entiers doivent être brûlés. Les cultivateurs sont découragés et les surfaces cultivées ne feront plus que diminuer (Wilputte, s.d).

La modernisation et la survie de la culture du tabac auraient nécessité une avance considérable de capitaux (produits phytosanitaires, engrais) or le tabac était considéré comme une culture d'appoint - il y avait, en effet, plus de planteurs occasionnels que de planteurs professionnels - et les investissements auraient réduit les revenus directs tirés de l'écoulement de la production (Dupont, 1962).

La fin du tabac est également marquée par l'enrésinement, comme dans toute l'Ardenne à cette époque. Au fur et à mesure que le tabac disparaît, les parcelles libérées sont plantées de résineux, culture beaucoup moins astreignante et prometteuse de meilleurs revenus. De plus, les parcelles proches de celles des résineux devenaient inexploitable du fait du voisinage des arbres, qui modifiaient les conditions d'ombre et de fertilité des sols.



Séchoirs à tabac dans la vallée de la Semois (Membre). La fin du tabac est également marquée par l'enrésinement, comme dans toute l'Ardenne à cette époque. Au fur et à mesure que le tabac disparaît, les parcelles libérées sont plantées de résineux.

Aujourd'hui, si seules quelques parcelles sont encore emblavées, comme à Frahan et Bohan, une multitude de séchoirs à tabac, installés autrefois dans les champs ou accolés aux habitations des planteurs, continuent à marquer le paysage, témoins de cette activité jadis rentable (Thoen, 2001). C'est particulièrement le cas dans la vallée de la Semois en aval de Bouillon (carte 6. Zone particulière a). Abandonnées et fragiles, beaucoup de ces constructions ont trouvé de nouvelles affectations : remise à bois, aire de garage pour des véhicules ou du matériel agricole tandis que certaines tombent en ruine (Semois et Vierre asbl, 2001, Thoen, 2001).

²¹ En 1960, la population avait diminué de 22% par rapport à celle de 1900 (Dupont, 1962).



Les volumes élancés des séchoirs à tabac construits à la hâte dans la fièvre de l'« or vert », caractérisent encore le paysage. L'habitat traditionnel en schiste local se voit confronté au bois.

La culture du tabac a aussi marqué de son empreinte l'évolution du dessin parcellaire en contribuant à la réduction et au morcellement des terres de culture dans la vallée, surtout, mais aussi sur le plateau.

La taille moyenne des exploitations dans la vallée a également été conditionnée par la culture du tabac : elle est nettement inférieure à celle des autres secteurs. Ceci s'explique par le rendement et la rentabilité plus élevée du tabac comparativement aux autres cultures.

De plus, liées à la diminution de la superficie agricole, les plantations d'épicéas ont été plus importantes dans la vallée, où la culture était plus intensive que sur le plateau et dans les communes non tabacoles.

1.1.4 Structures industrielles

Le territoire paysager des Méandres encaissés et des replats de la Semois n'a jamais eu une vocation industrielle. Au contraire, l'économie était essentiellement basée sur l'agriculture et la sylviculture. Pourtant, une série d'**activités artisanales**, à domicile pour la plupart à l'origine, se sont maintenues dans la vallée de la Semois jusqu'au début du 20^e siècle.

C'est ainsi qu'en lien avec la métallurgie ardennaise, la **clouterie** s'est développée à Bohan, Membre et Orchimont²². Vers 1468, suite au pillage de leur village par Charles de Téméraire, des cloutiers venus du Pays de Liège vinrent s'installer autour de Mézières (en France) et y implantèrent leur métier. Les habitants des villages frontaliers se rendaient alors à Hautes-Rivières, où ils travaillaient pour des patrons français. En 1848, quelques 200 à 300 Belges

²² également à Sugny (hors territoire paysager)

se rendaient ainsi pour la semaine en France dans le canton de Monthermé (Louvet, 1970). Lors de la crise économique de 1848, la présence des ouvriers belges renforça le mécontentement des ouvriers français de Hautes-Rivières, Gerspunsart et Rogissart. Les ouvriers belges furent chassés et subirent la destruction de leur outillage (Louvet, 1970). La majorité de ces ouvriers s'installa alors à domicile, en continuant à travailler pour leurs anciens patrons.

Ces « boutiques » de cloutiers donnaient sans doute un aspect particulier aux villages. Il n'en reste plus de traces marquantes à l'heure actuelle.

Peu à peu, l'industrie se développa dans la région. A Bohan, une clouterie employait au 19^e siècle 50% des habitants du village, soit 300 personnes. On y fabriquait des clous de cordonnerie et des clous de soufflet (Louvet, 1970 ; Tellier, 1992). En 1930, la dernière clouterie encore en activité fermait ses portes à Bohan (Louvet, 1970).

On notera aussi qu'au 19^e siècle, en complément de l'agriculture et de l'exploitation des bois, les habitants de Poupehan et de Corbion s'étaient spécialisés dans le **blanchissage** (lavandières). A Poupehan, par exemple, en 1914, 150 personnes lavaient encore le linge de la classe aisée de Sedan (Hasquin, 1983 ; Tellier, 1992).

Autre appoint à l'activité purement agricole de la population : les ardoisières

La région de la Semois ardennaise est également spécialisée dans l'exploitation du schiste dont certains, au feuilletage régulier et bien exprimé, ont été débités en ardoise et largement exploités (schistes et phyllades du Dévonien Inférieur - Siegenien) (Génicot, 1985 ; Semois et Vierre asbl, 2001) (carte 7).

On peut identifier au sein du territoire des Méandres encaissés et des replats de la Semois trois bassins d'extraction ardoisière :

- le bassin ardoisier d'Herbeumont - Saint-Médard) (carte 7 : zone particulière c) situé dans la Vallée d'Aise et dont les fosses ont exploité les schistes ardoisiers du Siegenien supérieur.
- le bassin ardoisier de Alle -Rochehaut (carte 7 : zone particulière a), situé au nord-ouest de Bouillon et dont les fosses ont exploité le niveau ardoisier du Siegenien inférieur.
- le bassin ardoisier de Fays les Veneurs (carte 7 zone particulière b), au nord-est de Bouillon, dans la vallée du Ruisseau des Aleines, dont les fosses ont exploité les schistes du Siegenien inférieur (Voisin, 1987).

• le bassin ardoisier d'Herbeumont - Saint-Médard (c)

En 1764, on recensait dans le bassin de Herbeumont une quinzaine de fosses d'extraction qui, de manière générale, ont commencé à fonctionner dès le début du 18^e siècle. A cette époque, l'exploitation des carrières, surtout individuelle et familiale, se fait essentiellement pour les besoins locaux. On signale cependant également des livraisons d'ardoises - probablement à partir des fosses les plus importantes - vers Orval et Saint-Hubert, vers les duchés de Luxembourg et de Bouillon mais aussi vers Sedan (Voisin, 1987). Le bassin de Herbeumont employait alors 78 ouvriers (Voisin, 1987).

Pendant les périodes révolutionnaire et impériale, les ardoises se vendent mal et les extractions connaissent une diminution. D'anciennes fosses à ciel ouvert comme La Maljoyeuse, Le Prigeay ou Moraipire sont alors exploitées mais de manière épisodique (Voisin, 1987).

De 1815 à 1914, les ardoisières de la région connaissent une relative prospérité. Après les dernières famines qui sévissent en 1845-1846, la population va augmenter et avec elle, les besoins en ardoise. L'amélioration du réseau routier et l'établissement du chemin de fer participeront également à cet essor. Ainsi, à partir de 1835, on réanime d'anciennes exploitations (dont la Maljoyeuse, le Prigeay, le Collard, les Nouvelles Carrières, Goutelle Husson...) dont seules quelques-unes tiendront jusqu'en 1914 (Voisin, 1987).

Plus à l'est, vers Saint-Médard, de nouvelles ardoisières sont ouvertes, celles-ci tiendront plus longtemps : La Moraipire, ouverte en 1836 d'abord puis fermée et réouverte en 1889 ; le Petit et le Grand Babinay, ouvertes respectivement en 1875 et 1884. (Voisin, 1987 ; Hardy, 1998). En 1929, le Babinay occupait 84 ouvriers, La Moraipire, 54 ouvriers. A partir de 1939, seule la Moraipire subsiste. En 1946, sans doute pour les besoins de réparation des dégâts de guerre, cette ardoisière occupe 108 ouvriers. En 1949, il ne reste plus que 47 ouvriers (Hardy, 1998). La Moraipire sera exploitée jusqu'en 1977.

Tableau 3 : Dates de fermetures de quelques ardoisières dans la région de la Semois ardennaise (Hardy, 1998)

La Goutelle Husson vers 1909
La Maljoyeuse vers 1920
Le Prigeay en 1923
Le Culmont en 1929
Le Petit Babinay ou Ardoisière de Saint-Médard en 1935
Le Grand Babinay ou Courtois en 1938, réouvert de 1946 à 1956
La Moraipire en 1977

• le bassin ardoisier de Alle - Rochedhaut (a)

L'histoire du bassin ardoisier de Alle - Rochedhaut s'apparente à celle du bassin d'Herbeumont. Deux particularités les distinguent cependant. Tout d'abord d'un point de vue géologique, alors que les ardoisières d'Herbeumont ont exploité le Siegenien supérieur, les ardoisières de Alle-Rochedhaut ont exploité, les schistes du Siegenien inférieur. Ces schistes se présentent en couches plus fines dont le pendage important (40 -50°) constitue un obstacle sévère à la mécanisation des travaux souterrains. Autre particularité, le bassin de Alle bénéficie d'une communication privilégiée vers l'ouest et le sud, c'est-à-dire la France. Vers l'ouest, la Semois constitue un facteur naturel d'ouverture. Suffisamment navigable sur quelques dizaines de kilomètres avant l'embouchure, elle permet d'atteindre la Meuse (Voisin, 1987). Ce trafic s'est surtout développé à partir de 1830 (Voisin, 1987). Vers le sud, c'est Sedan et sa région qui ont longtemps constitué un secteur de vente traditionnel pour les ardoisiers du bassin belge dont quelques-uns étaient français (Voisin, 1987)

Une certaine migration de main-d'œuvre en provenance de la Basse Semois vers les centres d'extraction de Monthermé et de Fumay a dû exister (Voisin, 1987).

C'est dans les années 1830 que le bassin de Alle connaît un développement important. De nombreuses ardoisières sont ouvertes :

- ardoisière dite de la Forêt (ouverte vers 1825 et encore en activité en 1885),
- ardoisière des Moines,
- ardoisière Sainte-Barbe,
- ardoisière du Moulin de Hour (encore en activité en 1924),
- ardoisière de Falisotte ou Rochedhaut,
- ardoisière de Gérardfosses,
- ardoisière de Reposseau,
- ardoisière Laplet.

Exploitées par intermittence, ces fosses connaîtront un abandon quasi total de 1862 à 1868. Plus tard, dans les années qui précéderont la guerre, quelques tentatives de reprise auront lieu mais à l'instar de celles de la région, la majorité de ces exploitations cesseront leur activité au 20^e siècle.

Trois raisons expliquent la fin du bassin ardoisier.

- la désertification de la main d'œuvre : les ouvriers sont attirés par d'autres occupations qui comportent moins de risque physique (un emploi dans les chemins de fer, par exemple) ;
- les importations françaises et les difficultés d'exportation sur les marchés étrangers ;
- la non-mécanisation par manque de capitaux ou contraintes techniques.

• le bassin ardoisier de Fays les Veneurs (b)

Tout comme les fosses ouvertes à Alle - Rochehaut, les ardoisières du petit bassin de la vallée du Ruisseau des Aleines (Fays les Veneurs, au nord-est de Bouillon) ont exploité les schistes du Siegenien inférieur (Voisin, 1987).

La région de la Semois ardennaise belge offre peu de témoignage d'ampleur paysagère de l'activité ardoisière. En effet, le paysage ardoisier du Bassin de Alle-sur-Semois est totalement effacé à quelques détails près. La vallée d'Aise d'Herbeumont, quant à elle cache son chapelet de terrils sombres sous les frondaisons envahissantes le long de la route des Ardoisières qui mène de Cugnon à Saint-Médard, à travers bois.



L'entrée de galerie principale de l'ardoisière de Laviot à Rochehaut, creusée dans le versant boisé de la vallée de la Semois. (Photo A. Remacle)

L'enjeu pourrait être de sauvegarder quelques-uns de ces sites artificiels afin de maintenir à travers le temps, ailleurs que dans les archives, une preuve matérielle de ce qui fut une activité essentielle en Ardenne.

Si on ne peut pas parler à proprement dit de paysage ardoisier en Semois ardennaise, l'habitat traditionnel en toit de schiste rappelle néanmoins cette industrie.

À l'heure actuelle, seulement une carrière exploite intensivement le gisement de schiste ardoisier. Il s'agit de l'ardoisière d'Herbeumont (schistes, schistes ardoisiers et phyllades du Dévonien inférieur) : ancienne carrière de Babinay jadis souterraine et exploitée aujourd'hui à ciel ouvert.

Outre le schiste ardoisier, le grès schisteux (du Dévonien inférieur) est également exploité dans la région de la Semois dans les carrières de Ranhissart, à Vresse-sur-Semois, et de Mouzaive (Poty, 2004).

L'industrie métallurgique à Bouillon

La ville de Bouillon est également marquée par un passé industriel. En effet, il y existait jadis trois **industries métallurgiques** importantes, à présent fusionnées et transférées à Paliseul (cf. supra) (Hasquin, 1983).

L'industrie touristique

Autre alternative à l'agriculture : l'**industrie touristique**. Celle-ci est très développée dans la vallée de la Semois et constitue l'activité principale de certains villages. La Semois offre de nombreux coins pittoresques et points de vues remarquables qui constituent l'attrait touristique de la région. De nombreux hôtels, pensions de familles, secondes résidences, chalets, villas et terrains de camping hébergent les touristes à la bonne saison.

Le tourisme n'a pas marqué de la même façon la totalité du territoire. C'est essentiellement au niveau de la vallée et de ses villages et hameaux que l'on retrouve le plus d'infrastructures touristiques. Certaines de ces implantations ne s'adaptent pas vraiment au cadre général, toutefois le développement touristique n'induit pas obligatoirement un appauvrissement du paysage. De nombreux villages ont réussi à garder leur aspect pittoresque et à en jouer. C'est le cas notamment du village de Laforêt.

Bouillon constitue également un centre touristique d'une grande importance.

Les infrastructures touristiques sont diverses, il en va de même pour leurs impacts paysagers.

- Les secondes résidences se situent principalement en périphérie des villages le long des routes, parfois au bord de la Semois. Certaines ont préféré l'isolement, sur une pente à l'orée du bois où elles dominent le village. Le type de construction varie. On retrouve des chalets de plein pied mais également des anciennes habitations rénovées (Louvet, 1970).

Les résidences secondaires apparaissent par intermittence en dehors, et souvent sur les hauteurs, des villages.

- Les hôtels se situent généralement à l'intérieur même des villages. Ils occupent souvent d'anciennes fermes ou d'anciens moulins qui ont dû s'agrandir en fonction de la demande. Ils sont en général bien intégrés aux constructions traditionnelles.
- Le secteur du *camping-caravaning* s'est essentiellement développé depuis les années '50-'60. Les campings sont très nombreux dans la vallée, le long de la Semois et plus rares sur le plateau. Certains se font assez discrets, mais d'autres peuvent se voir de loin et marquer ainsi le paysage. D'une saison à l'autre, leur impact diffère. En effet, en été certains sont camouflés par la végétation ; ce qui n'est plus toujours le cas en hiver.

Le blanc des caravanes contraste avec les tons plus sombres des villages mais aussi avec le vert de la forêt et des prés.



Camping « Moulin de la Falize » au sud de Bouillon : le blanc des caravanes contraste avec les tons plus sombres des villages mais aussi avec le vert de la forêt et des prés.

- À côté des logements, diverses autres infrastructures de loisirs sont également présentes. En bordure de la Semois, des espaces de détente ont été aménagés souvent parallèlement à un camping ; les points de vue et les sentiers balisés aménagés sont également nombreux.

1.1.5 Infrastructures de transport

La carte 8 présente le réseau des voies de communication du territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise.

a) *Infrastructures de communication interrégionale*

Cette région est restée longtemps isolée. Elle vivra pendant plusieurs siècles, jusque l'époque franque, le rayonnement de Trèves, Cologne et Reims, importants lieux d'échange. La chaussée romaine Reims-Cologne traversait la Meuse à Mézières, passait à Bagimont, coupait la Semois au gué de Membre, continuait par Orchimont, Houdrémont, Gedinne et Marche pour atteindre Cologne (Watelet, 1989). Des voies secondaires densifiaient le réseau et lui conféraient un maillage plus important. Sous le régime français, le réseau routier s'est peu développé et à la fin du régime hollandais, la région était à peu près privée de toutes communications. C'est entre 1830 et 1850 que le réseau routier connaît un important développement (Génicot, 1984). Il commence à s'améliorer et à s'ouvrir vers l'extérieur, avec la construction de chemins d'État et de routes provinciales. Le 10 avril 1841, *la Charte de la voirie vicinale* prévoit de nouvelles ressources pour permettre aux communes de paver et d'empierre les chemins vicinaux, jusque là en terre battue (Génicot, 1984). Durant le 20^e siècle, le réseau routier s'améliore surtout qualitativement avec l'aménagement de ses abords et l'électrification d'une grande partie de son tracé.

Le territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise n'est traversé par aucune autoroute. La E411 reliant Bruxelles à Luxembourg est l'autoroute la plus proche et passe au nord au travers du territoire des Hauts plateaux de l'Ardenne centrale.

La N89 est la route nationale principale présente sur le territoire. Elle relie Bouillon à Bertrix selon un axe nord-sud jusqu'au carrefour de Menuchenet puis ouest-est jusqu'à Bertrix. Au sud, elle est prolongée par le N83 allant vers Sainte-Cécile et au-delà de la frontière française, elle est prolongée par la N58 se dirigeant vers Sedan et Reims. Cette voie reprend le tracé d'une ancienne route dite « Charlemagne », Reims-Aachen construite vers 1840 (Génicot, 1984).

La N89 et ses quatre bandes de circulation, séparées par une berne centrale, sont imperceptibles lors de la traversée de la forêt. Au nord, à proximité des villages de Senseruth, Noirefontaine et du hameau de Curfôz, elle se marque suite au développement économique en cours.

Les autres routes principales relient le plateau à la vallée en s'adaptant à la topographie en effectuant un trajet plus ou moins sinueux suivant l'encaissement du relief.

Les routes nationales présentent un gabarit semblable au réseau local et n'ont donc pas d'impact particulier dans le paysage.

La plupart des villages et hameaux ne sont dotés que d'un réseau de communication de second ordre, adapté au travail rural et aux relations de voisinage. Longtemps restées des chemins de terre pour les activités agricoles, les routes ont été empierrées et asphaltées. La plupart d'entre elles sont actuellement bien adaptées à la circulation automobile

A l'intérieur des villages, la voirie paraît vagabonder dans une zone assez lâche où aucune structure ne semble vraiment diriger le cheminement. On retrouve une succession de lieux plus ou moins ouverts et d'autres complètement resserrés.

On trouve également de nombreux chemins de forêt, peu aménagés et pas toujours praticables.

Aucune ligne de chemin de fer en activité ne traverse le territoire. La plus proche est la ligne 165 reliant Virton à Dinant et passant par Bertrix. A partir de 1885, la Société nationale des Chemins de fer vicinaux (SNCV) entreprend de désenclaver villages et hameaux (Hardy, s.d). Plusieurs lignes seront ainsi construites pour desservir le territoire. Après la Seconde Guerre mondiale, on assista à l'abandon progressif de ces lignes qui sont désormais désaffectées. La majeure partie de leur cours a été aménagée pour le RAVeL (Réseau Autonome des Voies Lentes).

- La ligne 163 reliant Bertrix, Herbeumont et Muno à la gare de Messempré en France fut construite de 1902 à 1914 mais profita aux allemands durant la Première Guerre Mondiale. Après celle-ci, les Français démantelèrent leur partie. Suite à la Seconde Guerre Mondiale, toute l'infrastructure était en piteux état. Une politique de mise à neuf permit sa reconstruction au début des années 50, mais en 1969, elle fut totalement abandonnée puis démontée en 1974 (Hardy, sd),
- Plus à l'ouest du territoire, on retrouve le tronçon Gedinne-Membre-Bohan avec embranchement Membre-Pussemange et Vresse-Alle,
- Une autre voie reliait Pussemange-Sugny-Bouillon-Noirefontaine et se dirigeait au nord du territoire vers Paliseul.

Les chemins vicinaux durent s'adapter au milieu physique de la région. De nombreux ouvrages d'art durent être construits. Ainsi, la ligne 163 Bertrix-Herbeumont-Muno comprenait trois tunnels (Orgeo, Mortehan et Sainte Cécile), de nombreux ponts et le viaduc de Conques (Herbeumont), aujourd'hui désaffecté (Hardy, sd). Le tronçon Gedinne-Membre-Bohan avec embranchement Membre-Pussemange et Vresse-Alle a nécessité la construction d'un tunnel de 220 m et de deux ponts.

D'après l'Arrêté Royal du 14 octobre 1873, la Semois est navigable depuis le moulin Deleau, près d'Herbeumont jusqu'à Bohan, en Belgique et au-delà, en France. Jusqu'au début du siècle, de grosses barges marchandes à fond plat assuraient le transport des marchandises de et jusqu'à Herbeumont. La Semois servait également pour le flottage du bois de chauffage et des planches exportées en France. Aujourd'hui, plus aucun bateau n'emprunte ce cours d'eau si ce n'est les kayaks et autres canoës.

b) Transport d'énergie

Une ligne à haute tension traverse l'extrême nord du territoire à proximité de Bellefontaine, Petit-Fays et Oizy.

Dans ce territoire accidenté et recouvert de surfaces boisées, cette ligne est visible par intermittence.

1.2 SUBDIVISION DU TERRITOIRE PAYSAGER EN AIRES PAYSAGÈRES

La description fine des facteurs naturels et culturels qui caractérisent le territoire paysager a conduit à des découpages thématiques dont le croisement, sur carte et sur le terrain, a permis de différencier cinq aires paysagères (carte 9).

Un transparent reprenant les limites des aires paysagères permet leur superposition aux autres cartes.

Majoritairement ruraux (à l'exception de la ville de Bouillon et de son extension nord), les paysages du territoire des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise sont caractérisés par une occupation du sol dominée par la forêt. Le relief animé organise la structure spatiale en influençant la disposition de l'habitat, des prairies, des labours et des bois et en contraignant le réseau viaire. Il offre de nombreuses vues longues. Dans les zones fort accidentées, la forêt occupe une place prépondérante tandis que les replats et les pentes douces sont occupés par les cultures et les villages. L'aspect général, assez uniforme, des villages groupés dans les fonds de vallées ou sur les plateaux voisins, porte l'empreinte de la nature presque exclusivement schisteuse du sous-sol. Les incursions de constructions plus modernes introduisent de nouveaux matériaux.

- La première aire paysagère de ce territoire (I) correspond au plateau situé au nord de la vallée de la Semois et à une partie du plateau au sud occupée par le village de Corbion. Au nord, il comprend de nombreux villages et hameaux, de Auby-sur-Semois au nord-est à Nafraiture au nord-ouest ; avec une interruption au niveau de Noirefontaine et Senseruth. Les paysages sont dominés par l'alternance de grandes étendues boisées et d'endroits dégarnis, occupés par des villages et hameaux entourés de prairies. Les nombreux cours d'eau qui parcourent cette aire, peu visibles directement, influencent le paysage en lui conférant son caractère découpé. L'observateur y bénéficie de nombreuses vues longues. Au détour des chemins, le regard découvre des unités villageoises dont la structure ancienne est relativement bien conservée. Chaque ondulation du relief conduit à découvrir un nouvel ensemble, fort semblable, parfois accompagné de nouvelles constructions dans un cadre verdoyant.



Vue sur Orchimont depuis le sud sur la route entre le hameau de Conrad et Vresse

- La seconde aire paysagère de ce territoire (II) recouvre les plateaux entièrement boisés au sud de la vallée de la Semois et à l'est d'Auby-sur-Semois. Les paysages y sont dominés par de vastes étendues de forêts de feuillus et de résineux. Ce plateau consiste en une surface à peu près plane fortement attaquée par de nombreux cours d'eau. Aucun village n'y est présent et les infrastructures de transport y sont très limitées. Dans la partie du nord-est, on retrouve le bassin ardoisier d'Herbeumont - Saint Médard ; la carrière y est quasiment imperceptible car cachée par les étendues boisées.
- La ville de Bouillon et son extension vers le nord constituent la troisième aire paysagère (III). Cette aire est divisée en deux sous-aires liées mais distinctes (IIIa et IIIb). La première (IIIa) correspond à l'entité urbaine de Bouillon. Le château se dresse au premier plan dominant l'ensemble de la ville. L'habitat dense à l'intérieur du méandre de la Semois, marque par sa blancheur et son homogénéité. Des villas et des maisons grimpent sur le versant en face du château. Les implantations industrielles ne sont plus guère visibles dans la ville. Par contre, l'activité touristique marque le paysage par la présence de nombreux restaurants et hôtels plus ou moins imposants. De nombreux points offrent une vue englobante sur la ville. L'extension sur le plateau au nord de Bouillon, influencée par la N89, se différencie de la ville et constitue la seconde entité de cette aire paysagère (IIIb). Cette sous-aire recouvre les villages de Noirefontaine et de Senseruth ainsi que le hameau de Curfoz. De nombreux commerces et entreprises se sont (re)localisés dans le parc industriel de Noirefontaine ou à proximité, vu son accès plus aisé et les possibilités d'installation plus fonctionnelles par rapport au centre urbain. L'habitat récent s'est également développé à proximité de la route. Il présente généralement une architecture et des matériaux que l'on retrouve partout en Wallonie. Les établissements commerciaux sont, pour la plupart, construits en béton.



Vue sur Bouillon à partir de « la Ramonette » sur la colline de Beaumont

- Dans la vallée de la Semois, en aval de Bouillon jusqu'à Bohan, s'étend la quatrième aire paysagère (IV). Les paysages y sont essentiellement conditionnés par la présence de la Semois qui s'écoule entre les localités touristiques en formant de larges méandres encaissés. La plaine alluviale est tantôt occupée par un village, tantôt par un camping, tantôt par des résineux ou des prairies. Les versants, d'où affleure parfois le substrat schisteux, sont recouverts par la forêt. De nombreux points de vue aménagés et sentiers balisés, permettent d'avoir une vue très large sur l'ensemble de l'aire voire au-delà. On y retrouve un habitat ardennais typique mélangeant le schiste et le grès schisteux qui confèrent aux villages l'ensemble de tons allant du bleu grisé à des tons plus orangés, selon que l'un ou l'autre matériau domine. Les implantations plus récentes et les infrastructures touristiques introduisent des gammes de couleurs et des architectures étrangères ; dont l'impact varie d'un village à l'autre. Le tourisme y est très développé. Ainsi on retrouve de nombreux campings le long de la Semois mais aussi diverses autres infrastructures telles que des hôtels, des restaurants, des chalets, des sentiers balisés,... Cette partie de la vallée de la Semois se singularise également par les traces de la culture du tabac. Les séchoirs à tabac typiques se distinguent encore dans le paysage. Ils sont aujourd'hui utilisés comme garage, remise... Le déclin du tabac se remarque également dans l'implantation de résineux dans des petites parcelles anciennement occupées par des plants de tabac.



Ancien séchoir à tabac utilisé comme remise pour le bois (Laforêt)

- La cinquième aire paysagère (V) correspond à la vallée de la Semois en amont de Bouillon, allant de Herbeumont à Dohan. Les paysages y sont animés par la Semois encaissée et entourée sur ses versants, par la forêt de feuillus et de résineux. L'habitat de type ardennais y côtoie l'habitat d'influence lorraine avec des maisons souvent crépies dont certaines sont disposées à la manière des « villages-rue* » lorrains. Les infrastructures touristiques y sont également bien développées. La culture du tabac, présente au siècle dernier, n'a laissé que très peu de trace dans le paysage.



Vue sur le village de Dohan

1.3 PROPOSITION DE FENÊTRES REPRÉSENTATIVES DU TERRITOIRE PAYSAGER

Une fenêtre représentative a été choisie de manière à comprendre chacun des éléments qui font la particularité du territoire étudié (carte 10). Cette fenêtre permet de recouper les paysages de plateau, de villages de plateau et de villages de vallée. Située à cheval sur les aires paysagères I, VI et II, elle englobe les villages d'Orchimont, de Laforêt et de Chairière ainsi qu'une partie du massif forestier qui occupe le plateau au sud de la vallée de la Semois.

1.4 REPÉRAGE DE ZONES DE TÉMOINS ET PROPOSITION DE PÉRIMÈTRES PAYSAGERS TÉMOINS

La carte 10 présente l'ensemble des zones de témoins repérées au sein du territoire. Les cartes 11 à 13 présentent à une plus grande échelle les zones de témoins et périmètres paysagers témoins délimités du territoire.

1.4.1 Zone de témoins et périmètre paysager témoin de la vallée de la Semois

a) Zone de témoins de la vallée de la Semois

La zone de témoin (A) de la vallée de la Semois correspond à une grande partie du territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise. Elle traverse tout le territoire d'Herbeumont en amont jusqu'à la frontière française.

La zone de témoins est intéressante à plus d'un titre : d'abord parce qu'elle met en évidence une particularité du milieu physique que sont les méandres encaissés dans le substrat schisteux et son influence sur l'implantation humaine, ensuite parce qu'elle concentre de nombreuses infrastructures liées à l'activité touristique particulièrement développée dans la vallée : chalets, hôtels, campings, terrains de jeu...

b) Périmètre paysager témoin de la vallée de la Semois

Les limites de ce périmètre paysager témoin (cartes 11 à 14) ont été placées sur les sommets des versants de la vallée de la Semois ardennaise depuis Herbeumont jusqu'à Bohan.

Dans sa traversée est-ouest du massif ardennais, la Semois devient tourmentée et développe de larges méandres encaissés aux versants convexes nettement plus abrupts que les versants concaves. Ils contournent d'énormes masses rocheuses s'enfonçant dans les forêts sombres. Quelques affleurements rocheux sont présents par endroit. La forêt occupe une place prépondérante dans les zones à fort relief et sur les versants, tandis que les replats et les pentes douces sont occupés par les cultures et les villages. L'implantation humaine se situe près de la plaine alluviale, à l'abri des inondations et à proximité des terres alluvionnaires plus fertiles. Les villages de vallée présentent tous à peu près le même aspect. Les habitations sont plus ou moins regroupées entre elles sur le petit sommet du versant concave. Un pont de grès ou de grès schisteux leur permet d'accéder à la rive voisine. Le réseau viaire s'est adapté au relief particulièrement encaissé. Seule la ville de Bouillon contraste avec cette physionomie. A partir des versants de la vallée et du plateau, de nombreux points hauts permettent d'apercevoir le tracé sinueux de la Semois à travers la forêt ardennaise. La rivière est rarement visible mais sa présence reste indéniable pour n'importe quel observateur. Le caractère rude de cette région lui donne un aspect plus ou moins sauvage qui continue à attirer les touristes. Les infrastructures touristiques y sont donc nombreuses.



Vue sur le village de Frahan depuis Rochehaut

L'impact paysager de l'industrie touristique dépend essentiellement du lieu d'implantation (plaine alluviale, forêt, versant...) et du type d'infrastructure concernée (chalet, hôtel, campings, terrain de jeu...). On constate que les secondes résidences, présentant une

architecture différente des maisons plus traditionnelles, se situent principalement en périphérie des villages le long des routes, parfois au bord de la Semois. Certaines ont préféré l'isolement, sur une pente à l'orée du bois où elles dominent le village. Le type de construction varie : on retrouve des chalets de plein pied mais également des anciennes habitations rénovées. Les hôtels se situent généralement à l'intérieur même des villages. Ils occupent souvent d'anciennes fermes ou d'anciens moulins qui ont dû s'agrandir en fonction de la demande. Ils sont en général bien intégrés aux constructions traditionnelles. Le secteur du camping-caravaning est très présent dans la vallée, le long de la Semois. Certains sont assez discrets, mais d'autres peuvent se voir de loin et marquer ainsi le paysage. Il y a également de nombreux aménagements touristiques tels que les promenades balisées et les points de vue.



Vue sur le village de Poupehan à partir de la « Chaire à Prêcher »

Ce périmètre paysager témoin a été retenu parce qu'il met en évidence une particularité du milieu physique que sont les méandres encaissés dans le substrat schisteux et son influence sur l'implantation humaine, mais aussi parce qu'il concentre de nombreuses infrastructures liées à l'activité touristique, particulièrement développée dans la vallée : chalets, hôtels, campings, terrains de jeu...

1.4.2 Périmètre paysager témoin des méandres recoupés et abandonnés de la Semois

a) Zones de témoins des méandres recoupés et abandonnés de la Semois

Parmi les nombreux méandres creusés par la Semois dans sa traversée de l'Ardenne, certains sont actuellement abandonnés suite à leur recoupement. Cinq zones de témoins ont été identifiées sur le tracé de la rivière pour illustrer ce phénomène géomorphologique (de B à F). Il s'agit des anciens méandres recoupés les plus lisibles paysagèrement.

b) Périmètres paysagers témoins des méandres recoupés et abandonnés de la Semois

Les limites de ces périmètres (carte 11 à 13) ont été placées sur les sommets des versants de ces anciens méandres formés par la Semois.

Par recouplement, ces anciens méandres donnent naissance à des buttes séparées d'une dépression circulaire qui peuvent se marquer très longtemps dans le paysage. Leur morphologie est plus ou moins semblable à celle des méandres encaissés toujours en activité. La forêt y occupe les zones à fort relief et les versants, tandis que les replats et les pentes douces sont occupés par les cultures et les villages. A partir des hauteurs, il est possible d'observer la totalité d'un de ces périmètres et de bien distinguer l'ancien trajet suivi par la rivière.

D'amont en aval, on retrouve :

- *le méandre recoupé de Conques* (carte 11) : l'ancien méandre recoupé de la rivière est occupé par des étangs et des prairies humides ou marécageuses. La forêt occupe une part importante du paysage.
- *le méandre recoupé de Dohan* (carte 12) : le village de Dohan groupé et entouré de prairies, se localise au niveau du lobe* de l'ancien méandre aujourd'hui recoupé.
- *le méandre recoupé de Alle* (carte 13) : occupé par le village de Alle.
- *le méandre recoupé de Chairière* (carte 13) : occupé par le village de Chairière.
- *le méandre recoupé de Laforêt* (carte 13) : occupé par le village de Laforêt.

Une attention particulière a été accordée à chacun de ces méandres, toutefois ces périmètres paysagers témoins pourraient être intégrés au périmètre paysager témoin de la Semois.

Ce périmètre paysager témoin a été retenu afin d'illustrer un phénomène géomorphologique (le recouplement) remarquable par son empreinte importante et durable sur le paysage.

1.4.3 Zone de témoins et périmètre paysager témoin de la culture du tabac dans la vallée de la Semois

a) Zone de témoins de la culture du tabac dans la vallée de la Semois

La zone de témoin de la culture du tabac dans la vallée de la Semois (H) correspond à l'aire paysagère IV de ce territoire. Elle met en évidence l'importance passée de ce type de culture dans la vallée de la Semois.

La culture du tabac s'est réellement développée à partir du milieu du 19^e siècle en Belgique. Elle s'est progressivement étendue dans toute la vallée de la Semois et ce plus rapidement à l'ouest qu'à l'est de Bouillon. A la fin du 19^e siècle, toute la vallée de la Semois, de Herbeumont à Bohan était emblavée de tabac. Le « boom » du tabac ne dura néanmoins pas longtemps, dès 1947, s'amorça une diminution considérable des superficies cultivées. Aujourd'hui, on ne compte plus que quelques planteurs et fabricants. Les derniers témoins paysagers de cette culture consistent essentiellement en divers séchoirs et petites parcelles enrésinées.

b) Périmètre paysager témoin de la culture du tabac dans la vallée de la Semois

Ce périmètre paysager témoin correspond à la partie occidentale de la vallée de la Semois, de Bouillon (non compris) à Bohan. Les limites ont été placées sur le sommet des versants de la vallée (cartes 12 et 13).

La culture du tabac continue à marquer le paysage par la présence de divers séchoirs dans la vallée. Ces infrastructures sont désormais utilisées à des fins domestiques comme remise pour le bois ou comme garage. L'enrésinement de petites parcelles anciennement tabacicoles, souvent dans la plaine alluviale, est également fort lisible dans le paysage.

Ce périmètre paysager témoin a été retenu afin de mettre en évidence l'importance passée de la culture du tabac dans la vallée de la Semois encore visible dans le paysage actuel de certains villages.

1.4.4 Zone de témoins et périmètre paysager témoin de la ville de Bouillon

a) Zone de témoins de la ville de Bouillon

La zone de témoins de la ville de Bouillon (G) correspond à la troisième aire paysagère du territoire. La ville de Bouillon a été mise en évidence d'abord pour son implantation particulière dans un méandre de la Semois ardennaise. Ensuite pour son développement urbain en lien avec celle-ci. Site de défense privilégié, Bouillon a gardé les traces de son origine médiévale (le château-fort dominant la ville) mais surtout des périodes française (17^e siècle) et hollandaise (18^e siècle) : fortification militaire de la ville, bâtiments nécessaires à sa défense (maisons des officiers, casernes, arsenal et poudrières).

b) Périmètre paysager témoin de la ville de Bouillon

Les limites du périmètre paysager de la ville de Bouillon (carte 12) correspondent essentiellement aux crêtes des versants de la vallée de la Semois quienserme la ville. Au sud-ouest, le périmètre est borné, pour des raisons pragmatiques, par la limite visuelle repérée sur le terrain. Au sud-est, les limites ont été placées sur le tracé de la N89.



Vue sur Bouillon à partir du belvédère de Curfoz au nord de la ville.

Bouillon se niche dans un méandre particulièrement resserré de la Semois et est entouré de toutes parts de collines boisées aux flancs abrupts. La ville est dominée par son château qui constitue le point de repère par excellence. Les constructions blanches aux toits sombres se concentrent dans le méandre et gagnent progressivement les versants (surtout au nord). La ville possède un équipement touristique très complet : hôtels, restaurants, boutiques, campings, canotage, musées, train touristique... Certains hôtels sont très imposants. Ils ont une vue imprenable sur toute la ville et sont également vus de loin. C'est le cas notamment de l'hôtel Panorama situé sur les hauteurs de la rive droite de la Semois. Les points de vue sur la ville sont également assez nombreux et parfois aménagés, tel que celui du belvédère de Curfoz au nord de la ville.

Le périmètre paysager témoin de la ville de Bouillon a été mis en évidence pour son site particulier de méandre encaissé formé par la Semois ardennaise. La ville garde, de plus, les traces de son passé médiéval et moderne (fortifications).

2. BORDURES FORESTIÈRES DU PLATEAU ARDENNAIS - FACIÈS DE LA BORDURE MÉRIDIONALE DU PLATEAU ARDENNAIS (12062)

Les cours d'eau (Houille, Lesse et Lomme au nord, Semois, Vierre et Rulles au sud) qui incisent les bordures du haut plateau centre-ardennais déterminent des versants forestiers que ponctuent de rares villages de clairière.



Les versants de la bordure septentrionale (12061) du plateau ardennais, d'un dénivelé de plus de 150 m, offrent des paysages d'entailles profondes et de replats quasi exclusivement forestiers.

La bordure méridionale du plateau ardennais (12062) présente un moindre dénivelé (100 m au maximum) et développe un massif forestier continu sur ses vallées et replats²³.

2.1 DESCRIPTIONS THÉMATIQUES POUR LA COMPRÉHENSION FINE DES MORPHOLOGIES PAYSAGÈRES

2.1.1 Conditions physiques

a) Sous-sol

La bordure septentrionale de l'Ardenne centrale correspond au flanc sud du Synclinorium de Dinant. Elle est constituée de roches sédimentaires du Dévonien Inférieur (Siegenien et Gedinnien) datant d'environ 390 millions d'années, principalement des schistes et de phyllades auxquels se mêlent quelques niveaux de grès et des quartzites.

b) Relief

Le faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais se raccroche par son relief au long plateau qui court à travers toute l'Ardenne méridionale au sud de la ligne de crête (de Bastogne à la Croix Scaille) séparant les bassins de la Sûre et de la Semois d'une part, de ceux de l'Ourthe et de la Lesse d'autre part (carte 1).

Les vallées sont encaissées et découpent la surface en petits plateaux subhorizontaux. Les dépressions, peu prononcées dans les zones de crêtes, donnent naissance à de nombreux ruisselets et ruisseaux qui s'encaissent peu à peu pour donner des vallées caractéristiques en V. Vu la faible importance de la majorité de ces ruisseaux, les dénivellations atteignent rarement 100 m (carte 2).

La retombée ardennaise en pente douce vers le sud jusqu'à la vallée de la Moyenne Semois qui coule en Lorraine belge vers 320 m d'altitude, ne commence qu'au sud de Chiny et Sainte-Cécile.

Aucun découpage n'est suggéré par l'analyse du relief, ce dernier étant assez homogène sur la totalité du faciès paysager.

²³ FELTZ C. (dir.), DROEVEN E., KUMMERT M. (2004) *Les territoires paysagers de Wallonie*, Etudes et documents, 4, CPDT, DGATLP, Namur, 68 p.

c) Sol

En dehors des zones de fortes pentes associées aux vallées creusées par les affluents de la Semois, les zones de plateaux et de pentes moyennes sont majoritairement occupées par des sols limono-caillouteux à charge de schiste et de phyllade. On rencontre également des sols limoneux peu caillouteux (en association sèche) sur des replats de plateau et des sols limono-caillouteux à charge de gravier dans la vallée de la Rulles. Dans la région de Pussemange, Bagimont et Sugny, on retrouve en plus des sols limono-caillouteux à charge de schiste et de grès. Ce type de sol se rencontre également dans la forêt de Munro.

d) Hydrographie

La carte 3 illustre le réseau hydrographique du Faciès paysager de la Bordure méridionale forestière du plateau ardennais.

Le réseau hydrographique fait essentiellement partie du bassin de la Semois qui s'écoule en Lorraine belge au sud de ce faciès paysager. Deux autres bassins recouvrent une partie du faciès ; au nord-est, le bassin de la Sûre (traversant la forêt d'Anlier) et au sud-ouest, le bassin de la Chiers (dans la forêt de Munro). La partie ouest du faciès comprenant les villages de Pussemange, Bagimont et Sugny, se situe également dans le bassin de la Semois (cf. carte 4 - Hydrographie du Territoire paysager de Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise).

La **Semois** prend naissance à Arlon, au sud-ouest du territoire. Pénétrant en Lorraine par le village de Vance (territoire paysager de la Dépression de la Semois, Faciès de la Haute Semois). Elle poursuit vers Etalle puis Tintigny où elle est grossie par la Rulles. Elle arrose ensuite les villages des Termes et des Bulles. A l'aval des Bulles, elle est gonflée par la Vierre. Durant sa traversée de la Lorraine, elle fait une courte incursion en Ardenne en enserrant l'éperon supportant la ville de Chiny et pénètre ainsi une première fois dans le faciès paysager. Elle repart ensuite en Lorraine jusqu'à Sainte-Cécile où elle entre une seconde fois dans le faciès et pénètre ainsi définitivement en Ardenne. Son tracé devient alors plus tumultueux, elle développe de nombreux méandres encaissés et contourne d'énormes masses rocheuses (cf. Territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise). Elle continue ainsi sa route bordée par quelques villages, traverse la frontière française après Bohan, arrive à Monthermé où elle finit par se jeter dans la Meuse.

Les affluents de la Semois s'écoulant dans le faciès se dirigent selon la pente générale du relief. Ils sont tous localisés en rive droite de la Semois et possèdent une multitude de sous-affluents s'écoulant perpendiculairement à eux. Les dénivellations y atteignent rarement 100 m.

- À l'extrême est du faciès, la **Rulles** prend naissance dans la forêt d'Anlier. Après sa traversée de la forêt qui régularise son débit, elle passe par divers villages en dehors du faciès tels que Habay-La-Neuve, Habay-La-Vieille et Rulles. Elle rejoint finalement la Semois en aval de Tintigny. La Rulles, alimentée par de nombreux ruisseaux, creuse une profonde vallée dans les terrains ardennais avant de pénétrer en Lorraine. Le courant de la Rulles, assez rapide dans son parcours ardennais, ralentit en aval de son confluent avec le ruisseau de Heinstert, où la rivière forme un coude pour entamer un itinéraire sinueux et moins pentu, d'orientation générale NE-SO (Denonville et al, 1988). En aval de Habay-La-Neuve, dans la partie sud de la forêt d'Anlier, la Rulles et ses affluents présentent plusieurs étangs liés à l'activité sidérurgique de la région (étangs de la Fabrique, du Pont d'Oye, du châtelet, de Bologne principalement) (cf. infra : Structures industrielles). Ces étangs constituent les témoins du passé sidérurgique préindustriel de la vallée de la Rulles.

- Un des principaux affluents de la Semois s'écoulant dans le faciès est la **Vierre**. Elle prend sa source près de Libramont, elle arrose Orgeo puis, en aval du bois de Waillimont, reçoit en rive gauche, deux affluents assez longs venus aussi du plateau de Libramont. La Vierre coule à Saint-Médard à l'altitude de 360 m ; en aval de Suxy elle est au niveau de 335m, soit une pente de 35 m pour 10 km, ce qui est plutôt insignifiant. La rivière est donc relativement peu encaissée. Elle vient finalement grossir le cours de la Semois en aval des Bulles. Au sud de Suxy, un barrage pour la production d'électricité, fut construit au début des années 60. Il mesure 134 m de long et 12 m de haut. Le lac généré en amont recouvre une superficie de 35 ha à environ 9 m de profondeur (d'après le panneau d'informations Electrabel). L'ensemble est entouré par la forêt de Chiny.



Peu perceptible, le barrage de la Vierre ne se découvre qu'au détour des chemins forestiers

En aval de Jamoigne, la Semois reçoit d'autres affluents de moindre importance. Certains présentent des étangs ayant pour origine la présence de forges dans le passé (ruisseau des Epioux et ruisseau de Mellier).

Aucun découpage n'est proposé, le réseau hydrographique du faciès paysager présentant une certaine homogénéité.

2.1.2 Morphologies de l'habitat

La carte 4 présente les morphologies de l'habitat du Faciès de la bordure méridionale du plateau ardennais. En ce qui concerne la partie occidentale du faciès, se référer à la carte 5 du territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise.

Le faciès de la Bordure méridionale du plateau ardennais est constitué d'un habitat groupé en villages et hameaux. Cette région est relativement peu peuplée, on compte cinq noyaux d'habitat dans la partie orientale qui se sont développés au sein de deux clairières : celle de Suxy et celle d'Anlier-Behême-Louftémont et Vlessart. La partie occidentale du faciès comporte une clairière avec trois noyaux : Pussemange, Sugny et Baillamont.

Trois divisions sont proposées. Dans tous les cas, le cadre physique a influencé le mode de peuplement. Les hommes se sont implantés dans des clairières, à l'abri des vents froids et/ou à proximité d'une source d'eau. La plupart des villages se sont développés en fonction du réseau routier, seul le village de Pussemange s'est organisé autour de sa place (Génicot, 1984).

- La première zone (I) correspond à la commune de Sugny (Pussemange, Bagimont, Sugny). Cette partie forme le prolongement occidental de la bordure forestière. Elle se poursuit ensuite en France dans le département des Ardennes.

On y retrouve des villages dont les habitations sont réparties en ordre lâche de façon plus ou moins désordonnée et séparées les unes des autres par des jardins et des espaces publics. Néanmoins, et contrairement à ce que l'on observe dans le territoire des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise, la mitoyenneté est fréquente.

L'habitat du type ardennais « classique »²⁴ dominant côtoie des constructions jointives disposées le long de la route et séparées de celle-ci par des usoirs*. Les constructions sont relativement élancées et sont principalement faites en calcaire gréseux qui confère à l'ensemble des tons orangés. On y retrouve de temps à autre du schiste et également des maisons crépies. Les toitures sont faites de schiste ardoisier.

Il y a peu de nouvelles constructions. Ces dernières contrastent peu avec l'habitat traditionnel, ce qui rend les villages assez homogènes. C'est le cas notamment de Bagimont qui a conservé son aspect original. Le tourisme et ses infrastructures y sont également peu développés.

Depuis l'extérieur des villages, on distingue une certaine unité des couleurs (du gris bleuté à l'orange ferrugineux) dans les matériaux employés.

- La seconde zone (II) reprend le village de clairière de Suxy. Le village de Suxy est entouré par la forêt de Chiny. Sa forme allongée le long d'une rue principale et l'importance de la mitoyenneté des constructions montrent l'influence de la Lorraine sur, au niveau des maisons, des rues et du parcellaire. Cela n'exclut pourtant pas la présence de maisons blocs caractéristiques de l'Ardenne.
- La troisième zone (III) correspond à la vaste clairière formée par les villages d'Anlier, Louftémont, Vlessart et Behême. Ces villages sont bordés au nord, à l'est et au sud par la forêt d'Anlier et à l'ouest par la forêt de Rulles. Ils sont tous situés légèrement en contrebas d'un sommet, à proximité de petites sources. Les noyaux d'habitat se sont localisés en versant de vallée (ex : Behême, Anlier) ou en tête de vallée (ex : Louftémont, Vlessart) (Génicot, 1984).

Les villages se découvrent au sortir de la forêt.

Ce sont des agglomérations en ordre lâche²⁵. Le plan du village, irrégulier, est adapté à un réseau complexe de plusieurs rues, souvent parallèles aux courbes de niveau. Prairies et potagers interpénètrent l'habitat (Denonville et al, 1988). De la vallée de la Semois à la forêt d'Anlier, le modèle lorrain influence légèrement l'agencement des bâtisses. L'habitat présente ainsi des caractéristiques lorraines et ardennaises, tant au niveau des maisons que des rues.

²⁴ C'est-à-dire des maisons sur plan rectangulaire subdivisé en « travées » étroites et profondes juxtaposant sous un même toit, les gens, les animaux et les récoltes.

²⁵ Il s'agit d'un mode de peuplement intermédiaire entre le groupement et la dispersion

La majorité des bâtiments qui composent la localité sont des fermes anciennes, dont peu sont encore en activité. Il s'agit de bâtisses tricellulaires ; grange, étable et logis se juxtaposant dans un seul bâtiment rectangulaire. Les volumes allongés sont moins profonds, plus élevés et plus étirés en façade que ceux des maisons ardennaises typiques. Les constructions plus récentes se localisent aussi bien à l'intérieur des villages qu'aux sorties de ces derniers se différenciant alors nettement du noyau d'habitat ancien. Contrairement aux villages localisés plus à l'est en dehors du faciès, l'influence de la proximité du Grand Duché du Luxembourg et sa pression immobilière ne se font pas sentir. De plus, le tourisme marque peu le paysage : les résidences secondaires et les campings y sont assez discrets.

Les matériaux traditionnels des murs reflètent la nature du sous-sol régional. Les maisons sont construites en schiste sous un enduit de crépi souvent grisâtre. On rencontre rarement la pierre à nu (Denonville et al, 1988). Les toitures sont recouvertes d'ardoises.

Évolution de l'habitat depuis le 18^e siècle

Si l'on compare la carte IGN actuelle aux cartes anciennes²⁶, on constate que l'évolution de l'habitat, essentiellement significative depuis le 18^e siècle s'est réalisée par un agrandissement et/ou une densification des villages et hameaux. Néanmoins, cette évolution n'a pas pris des proportions gigantesques. Ainsi, Louftémont, Vlessart et Behême se sont peu modifiés. C'est également le cas des villages de la partie occidentale du faciès (Bagimont, Pussemange et Sugny) et de Suxy. Anlier a vu s'étendre les constructions à l'intérieur de son noyau mais également selon l'axe routier rejoignant Louftémont.

2.1.3 Morphologie agro-forestière

Le paysage du faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais est avant tout forestier. La forêt recouvre près de 88% de la superficie totale, mélangeant feuillus (à 56%) et résineux (à 44%)²⁷. Cette forêt forme, avec les massifs forestiers du Nord-Est de l'Ardenne et de sa bordure ouest, l'essentiel de la forêt wallonne. Proche de la forêt grand-ducale, elle est l'une des plus vastes mais surtout des mieux conservées de l'Ardenne (carte 5).

En effet, à la différence de nombreux autres bois de l'Ardenne, recrées de toute pièce par voie de semis, la forêt d'Anlier localisée entre la Lorraine (au sud) et le plateau centre-ardennais (au nord) est un vestige de la grande forêt charbonnière qui recouvrait tout le sud de la Belgique au début du moyen-âge (Denonville et al, 1988).

La forêt ardennaise d'origine possédait deux espèces d'arbres dominantes, le hêtre, qui couvrait les surfaces d'altitude supérieure à 500 m et le chêne, aux étages inférieurs. Il y avait toutefois une certaine interpénétration entre les deux populations. C'est toujours le cas dans cette forêt où le hêtre, qui domine le chêne, est particulièrement bien représenté avec 22% de la superficie boisée totale²⁸, alors qu'il a plus ou moins fortement régressé voire disparu ailleurs en Wallonie. Le chêne occupe quant à lui 12% de la superficie boisée tandis que les autres feuillus (charme, érable, aulne, saule et noisetier) et feuillus mélangés représentent 22% de la superficie boisée totale. Ils sont cantonnés au bas de versants en stations plus riches et plus fraîches.

²⁶ La principale carte ancienne analysée est celle du Cabinet des Pays-bas autrichiens levée sous la direction du Comte de Ferraris (1770-1778) appelée « carte de Ferraris ».

²⁷ Sur base des données de l'inventaire permanent des ressources forestières de Wallonie, datant de 1999.

²⁸ Inventaire forestier wallons 1999

Les épicéas - qui occupent à eux seuls 36% de la surface boisée - et les autres résineux, sont surtout localisés en bordure forestière, aux abords des villages mais prennent également une légère extension en pleine forêt feuillue sur les bas de versants, souvent en pentes fortes, des vallées à ruisseau permanent (IFW, 1999 ; Steffens, 1983). Ils forment des futaies équiennes obtenues par plantation. Les feuillus, par ailleurs, sont aménagés en futaies d'âge multiple générées par semis naturel dès que de vieux arbres ont été coupés et pour autant que les arbres du voisinage soient en état de fructifier (IFW, 1999 ; Denonville et al, 1988).



Au nord d'une ligne allant de Muno à Attert, en passant par Sainte-Cécile, Lacuisine, Les Bulles, Termes, Rossignol, Habay et Nobressart, la forêt est quasi continue. Elle est très large vers le nord. On peut l'observer depuis des points de vue situés sur la première cuesta : à Chassepierre, le long de la route nationale et à Florenville, Izel, Jamoigne, derrière ou à côté des églises, sur la route de Fontenoille à Watrinsart et sur la route de Jamoigne à Termes lorsque l'on quitte la nationale de Bouillon à Arlon (Fagneray et Lobet, 2004). Ici, vue depuis la route de Fontenoille à Watrinsart, du village de Sainte-Cécile.

Trois clairières forestières accueillent les hameaux et villages entourés d'une auréole de d'herbages et de champs. Il s'agit des entités de Sugny-Pussemange-Bagimont (voir carte de présentation du territoire des Méandres encaissés et des replats de la Semois ardennaise), de Suxy (au centre) et d'Anlier-Behême-Louftémont-Vlessart (à l'est).

Évolution de la superficie boisée au cours des siècles

Si la bordure forestière méridionale du plateau ardennais est relativement préservée, elle a été marquée au cours des siècles par les activités humaines qui l'ont faite changer d'aspect et surtout d'étendue à de maintes reprises (Denonville et al, 1988).

Déjà entrepris pendant la période romaine, les déboisements se sont poursuivis tout au long du moyen-âge, principalement du 10^e au 14^e siècle. (Denonville et al, 1988). La forêt connaît ensuite une dégradation accélérée suite à l'exercice des droits d'usage, et au développement de diverses industries consommatrices de bois (comme la sidérurgie rurale et la tannerie, par exemple) ainsi qu'à l'extension des landes et des terres de cultures. (Denonville et al, 1988).

La comparaison des cartes anciennes avec les cartes actuelles met en lumière les traits marquants de l'évolution des paysages.

Trois cartes illustrant l'évolution de la forêt d'Anlier et de ses alentours (carte de Ferraris vers 1775 ; carte ICM vers 1880 ; carte IGN vers 1989), issues de l'*étude historique de la forêt d'Anlier* menée par Billen, Gaiardo et Godart (1994), se trouvent en annexe I.5.

Ainsi, si l'on se réfère à la carte de Ferraris pour observer la situation à la fin du 18^e siècle, on constate que l'étendue de la forêt est nettement plus réduite et que les clairières forestières sont plus étendues et ouvertes qu'aujourd'hui. Si ce n'est peut-être la clairière de Suxy, directement ouverte dans le massif boisé (c'est-à-dire sans auréoles d'incultes) et dont la limite forestière semble être restée à peu près identique.



Extrait de la carte de Ferraris pour la clairière de Suxy

À l'époque, on retrouve, en fonction d'un gradient d'intensité décroissante de l'intervention de l'homme, une série d'auréoles concentriques autour des noyaux d'habitat. Ainsi, se succèdent les jardins et vergers, les terres à champs, les landes et pâturages-sarts parcourus par les troupeaux (surtout des moutons), les taillis sarts exploités pour le bois de feu et où se pratiquait la culture sur brûli et enfin la forêt feuillue de haute futaie, réserve de chasse et de bois d'œuvre. Les prés de fauche se répartissent, quant à eux, au gré des contours du réseau hydrographique, dans les fonds de vallée (Denonville et al, 1988).



Extrait de la carte de Ferraris sur la clairière d'Anlier

La forêt tient donc à cette époque une place essentielle dans l'économie rurale et est, pour le paysan, le complément nécessaire de son champ et de son pré. (Denonville et al., 1988). Les droits d'usage (pâturages des troupeaux, affouage, bois d'œuvre, soutirage de la litière, cueillettes diverses) la lient, en effet, à l'agriculture.

Outre les besoins de la population locale, la forêt subit aussi à cette époque des ponctions liées à l'industrie : prélèvement des écorces de chêne pour la tannerie (Génicot, 1987) et abattage pour la fabrication du charbon de bois à destination de l'industrie métallurgique qui s'est développée, dès le 15^e siècle dans la vallée de la Rulles et de la Mellier, régions alliant la présence du vaste massif boisé, des gisements de minerai de fer et un réseau hydrographique exploité pour sa force motrice (Billen et al., 1994 ; Génicot, 1987).

Ainsi, de la fin du 16^e siècle à la fin du 18^e siècle, se déroule, selon des phases irrégulières, et à des rythmes variés, une évolution qui conduit à la soumission presque complète de la forêt à la demande de la sidérurgie rurale implantée à sa lisière (à Mellier, à Habay) (Billen et al., 1994). Favorisée dans un premier temps par le gouvernement central des Pays-Bas, la forgerie consomme les hêtres qui constituaient la grande partie de la forêt médiévale (Billen et al., 1994). Sous l'effet d'une gestion visant le profit plus rapide, la futaie se transforme alors en un taillis sous futaie (avec des arbres de futaie très clairsemés et assez jeunes) et rapidement en un taillis varié, mais pauvre en essences de qualité (Billen et al., 1994; Maquet, 1953). Contrairement à l'heure actuelle, le chêne va supplanter le hêtre (Maquet, 1953).

Au cours de la première moitié du 18^e siècle, l'industrie sidérurgique connaît un essor important et pèse comme élément déterminant dans le mode de gestion des bois : devenus les principaux acquéreurs - sinon les seuls - des coupes de la grande forêt, les maîtres de forges partagent difficilement cet espace convoité avec les usagers sous le contrôle des gestionnaires de la forêt.

Le 19^e siècle apporte de grands changements dans le massif forestier. En effet, les forges, qui, à la Révolution française, avaient quelque peu ralenti leurs activités pour reprendre sous Napoléon, vont connaître, tout au long du 19^e siècle, une détérioration importante puis la disparition de leur production industrielle. Cette disparition (qui coïncide avec le développement de la sidérurgie au coke dans les bassins de Liège et de Charleroi) (Feltz et Incourt, 1995) permettra au couvert forestier, désormais à l'abri des prélèvements massifs, de se reconstituer durant la seconde partie du 19^e siècle (Billen et al., 1994).

Par ailleurs, à la faveur de la loi du 25 mars 1847 sur la mise en valeur des terrains improductifs des communes et des établissements publics, la forêt va s'étendre au détriment des landes, des pâturages-sarts et prairies fauchées de fonds de vallée essentiellement sous la forme de plantations d'épicéas (Maquet, 1953, Génicot, 1987, p38). C'est le début d'un mouvement d'enrésinement.

L'extension de la forêt se prolonge au 20^e siècle par le reboisement en épicéas des terres agricoles les moins productives, en même temps que se poursuit l'exode rural. Le reboisement en épicéa concerne également le taillis de feuillus peu productifs.

Le domaine des labours subsiste mais fait l'objet d'une conversion partielle en prairies pâturées et/ou fauchées. Aujourd'hui, les bois ont repris une telle ampleur qu'ils encerclent maintenant, les villages autrefois ouverts.

2.1.4 Structures industrielles

La carte 6 identifie les structures industrielles de la Bordure méridionale du plateau ardennais. Ce territoire paysager, presque exclusivement caractérisé par sa couverture forestière, ne connaît que peu d'activités industrielles.

Néanmoins, par le passé – au début de la période moderne - s'y est développée, comme dans l'ensemble de la province du Luxembourg et en Ardenne, une activité sidérurgique dite préindustrielle tardive²⁹ et basée sur la méthode wallonne d'utilisation du charbon de bois, de la force motrice et des minerais d'alluvions.

On distingue ainsi trois zones particulières dans ce territoire rassemblant les témoins de cette activité sidérurgique préindustrielle tardive, répartis le long de trois cours d'eau (le ruisseau des Epioux, le ruisseau de Mellier et la Rulles) et qui font partie du bassin sidérurgique dit « de Habay » (les affluents de la Lesse, de la Semois et de la Chiers) ou du Luxembourg³⁰.

²⁹ Les éléments concernant cette activité viennent essentiellement des ouvrages suivants : C. FELTZ et A. F. INCOURT, *Itinéraire de la sidérurgie du XVI^e au XX^e siècle en Sud-Ardenne et Gaume. 128 km d'archéologie industrielle de Habay à Longwy*, Société Royale Belge de Géographie – Coédition Fondation Universitaire Luxembourgeoise, 1995 (Collection Hommes et Paysages, n° 26) et M. BOURGUIGNON, *L'ère du fer en Luxembourg (XV^e-XIX^e siècles). Etudes relatives à l'ancienne sidérurgie et d'autres industries au Luxembourg*, éditées et présentées par P. Hannick et J.-C. Muller, Luxembourg-Arlon, 1999.

³⁰ Selon G. Hansotte, au 16^e siècle, 5 bassins sidérurgiques peuvent être distingués en Wallonie : le bassin de Namur (Entre-Sambre-et-Meuse et affluents de la Meuse en aval de Namur), Bassin de Huy – Vallée du Hoyoux, Bassin de Liège (Ourthe inférieure, Vesdre, Hoegne et affluents), Bassin de Durbuy (Ourthe supérieure, Amblève, Aisne et affluents) et enfin, Bassin dit « de Habay ». Au 17^e siècle restent seulement l'Entre-Sambre-et-Meuse et le Luxembourg.

Historique de l'activité sidérurgique dans le Luxembourg

Les 11^e et 12^e siècles marquent le passage d'une sidérurgie itinérante à une métallurgie qui se sédentarise. Les premières traces illustrant ce changement dans la région semblent attestées au moins à partir du 12^e siècle, à l'abbaye d'Orval. Néanmoins, cette première implantation reste longtemps la seule.

C'est à partir des 14^e, 15^e et surtout dans la première moitié du 16^e siècle que l'activité sidérurgique prend réellement de l'ampleur dans l'ensemble de la province. Incités par le Prince, des propriétaires fonciers créent ou développent un grand nombre de forges dans le but de permettre l'écoulement régulier des produits des forêts domaniales et seigneuriales.

Dans le troisième tiers du 16^e siècle, ce développement se trouve enrayé par une crise économique grave qui touche l'ensemble de l'Europe et c'est seulement à partir de 1600 qu'on assiste à une reprise de l'activité sidérurgique ainsi qu'à la naissance de plus grandes usines, fondées par des étrangers qui disposent de capitaux importants : forges du Pont d'Oye (1607), du Prince (1608), des Epioux (1612), de la Trapperie (1613), de Mellier (1617), etc. Une nouvelle impulsion est ainsi donnée à la sidérurgie luxembourgeoise. Les maîtres de forge constituent peu à peu une classe sociale fortunée et très puissante.

À partir de la fin du 18^e siècle, l'industrie métallurgique ancienne décline progressivement : ses structures ne se sont pas adaptées à la révolution industrielle et sont donc incapables de faire face à la concurrence avec les bassins carolorégiens et liégeois. La conjonction de plusieurs autres éléments favorise aussi l'effondrement de l'activité : problèmes de transport, épuisement des anciens lieux d'extraction du minerai mais également des forêts, absence de marchés intérieurs et fermeture du marché français (1815), encouragement de l'entrée des fers anglais et suédois sous le régime hollandais, ...

Procédé de la sidérurgie selon la méthode wallonne et installations techniques nécessaires

La fabrication du fer : procédé

La méthode dite wallonne de fabrication du fer ou méthode indirecte de la fabrication du fer en deux temps est le produit d'une lente évolution technologique liée à la sédentarisation de la sidérurgie et à l'augmentation progressive de la taille des établissements à partir de l'époque médiévale.

Succinctement, cette méthode consiste d'abord en l'élaboration de la fonte dans un haut fourneau puis son affinage par martelage pour en éliminer le carbone (décarburation) et parvenir à un fer plus pur.

Localisation

L'implantation d'une activité sidérurgique préindustrielle nécessite donc « l'adéquation particulière des conditions du milieu géographique à l'avancement des techniques de la métallurgie du fer », soit trois exigences auxquelles doit répondre le territoire :

- **la proximité de forêts permettant l'approvisionnement en combustible**

- Le charbon de bois est le seul combustible utilisé dans le haut fourneau (bois durs comme le chêne, le charme ou le hêtre) et dans les feux d'affinage (bois plus tendres comme le bouleau, le peuplier ou le tilleul).
- Dans le fourneau qui a une double fonction : il amène le fer à température de fusion mais participe également à l'augmentation de la pureté du produit par la réduction des oxydes de fer grâce à la recombinaison de son carbone avec l'oxygène.
- Il a été calculé qu'il fallait environ 4 à 5 ha de bois par tonne de fonte produite.

- **l'existence de minerais de fer utilisables à peu de distance**

- Les minerais utilisés dans la région du Sud-Luxembourg du 15^e au 18^e siècle consistent essentiellement en des limonites qui se présentent sous forme de minerai d'alluvions et se trouvent dans les fonds de vallée.

- **la présence d'un cours d'eau, pour en obtenir la force hydraulique qui actionnera les souffleries et les marteaux**

- Les cours d'eau doivent répondre à deux exigences : d'une part, ils doivent être suffisamment petits pour pouvoir être contrôlés, que ce soit par des barrages ou des biefs de dérivation dont on peut régler le débit par des vannes, d'autre part, leur débit doit être assez régulier pour faire tourner les roues toute l'année.

- **Les installations techniques sont les suivantes :**

- une retenue d'eau (et la constitution d'un étang), réalisée par le barrage de la vallée au moyen d'une digue (pont-barrage), elle-même munie de vannes et alimentant, par le biais de coursiers (petits canaux qui amènent l'eau), les diverses roues hydrauliques installées au pied de la digue ;
- un bief de sortie qui rassemble l'eau utilisée et la rejette en contrebas ;
- des roues hydrauliques (à aubes ou à augets) capables d'actionner les soufflets, les marteaux ou encore le bocard qui concasse le minerai avant son enfournement ;
- un bassin de concassage et un lavoir pour le minerai ;
- un haut fourneau ;
- des halles (charbon de bois, minerai) ;
- les bâtiments de la forge, de l'affinerie voire de la platinerie eux-mêmes.

À proximité des forges sont également construites les habitations (châteaux) des propriétaires appelés les maîtres de forge.



Anciens fours à chaux de Mellier-Haut

Les traces actuelles de l'industrie sidérurgique préindustrielle

Il est intéressant de remarquer que dans le Sud-Luxembourg, où les forges ont perduré pendant une bonne partie du 19^e siècle, ce sont essentiellement des témoins des 17^e, 18^e et 19^e siècles qui sont encore visibles. Les traces plus anciennes (14^e, 15^e) ayant disparu au fil des nouveaux aménagements réalisés avec le développement de l'activité.

Le plus souvent, ce sont les étangs qui témoignent de la présence d'une activité sidérurgique préindustrielle ainsi que, dans certains cas, les anciens châteaux des maîtres de forges. C'est par exemple le cas au Pont d'Oye, aux Epioux ou encore à la Forge Roussel.

Le paysage de la sidérurgie préindustrielle est donc un paysage que l'on peut envisager selon deux niveaux. Dans le premier, entourée voire « noyée » dans la forêt, chaque implantation sidérurgique ancienne apparaît comme une unité paysagère en soit qu'il est difficile d'associer visuellement aux autres, les vues étant par essence des vues courtes. Dans cette unité se rassemblent les éléments de l'activité : une étendue d'eau et parfois les restes de quelques bâtiments constituant la forge elle-même et l'habitation des anciens maîtres de forge.

Dans le second niveau envisagé, la prise en compte de la répétition de ces unités paysagères le long des trois cours d'eau et le constat que la forêt est un des éléments témoins, à la base même de l'activité sidérurgique amène à un paysage plus vaste qui combine : les vues courtes depuis les sites dégagés des anciennes forges, des vues « bouchées » à l'intérieur de la forêt, et enfin des vues plus longues sur la forêt et éventuellement les installations, depuis les points hauts dans et hors du territoire.

2.1.5 Infrastructures de transport

La carte 7 présente le réseau des voies de communication du territoire paysager de la bordure forestière du plateau ardennais.

a) Infrastructures de communication interrégionale

La région est restée longtemps isolée. Elle vivra pendant plusieurs siècles, jusque l'époque franque, le rayonnement de Trèves. Au Bas-Empire, la chaussée romaine partant de Trèves passant par Arlon traversait le sud de la forêt d'Anlier (Watelet M, 1989). Sous le régime français, le réseau routier s'est peu développé et à la fin du régime hollandais, la région était à peu près privée de toute communication. C'est entre 1830 et 1850 que le réseau routier connaît un important développement. Il commence à s'améliorer et à s'ouvrir vers l'extérieur, avec la construction de chemins État et de routes provinciales. Le 10 avril 1841, *la Charte de la voirie vicinale* prévoit de nouvelles ressources pour permettre aux communes de paver et d'empierrier les chemins vicinaux jusque là en terre battue (Génicot, 1984). Durant le 20^e siècle, le réseau routier s'améliore surtout qualitativement avec l'aménagement de ses abords et l'électrification d'une grande partie de son tracé.

Le faciès paysager de la bordure méridionale du plateau ardennais est traversé par un tronçon de l'autoroute E411 ou « transluxembourgeoise » au niveau de la forêt de Rulles entre Mellier et Houdémont. Cette autoroute emprunte le tracé de l'ancienne route « Thérésienne » reliant Neufchâteau à Arlon construite durant le 18^e siècle (Génicot, 1984).

L'autoroute en remblais est cachée par la végétation sur ses talus. Elle traverse la forêt lorsqu'elle pénètre dans le faciès.

L'axe principal permettant d'accéder dans la région est la N83. Traversant la forêt de Muno et reliant Bouillon au village de Sainte-Cécile en prolongeant le tracé de la N89, on la retrouve dans le territoire paysager des côtes lorraines jusqu'à Arlon.

Les autres nationales desservant le faciès se présentent sous une direction nord-sud pour rejoindre la N83 au sud et les agglomérations du nord. Les principales routes sont la N85 traversant la réserve naturelle des Epioux et reliant Lacuisine à Straimont ; la N40 raccordant Habay-La-Neuve, Anlier et Léglise et la N87 au sud-ouest, allant de Habay-la-Neuve à Nobressart en traversant la forêt d'Anlier. La commune de Sugny est reliée à Bouillon par la N810. La N935 relie la commune à Membre ainsi qu'à Nouzonville en France.

Les routes nationales présentent un gabarit semblable au réseau local. Aucune ne marque nettement le paysage.

La plupart des villages et hameaux ne sont dotés que d'un réseau de communication de second ordre. Ils sont raccordés entre eux et aux routes principales via leur réseau viaire local. Les chemins forestiers sont également très nombreux et de qualités diverses.

Deux voies ferrées traversent le territoire, il s'agit des :

- Ligne 165 *Libramont-Virton ; Virton-Athus* qui relie Lacuisine à Saint-Médard en traversant la réserve naturelle des Epioux.
- Ligne 162 *Namur-Arlon* qui passe par Mellier et par Rulles en bordure des forêts de Neufchâteau et de Rulles

Ces voies ferrées électrifiées traversent la forêt discrètement pour réapparaître au gré des défrichements.

Un tronçon RAVeL est praticable dans la forêt de Bouillon en lieu et place d'un tronçon de l'ancien vicinal (ligne 163) reliant Bertrix, Herbeumont, Muno à la gare de Messempré en France. Un autre tracé est aménagé entre Sugny et Pussemange.

Près de Sainte-Cécile, la Semois s'écoule sur environ 2 km à l'intérieur du faciès paysager. Ce tronçon n'est pas navigable.

b) Transport d'énergie

Deux lignes à haute tension parcourent le territoire de la bordure forestière méridionale du plateau ardennais. La première traverse la réserve naturelle des Epioux et la seconde en bordure des forêts de Neufchâteau et de Rulles. Ces deux lignes empruntent le même trajet que les deux voies ferrées du territoire.

Les lignes à haute tension dépassent le sommet des étendues forestières et ne se font guère remarquer.

2.2 SUBDIVISION DU FACIÈS PAYSAGER EN AIRES PAYSAGÈRES.

La description fine des facteurs naturels et culturels qui caractérisent le faciès paysager a conduit à des découpages thématiques dont le croisement, sur carte et sur le terrain, a permis de différencier deux aires paysagères.

Dans la mesure où les deux aires paysagères correspondent aux deux parties occidentale et orientale du faciès, la partie occidentale étant présentée sur les cartes du territoire des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise ; il ne nous a pas paru nécessaire de présenter une carte des aires paysagères.

- La première aire paysagère (I) correspond à la partie occidentale du faciès. Elle englobe les villages de la commune de Sugny : Sugny, Bagimont, Pussemange. Les paysages y sont dominés par la forêt. L'habitat groupé dans des clairières est essentiellement constitué de grès, ce qui confère à l'ensemble des tons bruns ferrugineux. Il y a peu de nouvelles constructions et les infrastructures touristiques sont absentes, si bien que la région a gardé un aspect traditionnel et homogène.
- La seconde aire (II) englobe la partie orientale du territoire. Les vastes massifs forestiers occupent la majeure partie de la surface. Deux clairières forestières y sont présentes depuis le moyen-âge : la clairière dans la forêt de Chiny occupée par Suxy et la clairière dans la forêt d'Anlier avec Anlier, Behême, Louftémont et Vlessart. L'habitat présent dans ces clairières forestières est entouré d'une auréole d'herbages et de champs, eux-mêmes encerclés par une couronne d'épicéas annonçant le massif forestier de feuillus. Ce massif forestier présente un paysage fermé et ombragé qui s'ouvre quand on arrive dans la clairière.

La clairière occupée par le village de Suxy est relativement bien conservée. L'habitat groupé est influencé par la proximité de la Lorraine. Dans la forêt d'Anlier, la clairière résulte d'une augmentation importante des reboisements depuis le milieu du 19^e siècle. L'habitat y est du type ardennais avec une légère influence lorraine.

On retrouve également, dans cette seconde aire, des traces de l'industrie métallurgique autrefois présente dans la région et partout en Ardenne. Étangs et châteaux des maîtres de forge rappellent cette activité.

2.3 PROPOSITION DE FENÊTRES REPRÉSENTATIVES DU FACIÈS PAYSAGER

Une fenêtre représentative doit comprendre chacun des éléments qui font la particularité du faciès paysager. La fenêtre représentative du faciès de la Bordure méridionale du plateau ardennais a donc été choisie de manière à intégrer les deux grandes composantes du paysage du faciès : la forêt et une clairière forestière.

Située dans la partie orientale du faciès (carte 8), elle englobe les entités de Vlessart et Louffémont entourées de leur auréole de prairies et cultures. Vers l'est, elle inclut également la ceinture d'épicéas qui a conquis des terres agricoles jadis défrichées puis enfin la forêt de feuillus.

2.4 REPÉRAGE DE ZONES DE TÉMOINS ET PROPOSITION DE PÉRIMÈTRES PAYSAGERS TÉMOINS

La carte 8 donne une vue d'ensemble des zones de témoins repérées dans le faciès de la Bordure méridionale du plateau ardennais. Les cartes 9 à 15 présentent à une plus grande échelle (1/20000 – 1/30000) chaque zone de témoins et périmètre paysager témoin.

2.4.1 Zone de témoins et périmètre paysager témoin de la clairière forestière de Suxy

a) Zone de témoins de la clairière forestière de Suxy

Au centre du faciès paysager, une première zone de témoins (A) englobe la clairière ouverte dans la forêt de Chiny, occupée par le petit village de Suxy. Cette zone de témoins a été retenue car elle met en évidence la préservation d'une clairière forestière datant du début du moyen-âge. Cette clairière fut directement ouverte dans le massif boisé (c'est-à-dire sans auréole d'incultes). A la lecture de divers documents cartographiques, on constate que sa limite forestière est restée à peu près identique à l'heure actuelle. Seules quelques parcelles de résineux se localisent en bordure du massif forestier.

b) Périmètre paysager témoin de la clairière forestière de Suxy

Les limites du périmètre paysager témoin de la clairière de Suxy (carte 9 et 10) ont été placées selon celles des bois communaux facilement repérables sur le cadastre par la taille des parcelles. Le choix de ces limites est motivé par leur signification historique dans l'évolution de l'étendue de la clairière forestière.

Le relief ondulé offre de belles vues sur la clairière. Il suffit en effet de gravir légèrement les hauteurs pour avoir une perspective d'ensemble sur le village et son auréole de prairies entourés d'une couronne de résineux. Au-delà, le regard butte sur la forêt de Chiny cernant la clairière de toutes parts. Dans les prés ainsi qu'à l'intérieur du village, se trouvent de nombreux bosquets et arbres isolés. Le petit village de Suxy se localise dans une légère dépression en rive gauche de la Vierre. Les couleurs dominantes y sont le vert des prés et des arbres, le blanc des maisons crépies et le gris des toitures d'ardoises. En dehors du village, on aperçoit le vieux cimetière. Le village allongé a conservé les grands traits de sa structure ancienne de village groupé influencée par la proximité de la Lorraine. L'ensemble est assez homogène. Les constructions les plus récentes, généralement plus en retrait, remontent les versants.

Ce périmètre paysager témoigne d'une certaine stabilité dans l'occupation du sol traduite dans le paysage par la présence d'un habitat de clairière forestière auréolé de prairies et de résineux, eux-mêmes cernés par le massif forestier feuillu.



Vue sur le village de Suxy depuis le versant occidental en rive droite de la Vierre : le village niché dans une légère dépression est entouré de prairies suivies de la couronne de résineux. Au-delà, la forêt de Chiny cerne la clairière de toute part.

2.4.2 Zone de témoins et périmètre paysager témoin de la clairière forestière d'Anlier-Behême-Louftémont-Vlessart

a) Zone de témoins de la clairière forestière d'Anlier-Behême-Louftémont-Vlessart

Dans la partie occidentale du faciès paysager, se trouve la seconde zone de témoins (B) qui correspond à la clairière ouverte dans la forêt d'Anlier et qui accueille les villages et hameaux d'Anlier, Behême, Louftémont et Vlessart. Cette zone met en évidence les traits marquants de l'évolution d'un paysage de reboisement d'une clairière forestière. A la fin du 18^e siècle, la surface de la forêt était nettement plus réduite et la clairière forestière plus étendue et ouverte qu'aujourd'hui. C'est en effet durant la seconde partie du 19^e siècle avec la détérioration des forges et la loi de mise en valeur des incultes du 25 mars 1847 que le reboisement prend de l'ampleur, essentiellement en bordure du massif forestier. L'extension de la forêt se prolonge au 20^e siècle par la plantation en épicéas des terres agricoles les moins productives, en même temps que se poursuit l'exode rural.

b) Périmètre paysager témoin de la clairière forestière d'Anlier-Behême-Louftémont-Vlessart

Les limites de ce périmètre paysager témoin (carte 11 et 12) ont été placées selon celles de la forêt domaniale facilement repérables sur le cadastre par la taille des parcelles. Le choix de ces limites est motivé par leur signification historique dans l'évolution de l'étendue de la clairière forestière (carte 12). La bordure occidentale du périmètre correspond à la limite communale entre la commune d'Anlier et celle de Léglise située sur le plateau et appartenant au Faciès occidental des clairières. Ce choix s'explique essentiellement par des raisons pragmatiques. En effet, cette clairière forestière s'étendait bien au-delà de la limite du faciès, sur le plateau ardennais.

Le périmètre se caractérise par un relief légèrement ondulé. C'est à l'origine un paysage ouvert mais les plantations récentes d'épicéas à l'intérieur même de la clairière, dues au recul du dynamisme agricole des cinquante dernières années, obstruent parfois les vues dans certaines directions. En circulant dans la clairière, l'observateur peut généralement apercevoir au moins un des noyaux d'habitat. Au-delà, les vues portent sur le massif forestier qui encercle la clairière.

Le paysage comprend plusieurs noyaux d'habitat auréolés de prairies clôturées et de quelques labours. L'ensemble est entouré d'une couronne de résineux précédant le massif forestier. Dans les prés ainsi qu'au sein des villages, se trouvent des bosquets et arbres isolés. De nombreuses parcelles enrésinées sont également parsemées à l'intérieur même de la clairière. Les villages sont tous situés légèrement en contrebas d'un sommet. La majorité des bâtiments qui composent les localités sont des fermes anciennes, dont peu sont encore en activité. Il s'agit de bâtisses tricellulaires ; grange, étable et logis se juxtaposant dans un seul bâtiment rectangulaire. Les constructions plus récentes n'ont pas toujours l'aspect des bâtiments traditionnels et se localisent aussi bien à l'intérieur des villages qu'aux sorties de ces derniers. Ainsi, certains axes, spécialement à proximité des routes nationales, se différencient nettement du noyau d'habitat ancien groupé. Les maisons traditionnelles sont construites en schiste et couvertes d'un crépi dans des tons grisâtres. Les toits sont recouverts d'ardoises. Les nouvelles constructions sont composées de divers matériaux parfois très différents les uns des autres ainsi que des matériaux traditionnels. Le tout, en plus de la végétation, enrichit la palette des couleurs dans le paysage.



Vue sur le village de Louftémont depuis la route menant à Behême : l'habitat auréolé de prairies clôturées et de quelques labours présente en son sein de nombreux bosquets. L'église domine le paysage par son allure élancée.

Ce périmètre paysager met en évidence les traits marquants de l'évolution d'un paysage de reboisement. Cela se traduit dans le paysage par la présence d'un habitat de clairière entouré de champs et de prairies entouré d'une large couronne de résineux précédant le massif forestier feuillus.

2.4.3 Zone de témoins et périmètres paysagers témoins de l'industrie sidérurgique préindustrielle

Au début de la période moderne s'est développée, dans ce faciès, comme dans l'ensemble de la province du Luxembourg et en Ardenne, une activité sidérurgique dite préindustrielle tardive, basée sur la méthode wallonne d'utilisation du charbon de bois, de la force motrice et des minerais d'alluvions. Il demeure aujourd'hui divers témoins de la présence de plusieurs de ces forges dans le faciès. Ces témoins consistent essentiellement en des étangs et châteaux nichés dans la forêt : les forges de Habay (sur la Rulles), les forges de Mellier (sur le ruisseau de Mellier) et les forges des Epioux (sur le ruisseau des Epioux).

a) *Zone de témoins des forges de Habay (Rulles)*

La troisième zone de témoins (C) se localise dans la partie sud-est du faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais. Cette zone comprend les derniers vestiges de l'implantation de forges dans la vallée de la Rulles, ce sont essentiellement des étangs (*étang de la Fabrique ; étang du Pont d'Oye ; étang du Châtelet ; étang du Moulin ; étang de la Trapperie*) et quelques châteaux les avoisinant. La zone considérée comprend les villages de Habay-La-Neuve et Habay-La-Vieille dont la prospérité est à mettre en rapport avec le développement des forges. Le travail du fer y remonte aux environs du 13^e siècle mais son importance était alors limitée. L'apogée des forges de Habay se situe entre 1700 et 1740. D'importants réservoirs alimentant jusqu'à 5 forges ont été ainsi aménagés dans la petite vallée. Le paysage fut profondément marqué par cette activité : crassiers, hauts fourneaux, roues hydrauliques en bois, étangs et châteaux s'érigèrent le long de la Rulles.

b) *Périmètre paysager témoin des forges de Habay (Rulles)*

Ce périmètre s'étend sur deux faciès paysagers : le faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais et le faciès paysager de la Haute Semois. Les limites visuelles ont été tracées en se référant essentiellement au relief et placées ainsi dans la majorité des cas sur les sommets des versants. Au niveau des étangs de la Fabrique, du Pont d'Oye et du Châtelet, le périmètre est délimité par le haut des versants de la vallée de la Rulles. Entre l'étang du Châtelet et les étangs du Moulin (*sur le ruisseau du moulin*), la limite longe la route, n'incluant pas ainsi les nouvelles constructions situées plus au nord. A l'ouest, le périmètre englobe l'étang de la Trapperie et le bois qui l'entoure. Elle longe ensuite la route menant à Habay-la-Vieille englobant par la même occasion le village. La limite suit alors la N897 sans l'inclure, puis intègre Habay-la-Neuve (carte 13).

Les sites occupés par les anciennes forges sont généralement cachés dans la forêt. Il est nécessaire de se rendre sur le site même pour pouvoir observer le paysage c'est-à-dire essentiellement les étangs. Le domaine du Pont d'Oye situé dans un étranglement de la vallée de la Rulles est aujourd'hui réaffecté en un hôtel-restaurant. En aval de l'étang de la fabrique, les anciennes forges du Prince présentent une cascade. Les étangs du Moulin, au nord-ouest de Habay-la-Neuve, sont aujourd'hui destinés aux loisirs. En amont de ces installations, l'étang a été asséché et fait aujourd'hui place à un pré humide recouvert de végétation herbacée.



Étang des forges du Pont d'Oye (Habay-la-Neuve) : le vaste étang se niche dans la forêt d'Anlier

Le village de Habay-la-Neuve, situé au contact du talus de l'Ardenne et de la Lorraine, doit sa prospérité au développement des forges. L'habitat y est constitué de maisons de schiste recouvertes de crépi qui se distinguent par leur caractère lorrain. Les habitations groupées sont principalement mitoyennes et présentent des tons variés surtout grisés, mais il n'est pas rare d'apercevoir des maisons jaunes, roses voire bleues. Il en va de même pour Habay-la-Vieille dont les activités anciennes étaient liées aux forges de la Trapperie.

Ce périmètre paysager met en évidence l'ancienne présence d'une activité sidérurgique dans le faciès paysager. Cela se traduit dans le paysage par la présence d'étangs et de châteaux nichés dans le massif forestier.

c) Zone de témoins des forges de Mellier

La quatrième zone de témoins (D) correspond aux forges de Mellier-Haut et Mellier-Bas. Ces deux établissements furent construits durant le 17^e siècle le long du ruisseau de Mellier qui traverse la forêt de Neufchâteau. Les forges cessèrent toute activité au début du 19^e siècle. On peut encore y distinguer quelques témoins de l'activité sidérurgique des siècles passés, comme le pont-barrage et son étang, les fours à chaux, la halle à charbon, la maison dite des gardes sur l'ancien emplacement de celle du directeur des forges...

d) Périmètre paysager témoin des forges de Mellier

Les limites du périmètre paysager témoin des forges de Mellier ont été tracées selon les sommets des versants de la vallée du ruisseau de Mellier. Au nord et au sud, la limite du périmètre correspond à celle de la forêt (carte 14).

Le paysage de ce périmètre est relativement fermé. Les vues sont peu nombreuses. La principale se situe au niveau du pont-barrage et de son étang. Le paysage y est dominé par l'étendue forestière (forêt de Neufchâteau) bordant le ruisseau et les étangs. La majeure partie des bâtiments est en ruine.

Ce périmètre paysager met en évidence l'ancienne présence d'une activité sidérurgique dans le faciès paysager. Cela se traduit dans le paysage par la présence d'étangs et de quelques installations nichés dans le massif forestier.

e) Zone de témoins des forges sur le ruisseau des Epioux

La cinquième zone de témoins (E) du faciès paysager de la Bordure méridionale du plateau ardennais reprend les forges situées le long du ruisseau des Epioux : les forges d'Epioux-Haut et d'Epioux-Bas (forges Roussel). Ces forges furent construites durant le début du 17^e siècle. Après avoir connu des fortunes diverses, elles sont abandonnées à la fin du 19^e siècle. On peut encore y voir aujourd'hui, l'étang, la vanne, la halle à charbon et d'autres vestiges témoins du passé industriel du domaine des anciens maîtres de forge.

L'analyse approfondie de la zone de témoins nous fait dire qu'il s'agit ici plutôt de deux sites restreints qui n'ont pas d'ampleur paysagère. Aussi, le critère de lisibilité paysagère des témoins nous conduit-il à ne pas proposer de périmètre paysager témoin.

ANNEXE I.5 : ETENDUE DES BOIS (FORÊT D'ANLIER ET ALENTOURS) VERS 1775, VERS 1880 ET EN 1989

Cartes dressées d'après la carte de Ferraris (vers 1775), d'après la carte ICM (vers 1880) IGN (1989)

Source : BILLEN C., GAIARDO L., GODART M-F.(1994). *Étude historique de la forêt d'Anlier*. 324p.

Carte Ferraris

Carte ICM

Carte IGN

ANNEXE I.6 : ANALYSE RÉGIONALE – REPRÉSENTATIONS PICTURALES : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION

1. LA VALLÉE DE LA MEUSE

La Vallée de la Meuse est le sujet majeur des œuvres réalisées sur la Wallonie. On peut distinguer, de manière générale, **deux types de représentation de cette vallée** dans les peintures sélectionnées : d'un côté, une Meuse « naturelle », agreste (globalement située entre Hastière et Marche-les-Dames/Andenne), de l'autre, une Meuse « industrielle » (entre Andenne et la frontière hollandaise et plus particulièrement encore entre Huy et Liège) se caractérisant par des œuvres tournées plus spécifiquement vers les usages du fleuve³¹. A ces deux types distincts viennent s'ajouter des **représentations de paysages urbains** : les villes de Dinant, Namur, Huy et Liège.

Quelles caractéristiques les peintres ont-ils plus particulièrement mis en exergue ?

La Meuse, quelles que soient les distinctions faites ci-dessus, est, la plupart du temps, **représentée depuis le fond de vallée**. C'est souvent depuis ce type de point de vue que l'on parcourt la vallée au 19^e siècle, à pied, en bateau ou en chemin de fer. La plupart des guides de voyage recommandent ce trajet, même si certains encouragent ponctuellement leurs lecteurs à se détourner un moment de leur route pour aller prendre un point de vue depuis le haut des versants³².

Les rochers jouent un rôle particulièrement important dans la représentation picturale de la Meuse « naturelle ». Ils sont soit le sujet même de l'œuvre, soit un élément de construction essentiel qui structure la peinture, lui donne sa verticalité. Cet intérêt pour les rochers doit se rattacher aux notions de sublime et de pittoresque qui guident la vision esthétique du 19^e siècle et dont l'influence se fera encore sentir au siècle suivant. Cet attrait lié aux roches monumentales est aussi sensible dans le tourisme dès la seconde moitié du 19^e siècle. Les guides et récits de voyage sont truffés de mentions relatives à ces rochers. Ils constituent l'une des attractions principales de la vallée : on les nomme, on explique l'étymologie de leurs noms, on décrit leur structure, on la commente, on raconte les légendes qui y sont attachées et les découvertes archéologiques qu'on y a faites. En bref, on apprend au voyageur à « lire » le rocher et à l'apprécier. Ces rochers se retrouvent également au cœur des premiers mouvements de la protection des sites dans la mesure où ils sont les victimes de la multiplication des carrières. On retrouvera ce motif ou cet élément paysager à de nombreuses reprises dans les autres médias étudiés.

³¹ La Meuse industrielle est intégrée aux réflexions et à l'analyse des paysages de type industriel.

³² J. d'ARDENNE, *L'Ardenne. Guide du touriste et du cycliste*, vol. I, Bruxelles, Ed. Ch. Rozez, 1898, p. 65.



Th. BARON, Les Rochers à Profondeville, 1872.

La représentation du cours d'eau lui-même a son intérêt. Les peintres insistent sur la sinuosité et, à l'exception des représentations de la Meuse industrielle, les berges sont représentées, même après les rectifications et la canalisation, comme très naturelles. A la fin du 19^e siècle, cette rectification des voies d'eau est aussi un élément qui suscite le courroux des défenseurs de la nature. Ce profond mécontentement est relayé par certains auteurs de guides touristiques. Sinuosité, irrégularité des berges et abondance de la flore sont au cœur de la représentation des paysages de rivière, une caractéristique que l'on retrouve également pour les autres vallées (Ourthe, Amblève, Semois, Lesse,...) à l'exception de celle de la Sambre.

La Meuse est aussi représentée comme un fleuve aux eaux particulièrement calmes. Elle apparaît comme un espace miroir, qui reflète les structures que le peintre a choisi de mettre en valeur (rochers, ponts, ...).

2. LES PAYSAGES URBAINS DE LA VALLÉE DE LA MEUSE

Plusieurs villes de la vallée de la Meuse sont particulièrement représentées. Il s'agit de Dinant, Namur, Huy et Liège.

En ce qui concerne **Dinant**, le regard des peintres semble s'être posé de manière privilégiée depuis l'aval, rive gauche, englobant ainsi le fleuve, la collégiale, quelques maisons et le rocher surmonté de la citadelle. C'est l'ensemble de ces éléments, présentés côte à côte, qui forme le paysage, un paysage potentiellement patrimonial, auquel nous ont habitués les peintres et que nous recherchons quand nous allons à Dinant. Parfois, la vue est un peu plus longue et englobe également le pont et plus loin le rocher Bayard.

Dans le cas de **Huy**, la situation semble un peu similaire à celle de Dinant. Le même type de conjonction d'éléments figure dans les représentations picturales. Il s'agit de la Meuse, du pont, de la Collégiale et de la Citadelle. Ils créent en quelque sorte l'identité paysagère de la ville de Huy.

Pour **Liège**, deux types de vue semblent se détacher en plus des visions de la Meuse industrielle.

On remarque, d'une part, une vision de type panoramique, en plongée, mettant en scène la Meuse entourée de la ville et scandée par une succession de ponts. D'autres points d'appel du regard (églises, cheminées d'usines) s'ajoutent à cet ensemble, créant ainsi une silhouette lisible et identifiable. Ce premier type de représentation de Liège peut aussi être mis en relation avec la manière dont les guides touristiques du 19^e et du début du 20^e siècle conseillaient de « pratiquer » la ville. Il était en effet recommandé de monter sur l'un ou l'autre des versants (Citadelle de la Pierreuse, Hospice de la Chartreuse, à côté du Fort du même nom ou Parc de Cointe) pour avoir l'une des plus belles vues sur Liège³³. L'accès au jardin de l'Hospice était d'ailleurs payant en 1897. Un certain nombre de touristes devait s'y rendre.



M. ISERENTANT, *Panorama de Liège*, 1933.

Le second type de représentation picturale de Liège est aussi lié à une pratique de la ville proposée par les guides touristiques. Il s'agit de vues de la ville et de la Meuse depuis ou sur les nombreux ponts qui chevauch(ai)ent cette dernière (Pont du Commerce, Pont du Val Benoît, Pont de Fragnée, ...).

³³ C.B. BLACK, *Belgium with part of Holland, North France, the Rhine and the Moselle*, London-Brussels, Ed. Black-Kiessling, 1897, p. 131 ou encore M. MONMARCHE (dir), *Les guides bleus. Belgique et Luxembourg*, Paris-London, Ed. Hachette-MacMillan&C°, 1920, p. 272.

De manière générale, **les ponts** sont des éléments primordiaux dans les représentations picturales de paysages de rivière ainsi que dans la photographie et les guides de voyage, comme nous le verrons. On les retrouve soit comme un élément au sein d'un motif paysager plus général soit comme élément central de la représentation. Diverses raisons expliquent cette présence dans les représentations picturales. Comme l'expliquent B. Fischesser et M.F. Dupuis-Taté³⁴, le pont revêt un aspect symbolique : le passage d'une rive à l'autre et par extension du monde des vivants à celui des morts, le passage d'une épreuve. Les légendes foisonnent à leur propos et les guides touristiques s'en font l'écho. Néanmoins, c'est surtout pour célébrer les prouesses techniques de leur réalisation que les ponts sont représentés, ou pour mettre en valeur leur poids comme témoin historique. Le guide d'*Aide à la gestion des paysages de la Semois ardennaise*³⁵ montre bien la place qui leur est accordée dans le paysage : « *Les ponts présentent souvent un intérêt patrimonial et paysager. Ce sont des points d'appel visuels importants du paysage de la vallée. Leur valeur esthétique et leur intégration dans le paysage sont fonction de divers facteurs comme le contexte immédiat ; la forme générale, le nombre d'arches et la dimension de l'ouvrage ; les matériaux utilisés ; la couleur dominante ; la couleur des accessoires ; la présence ou non d'éléments ajoutés.* »

3. LA VALLÉE DE LA SEMOIS

Les représentations de la Semois sont plus tardives que les représentations d'autres paysages de rivière, cela a été mentionné ci-dessus.

Quelle vision les peintres en ont-ils donné ?

Deux types de points de vue coexistent. Ils correspondent aux deux modes de parcours à pied de la vallée par les touristes, depuis le 19^e siècle. Dans certains endroits, le cheminement le long du cours d'eau est possible, dans d'autres, il faut suivre une route rejoignant les sommets, route qui permet alors une série de points de vue sur la vallée.

La Semois est donc parfois représentée depuis le sommet des rochers. Le peintre présente une vue longue de la vallée dont l'essentiel réside dans les boucles du cours d'eau et l'agitation du relief qui en résulte. Certains éléments repris par les peintres (comme le Géant de Botassart) ont déjà été patrimonialisés sous forme de sites.

D'autres paysages picturaux mettent plutôt l'accent sur la vue depuis le fond de vallée et les villages qui sont situés sur les bords de la rivière. Il y a alors très peu de rochers monumentaux qui structurent la vue. Les villages présentés dans les peintures sont caractérisés par des matériaux aux tons gris-bleu. Le village a une forme classique : rassemblement des maisons autour de l'église, dont le clocher attire l'œil et se pose comme un des éléments structurels des tableaux. D'autres bâtiments, liés au patrimoine bâti, plus discrets dans les représentations, viennent rappeler l'une des activités des bords de la Semois : les séchoirs à tabac. Comme pour la Meuse entre Namur et Marche-les-Dames, les berges de la Semois sont représentées très naturelles, non rectifiées.

³⁴ M.-F. DUPUIS-TATE et B. FISCHESSE, *op cit.*, pp. 241-243.

³⁵ Publié par la DGATLP, Namur, Ministère de la Région wallonne, 2001, p. 19.

4. LA VALLÉE DE L'OURTHE



A. MAILLIEN, *L'Ourthe à Sy*, 1936.

Les représentations picturales de la vallée de l'Ourthe présentent certaines caractéristiques communes. Comme pour les autres vallées, cela a été mentionné, on remarque l'aspect naturel des berges. On peut également distinguer **deux types de représentations**.

D'une part, certaines représentations mettent plutôt en valeur la rivière sinuant à travers les collines. La vue sur la vallée est alors prise légèrement en plongée depuis un sommet ou un versant. Ce type de représentations privilégie les vues relativement longues mettant l'accent sur le relief. On remarque, de plus, une préférence, chez certains peintres, pour une vue prise perpendiculairement à la rivière.

D'autre part, le sujet de quelques représentations est plus spécifiquement tourné vers les rochers qui ponctuent la rivière. Dans ce deuxième cas, la représentation donne plutôt une vue courte et est plutôt présentée depuis le fond de vallée.

Ces deux types de représentations expriment les distinctions qui existent entre les différents tronçons de la vallée : certains plus sauvages et solitaires, d'autres mettant en valeur une vallée au relief adouci et qui s'est civilisée.

On peut également citer ici les multiples représentations de la Roche Noire à Sy par Heintz.

5. LA VALLÉE DE L'AMBLÈVE

Il est toujours possible de faire la même remarque générale concernant les berges mais il est difficile d'en dire beaucoup plus sur l'Amblève dans la mesure où les représentations apparaissent relativement disparates. Quelques points communs semblent émerger entre certaines représentations de l'Ourthe et de l'Amblève.

Il se dégage peut-être un intérêt plus particulier pour un paysage (un site) bien précis : les Fonds de Quareux. Représenté en peinture, abondamment lithographié, les Fonds de Quareux étaient aussi dès le 19^e siècle un lieu d'excursion célèbre. C'est surtout leur caractère sublime qui retient alors l'attention, comme le prouve le guide écrit par Eugène Van Bommel. Dans cet extrait, l'auteur montre aussi sa réticence aux changements apportés dans le paysage : « *Déjà la vallée prend un caractère étrange, nonobstant la nouvelle route qui la coupe assez disgracieusement. Quelques pas encore et vous ne tarderez pas à atteindre le célèbre fond des Quarreux. Une profonde solitude, une nature tourmentée mais imposante ; un large cours d'eau obstrué d'une foule de blocs de toutes dimensions, contre lesquels l'onde bat en grondant, des collines arides, des rochers moussus, des chênes rabougris et de hautes fougères : voilà la physionomie générale du paysage que vous avez devant les yeux. Ces beautés sauvages et poétiques se continuent jusqu'à Targnon.* »³⁶ D'autres guides plus régionaux reprennent aussi la légende censée expliquer cet aspect tourmenté du paysage³⁷.

6. LES PAYSAGES INDUSTRIELS

On peut distinguer globalement **trois zones de paysages industriels** représentés au niveau pictural : la Meuse entre Andenne et la frontière hollandaise, la vallée de la Sambre dans la région de Charleroi, le Borinage.

Les paysages industriels ont de **grandes caractéristiques communes** dans leurs représentations.

Tout d'abord, une rigueur géométrique y apparaît nettement. Les rivières sont clairement rectifiées. Les usines (bâtiments, cheminées, ...), les charbonnages (châssis à molettes, ...) impriment une dimension verticale à la représentation et enserrant le cours d'eau. L'espace de la vision est réduit. Dans les représentations de paysages charbonniers, les terrils, de forme conique bien définie, sont omniprésents. Ils sont évidemment encore dépourvus de végétation.

³⁶ Eugène VAN BEMMEL, *Guide de l'excursionniste*, Bruxelles, Impr.-Ed. Lebègue et Cie, 1884, p. 125.

³⁷ V. par exemple D. CLOSSON, *Itinéraires pédestres. Ourthe-Amblève-Salm*, Impr. Demarteau, Liège, 1914, p. 123.



P. PAULUS, L'écluse de Pont-de-Loup, ca 1928.

Les couleurs choisies par les peintres sont soit relativement sombres, soit très colorées. Dans le premier cas, les thèmes des représentations évoquent les conditions sociales de l'industrie. Dans le second, c'est la technique impressionniste qui règle le choix des couleurs : la recherche des jeux de lumière et de reflets sur les fumées dégagées par les usines. La transposition est purement esthétique. Les météores (la neige, la fumée, le brouillard) sont plus particulièrement présents dans ces représentations que dans les autres. La neige sur la Sambre et les terrils permet de jouer sur les contrastes de couleur.

7. UN CAS UN PEU PARTICULIER : LES PAYSAGES PICTURAUX ET LES ÉLÉMENTS DE LA MODERNITÉ

Les peintres intègrent progressivement les transformations techniques dans leurs représentations pour les transcender, créant ainsi de nouvelles valeurs paysagères.

Cela a été le cas pour le **chemin de fer**. Vu d'abord positivement, il était le témoin de l'industrie florissante de notre pays et permettait de rapprocher les distances et de désenclaver les provinces. L'ouverture de nouvelles lignes s'accompagnait parfois de la publication de livrets destinés à mettre en valeur non seulement les paysages du chemin de fer (par exemple un pont ou la voie rentrant dans un tunnel) mais également les paysages visibles depuis le train. Il a ensuite été présenté comme perturbateur de paysage. Aujourd'hui, sa disparition en certains endroits a fait naître une certaine nostalgie. Le tourisme a en effet repris à son compte l'exploitation d'anciennes lignes désaffectées. Pensons, par exemple, au chemin de fer du Bocq, aux draines de la Molignée et aussi plus largement au réseau Ravel.

Les **poteaux électriques** sont aussi entrés peu à peu dans la représentation picturale : Auguste Donnay les intègre à ses représentations, Delvaux en fait parfois même le sujet principal de ses œuvres.

De même, **les autoroutes** commencent à être interprétées par les peintres et les photographes. Le paysage autoroutier de nuit se rattache à une image bien connue de la Belgique : le seul pays qu'on voit de l'espace car ses autoroutes sont éclairées...

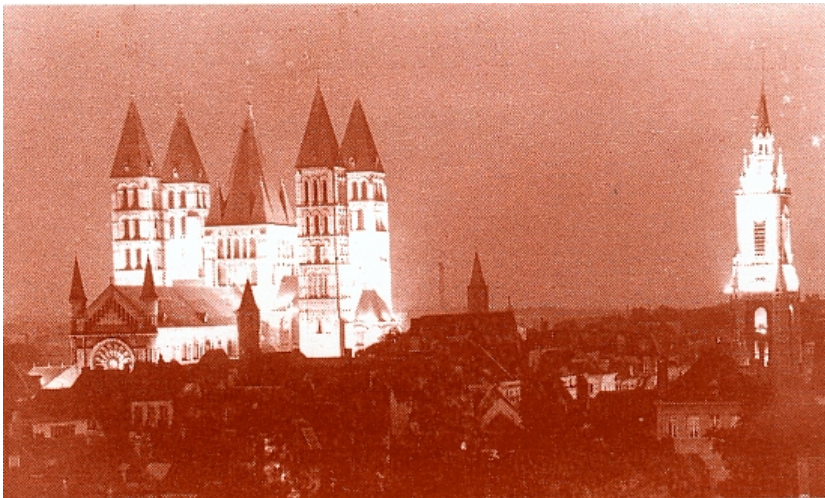
Enfin, un élément plus naturel, **l'épicéa**, est souvent fustigé, notamment pour des raisons liées à la biodiversité. Néanmoins, si l'épicéa a été introduit seulement au 19^e siècle chez nous, il est maintenant passé dans l'imaginaire commun. Les peintres et photographes l'ont en effet abondamment représenté et mis en scène.

ANNEXE I.7 : ANALYSE RÉGIONALE – REPRÉSENTATIONS PHOTOGRAPHIQUES : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION

Plusieurs zones ont été particulièrement représentées par les photographes. Quels en sont les éléments mis en exergue ?

1. TOURNAI ET SES ENVIRONS

Les représentations de Tournai et de ses environs s'échelonnent sur l'ensemble des quatre périodes. Les **paysages urbains** en sont le sujet majeur. Les photographes ont utilisé différents types de prise de vue. Desclée, comme cela a été dit, a contourné le manque de points hauts dus au relief relativement plane de la région en mettant au point un cerf-volant ou en se postant au sommet des clochers tournaisiens. Il tire, selon la hauteur du point de vue, des vues aériennes englobantes de la ville et de certains quartiers du centre ancien ainsi que des panoramas. L'accent y est mis sur le quadrillage urbain, les toits des habitations dont se détachent les fameux clochers et divers bâtiments plus volumineux ou encore sur la **silhouette de la ville**. Celle-ci est l'un des motifs paysagers récurrents. Elle se retrouve également dans certaines photographies prises au sol depuis l'extérieur de la ville. **Ces silhouettes de Tournai s'articulent bien sûr autour du découpage, sur le ciel, des cinq clochers de la cathédrale et de la tour du beffroi.**



Famille MESSIAEN, Cathédrale et beffroi lors des fêtes du centenaire de l'indépendance, 1930.

Ces deux monuments sont également très présents dans les vues dites d' « **intérieurs de ville** » et plus particulièrement dans les photographies, assez nombreuses, de la Grand-Place à laquelle ils forment un arrière-plan caractéristique. Leur présence amène dans les représentations un élément vertical. Outre la place de Tournai, les rues de la ville et leurs monuments constituent aussi un motif pour les photographes.

Les boulevards qui entourent le noyau ancien de Tournai sont représentés bordés d'arbres et pris dans l'axe, perpendiculairement ou légèrement en oblique, de manière à mettre en exergue leur sinuosité.

Dans la ville, la présence de l'**Escaut** est exprimée essentiellement par la représentation des ponts, le fleuve en lui-même reste peu visible. C'est surtout dans les faubourgs que les vues le représentent plus nettement. A la fin du 19^e et au début du 20^e siècle, son image est conditionnée par la mise en valeur des usages du fleuve : écluses, péniches, industries... Le fleuve est représenté en mouvement. Les images récentes de Pierre Houcmant qui a sillonné le RAVeL rompent avec ce type de représentation : le fleuve garde certes un certain côté industriel ou "commercial" mais son aspect paraît plus épuré, calme, tranquille, empreint de sérénité.

Enfin, quelques photographies, notamment de Pion et de Houcmant, bien qu'il ne soit pas possible de les situer précisément, représentent les **paysages ruraux des environs de Tournai**. Celles du 19^e siècle mettent surtout en évidence les paysages dans le cadre des pratiques agricoles ou des habitants saisis dans leur quotidien. Elles mettent néanmoins en évidence certaines des grandes caractéristiques de la campagne tournaisienne : relief plat, aspect dégagé, habitat dispersé ou petits villages traditionnels, bouquets d'arbres et alignements de saules têtards à l'avant-plan ou loin à l'horizon, le tout noyé dans des cultures. Le 21^e siècle montre des paysages cadrés de manière plus resserrée et où les alignements et les plantations de peupliers, cette fois, sont plus présents.

2. LA VALLÉE DE LA MEUSE

Les éléments caractéristiques des paysages mosans représentés sont indiscutablement liés au pittoresque et se rapprochent nettement de ceux répertoriés dans les représentations picturales. **Le grand motif paysager récurrent est l'association fleuve et/ou rochers, ruines, château, pont, la plupart du temps représenté depuis le fond de vallée** : Waulsort, Freyr, Marche-les Dames, ... La vue est alors souvent large et encadrée par les versants ou plus souvent par des rochers abrupts. Dans le premier cas, la vue est prise de manière à montrer la sinuosité du cours d'eau grâce à la succession des versants à l'arrière-plan. Dans le second, comme dans les représentations picturales, les rochers structurent particulièrement la vue. Ils apparaissent assez dénudés et chez Dandoy, renvoient même une certaine luminosité.

D'autres vues sont moins larges et plus rapprochées des divers éléments cités ci-dessus. Dans la même lignée, un autre motif archétypique pittoresque de la vallée se rencontre à Dinant et de Namur (la pointe du Grognon) : la ville est étalée au bord du fleuve et surmontée par sa citadelle.



A. DANDOY, Le confluent de la Sambre et de la Meuse à Namur, 1895.

Diverses photographies se focalisent plus particulièrement sur un élément précis de ces associations et mettent alors en évidence tel rocher, château ou ruines.

La vallée est, mais dans une moindre mesure, représentée panoramiquement depuis les versants, par exemple depuis les hauteurs de Marche-les-Dames, depuis les Rochers de Frêne ou depuis les hauteurs de la Citadelle de Namur.

On recense également plusieurs paysages urbains. Ceux-ci concernent essentiellement des vues panoramiques prises depuis l'ensemble des hauteurs environnantes sur Namur : vue prise de la Citadelle, des hauteurs de Bouge, de Saint-Servais, ... On trouve de plus une vue prise depuis la plaine de Jambes mais la silhouette préférentielle pour Namur reste la ville surmontée de son ouvrage de défense.

Quelques photographies de la Meuse semblent aussi appartenir à une description plus calme, plus agreste que celles recherchées par le pittoresque. Les représentations des environs de Godinne, Yvoir et Rouillon mettent en avant une Meuse plus sereine et au relief moins tourmenté. Un château de plaisance est parfois intégré dans la composition pour renforcer cet aspect.

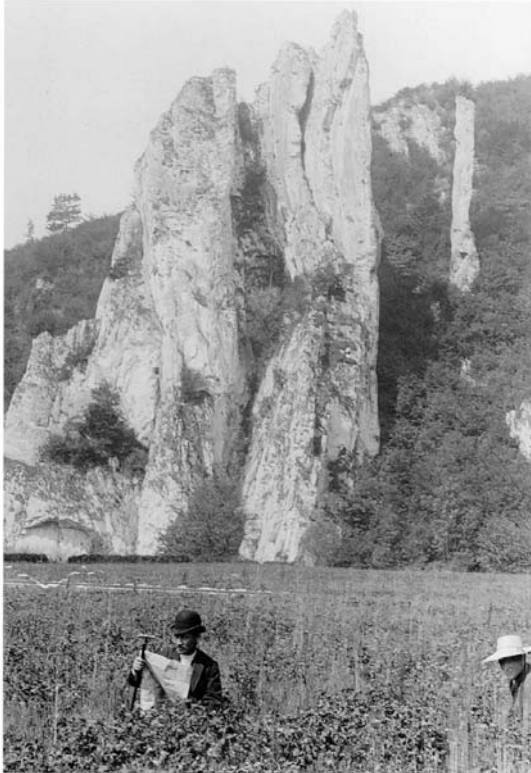
Certaines représentations mettent plus l'accent sur la Meuse et ses usages : barrage, péniches, etc. Les vues sont alors moins longues et peut-être moins épurées.

Enfin, le ravin du Colébi est représenté à deux reprises. Ce ravin, mentionné régulièrement dans les guides du 19^e siècle, était particulièrement recherché pour son aspect sauvage : « *Il n'est pas bien long, mais son peu d'étendue est compensé par une beauté sauvage qui lui donne un attrait spécial.* »³⁸

³⁸ J. D'ARDENNE, *op cit*, vol. I, 1894, p. 138.

3. LA VALLÉE DE LA LESSE

Les représentations photographiques de la vallée de la Lesse sont assez proches de celles de la vallée de la Meuse. À une exception près, elles datent toutes de la fin du 19^e siècle. L'esthétique qui s'en dégage est, sans surprise, essentiellement une **esthétique du pittoresque**. On retrouve quelques grands classiques : la vallée, les rochers (Furfooz, Chaleux), le château perché sur un éperon au-dessus de l'eau et du village comme Walzin ou encore l'association rivière, village, château que l'on retrouve à Rochefort. Plusieurs vues panoramiques sont proposées sur ce village depuis les hauteurs environnantes. On remarque également des vues sur le domaine d'Ardenne, sa tour et le confluent de l'Iwoigne.



Famille DUPONT, Les aiguilles de Chaleux sur Lesse, 1891-1898.

Enfin, le village de Han et plus particulièrement la sortie de la grotte (appelé aussi Trou de Han) est un des sujets de ces photographies. Ce paysage que l'on retrouve également dans les guides de voyage est considéré à l'époque comme éminemment intéressant. Les auteurs insistent particulièrement sur la beauté qui émerge du contraste entre l'obscurité de la grotte et la lumière du jour : *« C'était superbe. Un pâle soleil glissait sur la roche abrupte, qui s'élève à près de cent mètres au-dessus de la Lesse, et faisait paraître encore plus noires les profondeurs de l'ancre. Le sommet du rocher couronné de bois, un entourage de végétation printanière, des arbustes dans le jardin du cottage, de l'herbe verte au bord du ruisseau ; tous ces contrastes produisaient une impression très pénétrante.(...) Jacques fumait, le nez en l'air, et paraissait s'intéresser au paysage. »*³⁹

³⁹ *En Ardenne par quatre bohémiens*, op cit, p.111.

4. LES PAYSAGES INDUSTRIELS DU BORINAGE ET DE LA RÉGION DE CHARLEROI

Les représentations industrielles du Borinage et du Pays noir sont relativement similaires. Elles se rapprochent des représentations picturales. Une grosse majorité concerne les paysages liés à l'activité charbonnière, d'autres représentent plus particulièrement les paysages de la sidérurgie ou encore de la chimie. **Plusieurs tendances émergent des représentations** : certaines mettent plutôt l'accent sur l'aspect social, symbolisant notamment la déprise économique par des vues déstructurées ou les contrastes crus entre le noir et le blanc. D'autres accentuent plutôt le côté esthétique des silhouettes et des paysages industriels se focalisant sur le jeu des lignes et gardant un cadrage plus classique. D'autres encore, plus anciennes présentent un aspect peut-être plus documentaire. Certains, enfin, plus récentes, montrent un paysage où émerge une certaine sauvagerie dans les sites abandonnés et recolonisés progressivement par la végétation.

Plusieurs motifs paysagers sont déclinés. On recense de nombreuses et larges vues panoramiques. Les cheminées, les châssis à molettes et la masse plus imposante des terrils se détachent sur le ciel et mettent en évidence un relief assez plat. Dans certaines représentations, la présence de la rivière et parfois de ses ponts ajoute un élément linéaire. Souvent ces représentations montrent une région en activité, symbolisée par les fumées qui s'échappent.

Certaines photographies se concentrent également sur ce que l'on peut appeler les « cathédrales industrielles » : ensembles bâtis de grande taille à l'architecture tantôt régulière tantôt complexe.



R. ANTHOINE, Sur le terril Hainaut-Sambre, 1955.

Les terrils sont également un des sujets préférés des photographes qui leur ont consacré des séries entières. On constate au travers des photographies leur évolution, depuis le terril en activité jusqu'au terril recouvert progressivement de végétation et parsemé de bouleaux.

Les artistes ont photographié les habitations présentes dans ces régions : corons aux petites maisons régulièrement alignées dont les lignes sont renforcées par le choix de l'axe de la prise de vue (perpendiculaire à la rue ou légèrement en oblique), forêt de toits, quartiers nettement déstructurés, jardins ouvriers avec la lessive de blanc battant au vent. Ce dernier motif est d'ailleurs aussi présent dans les représentations picturales du Borinage par Arsène Detry. Certaines vues mettent aussi en évidence le contraste entre les structures industrielles et la présence de champs cultivés à leur pied. Un dernier motif récurrent est la confrontation des alignements de pierres tombales des cimetières et la verticalité des croix qui les surmontent avec les éléments verticaux des structures industrielles présentes à l'arrière-plan.

5. LA VILLE DE CHARLEROI

Les représentations de paysages urbains de Charleroi mettent peu en évidence de vues globales de la ville. Lorsque celles-ci existent, l'accent est plutôt mis sur les éléments industriels. Peu de points hauts autres que les terrils permettent en effet d'avoir une vue sur Charleroi. Il faut également attendre la construction du ring qui enserme la ville pour que certaines photographies soient réalisées et centrées exclusivement sur le noyau urbain mais celle-ci sont généralement des prises de vue aériennes qui ont clairement une visée pratique et documentaire, la plupart n'ont donc pas été reprises dans la base de données.



V. CHIAVETTA, *La Sambre*, années 90.

Les représentations de Charleroi s'articulent donc plutôt autour d'une série d'« intérieurs de ville », avec quelques motifs plusieurs fois répétés. On note particulièrement quelques vues prises sur la place Charles II qui mettent tant en évidence la place elle-même et sa structure étoilée que les bâtiments qui y sont construits (église, maison communale). On remarque aussi plusieurs vues des quais de la Sambre, après la rectification de son tracé dans la ville. De manière générale, beaucoup de ces « intérieurs de ville » qui correspondent à une période plus ancienne ont un aspect assez déstructuré, on remarque néanmoins plus récemment la volonté de certains photographes de montrer la ville dans une vision plus esthétisante et valorisante. L'accent n'est plus alors mis sur une vue courte et moyennement cadrée mais bien sur des vues centrées sur les grands axes urbains et leurs perspectives, sur les jeux de lumière de la ville ou encore sur ses reflets (vitrines, rivières, ...).

6. LA RÉGION DE COUVIN

Les photographies de la région de Couvin remontent à deux périodes : le 19^e siècle et la période actuelle. Les plus anciennes mettent en évidence quelques grands **motifs pittoresques ou bucoliques** - les ruines (Dourbes, Fagnolle), le village au pied de la rivière et surmonté de son château ou de son église (Vierves-sur-Viroin, Couvin), le moulin (Couvin) – dont certains se retrouvent comme Vierves dans les représentations actuelles.

On remarque pour la fin du 20^e siècle **quelques vues** prises à Mariembourg qui représentent **de manière assez déstructurée** des infrastructures ferroviaires : gare, lignes de chemin de fer, bâtiments et wagons abandonnés, végétation désordonnée.

7. LA VALLÉE DE LA SEMOIS

La vallée de la Semois a fait l'objet de quelques représentations photographiques. La plupart mettent l'accent sur la **rivière** elle-même, aux rives irrégulières, non canalisée et encadrée par des versants élevés et boisés. Néanmoins, quelques vues s'attachent également aux **structures villageoises**. On recense quelques représentations du village de Bohan qui mettent en évidence les constructions traditionnelles de la région avec leurs moellons et leurs fenêtres à croisillons. **Bouillon** fait également l'objet de plusieurs photographies qui se concentrent sur les vues mettant en évidence le cours d'eau, le château et les bâtiments cossus qui se sont implantés sur la rive au pied de la forteresse.

8. L'OURTHE SUPÉRIEURE : LAROCHE ET LES ENVIRONS DE NADRIN

Les photographies localisées dans cette région se divisent nettement en **deux types de représentations**. On trouve des **vues de Laroche**. Ces vues prises tant au 19^e siècle qu'à l'extrême fin du 20^e s'articulent souvent autour de la représentation du village, situé dans une boucle de la rivière, au pied du château. Celui-ci est l'élément central de la composition. Ce type de motif paysager qui relève directement du pittoresque est assez classique : on le retrouve dans certaines variantes à Bouillon, Durbuy, Namur, Huy, Dinant, etc. De ce fait, ce motif est également très présent dans les itinéraires des guides touristiques.



E. DAUCHOT, *Horizon ardennais neigeé. Ollomont, 1937.*

Le second type de représentations ne met plus en exergue systématiquement la vallée mais bien le **plateau situé** juste à côté, **au nord**. Elles sont essentiellement le fait d'Edmond Dauchot que nous avons déjà mentionné. Les vues sont très longues. Elles montrent l'aspect vallonné de la région et la couverture végétale qui alterne entre prairies et parcelles plus sombres d'épicéas. Certaines présentent un avant-plan de champs cultivés. D'autres intègrent au loin une structure villageoise. On y voit également de manière récurrente les barrières irrégulières de bois qui délimitent les parcelles. Alors que c'est rarement le cas dans l'ensemble des représentations répertoriées, Dauchot présente cette région aux différents moments de l'année et met évidence l'accentuation des lignes qu'apporte une couverture de neige. Quelques photographies mettent encore en scène l'Ourthe, enserrée dans ses versants boisés.

9. VERVIERS ET SES ENVIRONS

Les photographies localisées à Verviers ou dans ses environs sont dans la plupart des cas l'œuvre de Martin Fettweiss et datent de la fin du 19^e et du début du 20^e siècle. On note **plusieurs vues « intérieures »** de la ville de Verviers dont beaucoup sont consacrées à la place Verte, vue sous différents angles. On note également plusieurs vues d'autres places et de différentes rues. La plupart cadrent de manière esthétique ces rues et places et les présentent bien tracées et bordées de bâtiments cossus. D'autres s'attardent sur des quartiers moins aisés et un peu déstructurés.



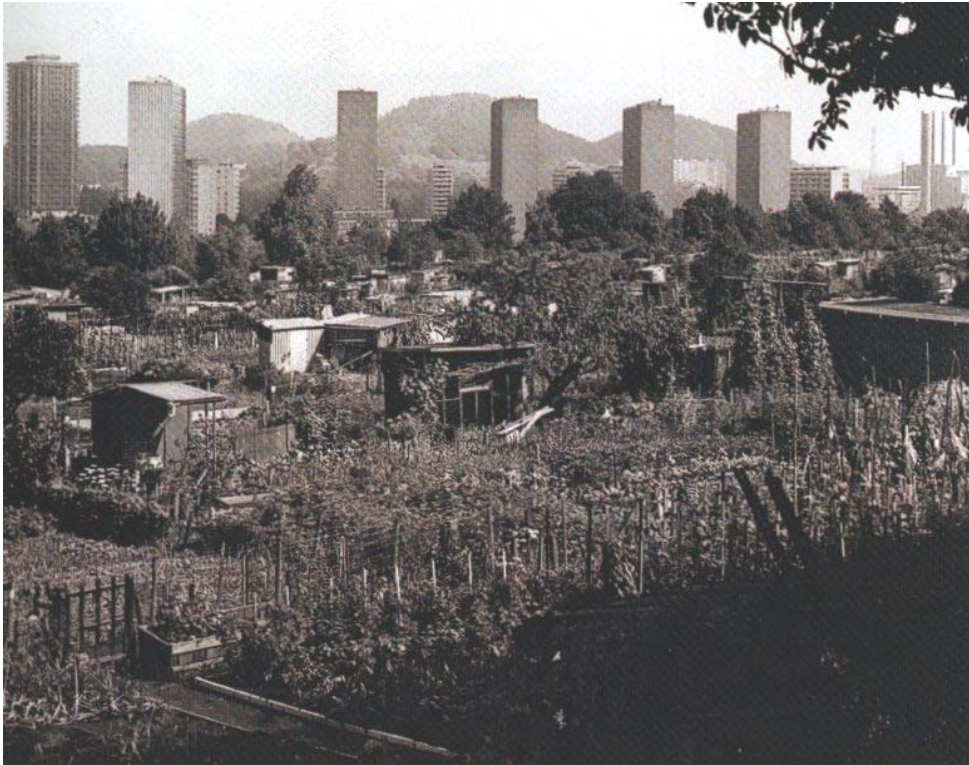
M. FETTWEISS, En attendant le tram, Verviers, place Verte, 1900-1904.

Plusieurs vues mettent également en scène les **villages de Heusy, de Stembert ou encore de Waimés**, avec leurs maisons traditionnelles, les chemins irréguliers et la campagne qui les entoure.

Enfin, certaines vues qui représentent les **bords de la Hoëgne**, réalisées dans le cadre d'excursions, font référence au pittoresque et à l'aspect sauvage du cours d'eau et mettent en exergue les cascades, les rochers, les versants resserrés et boisés.

10. LIÈGE ET SES ENVIRONS

Les photographies de Liège s'étalent sur l'ensemble de la période et concernent des **motifs forts différents**. Les quelques photographies plus anciennes proposent des motifs paysagers urbains similaires à ceux réalisés à la même époque à Namur par exemple : panorama, la Meuse et ses quais, rue. Celles réalisées durant les deux dernières périodes mettent en évidence des motifs liés à la modernité et à l'industrie : buildings, terrils, sidérurgie, pont dans la ville, etc.



J. P. BROHEZ, Vue de Liège (série Homme et Ville), ca 1990.

11. LES HAUTES FAGNES

Les photographies des Hautes Fagnes que nous avons répertoriées ont été réalisées exclusivement par Willy Filz durant les années 90. Elles renouent avec **l'expérience esthétique du sublime**. Le photographe met en scène la région et la présente sous forme de grandes étendues solitaires, planes et recouvertes d'une végétation, claire, régulière et basse sur laquelle tranchent les masses plus sombres d'épicéas et d'arbrisseaux. Il met également en évidence les formes noueuses et torturées des bois morts abandonnés dans ces grandes étendues. L'atmosphère, qui oscille entre brouillard et ciel très nuageux, vient ajouter à la dimension dramatique. Néanmoins, quelques photographies représentant un village tranquille ou le passage du chemin de fer apparaissent comme des respirations mais accentuent encore le contraste entre les espaces habités et civilisés et ceux où l'homme reste invisible.



W. FILZ, *Les Wez*, 1992.

ANNEXE I.8 : ANALYSE RÉGIONALE – GUIDES DE VOYAGE : ESSAI DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE DES RÉFÉRENTS DE NOTRE VISION

1. LES PAYSAGES DE RIVIÈRE

Les paysages de rivière que l'on retrouve tout au long de la période étudiée se déclinent sous plusieurs formes. Les trois principales sont la vallée pittoresque, la vallée présentant un caractère plus sauvage, les paysages urbains situés sur un cours d'eau. Il faut cependant garder à l'esprit que, dans certains cas, il existe un recouvrement entre les trois catégories.

1.1 LA VALLÉE PITTORESQUE

La plupart des vallées intégrées au titre de paysages dans les guides de voyage le sont pour leur pittoresque. C'est le cas de la Meuse, de la Semois, de l'Ourthe, de la Lesse, de l'Amblève, de la Vesdre, de la Sambre et d'une multitude de rivières de moindre importance.

Les critères mis en évidence pour la justification de ce pittoresque sont, comme cela a déjà dit, la variété, le contraste, le renouvellement. Plusieurs motifs paysagers déclinent le modèle pittoresque et se retrouvent de ce fait dans les représentations des guides. **De manière générale, la description pittoresque tend à montrer dans la vallée la succession d'éléments comme les méandres, les cascades, les villages, les ruines, les châteaux, les rochers, les moulins, le clocher d'une église, les arbres, les ponts, ainsi que dans certains cas, les manufactures et les usines.** Elle met de plus en évidence le contraste obtenu par l'alternance de versants abrupts et resserrés et de portions élargies de la vallée, de végétation plus dense et de prairies, ...

Dans de nombreux cas, cette perception pittoresque s'accompagne d'une appréciation qui renvoie au paysage arcadien idéal et à la campagne verdoyante, plaisante et souriante. Elle est référencée pour son aspect animé et, si les champs sont mentionnés, c'est parce qu'ils participent à l'ensemble. Le champ lui-même ne semble pas être un motif paysager décrit et perçu positivement mais seulement un élément d'un ensemble plus vaste répondant aux critères mentionnés ci-dessus. Les prairies, les vergers, les vignes apparaissent plus car ils mettent, semble-t-il, davantage d'animation.

Outre cette description générale, **plusieurs motifs paysagers plus particuliers sont récurrents :**

- Un des plus fréquents est l'association du village (ou de la ville) et d'un château (neuf ou en ruine) en bord de rivière. On le retrouve décliné à Bouillon, Laroche, Durbuy, Bouvignes, Rochefort, Vierves-sur-Viroin, Chimay, Fumal, Argenteau, etc. Il est aussi présent, le château étant remplacé par une citadelle, à Huy, Namur ou Dinant.
- L'association rivière-rochers-château (ou ruines) a elle aussi du succès comme le montrent les abondantes descriptions et appréciations positives de Freyr, Waulsort, Marche-les-Dames, Walzin, Modave, Mirwart, Poilvache, etc.
- Le village, les ruines, le château, le rocher, présentés séparément, dans leur environnement et toujours en bord de rivière, sont aussi fort courus. Le village qui s'accroche au versant retient plus particulièrement l'attention.

Les vues qui peuvent être prises sur la vallée sont légion. Celle-ci, nous l'avons vu dans l'analyse picturale, est plutôt parcourue depuis le fond de vallée quand c'est possible mais, dans ce cas, des montées sur les versants sont proposées régulièrement aux voyageurs pour lui permettre d'appréhender le paysage dans son ensemble et d'en apprécier la profondeur et la variété.

1.2 LA VALLÉE SAUVAGE

La vallée sauvage est celle où la nature a imprimé sa marque d'une manière un peu plus énergique et où l'homme ne donne pas l'impression d'être intervenu. Elle est plus étroite, resserrée, sombre, ses versants sont plus élevés – on retrouve d'ailleurs souvent la mention du terme « défilé ». La disposition des rochers entraîne leur confrontation avec la rivière et lui impose plus brutalement son cours. La végétation y est plus dense, plus impénétrable.

La vallée sauvage a des accents qui la font parfois basculer vers le pittoresque, quand sa présence ajoute de l'animation au paysage. Néanmoins, certaines de ses caractéristiques renvoient plutôt au sublime lorsqu'elle est associée à la notion de « grandeur ».

Au cours du temps, la vallée reconnue sauvage se référera de plus en plus à la notion de préservation du paysage des atteintes de l'homme.

Plusieurs portions de vallées se voient reconnaître cette qualité :

- l'Ourthe entre Houffalize et Laroche et dans les environs de Comblain,
- la vallée inférieure de la Lesse, dans les environs de Houyet,
- l'Amblève aux Fonds de Quareux,
- la vallée de la Hoëgne,
- certaines portions de la vallée de la Salm,
- le ravin du Colébi en face de Freyr,
- de nombreux tronçons de la Semois comme ceux compris entre Conques et Sainte-Cécile ou entre Chiny et Lacuisine,
- la vallée de la Vierre,
- la vallée de l'Our à partir de Stubach,
- ...

L'un des paysages les plus récurrents auquel les guides reconnaissent cette caractéristique est celui de l'Ourthe aux environs du Hérou.

Montaigle, ses ruines et la vallée de la Molinee, bien que leur motif renvoie au pittoresque, se voient également souvent attribuer le critère de la sauvagerie associé à la mélancolie :

- « *La ruine de Montaigle est peut-être la plus pittoresque de la contrée. Elle surgit, au milieu d'un paysage empreint d'une sauvage mélancolie. Ce déploiement de murailles déchiquetées, de tours ébréchées, découpées en silhouettes fantastiques est d'un effet surprenant. Une barrière de bois y donne accès : murs croulants, fragments d'escaliers, excavations, entrées de souterrains à demi-comblés, - l'aspect ordinaire des ruines; mais la nature maîtresse a mis sur tout cela des végétations folles* »⁴⁰
- « *Les ruines de Montaigle surgissent au tournant de la route, au sommet d'un pic ravagé ; au fond du ravin, se mêlent les eaux de la Molinee et du ri de Sosoye. Le site est sauvage et mélancolique. Les prés sillonnés d'eaux claires s'encadrent de bois épais et les montagnes semblent barrer la vallée. La silhouette décharnée de Montaigle,*

⁴⁰ J. d'ARDENNE, *op cit*, 1894, p. 126.

évocation saisissante d'un âge oublié, se détache merveilleusement sur les massifs verdoyants de ce paysage d'Ardenne. »⁴¹

1.3 LES PAYSAGES URBAINS EN BORD DE RIVIÈRE

Plusieurs paysages urbains sont décrits dans les pages des guides touristiques. **Les plus référencés sont bien évidemment Liège, Namur, Huy et Dinant.** Les motifs paysagers décrits sont souvent ceux repris dans les représentations picturales et dans les photographies. La vue panoramique depuis les hauteurs est très fréquente : pour Liège, depuis la citadelle, Cointe ou le fort de la Chartreuse ; pour Namur, Huy et Dinant depuis leur citadelle respective. Cette volonté de découvrir la cité dans son ensemble se retrouve pour d'autres villes dont certaines de taille plus modeste, comme à Verviers, Bouillon, Laroche ou encore Spa.

Les entrées de ville sont également appréciées : à Liège et Namur, ce sont les vues obtenues depuis les lignes de chemin de fer venant de Bruxelles qui retiennent l'attention, ou encore l'entrée le long de la Meuse comme à Huy et à Dinant.

On remarque également une attention pour les vues sur le paysage fluvial intérieur prises depuis les quais.

2. LES HAUTES FAGNES

La problématique des Hautes-Fagnes a déjà été abordée dans l'analyse picturale : invention du paysage par le biais de l'**esthétique du sublime** et retard de l'évolution des représentations dans certains guides. Néanmoins quelques autres éléments peuvent être dégagés de l'analyse des extraits. Les guides insistent :

- sur l'aspect plat de la région et son horizon étendu,
- sur sa couverture de tourbières, de bruyères, de joncs, de genévriers interrompue par les plantations de pins et leurs formes tourmentées,
- sur les petites fermes protégées de leurs haies.

Alors que ce thème est très peu abordé pour d'autres paysages de Wallonie, si ce n'est pour les hauts plateaux ardennais et les paysages industriels, les guides insistent ici particulièrement sur les météores (le vent, la neige) qui donnent à la région son caractère.

3. LES HAUTS PLATEAUX ARDENNAIS

Les hauts plateaux ardennais entrent dans le champ paysager et la perception positive au travers du sublime et du sauvage. Plusieurs éléments sont mis en évidence dans les représentations :

- horizons particulièrement lointains,
- aspect désertique et mélancolique,
- mélange de forêts et de fagnes : chênes, épicéas, genêts, bruyères,
- pâtures maigres,
- villages rares et modestes dont les maisons basses, serrées autour de l'église, sont faites de moellons ou de torchis, parfois blanchies, et sont recouvertes de toits d'ardoises.

⁴¹ P. COSYN, *op cit*, p. 290.

Tout comme pour les Hautes Fagnes, les textes montrent l'importance accordée au froid, à la neige et au vent.

D'une manière générale, les descriptions restent relativement sommaires. Elles mettent plutôt l'accent sur le ressenti émotionnel que sur le visuel.

4. LES PAYSAGES INDUSTRIELS

Les éléments mis en évidence dans les descriptions de paysages industriels sont de deux types. Dans la **perception pittoresque**, la structure industrielle est intégrée dans la description au même titre que tout autre élément, nous l'avons vu. Elle apporte de la variété, de la diversité à la vue et permet le renforcement du contraste.

Dans la **perception liée au sublime** qui prédominera pour les trois régions industrielles les plus marquées (Borinage, Charleroi, Région liégeoise), si l'on retrouve les éléments qui composent le paysage : terrils, cheminées, chevalements, maisons ouvrières, l'accent est plutôt mis sur deux autres éléments : la fumée ou le brouillard émis par les industries et la nuit qui transforment et magnifient le regard.

ANNEXE I.9 : ANALYSE LOCALE – APPLICATION DE LA MÉTHODE

1. ANALYSE DES TERRITOIRES PAYSAGERS DU TOURNAISIS

Comme cela a été montré dans l'analyse générale, le **Tournaisis a surtout été représenté à travers la photographie**. Les vérifications effectuées pour la peinture (Cf. rapport de septembre 2003 et mars 2004) montraient que même le Musée de la Ville de Tournai n'exposait pas d'œuvres représentant ces paysages. Le catalogue du musée en mentionnait certes deux (l'une représentait Velaines, l'autre l'écluse de Kain) mais celles-ci n'étaient pas visibles et ne pouvaient donc intéresser notre recherche. Finalement, la base de données concernant les peintures contient une seule représentation. Elle fait référence à l'activité carrière.

Plusieurs photographes amateurs et professionnels ont donc oeuvré dans cette région entre la fin du 19^e et la première moitié du 20^e siècle. Ils ont laissé un nombre important de photographies qui ont en partie été présentées au public par l'intermédiaire de publications ou lors d'expositions. Ce sont les photographies de Louis Pion, celles de la famille Messiaen ou encore celles de René Desclée. Plus récemment, les missions photographiques initiées par le MET ont aussi mis en scène le Tournaisis. **On note un nombre très important de représentations du paysage urbain** : elles concernent presque dans leur totalité la ville de Tournai, une seule représente la ville d'Antoing.

Les prises de vue sont diverses : silhouettes urbaines prises de l'extérieur de la ville de Tournai, vues panoramiques prises depuis une hauteur dans la ville elle-même (clochers des nombreuses églises, beffroi, citadelle), vues aériennes prises en majorité depuis un cerf-volant par René Desclée ou depuis un avion par Marilyn Bridge, « intérieurs de ville » (vues de la Grand'Place, des quais et du Pont des Trous, des vues de rues, etc.).

On note **peu de photographies de paysages industriels** : une vue aérienne des carrières des cimenteries de Gaurain-Ramecroix (Marilyn Bridges), quelques vues de l'écluse de Kain, du canal (sans précision du lieu), du chemin de fer, de l'autoroute entre Ghislenghien et Hacquegnies.

On compte également un **bon nombre de photographies de paysages ruraux**. Beaucoup concernent les environs de Tournai sans beaucoup plus de précision du lieu (Houcman, Pion, Desclée). On remarque également quelques photographies où le lieu est plus clairement mentionné : une vue du Mont Saint-Aubert, une vue aérienne de Froyennes (prise par Desclée).

Enfin, dans une catégorie un peu à part, il faut mentionner quelques photographies mettant en scène des monuments dans un cadre plus ou moins large : moulin (Kain), vue aérienne du Saulchoir à Kain, estaminet la Borgnette (Kain), propriété la Verte-Feuille (Tournai),...

Comme on peut donc le constater, la plupart des photographies - à part celles prises le long de la portion de la E 429 et peut-être celles qui ne peuvent être clairement localisées - sont situées dans les très proches environs de Tournai.

Les **guides de voyage mentionnent relativement peu de choses sur le Tournaisis**, surtout en comparaison avec d'autres régions comme celles situées au sud de la Meuse et, comme c'est le cas pour les photographies, c'est surtout Tournai qui retient leur attention.

L'ensemble du territoire du Tournaisis apparaît très peu. Il semble que la notion de ville d'art est déjà un critère touristique important au 19^e siècle et que, pour certaines régions, c'est elle qui détermine l'arrêt des touristes. Le Tournaisis rentre dans ce cadre. Ce n'est pas tant le paysage qui suscite l'attention et les commentaires que les monuments. Les villes et les villages du Tournaisis, quand ils sont mentionnés, le sont essentiellement en fonction de ceux-ci. Une autre raison de cette absence peut être trouvée dans la vocation très agricole de la région. Or, le critère de pittoresque, qui n'est pas vraiment reconnu aux zones cultivées, reste l'une des préférences des touristes au 19^e siècle et même encore au 20^e siècle, comme nous l'avons vu.

Néanmoins, quelques motifs paysagers sont cités à plusieurs reprises dans les guides. On retiendra l'importance de la silhouette urbaine de Tournai, des mentions de vues sur les quais et de point de vue depuis le sommet du beffroi. Celui-ci constituait une attraction payante pour les touristes et permettait non seulement une meilleure vue de la cathédrale mais donnait également la possibilité de découvrir le territoire environnant. Pour les environs de Tournai, les guides mentionnent presque exclusivement la vue depuis le sommet du Mont Saint-Aubert.

En conclusion, il apparaît donc que peu de guides font mention du Tournaisis. Nous avons mené quelques recherches plus approfondies dans des guides plus spécialisés. Il y en a peu et la plupart se consacrent à la ville de Tournai et à ses monuments. De plus, leur potentiel de diffusion dans le public est nettement plus réduit que celui des guides généraux sélectionnés pour le corpus.

1.1 PREMIÈRE ÉTAPE : CROISEMENT DES MÉDIAS ET REPÉRAGE DES PAYSAGES ET POINTS DE VUE DE RÉFÉRENCE

1.1.1 Les paysages de référence du Tournaisis

Toutes les représentations pour lesquelles des croisements peuvent être réalisés concernent la ville de Tournai et ses faubourgs. Nous ne traiterons pas ces représentations urbaines dans le détail, dans la mesure où il a été décidé de laisser provisoirement de côté la problématique des paysages urbains. Néanmoins, l'étape de croisement des différentes visions du Tournaisis a été réalisée et met en évidence la présence de certains motifs paysagers urbains. Il se dégage ainsi :

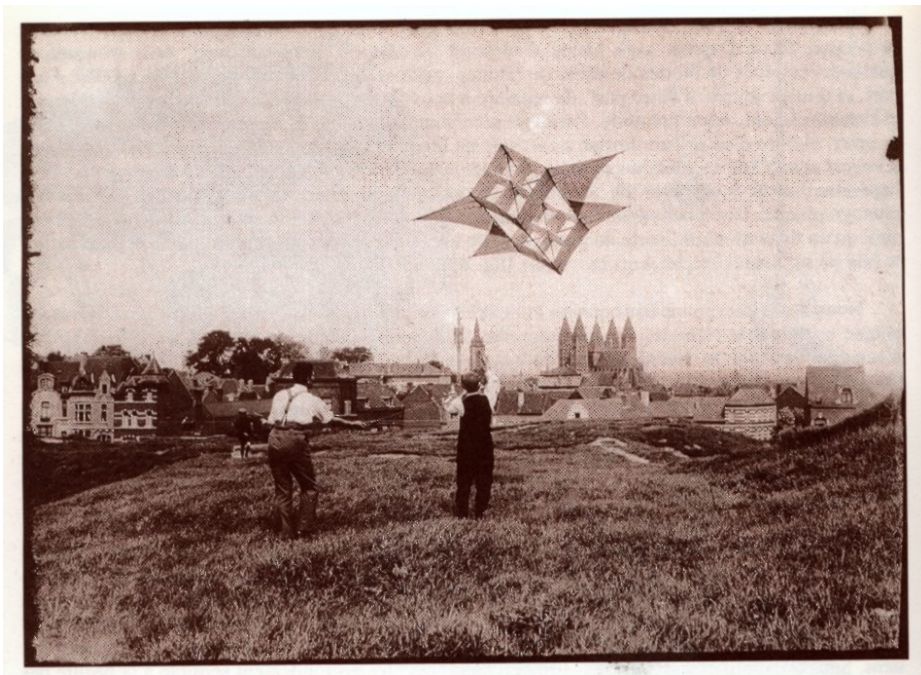
- une vision générale de la ville de Tournai constituée par les représentations de sa silhouette urbaine et différents panoramas ainsi que par l'ensemble des « intérieurs de ville ».
- quelques « intérieurs de ville » récurrents.

1.1.1.1 La ville de Tournai dans son ensemble

Peintures : /

Photographies :

Titre de l'œuvre	Cartographie
Famille MESSIAEN, <i>Cathédrale et beffroi lors des fêtes du Centenaire de l'Indépendance</i> , 1930.	Photo_0646
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : quartier de la Citadelle</i> , 1932	Photo_0678
R. DESCLEE, <i>Tournai : panorama pris des remparts</i> , 1899	Photo_0352
R. DESCLEE, <i>Tournai : panorama de la Grand'Place</i> , 1912	Photo_0353
R. DESCLEE, <i>Tournai : vue générale</i> , 1887	Photo_0375
R. DESCLEE, <i>Tournai : quartier Saint-Piat</i> , 1910	Photo_0354
Autres photographies de Tournai réalisées par Desclée, la famille Messiaen et M. Bridges :	Photo_0096, 0355, 0356, 0359, 0360, 0361, 0362, 0363, 0367, 0368, 0370, 0371, 0372, 0373, 0374, 0376, 0377, 0378, 0379, 0380, 0381, 0382, 0391, 0392, 0393, 0394, 0395, 0396, 0397, 0398, 0399, 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405, 0406, 0407, 0408, 0409, 0647, 0648, 0649, 0650, 0651, 0652, 0653, 0654, 0655, 0656, 0660, 0661, 0662, 0663, 0664, 0665, 0666, 0667, 0668, 0669.



J. MESSIAEN, *Tournai : quartier de la Citadelle*, 1932.

Guides :

Extrait	Nom de l'extrait	Cartographie
Tournai : « Ses 5 clochers lui donnent un aspect bien caractéristique. »	Donckier1958_p099_1	/
Autres extraits repris ci-dessous (dans les autres catégories)		

L'image de la ville de Tournai se structure autour de sa silhouette et de son centre ancien. Son identité visuelle est clairement reliée à sa cathédrale et à son beffroi qui lui donnent un profil caractéristique. Les vues sont prises depuis différents endroits avec, dans certains cas, l'aide d'un cerf-volant. Tournai offre en effet peu de points depuis lesquels une vue sur la ville est possible. L'étude sur les paysages urbains réalisée par Catherine Dubois nous montre qu'actuellement, « *cette silhouette n'est pas facilement perceptible étant donné le grand développement de l'habitat* ». Elle précise encore que le relief du sud-ouest est le seul dégageant une vue ouverte sur la silhouette de la ville⁴². Cette affirmation est confirmée par les relevés réalisés lors de l'analyse des paysages témoins.

Les vues panoramiques réalisées depuis les clochers apportent une vision différente de la ville, qui, cette fois, s'accroche aux tracés des boulevards et des rues et aux clochers des nombreuses églises qui parsèment la ville. Ces boulevards sont également l'objet de plusieurs photographies. Les autres « intérieurs de ville » insistent de nouveau sur le caractère identitaire de la cathédrale et du beffroi ainsi que sur le passage de l'Escaut dans la ville et la présence de ponts qui relient les deux rives, une mention particulière étant accordée au Pont des Trous.

⁴² C. DUBOIS, *Les paysages urbains en Région wallonne. Approche descriptive, analytique et évaluative d'un échantillon raisonné visant à proposer des objectifs de gestion paysagère*. t. II : annexes, Mémoire de fin d'études, FUSAGx, année académique 2001-2002, p. 42.



R. DESCLEE, *Tournai : panorama pris des remparts*, 1899.

Confrontation à la réalité :

Bien que la ville ait subi quelques changements et ait souffert de bombardements pendant la seconde guerre mondiale, l'identité visuelle véhiculée à travers la photographie et, dans une moindre mesure, les guides de voyage est encore présente. On ne peut avoir une image un peu globale qu'en montant en haut du beffroi, en empruntant les autoroutes autour de Tournai⁴³, les boulevards qui ceignent le centre ancien ou en s'écartant de la ville vers le sud-ouest.

Un périmètre paysager lié à la représentation peut être envisagé pour la ville de Tournai

1.1.1.2 « Intérieurs de ville » : le beffroi et la cathédrale

Peintures : /

Photographies :

Famille MESSIAEN, <i>Grand'Place de Tournai. Fête de Gymnastique des écoles communales</i> , 1930.	Photo_0647
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Grand'Place de Tournai</i> , sd.	Photo_0669
R. DESCLEE, <i>Tournai : Grand'Place</i> , 1931	Photo_0409
R. DESCLEE, <i>Tournai : Grand'Place</i> , 1901	Photo_0376

⁴³ Images fugitives à cause de la végétation qui les borde.



R. DESCLEE, *Tournai : Grand'Place*, 1931.

Guides :

Tournai : « En sortant par la porte monumentale [de l'hôtel de ville], nous avons une vue merveilleuse sur le beffroi et la cathédrale. »	Nagel1958_p234_1	Nagel1958_pt++_011 Nagel1958_polyass++_004
---	------------------	---

La cathédrale et le beffroi sont régulièrement associés au sein des photographies et souvent représentés depuis la Grand'Place de Tournai. Ils constituent un des motifs paysagers récurrents dans les guides et la photographie.

1.1.1.3 « Intérieurs de ville » : les quais de Tournai**Peintures :** /**Photographies :**

Famille MESSIAEN, <i>Tournai</i> : « <i>Petite rivière</i> », ca 1908.	Photo_0653
Famille MESSIAEN, <i>Tournai</i> : « <i>Petite rivière</i> », ca 1908.	Photo_0654
Famille MESSIAEN, <i>Tournai</i> : <i>quai des Salines</i> , ca 1908.	Photo_0660
Famille MESSIAEN, <i>Allain</i> , sd	Photo_0657
R. DESCLEE, <i>Tournai</i> : <i>quai des Salines</i> , 1891	Photo_0391
Autres exemples	Photo_0362, 0378, 0404, 0405, 0407, 0408.

Guides :

<u>Tournai</u> : "A gauche, le pont de l'Arche du haut duquel nous jouissons d'une agréable vue sur le beau quai Vifquin (à droite) et les quais Luchet d'Antoing et de Taille-Pierre".	Nagel1958_p231_1	point de vue et polygone++ mais pas tracé : carte IGN au 1/50 000 pas assez détaillée
<u>Tournai</u> : « Les quais, en pierre de taille, construits par ordre de Louis XIV, forment un coup d'œil imposant. Quand on entre dans Tournai par le chemin de fer, ils se prolongent devant vous le long de l'Escaut, ornés de belles maisons, animés par la présence de nombreux bateaux et dominés par la hauteur qui s'élève à l'ouest et sur laquelle on aperçoit la masse imposante de la cathédrale. »	Wauters1846_p242_1	Wauters1846_poly++_003

**R. DESCLEE, Tournai : *pont, porte du château*, 1909.**

L'Escaut qui traverse la région est peu représenté par comparaison avec d'autres cours d'eau wallons. Néanmoins, il apparaît à travers les représentations des quais dans la ville et dans les faubourgs de Tournai (Allain et Kain). L'accent est mis sur les perspectives mais aussi sur les péniches qui sillonnent l'Escaut. Dans ces représentations, le fleuve est bien sûr mis en valeur mais est résolument identifié à sa fonction de transport. Les représentations des quais eux-mêmes varient :

- chemin de halage
- environnement plus agreste lorsque la vue est dirigée vers le nord de Tournai
- bâtiments cossus si la vue représente le centre ancien.

1.1.1.4 « Intérieurs de ville » : les ponts

Peintures :

Photographies :

Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Pont des Trous et ses abords</i> , avant 1940.	Photo_0666
R. DESCLÉE, <i>Tournai : Pont des Trous</i> , 1891	Photo_0362
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : « Pont aux Pommes »</i> , ca 1910.	Photo_0663
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Pont Delwart</i> , 1916.	Photo_0664
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Pont d'Allain</i> , 1914-18.	Photo_0665
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Pont à pont</i> , début 20 ^e siècle.	Photo_0662
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : Pont de Fer</i> , 1906.	Photo_0661
Autres exemples :	Photo_0408, 0405, 0404, 0382.



R. DESCLEE, *Tournai : pont des Trous*, 1891.

Guides :

Tournai : "Par le boulevard Delwart, nous atteindrons le pont Delwart, d'où nous aurons une belle vue sur le pont des Troues (1329) sur l'Escaut."	Nagel1958_p230_1	point de vue et polygone++ mais pas tracé : carte IGN au 1/50 000 pas assez détaillée
--	------------------	---

Comme nous l'avions expliqué dans l'analyse générale sur les représentations picturales, les ponts sont des éléments primordiaux dans les représentations des paysages de rivière. On les retrouve comme élément faisant partie d'un tout ou, et c'est en partie le cas ici, comme élément central de la représentation. Plusieurs ponts de la ville de Tournai sont représentés, néanmoins, c'est le Pont des Troues qui attire l'attention à la fois des photographes et d'un guide de voyage. Il semble surtout mis en évidence pour son caractère de témoin historique.

1.1.1.5 Deux cas particuliers :a) *Les carrières de Tournai***Peintures :**

J. LACASSE, <i>Les carrières de Tournai</i> , 1914.	Peinture_0510
---	---------------

Photographies :

M. BRIDGES, <i>Carrières de Gaurain-Ramecroix</i> , 1999.	Photo_0063
---	------------

Les représentations de carrières sont relativement peu nombreuses de manière générale. On en trouve environ trois, dans les représentations picturales répertoriées (Rops, Detry, Lacasse) et quelques-unes dans les photographies aériennes de M. Bridges parues en 1999. Celles qui concernent les environs de Tournai sont relativement peu explicites. La peinture réalisée par Lacasse tend vers l'abstraction : « *Les cailloux, les fours à chaux, les carrières lui fournissent autant de possibilités de livrer des combinaisons de formes, de couleurs et d'espaces libérés de tout sens intellectuel dans des formulations non inféodées à l'image.* »⁴⁴ Il est difficile d'en tirer l'un ou l'autre motif paysager. La photographie de M. Bridges met en évidence essentiellement le site de Gaurain-Ramecroix. Plus que sur la carrière elle-même, elle insiste sur les structures de traitement et de production, isolées du territoire dans lequel elles prennent pied. Les deux représentations sont intéressantes. Elles participent à la construction d'une vision d'un Tournai industriel. Néanmoins, leur recouplement reste difficile et leur nombre est insuffisant pour tracer un périmètre global sur l'ensemble de la zone carrière repérée au travers des paysages témoins. Il est donc difficile d'en tirer un périmètre paysager lié à la représentation.

b) *L'Escaut*

⁴⁴ *Visions du Hainaut industriel d'Eugène Boch à la photographie*, Musée lanchelevici, La Louvière, 2000, p. 7.

Peintures :Photographies :

R. DESCLEE, <i>Kain : écluse, bateau sur l'Escaut</i> , 1896.	Photo_0364
R. DESCLEE, <i>Antoing, Escaut et château</i> , 1889.	Photo_0383
R. DESCLEE, <i>Tournai : Escaut et bateau</i> , 1923.	Photo_0407
Famille MESSIAEN, <i>Tournai : quai des Salines</i> , ca 1890.	Photo_0660
Autres représentations de l'Escaut	Photo_0662, 663, 664, 665, 666, 667, 670, 541, 577

Guides de voyage :

<p>Vallée de l'Escaut : " Les bords de l'Escaut ne figurent pas au programme du tourisme officiel. Et cependant, pour qui entreprendrait de descendre son cours, depuis sa source idyllique du Catelet, sur le plateau de Saint-Quentin jusqu'à son débouché puissant dans la mer du Nord, que de souvenirs à recueillir, que de témoignages à invoquer, que d'images à enregistrer, à son passage dans les villes et les villages qui le jalonnent, que de paysages même à découvrir, surprenants et divers, sous l'apparente monotonie de son parcours.(...)</p> <p>C'est de plus loin qu'il faut le prendre, à Termonde, à Gand, à Audenarde, à Tournai, à travers les riches terroirs qu'il arrose, et, où il fait pousser les villes et les villages presque côté à côté, multiplié les rencontres et les échanges, donné l'essor au commerce et à l'industrie. Si de Tournai à Audenarde, son cours par les travaux qu'on y a apportés, ressemble à celui d'un canal, et manque d'attrait, à partir d'Audenarde, où il pénètre dans une région doucement vallonnée, l'Escaut peut prétendre au pittoresque."</p>	Dicotsme1948_p164_2	Dicotsme1948_poly--_001 Dicotsme1948_poly00_002
--	---------------------	--

La représentation de l'Escaut existe, de manière extrêmement partielle, comparativement aux cours d'eau wallons qui sillonnent le sud de la Wallonie. Néanmoins le croisement des médias a montré que ce fleuve a fait l'objet de quelques représentations photographiques :

- dans les environs de Tournai à la fin du 19^e et au début du 20^e siècle
- sur des portions indéterminées de son tracé au début du 21^e siècle

Un seul extrait le concernant a été répertorié dans les guides. Son contenu diffuse une perception plutôt négative qui est liée au manque d'attrait du cours d'eau et à son aspect canalisé. On ne peut donc considérer que les représentations de l'Escaut ont jusqu'à présent créé et diffusé une représentation positive de ce paysage. On ne peut donc y tracer un périmètre paysager lié à la représentation. Il importera dans le futur de vérifier si les représentations nouvellement mises en œuvre dans les photographies réalisées ces dernières années trouvent un écho et influent sur les perceptions.

1.1.2 Les points de vue de référence du Tournaisis

1.1.2.1 Panoramas urbains de Tournai depuis l'intérieur de la ville

Peintures : /

Photographies :

R. DESCLÉE, <i>Tournai : panorama pris du clocher de Saint-Jacques</i> , 1891	Photo_0370
R. DESCLÉE, <i>Tournai : panorama pris du clocher de Saint-Piat</i> , 1897	Photo_0371
R. DESCLÉE, <i>Tournai : panorama pris du clocher de Saint-Quentin</i> , 1899	Photo_0372
R. DESCLÉE, <i>Tournai : panorama pris d'un clocher de la cathédrale</i> , 1906	Photo_0374
R. DESCLÉE, <i>Tournai : panorama pris du clocher de Saint-Brice</i> , 1890.	Photo_0363
Autres exemples	Photo_0353, 0354, 0355, 0356, 0359, 0360, 0368, 0379



R. DESCLEE, Tournai : panorama pris d'un clocher de la cathédrale, 1906.

Guide :

<u>Sommet du beffroi</u> : « De son sommet, on a une vue magnifique sur la ville et notamment sur la cathédrale dont on embrasse les dimensions colossales. »	Michelin1953_p079_1	Michelin1953_pt++_010 Michelin1953_polyass++_008
<u>Sommet du beffroi</u> : "L'escalade des 256 marches permettra au visiteur de jouir d'un panorama grandiose."	Nagel1958_p229_1	Nagel1958_pt++_010
<u>Sommet du beffroi</u> (Tournai) : « Du haut du beffroi s'offre un merveilleux panorama »	Solar1972_p359_1	Solar1972_pt++_005

Les panoramas urbains depuis l'un des clochers ou depuis un cerf-volant participent de la même démarche : découvrir sous un autre angle une ville dont la structure reste difficilement perceptible dans son ensemble et depuis le sol. Si monter à l'un des clochers des nombreuses églises ou de la cathédrale, voire survoler la ville est exceptionnel, la montée au beffroi reste un moyen de contempler Tournai, puisqu'il est ouvert au public.

Ce type de point de vue sur une ville est classique. Depuis plusieurs siècles, ce sont ces points de vue que le touriste recherche pour saisir une ville dans son ensemble et mieux se la représenter. Dans les villes où le relief ne le permet pas, ce sont les bâtiments qui prennent le relais, pensons simplement à la tour Eiffel ou encore aux gratte-ciel new-yorkais.

Il faut également remarquer la perception extrêmement positive liée à ce point de vue : « vue magnifique », « panorama grandiose », « merveilleux panorama ». On peut considérer celui-ci comme « point de vue lié à la représentation ».

1.1.2.2 Le panorama du Mont Saint-Aubert

Peintures :

Photographies : on note 3 représentations photographiques du Mont St-Aubert mais elles représentent certains éléments situés sur le mont lui-même et non pas ce qui peut être vu depuis son sommet.

Guides :

<u>Mont Saint-Aubert</u> : « d'où l'on jouit d'une belle vue sur les environs. »	Conty1875_p189_1	Conty1875_pt++_001
<u>Tournai</u> : "Excursion très intéressante au mont St-Aubert (148 m), à env. 5 kil. au nord. Il offre un vaste panorama, parce que c'est la seule élévation des environs. »	Baedeker1901_p215_1	Baedeker1901_pt00_003
<u>Mont Saint-Aubert</u> : « Ce village est situé sur une hauteur d'où l'on peut embrasser un vaste panorama. »	Dicotsme1948_p323_1	Dicotsme1948_pt00_010

Les mentions du Mont Saint-Aubert en tant que point de vue sont fréquentes et récurrentes dans le temps. Trois mentions ont été répertoriées dans les guides sélectionnés. Mais elles ont également été constatées dans beaucoup d'autres⁴⁵. Il s'agit là généralement de la seule excursion recommandée par les guides dans les environs de Tournai.

Actuellement, le Mont Saint-Aubert est aménagé avec un réseau de promenades. Mais son sommet, s'il est toujours accessible ne permet plus une vue aussi dégagée que par le passé : les bâtiments, l'aménagement d'un parking camouflé par des plantations font que la visibilité y est considérablement réduite et ne permet plus un aperçu des alentours. Néanmoins, un panneau explicatif du réseau de promenades met en évidence les différentes vues que l'on peut avoir, d'un peu plus bas, durant le parcours. On peut également considérer ce lieu comme « point de vue lié à la représentation ».

1.1.3 Autres représentations des territoires paysagers du Tournaisis

<u>Photographies</u>	Photo_0357, 0358, 0364, 0365, 0366, 0383, 0384, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0531, 0545, 0549, 0550, 0553, 0554, 0578, 0583, 0645, 0657, 0658, 0671, 0672, 0673, 0674, 0675, 0676, 0677
----------------------	--

⁴⁵ J. DUPLESSY et E. LANDOY, *Guide indispensable du voyageur sur les chemins de fer de la Belgique*, Bruxelles, E. Landoy, 13^e édition, 1844-45, p. 254 ou encore A. ROUSSEAU, *Belgique et Luxembourg*, Librairie Hachette, Paris, 1950, p. 51 (Collection Les Guides Bleus)

1.2 CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

L'analyse locale sur le Tournaisis montre clairement la prédominance des représentations de paysages urbains et d' « intérieurs de ville ». Il n'a été tracé aucun périmètre paysager lié à la représentation pour l'instant, la réflexion sur les paysages urbains étant encore à construire. Néanmoins, un point de vue lié à la représentation doit être mis en évidence : celui du Mont Saint-Aubert.

2. ANALYSE DU TERRITOIRE PAYSAGER DES MÉANDRES ENCAISSÉS ET REPLATS DE LA SEMOIS ARDENNAISE

Dans ce territoire paysager, c'est surtout la Semois qui a été l'objet de nombreuses représentations. Celles-ci, nous l'avons dit, sont tardives dans certains médias, vu le manque d'accessibilité par le chemin de fer. La région doit, en effet, au 19^e siècle être parcourue à pied. Cette difficulté n'a pas rebuté certains des auteurs de guides touristiques régionaux, comme Jérôme Pimpurniaux, Eugène Van Bommel ou Jean d'Ardenne, qui ont très tôt apprécié son potentiel pittoresque et sauvage. D'autres guides, internationaux, ont tardé avant de l'inclure de manière détaillée dans leurs circuits pour la raison précitée. Plus tard, elle a bénéficié de l'engouement de plusieurs peintres et parmi ceux-ci, trois ont laissé un nombre important de toiles. Il s'agit de Camille Barthélémy, Albert Raty et Marie Howet dont les œuvres ont transmis leur attachement à la vallée et à ses paysages. Le nombre de photographies répertoriées est légèrement inférieur. La Semois a fait l'objet de quelques œuvres d'Armand Dandoy (Bohan, Membre, Bouillon) et ponctuellement de Georges Desgain (Frahan) et Raphaël de Selys-Longchamps (Bouillon).

Les représentations de la rivière mettent en valeur l'ensemble de son cours de même que les différents motifs et éléments paysagers (versants, villages, frondaisons, rochers, méandres plus particuliers, ...) **qui s'y succèdent. La vallée correspond aux attentes du pittoresque et du sauvage** : c'est au travers de ces catégories esthétiques qu'elle est exclusivement présentée. Deux types de vue sont proposés : depuis le fond de vallée ou depuis les versants qui abondent en points de vue. Ceux-ci font l'objet d'importantes descriptions et de nombreuses mentions dans les guides et plusieurs d'entre eux sont interprétés par les peintres.

Les villages situés dans la vallée ont également été figurés. Tous ou presque attirent l'attention. Leur traduction dans la peinture et la similitude de certains motifs participent cependant plutôt à l'élaboration d'une image globale de ces villages qu'à la mise en place d'une identité pour chacun d'eux. Ils sont représentés, dans les tons gris-bleu ou dans différentes gammes de brun, avec leurs maisons traditionnelles, assez massives qui se serrent autour de l'église. **Bouillon** se distingue des autres villages par ses multiples représentations et son caractère spécifique. L'association des éléments paysagers présents dans la ville constitue un des motifs paysagers les plus appréciés de l'esthétique pittoresque : un méandre entourant la ville surmontée de son château, le tout, enchâssé dans une cuvette. Bien que les représentations des villages du fond de vallée soient les plus nombreuses, on en recense également quelques-unes des villages situés en bordure du plateau : Rochehaut (M. Howet), Auby, Noirefontaine et Herbeumont (guides de voyage).

Plusieurs représentations et descriptions intègrent aussi la **culture du tabac** et les séchoirs disséminés dans les villages tandis que le pont reste un motif paysager récurrent : A. Raty et M. Howet se sont notamment intéressés au pont Saint-Lambert à Vresse.

Certains extraits de guides s'attardent également sur les paysages des **vallées affluentes de la Semois** : ruisseau de Petit-Fays, d'Orchimont, Antrogne, etc. Ils mettent en exergue leur aspect pittoresque. Celui-ci semble néanmoins faire moins référence à une variété, un contraste qu'à l'aspect tortueux et resserré des vallées. Celles-ci apparaissent encadrées par la végétation tandis que le ruisseau voit son cours contrarié par les blocs de pierre présents dans son lit.

Le **plateau, au nord de la vallée**, et plus spécifiquement les environs de Nafraiture ont aussi fait l'objet de quelques toiles de Léon Frédéric. Il est cependant difficile de les situer et d'en tirer une vision construite et cohérente.

Pour rappel l'analyse locale se déroule en trois étapes :

- Première étape : croisement des médias et repérage des paysages et points de vue de référence
- Deuxième étape : confrontation des paysages de référence avec la réalité de terrain et examen de leur lisibilité
- Troisième étape : tracé des périmètres paysagers liés à la représentation et des points de vue liés à la représentation, description et documentation

2.1 PÉRIMÈTRES PAYSAGERS LIÉS À LA REPRÉSENTATION

2.1.1 Le PPLR de la vallée de la Semois dans le territoire paysager des Méandres encaissés et replats de la Semois ardennaise

Première étape :

Peintures :

Œuvres	Cartographie
C. BARTHELEMY, <i>Village au bord de la Semois</i> , 1935.	peinture_0016
C. BARTHELEMY, <i>Maisons au bord de la Semois</i> , 1890-1961.	peinture_0027
G. EDELIN, <i>Paysage dans la vallée de la Semois</i> , ca 1950.	peinture_0334
F. JACQUES, <i>La Semois</i> , 1894.	peinture_0464
M. HOWET, <i>Semois</i> , 1897-1984.	peinture_0453
M. HOWET, <i>La Semois</i> , 1897-1984.	peinture_0450
Y. LICHTFUS, <i>Semois ensoleillée</i> , sd.	peinture_0527
A. RATY, <i>La Semois</i> , 1935.	peinture_0639
A. RATY, <i>La Semois</i> , sd.	peinture_0640
J. VANDER ELST, <i>La Semois à Laforêt</i> , 1925-1991.	peinture_0743
J. VANDER ELST, <i>Paysage d'été à Orchimont</i> , 1925-1991.	peinture_0742
J. VANDER ELST, <i>La Roche Suzette (Vresse)</i> , 1925-1991.	peinture_0741
Autres peintures mettant en scène des villages, etc. et plus précisément localisées	Voir ci-dessous



A. RATY, *La Semois*, 1935.

Remarque : Certaines de ces peintures représentant la Semois ne sont pas localisées. Il est donc possible qu'elles ne représentent pas forcément des tronçons de la vallée située dans ce territoire paysager. Elles contribuent néanmoins à en forger une image globale. Il faudra donc reprendre ces peintures dans les autres territoires paysagers où la Semois apparaîtra.

Photographies :

Œuvres	Cartographie
A. DANDOY, <i>La Semois à Membre</i> , 1875.	photo_0217
A. DANDOY, <i>Lavandières au bord de la Semois (Membre)</i> , 1875.	photo_0216
A. DANDOY, <i>La Semois à Bohan</i> , 1875	photo_0218
P. GRIGNARD, <i>Champ de tabac à Poupehan aux environs de Bouillon</i> , 1987.	photo_0756
Ensemble des autres photographies	

**A. DANDOY, *La Semois à Membre*, 1875.**

Guides :

Extraits	N° de l'extrait	Cartographie
<p><u>Vallée de la Semois</u> : « A ceux qui sont venus pour tout voir ou qui ont particulièrement recherché la Belgique pittoresque, il me reste encore à indiquer une dernière excursion qui peut compter parmi les plus belles, mais qui, malheureusement, est assez loin des routes que l'on suit d'habitude : c'est celle des bords de la Semoy. »</p>	Conty1875_p247_1	Conty1875_poly++_015
<p><u>Semois</u> : « pittoresque rivière »</p>	Europa1936_p082_2	Europa1936_poly++_007
<p><u>Vallée de la Semois</u> : « De Bouillon, on peut rayonner dans le pays de Semois qu'arrose la rivière du même nom dont les replis sinueux découpent dans les Ardennes une vallée mélancolique et charmante, quelquefois voilée de brouillard; le mystère qui y plane en a fait le cadre de bien des légendes comme en témoignent la Roche du Pendu, le Tombeau des géants, la Chaire à prêcher. Parfois bordée de pentes boisées, elle longe aussi des cultures de tabac réputées (...); dans de nombreux séchoirs, sortes de hangars ouverts, pend « l'herbe à Nicot ».</p> <p>Les beaux sites sont nombreux. Le point de vue le plus caractéristique est sans doute celui de Rochehaut, en aval de Bouillon, d'où se découvre un magnifique panorama. »</p>	Michelin1953_p041_3	Michelin1953_poly++_002 Michelin1953_pt++_002
<p><u>La Semois</u> : « La Semois est une des plus agréables rivières de Belgique. Elle traverse le sud de la province de Luxembourg d'est en ouest, coulant nonchalante et paresseuse dans une contrée admirable. A partir d'Arlon où elle prend sa source, elle suit une direction à peu près parallèle à la frontière du Luxembourg belge et du département de la Meuse et des Ardennes. Ses rives sont bordées de champs cultivés alternant avec de belles prairies. Lorsqu'elle s'engage dans la forêt ardennaise, entre les collines boisées et les rochers couverts de sapins, elle se fraye un chemin tout le long des rochers et d'obstacles sans nombre qui semblent avoir été déposés là pour rendre son cours plus sinueux, plus sauvage et plus pittoresque.</p> <p>Sa physionomie est très variée : son cours supérieur, à travers la région découverte du Luxembourg méridional n'a point du tout le caractère qu'elle acquiert dès qu'elle commence à s'encaisser dans les sombres défilés boisés, entre les caps rocheux qui distinguent son cours inférieur. Les régions riveraines offrent en une série ininterrompue de charmants paysages si gracieux et magnifiques, des sites incomparables dans la forêt et la solitude sur lesquels plane le souvenir de quelque mystérieuse légende. Des villages apparaissent au hasard des courbes, tantôt blottis au fond d'un vallon, où s'étalant sur la rive même de la rivière, tantôt cramponnés au sommet d'une colline, ou bien encore s'abritant à la lisière même de la forêt. Charmants villages, tous semblables, avec leurs toits d'ardoises scintillants au soleil, leurs murs blanchis à la chaux. Vieilles maisons de style ardennais souvent groupées dans un désordre pittoresque</p>	Nagel1958_p298_2	Nagel1958_poly++_023

autour de la petite église paisible et vieillotte dans sa robe couleur du temps, elles ont la beauté simple et magnifique des choses immuables. »		
<u>Vallée de la Semois dans la province de Namur</u> : « Nous entrons dans la province de Namur et les localités que nous rencontrons, abritées par des montagnes boisées, ont leur aspect caractéristique des bourgs de l'Ardenne. L'eau de la rivière glisse plus lentement, l'aspect du pays est plus agreste et plus sauvage . Les roches qu'on y rencontre sont plus imposantes. Le fond de la vallée est recouvert de champs de tabac qui s'étalent paisiblement sur chaque paysage . »	Nagel1958_p305_3	Nagel1958_poly++_046
<u>Vallée de la Semois de Vresse à Laforêt</u> : « Depuis Vresse, la vallée s'est élargie, et elle conserve ce caractère jusqu'au-delà de Laforêt. Placé sur la rive gauche, derrière une vraie muraille de rochers, ce village ne nous découvre que son clocher et deux ou trois pignons. La vallée se resserre ensuite de nouveau, et l'étranglement de la rivière ne cesse qu'un instant à notre gauche, quand nous arrivons en face des deux Chairière. Ce double village est situé sur un plateau, entre deux chaînes de rochers à crête, d'un effet très pittoresque . »	Pimpurniaux1856_p299_1	Pimpurniaux1856_poly++_005
<u>Vallée de la Semois à hauteur du moulin de l'Epine</u> : « Nous ne l'apercevons [la rivière] qu'en arrivant au bord, en face du moulin de l'Epine. A gauche, une nouvelle chaîne de rochers à crête, moins considérable toutefois que les précédentes, fait sur la montagne placée en arrière-plan, le même effet théâtral que j'ai déjà signalé à propos de la Roche de Hérou ; c'est un mur de pierre qui force la Semois à se diriger vers le pied de Botassart, où elle reçoit le Grand ruisseau »	Pimpurniaux1856_p309_1	Pimpurniaux1856_pt++_014 Pimpurniaux1856_polyass++_013
<u>Vallée de la Semois</u> : De Bertrix à Bouillon par Auby, la forge des Hayons, la Roche percée et Dohan : « Toute cette partie de l'excursion, depuis Bertrix, est réellement magnifique : le romantique s'y mêle même au pittoresque , car Dohan possède un vieux château du plus bel aspect. »	Conty1875_p247_2	Conty1875_poly++_016
<u>Vallée de la Semois</u> : "Entre le prieuré de Conques et le village de Sainte-Cécile, la Semois coule dans une vallée sauvage , méandreuse, pas commode à parcourir du tout : se méfier; endroits parfaitement déserts, côtes plongeant dans la rivière, rochers contrariants, crochets imprévus, sentiers absents, fonds marécageux, ronces, fourrés inextricables - bref, tout ce qu'il faut pour rebuter les timides."	D'Ardenne(l)1894_p222_2	D'Ardenne(l)1894_poly++_064
<u>Vallée de la Semois</u> : "Suivre la rive droite, par le confluent de l'Antrogne, jusqu'au ravin de Moleux, comme nous l'avons fait tout à l'heure. On laisse le chemin de Moleux s'élever à gauche. Le massif rocheux du même nom vient ensuite. Le caractère de sauvagerie s'accroît; la vallée se rétrécit; on chemine dans les taillis; les bouts de prés spongieux, les rochers qui s'avancent dans la rivière. Le moindre gonflement de celle-ci oblige à gagner les hauteurs pour franchir des caps. Après sept ou huit kilomètres de cet exercice depuis Conques, vous arrivez en	D'Ardenne(l)1894_p222_3	D'Ardenne(l)1894_poly++_065

face de Sainte-Cécile."		
<u>Vallée de la Semois après Conques</u> : "Bientôt la vallée se resserre, et nous cheminons par un sentier tracé à travers la futaie; forcés de le suivre dans toutes les sinuosités qu'il plaît à sa fantaisie de décrire, nous finissons par trouver que cette fantaisie a des allures passablement excentriques. Parfois un bout de prairie étend un peu notre horizon; mais le terrain en est fangeux, et nous en venons à regretter le sentier qui serpente entre les arbres. Des bois, toujours des bois! Cela plaît au début, par son caractère sauvage ; mais cette sauvagerie dure en vérité trop longtemps, et, comme toujours, la monotonie finit par engendrer l'ennui. Par intervalles on découvre une roche ; c'est mesquin en comparaison des masses que nous avons admirées précédemment."	Pimpurniaux1856_p336_1	Pimpurniaux1856_poly+_004
<u>Vue sur la vallée de la Semois depuis le chemin qui mène à Mortehean et à la ferme de Thibauroche</u> : « Au sommet, et avant de tourner à droite sur Mortehean, nous découvrons le vaste circuit que décrit la Semois, en quittant Cugnion pour aller baigner le pied du rocher de Saint-Remacle. »	Pimpurniaux1856_p328_1	Pimpurniaux1856_pt00_011 Pimpurniaux1856_polyass00_010
<u>Le tour de Boult</u> (au sud des ruines du château d'Herbeumont): "La rivière retrouve ici le caractère de solitude à la fois charmant et sauvage observé en aval de Bouillon"	D'Ardenne(l)1894_p222_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_035

Éléments mis en exergue dans les représentations :

La vallée de la Semois est le motif paysager le plus récurrent de ce territoire paysager. Les localisations précises et les représentations plus générales créent une identité, diffusent une image de l'ensemble de la vallée. Elle est représentée sous des facettes multiples qui ont été abordées dans l'introduction.

Comme les autres vallées au sud du sillon Sambre et Meuse, celle de la Semois rencontre les idéaux esthétiques qui dominent le 19^e et le 20^e siècle. Les notions de pittoresque et de sauvage se retrouvent de manière récurrente dans ses représentations et descriptions, tant écrites que visuelles. Pour les dépeindre, les artistes (peintres et photographes) et les auteurs de guides insistent :

- sur le caractère sinueux de la rivière,
- sur l'aspect plus tortueux et tourmenté de certains méandres,
- sur l'aspect naturel, non rectifié de ses berges,
- sur son lit qui, par endroits, est peu profond et où émerge ci et là une bande de terre caillouteuse,
- sur les nombreux petits confluent de la Semois et de ses ruisseaux affluents (ruisseau de Membre, ruisseau du Petit-Fays, Antrogne, etc.),
- sur les versants boisés qui l'encadrent de toute part, parfois de manière très resserrée,

- sur les rochers qui parsèment son cours,
- sur le contraste engendré par l'élargissement de certains méandres et leur aspect plus agreste, plus paisible,
- sur les villages disséminés tout au long, leurs habitations traditionnelles massées autour de l'église dont le clocher seul émerge des toits,
- sur la présence des ponts (Bohan, Vresse, Bouillon) et de moulins,
- sur la culture du tabac et les séchoirs situés dans les fonds ou intercalés entre les maisons
- sur l'aspect plus particulier de Bouillon (méandre, ruines du château surmontant la ville, maisons cossues et situation isolée dans un entonnoir)
- ...

Ces perceptions se voient renforcées par des appréciations liées plus spécifiquement au courant romantique. Quelques auteurs insistent sur le caractère mélancolique, l'aspect solitaire et mystérieux, théâtral de certaines parties de la vallée. Cette perception trouve son ancrage dans les légendes rattachées aux différents lieux-dits et aux rochers ainsi que dans le brouillard qui recouvre régulièrement le fond de vallée. Certaines représentations proposent une vision depuis ce fond accentuant ainsi l'impression d'isolation et de monde à part. D'autres présentent la vallée depuis les versants, mettant l'accent sur la présence de nombreux points de vue disséminés tout le long de son cours et sur l'aspect grandiose de la région.

Les couleurs mises en valeur tant dans les textes que dans les représentations picturales – les photographies, elles, sont réalisées la plupart du temps en noir et blanc – accentuent la notion de contraste et de variété. La diversité des saisons représentées élargit leur palette :

- reflets ardoisés de la Semois
- versants boisés sombres ou de couleur rouille, à l'automne
- couleur émeraude des prairies
- tons gris bleu ou brun ocre des maisons et de l'église rappelant les matériaux utilisés : ardoises, schiste, grès
- murs blanchis à la chaux

Enfin, la représentation paysagère de la vallée n'est pas seulement visuelle mais aussi auditive : plusieurs auteurs décrivent le bruissement de l'eau.

Les représentations de la vallée dans son ensemble étant nombreuses et diffusées à travers les trois médias étudiés, un **périmètre paysager lié à la représentation** doit être envisagé. Ce paysage de référence doit dès lors faire l'objet de vérifications sur le terrain.

Seconde étape :

La vallée de la Semois a évolué. Le tourisme qui lui a offert ses représentations les plus détaillées au travers des guides l'a fait basculer dans sa sphère de développement économique. De nombreuses structures destinées à l'accueil des touristes se sont implantées et la villégiature a provoqué l'apparition d'un nombre important de petits bungalows en bois (certains de style tyrolien !). La culture du tabac a presque disparu mais les séchoirs, souvent reconvertis, témoignent encore de l'ancienne activité. Néanmoins, les grandes caractéristiques mises en exergue dans les représentations ont été préservées. Un périmètre paysager lié à la représentation peut donc être tracé.

Troisième étape :

Le périmètre paysager lié à la représentation a été tracé sur l'ensemble de la vallée, en tenant compte des limites visuelles des versants depuis le fond de vallée.

2.1.2 LE PPLR de la vallée et du ruisseau de Petit-Fays

Première étape :

Peintures :

A. RATY, *Le ruisseau de Petit-Fays*, 1889-1970.

peinture_0651



A. RATY, *Le ruisseau de Petit-Fays*, 1889-1970.

Photographie : /

Guides :

<u>Ruisseau de Petit-Fays</u> : « Ce dernier vient d'un vallon à gauche, encore plus sauvage que celui que nous venons de suivre »	Pimpurniaux1858_p237_1	Pimpurniaux1858_poly++_015
<u>Ruisseau de Petit-Fays</u> : « rejoindre la gare de Gedinne par l' un des sites les plus pittoresques de la contrée : le Petit-Fays »	Vanbemmel1894_p237_1	Vanbemmel1894_poly++_059
<p><u>Ruisseau de Petit-Fays</u> : "Situé sur la rive même d'une de nos rivières les plus séduisantes, dans un cadre de montagnes, presque vierges de villas, où règnent la sauvagerie et la poésie de la vieille Ardenne. Vresse était appelé à devenir l'un des séjours préférés des touristes aimant le calme et le repos. C'est à Vresse que débouchent les ravins tortueux et pittoresques du Petits-Fays et d'Orchimont, buts d'excursions réputées. (...)</p> <p>Vresse, par lui-même, n'a rien de farouche ; les prés et les cultures entourent le village ; quelques jardins sont en terrasse, sur le coteau. Les mesures et les fermes aux grandes toitures d'ardoise se massent près d'une église trapue, à tour carrée, sans style, mais bien ardennaise et faite de moellons du terroir. (...)</p> <p>Le ruisseau de Petit-Fays est issu de gorges sombres où ses rapides, parmi les blocs de roche, bruissent sous des arceaux de verdure. A Vresse, la vallée s'élargit et le ruisseau s'apaise...</p>	Cosyn (ca 1951)_p363_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_052 et 053 et 054
<u>Ruisseau du Petit-Fays</u> : « Descente à la Semoys par une route que domine le cimetière du village. Cette route forme plusieurs crochets aigus, se repliant sur elle-même, pour gagner le fonds pittoresque du ruisseau des Bois. Elle présente de magnifiques points de vue ; les pentes, revêtues de haute futaie, hérissées de rochers, lui font un cadre splendide . Elle serpente ainsi, jusqu'à la rencontre du ruisseau de Belle-fontaine et du chemin d'Orchimont avec lequel elle se confond jusqu'à Vresse. »	D'Ardenne(I)1894_p121_1	D'Ardenne(I)1894_poly++_018

Plusieurs des représentations répertoriées pour ce territoire paysager mettent en évidence la vallée du Petit-Fays. Le ruisseau identifié grâce aux descriptions semble correspondre sur les cartes IGN au 1/50 000 et 1/25 000 au ruisseau du Moulin qui descend du village de Petit-Fays jusqu'à Vresse. Cette vallée est retenue et appréciée pour son caractère tortueux et pittoresque qui se traduit en amont par son aspect de gorges sombres, ses arceaux de verdure, les blocs de roches qui parsèment son lit et en aval, par une vallée un peu plus élargie et plus calme. Ce ruisseau n'est pas le seul mentionné pour ce type de caractéristiques. Le ruisseau d'Orchimont en est un autre exemple. Néanmoins, c'est le plus mentionné et le plus représenté, au travers de deux médias différents. La vallée du Petit-Fays peut donc être considérée comme un paysage de référence.

Seconde étape :

La vallée du Petit-Fays a gardé son aspect dans la partie amont. Cependant, la route bien entretenue et large diminue un peu l'aspect sauvage. Par contre, dans la partie aval, à l'approche de Vresse se sont installées plusieurs structures touristiques (notamment des restaurants) qui banalisent sa perception. Néanmoins, globalement, les caractéristiques mises en valeur dans les représentations trouvent toujours un bon écho dans la réalité.

Troisième étape :

Un périmètre lié à la représentation peut donc être tracé depuis le fond en mettant les limites sur le sommet des versants.

2.1.3 Les unités villageoises de la Semois ardennaise

Plusieurs villages voient leurs représentations croisées à travers les trois médias : Bohan, Vresse, Laforêt, Poupehan, Alle, Frahan, Dohan et Cugnon.

2.1.3.1 Le PPLR de Bohan

Première étape :

Peintures :

C. BARTHÉLÉMY, <i>Le village de Bohan</i> , 1890-1961.	peinture_0046
--	---------------

Photographies :

A. DANDOY, <i>Le quartier al Rotche et la vallée du Véru à Bohan</i> , 1875	photo_0219
A. DANDOY, <i>La rue de la grotte à Bohan</i> , 1875.	photo_0001
A. DANDOY, <i>La rue de la grotte à Bohan</i> , 1875.	photo_0002

Guides :

<u>Bohan</u> : « De belles prairies nous séparent de Bohan qui apparaît dans le fond. A notre droite, et toujours sur la rive opposée, se dressent des montagnes qui atteignent leur plus grande élévation près du village, et s'abaissent alors pour former le vallon au fond duquel il est disposé. A l'aspect d'un énorme rocher, dont la masse sombre semble menacer les maisons construites au-dessous, je me dis que le géant mériterait bien le nom de la Dame de la Semois. »	Pimpurniaux1856_p292_1	Pimpurniaux1856_ligne00_002 Pimpurniaux1856_polyass00_009 Pimpurniaux1856_poly00_007
<u>Bohan</u> : « La situation de Bohan ne manque pas de pittoresque , mais je dois convenir	Pimpurniaux1856_p293_1	Pimpurniaux1856_poly+-_003

que, tout belge qu'il est, il n'en est pas moins sale. La vérité arrache cet aveu à mon amour-propre national, et je me surprends soupirant au souvenir de mes beaux villages de l'Ourte, si propres, si gentiment habillés. Une partie des maisons se déploie le long de la Semois ; le reste est aggloméré autour d'une méchante église, dans un vallon arrosé par un ruisseau qui s'appelle la Werra. »		
<u>Bohan</u> : « nous atteignons le pittoresque village de Bohan. »	Vanbemmel1894_p223_1	Vanbemmel1894_poly++_054
<u>Bohan</u> : « Bohan est réputé pour son tabac et son beau site . Ruines du Châtelet dans un site sauvage . »	Dicotsme1948_p076_1	Dicotsme1948_poly++_014 Dicotsme1948_poly++_015
<u>Bohan</u> : « qu'il faut voir du haut de la montagne « Le Dermont », au pied de laquelle Bohan groupe autour d'un clocher trapu ses maisonnettes. Les rochers l'encerclent et le défendent. »	Nagel1958_p306_5	Nagel1958_pt00_002
<u>Bohan</u> : " Le touriste venant de Membre découvre brusquement un village paisible au bord de la rivière : c'est Bohan, encadré de forêt, au débouché d'un ravin profond, à l'ombre d'une haute roche déchiquetée, aux pentes couvertes de conifères."	Cosyn (ca 1951)_p080_1	Cosyn (ca 1951)_poly00_003

Le village de Bohan fait l'objet de plusieurs représentations dans des médias différents. L'accent est mis sur :

- le pittoresque,
- le motif paysager prédominant du village situé au bord de la rivière, dans une vallée resserrée, encadré de rochers et de pentes boisées aux formes pyramidales,
- le village rassemblé autour de son clocher et placé au confluent de la Semois et d'un ruisseau appelé la Werra (actuel ruisseau de Bohan),
- l'aspect traditionnel des maisons,
- la culture du tabac.

Quelques représentations visuelles s'attardent sur des aspects plus particuliers du village : une rue ou la rivière qui le traverse. Le village et son environnement sont présentés depuis les points hauts ou depuis le pont.

Le commentaire négatif de Jérôme Pimpurniaux concernant l'aspect sale du village et le manque d'intérêt, la médiocrité de l'église reste une exception et remonte à près de 150 ans. Les perceptions étant globalement positives, l'unité paysagère du village de Bohan peut être considérée comme paysage de référence.

Seconde étape :

Si Bohan a subi de profondes modifications dans certains de ses aspects (aménagement de la rivière, développement du tourisme), on remarque néanmoins que la plupart des bâtiments présents sur les photographies de la fin du 19^e siècle sont encore présents. Ils ont juste été quelque peu aménagés et rénovés. Le centre du village et la rue principale se sont adaptés au tourisme : boutiques et restaurants avec terrasses. Le village s'est également étendu mais globalement, les caractéristiques mises en avant dans les représentations sont toujours bien perceptibles.



Le quartier al Rotche et la vallée du Véro à Bohan : A. DANDOY, 1875 et CPDT, août 2005.



La Semois à Bohan : A. DANDOY, 1875 et CPDT, août 2005.

Troisième étape :

Un périmètre paysager lié à la représentation a donc été tracé depuis le village et les limites ont été placées sur le sommet des versants les plus proches.

Plusieurs points de vue sont mentionnés sur le village :

- depuis le fond de vallée, en venant de la France
- depuis la route venant de Membre (vue plongeante sur le village)

- depuis le sommet du Dermont. Ce point de vue est décrit avec très peu de précision dans le texte. On peut envisager qu'il se trouve plus ou moins à proximité du pylône de communication indiqué sur les cartes, situé sur le promontoire juste au sud-est de Bohan. Il n'est pas répertorié dans l'inventaire ni dans les propositions d'aménagement des points de vue réalisés dans le cadre du contrat de rivière Semois¹. Néanmoins, deux autres points de vues dont nous n'avons pas trouvé mention dans les extraits répertoriés offrent une vue un peu similaire et sont fréquemment entretenus : les points de vue de la Croix du Garde et du Vérat.

2.1.3.2 Le PPLR de Laforêt :

Première étape :

Peintures :

B. GOURMET, <i>Neige à Laforêt</i> , s.d. (1941-)	peinture_0371
---	---------------



B. GOURMET, *Neige à Laforêt*, s.d. (1941-)

¹ Nous y ferons référence régulièrement dans ce texte : *Contrat de rivière Semois-Semoy. op cit.*

Photographies : /**Guides** :

<u>Laforêt</u> : « Le chemin traverse le village [de Laforêt], d'aspect pittoresque »	D'Ardenne(I)1894_p196_1	D'Ardenne(I)1894_poly++_030
<u>Laforêt</u> : « bourgade pittoresque »	Nagel1958_p306_2	Nagel1958_poly++_047

Les représentations du village de Laforêt sont assez sommaires et s'intègrent dans la vision globale de la Semois. Il n'y a pas un recouvrement total des motifs puisque la peinture s'attarde sur une vue intérieure du village. Elle en renforce néanmoins l'image globale :

- le pittoresque
- le village aux maisons traditionnelles et aux séchoirs à tabac.

On peut considérer l'unité visuelle du village de Laforêt comme paysage de référence et envisager le tracé d'un PPLR.

Seconde étape :

Laforêt a gardé son aspect pittoresque global. Elle n'est pas ou peu atteinte par la construction de bâtiments ne respectant les matériaux et les formes traditionnelles et de nombreux séchoirs s'insèrent toujours entre les maisons. Laforêt se retrouve dans la catégorie des plus beaux villages de Wallonie, situation qui montre la continuation de la perception positive accrochée à ce village. Il s'agit donc là d'un paysage susceptible d'être patrimonialisé au travers du champ de la représentation.

Troisième étape :

Un périmètre qui prend appui sur les sommets des versants qui encadrent le village au sud, à l'est et à l'ouest a été tracé. Au nord, la limite a été placée sur l'endroit à partir duquel le village est perceptible, les versants de ce côté encadrant également le village de Vresse.

2.1.3.3 Le PPLR de Vresse

Première étape :

Peintures :

A. RATY, <i>Vresse</i> , 1889-1970.	peinture_0642
A. RATY, <i>Soleil de Mars (Vresse)</i> , 1889-1970.	peinture_0645
A. RATY, <i>Le pont Saint-Lambert à Vresse</i> , 1889-1970.	peinture_0641
M. HOWET, <i>Le pont Saint-Lambert à Vresse</i> , 1897-1984.	peinture_0454
M. HOWET, <i>Hiver à Vresse</i> , 1972.	peinture_0447

Photographies : /

Guides :

<p><u>Vresse-sur-Semois</u> : "Situé sur la rive même d'une de nos rivières les plus séduisantes, dans un cadre de montagnes, presque vierges de villas, où règnent la sauvagerie et la poésie de la vieille Ardenne. Vresse était appelé à devenir l'un des séjours préférés des touristes aimant le calme et le repos. C'est à Vresse que débouchent les ravins tortueux et pittoresques du Petit-Fays et d'Orchimont, buts d'excursions réputées. (...)</p> <p>Vresse, par lui-même, n'a rien de farouche ; les prés et les cultures entourent le village ; quelques jardins sont en terrasse, sur le coteau. Les masures et les fermes aux grandes toitures d'ardoise se massent près d'une église trapue, à tour carrée, sans style, mais bien ardennaise et faite de moellons du terroir. (...)</p> <p>Le ruisseau de Petit-Fays est issu de gorges sombres où ses rapides, parmi les blocs de roche, bruissent sous des arceaux de verdure. A Vresse, la vallée s'élargit et le ruisseau s'apaise...</p>	Cosyn (ca 1951)_p363_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_052 et 053 et 054
--	------------------------	--

Le village de Vresse, dans les guides, retient l'attention par son aspect calme, tranquille, serein qui tranche et contraste avec l'aspect sauvage de la vallée aux alentours. L'accent y est mis, comme dans les peintures sur les maisons traditionnelles rassemblées autour de l'église et encadrées de prés, de cultures, avec derrière, l'écran formé par les pentes boisées. Le pont qui surmonte le ruisseau du Moulin (juste avant le confluent) retient spécifiquement l'attention des peintres et individualise l'image de Vresse des autres villages de la vallée. Pour le mettre en valeur, les vues représentent souvent Vresse depuis le sud. On peut considérer que l'unité paysagère de Vresse constitue un paysage de référence.

Seconde étape :

Le village de Vresse a certes évolué, atteint comme les autres villages de la vallée par le tourisme. Néanmoins, la perception globale du village reste assez identique aux représentations répertoriées. Le pont, toujours bien présent, est par contre moins lisible suite à l'expansion de la végétation. L'arbre de belle taille qui se trouve représenté derrière lui dans les peintures a disparu ou est noyé dans l'ensemble des frondaisons. Un périmètre paysager lié à la représentation peut cependant être tracé.



Le village de Vresse : A. RATY, sd et CPDT, août 2005





Le pont Saint-Lambert à Vresse : M. HOWET, sd et CPDT, août 2005

Troisième étape :

Le périmètre paysager lié à la représentation voit sa limite sud, basée comme pour Laforêt qui lui fait face, sur la ligne à partir de laquelle on perçoit le village, les autres limites étant posées sur le sommet des versants qui encadrent le village.

2.1.3.4 PPLR de Alle

Première étape :

Peintures :

A. RATY, <i>Alle</i> , 1889-1970.	peinture_0648
-----------------------------------	---------------

Photographies : /

Guides :

<u>Alle-sur-Semois</u> : "Un village massé près d'un clocher à carapace d'ardoise, des maisons basses, bâties en cette pierre schisteuse et sombre qui affleure sur les côtes voisines. Entre les habitations, des hangars déjetés où sèche le tabac, à l'arrière-saison. A quelques pas, la Semois, aux eaux vives. C'est Alle, étalée dans une dépression verdoyante, au pied d'une éminence rocheuse, le "Petit Monceau", vestige d'un promontoire jadis contourné par la Semois, îlot boisé dominant de vertes prairies et des cultures."	Cosyn (ca 1951)_p028_1	Cosyn (ca 1951)_poly00_001
<u>Alle</u> : « Le village, au-delà du pont, s'étale sur la rive gauche, au milieu d'un cercle de collines ondulant capricieusement dans la boucle. Celle du centre, mamelon isolé et tout voisin, que contourne la route ascendante au sortir du village, s'appelle le Banc-d'Alle [il s'agit plutôt, d'après la description, du Petit Monceau mentionné dans l'extrait précédent]. Du sommet, belle vue sur les environs. »	D'Ardenne(I)1894_p197_1	D'Ardenne(I)1894_pt++_014
<u>Alle</u> : " Le plus complet [panorama] peut-être se voit de Rochehaut ; au loin se distinguent Corbion, les crêtes de Frahan, les toits bleutés des villages d'alentour. Alle, serré autour de son clocher à capuche ardoisée, a bien la physionomie d'un bourg ardennais, avec ses maisons grises, ses hauts hangars où pendent les feuilles de tabac et le piton pierreux, le « Petit Monceau », qui la surplombe."	Dicotsme1948_p383_3	Dicotsme1948_pt00_014 Dicotsme1948_polyass00_006
<u>Route d'Alle à Bouillon par la rive gauche</u> (route de Sedan) : « Cette route, qui s'élève en lacets, imitant, dans la mesure de ses moyens, les grandes routes des Alpes - pour atteindre les hauteurs boisées de la frontière, offre, en arrière, de magnifiques coups	D'Ardenne(I)1894_p201_2	D'Ardenne(I)1894_ligne++_006

d'œil sur le village et ses alentours. »		
--	--	--

Les représentations du village de Alle-sur-Semois, bien que leurs motifs ne soient pas totalement identiques, mettent globalement en valeur :

- l'encadrement du village par des pentes boisées dans un ancien méandre au bord de la Semois
- le rassemblement des maisons autour de l'église du village
- l'aspect traditionnel des bâtiments et de leurs matériaux ainsi que leur couleur bleutée
- la présence de la culture du tabac et des séchoirs
- le petit promontoire rocheux, situé au milieu du village

On peut considérer qu'Alle et son unité paysagère constituent un paysage de référence.

Seconde étape :

Bien que l'on remarque une certaine extension de l'urbanisation et que le tourisme se marque assez fortement, notamment par la présence au bord de la rivière de la station Récréalle, l'ensemble des caractéristiques développées dans les représentations sont encore bien présentes.

Troisième étape :

Un périmètre paysager lié à la représentation a été tracé. Ses limites prennent appui sur le sommet des versants boisés.

Plusieurs points de vue sont mentionnés dans les guides :

- celui du Petit Monceau situé sur le promontoire dans le village de Alle. Ce point de vue est facilement accessible et pourvu d'un banc. Il est repris dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois et doit faire l'objet de quelques améliorations pour améliorer la vue : coupe de quelques boulevards.
- celui de Rochehaut : vue principale sur les crêtes de Frahan. Point de vue bien connu. Alle semble actuellement peu visible. Selon l'inventaire du Contrat de rivière Semois, ce point de vue doit faire l'objet de travaux.
- ceux de la route allant vers Sedan. Ces points de vue correspondent très probablement aux points de vue Opimont 1 et 2 repris dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois. Bien que ces vues soient un peu bouchées, pour l'instant, aucun travail de dégagement n'est envisagé avant l'exploitation des pessières situées dans l'axe des vues.

2.1.3.5 Le PPLR de Frahan

Première étape :

Peintures :

M. HOWET, <i>Frahan vue de Rochehaut</i> , avant 1940.	peinture_0443
M. HOWET, <i>Vue sur Frahan</i> , 1897-1984.	peinture_0445
M. HOWET, <i>Les crêtes de Frahan</i> , 1897-1984.	peinture_0451



M. HOWET, *Frahan vue de Rochehaut, avant 1940.*

Photographies : /

G. DESGAIN, <i>Frahan-sur-Semois</i> , 1910.	photo_0410
--	------------

Guides :

<u>Frahan</u> : " Le site de Frahan mérite d'être visité. C'est un petit village situé à l'écart des grandes routes et c'est ce qui en fait le charme : des maisons rustiques et pittoresques , massées au pied d'une petite église modeste, tout à l'extrémité de cette étonnante arête rocheuse appelée Crêtes de Frahan."	Cosyn (ca 1951)_ p178_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_023
---	-------------------------	----------------------------

<p>Panorama de Rochehaut : "À deux pas de là, un paysage grandiose se découvre : c'est le panorama célèbre de Rochehaut. La vallée se creuse, si profonde qu'elle en paraît lointaine. La Semois, aux reflets ardoisés, décrit un cercle presque complet au pied des versants raides, où le schiste sombre émerge de la verdure des bois. Tout au loin, sur le plateau embrumé, le village de Corbion. Du vaste massif de la rive opposée, une longue presqu'île se détache ; on en suit l'arête des yeux : ce sont les Crêtes de Frahan, tout enveloppées par la forêt. Le promontoire s'abaisse, s'étale en éventail : c'est là que Frahan masse ses maisons rustiques, parmi les champs de tabac..."</p>	Cosyn (ca 1951)_p322_1	Cosyn (ca 1951)_pt++_019 Cosyn (ca 1951)_polyass++_009
---	------------------------	--

Comme pour les autres villages, les représentations de Frahan présentent plusieurs motifs paysagers : le village est surtout perçu depuis le point de vue de Rochehaut, ramassé à l'extrémité de la crête rocheuse dite de Frahan dans la boucle formée par la Semois. Néanmoins, certaines représentations depuis le fond de vallée mettent plus l'accent sur le village lui-même avec ses maisons traditionnelles et son église, ou sur les pentes boisées qui l'encadrent. Les représentations signalent aussi la présence de champs de tabac et mettent en évidence l'aspect préservé du village de par sa situation sur une route en cul-de-sac. Frahan et son unité paysagère forment un paysage de référence.

Seconde étape :

Le village continue à être globalement préservé par sa localisation à l'écart. Les champs de tabac ont disparu et ont été remplacés par des parcelles d'épicéas. Néanmoins, quelques séchoirs sont toujours visibles. Un périmètre paysager lié à la représentation peut donc être tracé.

Troisième étape :

Ce périmètre paysager lié à la représentation a ses limites placées sur le sommet des versants. Il intègre la plus grande partie de la crête de Frahan qui fait partie intégrante du paysage représenté.

Le point de vue de Rochehaut, comme nous le verrons ci-dessous, doit être considéré comme un point de vue lié à la représentation.

2.1.3.6 Le PPLR de Poupehan

Première étape :

Peintures :

A. RATY, <i>Poupehan sous la neige</i> , 1889-1970.	peinture_0644
---	---------------

Photographies :

P. GRIGNARD, <i>Champ de tabac à Poupehan aux environs de Bouillon</i> , 1987.	photo_0756
--	------------

Guides :

<p><u>Poupehan</u> : "Poupehan est situé, au bord de la rivière, sur les pentes douces de l'un de ces longs promontoires, enlacés par la Semois, si caractéristiques dans la vallée. De toutes parts, de hauts versants boisés s'élèvent, dominant ce fond paisible où la petite agglomération est massée, entourée de champs de tabac.</p> <p>Peu de villages ont conservé autant de charme et de pittoresque. Ça et là, d'anciennes maisons en moellons subsistent, parmi des habitations plus modernes, mais conçues pour la plupart dans la tradition ardennaise. De nombreux hangars, où la récolte sèche à l'arrière-saison, révèlent l'importance de la culture du tabac."</p>	Cosyn (ca 1951)_p313_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_043
<p><u>Vue depuis Corbion sur Poupehan</u> : « Après avoir déjeuné, nous nous remettons en route. L'aubergiste nous conduit sur une campagne appelée le Boulet (...). La perspective est des plus étendues. Sur quelque point que nos regards se portent, partout des soulèvements d'un sol tourmenté, et partout des vallées au milieu desquelles il est parfois impossible de discerner celle où coule la Semois. Là-bas, ce village que nos yeux ont peine à distinguer, c'est Rochehaut qui devait nous servir d'observatoire ; il est situé au-dessus d'une montagne, à laquelle sert de base un énorme rocher qui est encore une Roche du Corbeau. Dans le fond, cet autre village assis au milieu de belles prairies avec un pont de claie, c'est Poupehan ; il occupe le centre d'un vaste demi-cercle imposé à la rivière par deux chaînes de rochers à crête, bras longs et osseux que projette la montagne de Corbion.</p>	Pimpurniaux1856_p307_1	Pimpurniaux1856_pt++_013 Pimpurniaux1856_polyass++_012

Le village de Poupehan et ses proches environs ont fait l'objet de regards croisés. Même si on ne constate pas un recouvrement total des motifs paysagers mis en valeur, on peut cependant considérer qu'il y a renforcement et que ces représentations s'articulent autour de l'unité paysagère du village avec ses maisons traditionnelles en moellons. Plus qu'ailleurs les représentations insistent sur la culture du tabac ainsi que sur la présence des séchoirs. Le pittoresque est toujours l'esthétique dominante.

Seconde étape :

Globalement le paysage de Poupehan semble avoir gardé ses grandes caractéristiques. Le camping, situé au bord de la rivière, est surtout visible depuis le point de vue de la Chaire à Prêcher (Corbion), beaucoup moins depuis l'intérieur de l'unité paysagère villageoise.

Troisième étape :

Un périmètre paysager lié à la représentation a été tracé. Ses limites se basent sur le sommet des pentes boisées qui encadrent le village.

Un point de vue sur le village est mentionné : celui du Boulet à Corbion. Ce point de vue mentionné aux environs de 1850 par Jérôme Pimpurniaux est situé sur la petite éminence appelée Le Boulet, à l'est du village de Corbion. Il n'est pas repris dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois. Mais un autre, celui de la Chaire à Prêcher permet une vue plus ou moins équivalente sur le village.

2.1.3.7 Le PPLR de Dohan :

Première étape :

Peintures :

A. RATY, <i>Le village de Dohan</i> , 1889-1970.	peinture_0638
F. VETCOUR, <i>Vallée de la Semois à Dohan</i> , ca 1960.	peinture_0771

Photographies : /

Guides :

<u>Dohan</u> : "Dohan est une pittoresque agglomération massée sur la rive droite de la Semois."	Cosyn (ca 1951)_p168_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_019
<u>Dohan</u> : « Dohan, dans un beau site , sur la Semois »	Dicotsme1948_p155_1	Dicotsme1948_poly++_023
<u>Description de Dohan</u> : « Les maisons sont resserrées autour de son église datant de 1817. (...) Un ancien château-ferme bâti en 1618 domine la Semois et s'y mire. Ici un moulin, là un vieux pont forment les sites les plus pittoresques . »	Nagel1958_p304_5	Nagel1958_poly++_043
<u>Dohan</u> : « Vu à distance, le château de Dohan, tout insignifiant qu'il est, fait un excellent effet dans le paysage . Construit sur un petit plateau qui domine la Semois, il a le village en arrière et à l'extrême horizon des montagnes boisées. Dans le fond, en aval de la rivière, se dresse un beau rocher, les Clappes, et la chaîne qu'on aperçoit à peu près en face sur la rive opposée s'appelle la roche le Comte »	Pimpurniaux1856_poly++_036	Pimpurniaux1856_p316_1

Les représentations de Dohan mettent en évidence :

- l'élargissement de la vallée à Dohan
- l'encadrement de rochers et de pentes boisées
- le village pittoresque situé sur la rive droite de la Semois et dont les maisons traditionnelles se resserrent autour de l'église
- la présence d'un château-ferme, d'un moulin et d'un vieux pont.

Outre le terme « pittoresque », on remarque que le terme « site » est utilisé à plusieurs reprises. Le croisement des données montre l'élaboration d'une image positive et cohérente pour Dohan et son unité paysagère qui constituent donc un paysage de référence.

Seconde étape :

Dohan correspond toujours globalement aux caractéristiques mises en évidence dans les représentations, bien qu'il ait subi une extension de son urbanisation (surtout vers le nord). On peut donc envisager de tracer un périmètre paysager lié à la représentation.



Le village de Dohan : A. RATY, sd et CPDT, août 2005

Troisième étape :

Les limites du périmètre paysager lié à la représentation de Dohan prennent appui sur les sommets des pentes boisées qui l'entourent.

Les points de vue depuis lesquels les représentations picturales ont été réalisées ont été identifiés :

- la représentation du village par Raty a été réalisée depuis le calvaire situé dans le centre du village. La vue n'a subi que très peu de transformations comme le montre la photographie ci-dessous,
- le lieu depuis lequel Vetcour a peint le village a pu être identifié clairement au nord du village. Il n'est cependant plus accessible, des bâtiments ayant été construits entre-temps et limitant tant l'accès que la visibilité.

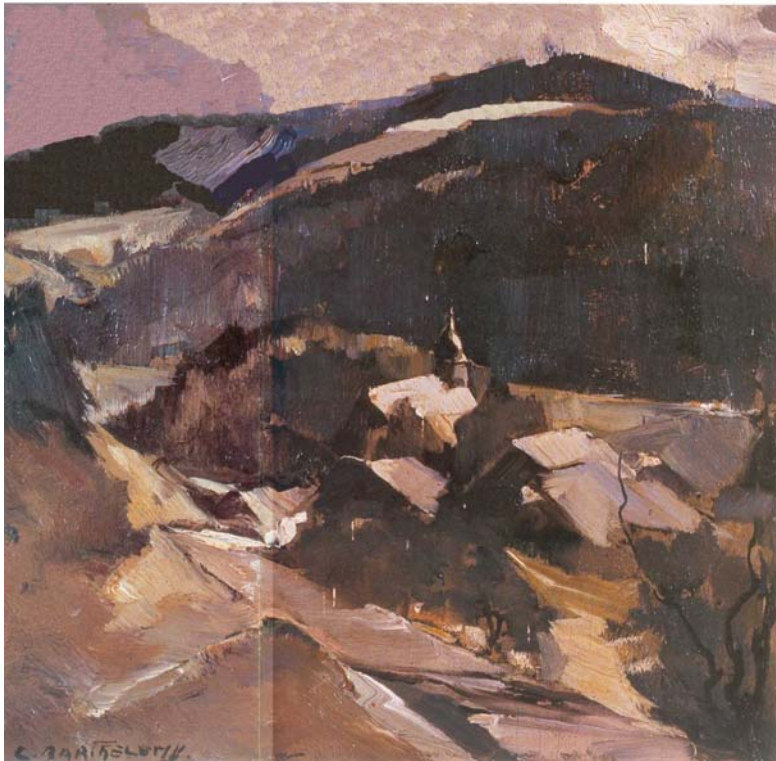
2.1.3.8 Le PPLR de Cugnon

Première étape :

Peintures :

Camille BARTHELEMY, *Cugnon*, sd.

peinture_0025



C. BARTHELEMY, *Cugnon*, sd.

Photographies :

Guides :

<u>Cugnon et Mortehan</u> : « deux villages ardennais très pittoresques. »	Nagel1958_p304_2	Nagel1958_poly++_041
<u>Mention de l'église de Cugnon</u> : « bâtie dans un site ravissant »	Nagel1958_p304_3	Nagel1958_poly++_042
<u>Vue sur Mortehan et Cugnon</u> : « Le chemin conduit ensuite à la ferme de Thibauroche, et je n'oublierai jamais le magnifique tableau qui s'est déployé à mes yeux, quand je suis descendu sur le ruisseau de Madelaine, qui tombe dans la rivière après avoir longé les premières maisons de Mortehan. Ce village est dans le fond à droite, et, en face, nous avons la presqu'île dont Cugnon occupe l'extrémité ; c'est une montagne qui s'abaisse vers le sud et se perd au milieu des prairies ; Cugnon, avec sa vieille église et ses blanches maisons disposées tout à l'entour, occupe le pied de la côte. »	Pimpurniaux1856_p328_2	Pimpurniaux1856_ligne++_004 Pimpurniaux1856_polyass++_015

Les représentations du village de Cugnon mettent en évidence un village aux maisons traditionnelles et à l'église ancienne, référencé pour son pittoresque et son implantation dans la vallée au bord de la Semois.

Seconde étape :

Cugnon correspond toujours à la vision véhiculée dans les différents médias malgré la présence touristique (camping).

Troisième étape :

Un périmètre paysager lié à la représentation a été tracé. Ses limites prennent appui dans la mesure du possible sur le sommet des versants boisés.

Un point de vue est mentionné sur Cugnon : celui de Thibauroche. Ce point de vue répertorié dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois-Semoy doit faire l'objet de quelques aménagements : la vue sera réorientée pour ne plus voir le camping.

2.1.4 Le PPLR de Bouillon

Première étape :

Peintures :

C. BARTHELEMY, <i>Le château-fort de Bouillon</i> , 1946.	peinture_0045
A. RATY, <i>Lessive (Bouillon)</i> , 1889-1970.	peinture_643
A. RATY, <i>Neige à Bouillon</i> , 1889-1970.	peinture_0650
C. BARTHELEMY, <i>Le pont de Liège à Bouillon</i> , 1929.	peinture_0032

Photographies :

A. DANDOY, <i>Le château de Bouillon et la Semois vus de la ville</i> , 1870.	
A. DANDOY, <i>Le château de Bouillon et la Semois vus du pied de la Côte d'Auclin</i> , 1870.	
R. de SELYS LONGCHAMPS, <i>Vue de Bouillon avec le château</i> , 1882.	

Guides :

<u>Bouillon</u> : « n'offre au touriste que le site au milieu duquel il s'élève, mais à lui tout seul, ce site vaut un voyage. La Semoy forme une presqu'île, dont l'isthme est un grand rocher au haut duquel se dresse le château-fort de Bouillon ; la ville même s'étale sur les déclivités de ce rocher, jusqu'aux bords de la rivière. Ce coup d'œil est féérique. »	Conty1875_p247_3	Conty1875_poly++_017
<u>Bouillon</u> : "Les imposants vestiges du château des ducs d'Ardenne se dressent sur une longue arête, étroite et escarpée, découpée en dents de scie, aux flancs verdoyants. La pierre irrégulière des tours et des remparts est patinée, noircie ça et là ; des broussailles frangent le sommet de quelques murs, signe d'abandon, non de ruine. Pas de fenêtres : de petites baies cintrées et des meurtrières donnent seules un peu de lumière à ces bâtiments sévères.	Cosyn (ca 1951)_p085_2	Cosyn (ca 1951)_poly++_008

À l'ombre de ces murailles, la Semois aux reflets d'ardoise coule, torrentueuse, dans une vallée étroite, laissant peu d'espace aux habitations de la petite ville pittoresque ."		
<u>Bouillon</u> : « De quelque part que l'on arrive, la vue de Bouillon et de son château apparaissant tout à coup au milieu de la sauvagerie des Ardennes produit une vive impression. Cette forteresse énorme, d'aspect vénérable et sévère, faisant corps avec le rocher dont elle occupe l'assiette, le bourg riant le long de l'eau, dans une sorte de nid, au pied du colosse renfrogné, les montagnes environnantes qui semblent isoler cet endroit du reste du monde, l'étreignent, l'enveloppent dans leurs replis, tout cela forme un tableau imprévu et saisissant. Le château est bien le fantôme persistant qui paraît avoir été oublié par tous les vandalismes. Pourtant, Dieu sait si on lui a épargné les dégradations partielles : mais la grande silhouette est restée et les injures que le temps et les hommes ont pu lui infliger n'en ont point détruit la physionomie émouvante. À Bouillon, la Semois fait un circuit juste assez étendu pour enserrer la montagne du château ; celle-ci, étroite à la naissance, s'élargit à son extrémité qui s'arrondit et que la rivière contourne. Les côtes voisines, plus hautes, font alentour une sorte d'entonnoir. La ville s'étend au pied du versant oriental ; en arrivant d'amont, on la voit s'étaler d'abord ; mais, d'aval, par notre chemin de tout à l'heure, le château apparaît seul, avançant sa pointe au milieu du paysage solitaire. »	D'Ardenne(I)1894_p202_1	D'Ardenne(I)1894_poly++_031
<u>Bouillon</u> : « la plus jolie des localités riveraines de la Semois (...) Sites et points de vue pittoresques »	Europa1936_p083_1	Europa1936_poly++_008
<u>Bouillon</u> : « La petite capitale du pays de Semois, villégiature agréable, dont les vieux toits d'ardoise se pressent au bord de la rivière, est dominée par la masse imposante et sévère de sa forteresse qui se dresse sur une arête rocheuse. »	Michelin1953_p041_1	Michelin1953_poly++_001
<u>Bouillon</u> : « Bouillon, le château et la Semois qui y dessine une immense courbe, font un tableau inattendu et saisissant. La Semois, dans son circuit, enserre la montagne couronnée par le château. La ville s'étend au pied du versant oriental. »	Nagel1958_p304_6	Nagel1958_poly++_044
<u>Bouillon</u> : "The town is beautifully situated in the Semois valley, and the river almost encircles the castle"	PanAm1962_p038_1	PanAm1962_poly++_001
<u>Bouillon</u> : « La situation de Bouillon et de sa forteresse est aisée à décrire. Un rocher à crête, semblable à ceux que nous avons aperçu des hauteurs de Corbion, mais plus petit, s'avance formant digue et oblige la Semois à tourner brusquement à droite. A l'endroit où le rocher s'abaisse, elle décrit une courbe et reprend sa première direction. La ville occupe la partie basse, et s'élève ensuite par étages jusqu'au pied de la forteresse	Pimpurniaux1856_p309_2	Pimpurniaux1856_poly00_008

construite au sommet. »		
<u>Bouillon</u> : « La vieille forteresse qui captive surtout nos regards, s'élève sur une crête rocheuse en dents de scie, d'où elle domine l'agglomération couchée à ses pieds. Cette étroite barrière rocheuse force la Semoy à se replier sur elle-même, en enserrant dans son méandre la partie principale de la ville de Bouillon qui s'abrite sous les puissantes murailles de son antique château. Ce tableau saisissant qui ne manque pas de grandeur imposante (...) »	Troisamis1933_p056_1	Troisamis1933_poly++_003
<u>Bouillon</u> : « Le château s'élève sur une hauteur ; la ville, au contraire, est placée dans une gorge profonde, près de la Semoy. »	Wauters1846_p389_1	Wauters1846_poly00_005

Les points de vue sur Bouillon mentionnés dans les guides :

<u>Bouillon</u> : "Remarquables excursions. Plusieurs points de vue sur les hauteurs accessibles à pied seulement : 1) la Ramonette ; 2) le belvédère de la Côte d'Auclin ; 3) le point de vue du Christ. »	Cosyn (ca 1951)_p085_3	Cosyn (ca 1951)_pt++_005 et006
<u>Bouillon</u> : [depuis la route allant vers Dohan par le nord-est, avant son croisement avec la route de Noirefontaine] : « Le chemin de Dohan (cinq kilomètres et demi) s'élève sur la côte de la rive droite. Montez en face de l'Hôtel de la Poste, à partir du pont, direction nord-est, inclinaison vers l'est, route de Dinant et Rochefort laissée à gauche. Là-haut, belle vue de Bouillon »	D'Ardenne(l)1894_p210_1	D'Ardenne(l)1894_pt++_017 D'Ardenne(l)1894_polyass++_013
<u>Bouillon</u> [depuis le château] : « d'où l'on jouit d'un point de vue magnifique »	Henry('1920)_p103_1	Henry('1920)_pt_001
<u>Bouillon</u> : [depuis le château] : « le plus grand attrait du château réside dans les vues magnifiques que l'on découvre sur la Semois, sa boucle et la ville elle-même. »	Michelin1953_p041_2	Michelin1953_pt++_001 Michelin1953_polyass++_001
<u>Bouillon</u> : [depuis le château] : « De belles perspectives se découvrent des esplanades. »	Vanbemmel1894_p228_1	Vanbemmel1894_ligne++_014
<u>Bouillon</u> : « Ce qui fait surtout le charme de cette partie de la vallée de la Semois, ce sont les merveilleuses promenades aux sites changeants et incomparables. Nous ne citerons que « La Ramonette », la « Côte d'Auclin » et l'abbaye de Clairefontaine à Cordemoy. »	Nagel1958_p305_1	Nagel1958_poly++_045

<p><u>Bouillon</u> [description d'une vue prise depuis le sommet de la côte à laquelle est adossé l'hôtel du Nord (côte dans la direction de Dohan et qui redescend vers l'embouchure du ruisseau appelé Hideux moulin)]: « Du sommet, on saisit parfaitement l'ensemble du tableau dont j'ai exposé quelques détails : à droite, la route de Dinant qui monte vers le bois de Menuchenet ; dans le fond, en face, la ville agglomérée au pied du château et de son rocher à crête, puis la Semois venant du Laide-faubourg, décrivant son demi-cercle et allant tourner derrière la citadelle ; enfin, à gauche, les deux routes de Sedan et de Carignan, commençant par longer la rivière, puis l'abandonnant pour gravir les hautes montagnes où elles vont se perdre. »</p>	Pimpurniaux1856_p314_1	Mention d'une vue, description paysagère mais assez peu précis et donc difficile à tracer : point de vue 00
<p><u>Mention d'excursions à faire depuis Bouillon</u> : « Le point de vue de Corbion : la chaire à prêcher (...) – Le point de vue de la Ramonette. »</p>	Vanbemmel1894_p227_1	

L'unité paysagère de Bouillon a fait l'objet de nombreuses représentations tant dans les guides de voyage que dans la peinture et la photographie. L'association des éléments qui composent le paysage de Bouillon - la cuvette étroite et boisée, le méandre particulièrement resserré de la Semois, la ville qui y est enchâssée, les ruines du château perchées sur la crête - forment un des motifs paysagers qui semblent le mieux répondre à l'idéal pittoresque du 19^e siècle, idéal qui continuera à trouver un écho durant le siècle qui suit. Comme cela avait été évoqué dans le bilan général, le paysage de Bouillon est, selon les catégories mises au point par C. Dubois², un paysage dit fort au relief accidenté, renforcé encore par la présence d'un élément remarquable. Les descriptions et les représentations que nous avons répertoriées mettent l'accent sur le contraste entre « le bourg riant », les maisons assez cossues et l'aspect « vénérable », « sévère », fantomatique du château. L'intérêt pour celui-ci et sa dimension paysagère trouve aussi son ancrage, toujours dans la lignée du concept de pittoresque ou du romantisme, dans sa dimension historique.

Les descriptions insistent aussi sur l'aspect frappant, inattendu, saisissant de Bouillon qui apparaît subitement dans la vallée ainsi que sur son caractère particulièrement isolé, au niveau visuel.

Les photographies prises à la fin du 19^e siècle nous montrent une ville encore peu construite mais cossue, où les berges de la rivière restent assez naturelles.

² C. DUBOIS, *op cit.*

Bouillon est, au travers de ces descriptions, peintures, photographies présenté sous différents aspects :

- vue englobante depuis l'un des nombreux points de vue ou depuis l'une ou l'autre des entrées dans la ville
- vue intérieure sur la Semois, le front de maisons et la forteresse, prise depuis l'un des ponts ou depuis l'une des rives de la Semois
- vues intérieures sur le pont, les maisons

La multiplicité des représentations dans les trois médias et la perception extrêmement positive font de l'unité paysagère de Bouillon un paysage de référence.

Seconde étape :

Comme l'ensemble de la vallée, Bouillon connaît une importante activité touristique qui se marque dans la ville. Néanmoins, globalement les grandes caractéristiques diffusées par les représentations sont toujours bien lisibles. On peut donc tracer un périmètre paysager lié à la représentation.



Le château de Bouillon et la Semois vus de la ville : DANDOY, 1870 et CPDT, août 2005

Troisième étape :

Le périmètre paysager lié à la représentation a été construit en tenant compte des limites visuelles. Les limites du périmètre ont donc été placées sur le sommet des versants qui encadrent la cité.

De multiples points de vue existent sur Bouillon. Certains, par le nombre de leur mention sont susceptibles de devenir des points de vue liés à la représentation.

Ainsi, bien qu'il n'y ait pas recoupement entre les médias, les points de vue suivants, par le nombre de leurs mentions, dans les guides de voyage constituent des points de vue liés à la représentation :

→ **Le point de vue de la Ramonette** est cité à trois reprises dans les guides répertoriés. Néanmoins, on le retrouve dans beaucoup d'autres dont

Guide en Belgique, illustré de 80 vues du pays, augmenté d'une carte et de plans de villes et suivi de monographies sommaires de la Hollande et d'une liste-tarif d'hôtels, 4^e édition, édition officielle, Paris, Agence commerciale en France des chemins de fer de l'État belge, 42, rue Le Peletier, 1913, p. 23.

A. ROUSSEAU, *Belgique et Luxembourg*, Librairie Hachette, Paris, 1950. (Collection Les Guides Bleus), p. 366-367.

Il est intéressant de remarquer, que dans l'ensemble de ces guides, le détail de la vue n'est pas donné, laissant sous-entendre qu'il s'agit déjà d'une vue classique. Actuellement le point de vue de la Ramonette est pourvu d'un belvédère et bien entretenu comme le signale l'inventaire du Contrat de rivière Semois.

→ **Le point de vue du Château** est également cité à trois reprises dans les guides répertoriés et a également fait l'objet de mentions dans un bon nombre d'autres comme :

C.B. BLACK, *Belgium with part of Holland, North France, The Rhine and the Moselle*, 4th ed., A. et C. Black-Kiessling & Co, London-Brussels, 1897, p.158-159.

A. ROUSSEAU, *Belgique et Luxembourg*, Librairie Hachette, Paris, 1950. (Collection Les Guides Bleus), p. 366.

La remarque faite pour la Ramonette est identique pour celui-ci : bonne connaissance du point de vue déjà au 19^e siècle et bon entretien de la vue qui est très fréquentée grâce aux visites du château.

D'autres points de vue sur Bouillon ont été engrangés :

- Point de vue de la Côte d'Auclin (2 mentions) : bien connu
- Point de vue du Christ : ce point de vue est juste cité dans un extrait. Il est donc difficile de le localiser. Néanmoins, à l'est de Bouillon un endroit porte ce nom. Ce point de vue n'est pas repris dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois.
- Point de vue situé sur la route partant de Bouillon vers Dohan, avant son croisement avec la route de Noirefontaine et mentionné par Jean d'Ardenne en 1894. Il pourrait s'agir du point de vue dit de la Voie Jocquée repris dans l'inventaire du Contrat de rivière Semois. Ce point de vue est considéré dans l'inventaire comme sans intérêt et ne nécessitant pas d'intervention particulière. Il est situé en plein lotissement de construction.
- Point de vue mentionné par J. Pimpurniaux, en 1856. Ce point de vue pourrait correspondre selon la description au point de vue de la Voie Jocquée ou au point de vue du Christ, mentionné ci-dessus.

2.2 POINTS DE VUE LIÉS À LA REPRÉSENTATION

2.2.1.1 PVLR de Rochehaut sur Frahan

Peintures :

M. HOWET, <i>Frahan vue de Rochehaut</i> , avant 1940.	peinture_0443
M. HOWET, <i>Vue sur Frahan</i> , 1897-1984.	peinture_0445
M. HOWET, <i>Les crêtes de Frahan</i> , 1897-1984.	peinture_0451

Photographies : /

Guides :

<p><u>Rochehaut</u> : "A deux pas de là, un paysage grandiose se découvre : c'est le panorama célèbre de Rochehaut. La vallée se creuse, si profonde qu'elle en paraît lointaine. La Semois, aux reflets ardoisés, décrit un cercle presque complet au pied des versants raides, où le schiste sombre émerge de la verdure des bois. Tout au loin, sur le plateau embrumé, le village de Corbion. Du vaste massif de la rive opposée, une longue presqu'île se détache ; on en suit l'arête des yeux : ce sont les Crêtes de Frahan, tout enveloppées par la forêt. Le promontoire s'abaisse, s'étale en éventail : c'est là que Frahan masse ses maisons rustiques, parmi les champs de tabac..."</p>	Cosyn (ca 1951)_p322_1	Cosyn (ca 1951)_pt++_019 Cosyn (ca 1951)_polyass++_009
<p><u>Rochehaut</u> : « L'un des points les plus renommés de la région, surtout pour son panorama et sa fameuse terrasse du jardin du curé, servant d'observatoire. On a fait une route qui rend l'endroit accessible aux voitures, à l'aide de savants détours ; la route a emporté le jardin et la terrasse du curé, lesquels ne sont plus qu'un souvenir, comme le carillon ci-dessus. Mais le panorama subsiste et c'est du parapet de la chaussée neuve que l'on contemple aujourd'hui les fonds de Frahan et de Laviot et le merveilleux paysage qui les encadre. (...)</p> <p>Rochehaut n'est qu'un modeste village d'aspect assez misérable, avec une petite église vieillotte. De la rue, on ne voit rien ou pas grand chose ; il faut suivre en contre-bas, sur</p>	D'Ardenne(l)1894_p198_1	D'Ardenne(l)1894_pt++_015 D'Ardenne(l)1894_polyass++_010

<p>la droite, la route neuve dont je viens de parler, et qui va rejoindre, au-dessus du village, celle de Vivy, prolongée sur la colline de Poupehan. On est en face de Corbion, qui forme là-bas un pendant à notre cime. Entre les deux, des croupes boisées, une crête rocheuse pareille à une gigantesque colonne vertébrale, un entassement, un enchevêtrement de montagnes, qui se pénètrent, se replient ; à l'intérieur, des fonds assombris où la rivière miroite entre les prés couleur d'émeraude ; les fermes de Laviot et de Frahan ; au-dessus de ce dernier, la roche du Sartage, extrémité du promontoire de Corbion ; puis un vaste horizon de montagnes étagées et de plateaux, se perdant là-bas, vers l'ouest et le sud, jusqu'au-delà de Sugny, dont on aperçoit le clocher par les temps clairs. »</p>		
<p><u>Rochehaut</u> : « Du petit village, situé comme son nom l'indique sur une hauteur, on embrasse un admirable panorama sur la Semois. »</p>	Dicotsme1948_p365_2	Dicotsme1948_pt++_020 Dicotsme1948_polyass++_009
<p><u>Rochehaut</u> : " Le plus complet [panorama] peut-être se voit de Rochehaut ; au loin se distinguent Corbion, les crêtes de Frahan, les toits bleutés des villages d'alentour. Alle, serré autour de son clocher à capuche ardoisée, a bien la physionomie d'un bourg ardennais, avec ses maisons grises, ses hauts hangars où pendent les feuilles de tabac et le piton pierreux, le « Petit Monceau », qui la surplombe."</p>	Dicotsme1948_p383_3	Dicotsme1948_pt00_014 Dicotsme1948_polyass00_006
<p><u>Rochehaut</u> : « A visiter : Panorama de Frahan. »</p>	Guideauto1951_p718_2	Guideauto1951_pt00_002 Guideauto1951_polyass00_001
<p><u>Rochehaut</u> : « incomparable panorama de Rochehaut » mentionné dans les descriptions du village de Alle</p>	Henry('1920)_p103_2	
<p><u>Rochehaut</u> : « Par les bois, le chemin nous conduit aux crêtes (334 m. d'altitude) d'où l'on découvre la presqu'île de Frahan et la boucle resserrée de la rivière, un des plus beaux panoramas de la vallée, de même que le « Tombeau du Géant ».</p>	Nagel1958_p305_2	Nagel1958_pt++_006
<p><u>Rochehaut</u> : « nous trouverons là un chemin qui nous conduira à Rochehaut ; de ce village, qui porte bien son nom et d'où l'on découvre la rivière dans une grande étendue »</p>	Pimpurniaux1856_p304_1	Pimpurniaux1856_pt00_010
<p><u>Rochehaut</u> : « Le jardin [du presbytère] où nous allons nous poster, se compose de deux terrasses aboutissant à une prairie qui descend vers la rivière. On a raison de vanter le panorama que l'on trouve ici ; c'est, en effet, un tableau admirable. Dans le fond, à une profondeur considérable, la Semois, venant de Poupehan, trace un immense demi-cercle et va disparaître à droite, pour se diriger vers Alle ; en face, les prairies, les jardins et les maisons de Frahan occupent le centre de l'hémicycle que décrit la rivière ; et au-dessus commence la crête longue et décharnée qui, se prolongeant, va se rattacher aux</p>	Pimpurniaux1858_p239_1	Pimpurniaux1858_pt++_012 Pimpurniaux1858_polyass++_012

hauteurs de Corbion, le seul village avec Frahan qu'il soit possible de découvrir ; partout ailleurs, le regard ne s'arrête que sur des bois et des montagnes entassées les unes sur les autres, et tellement enchevêtrées qu'il est impossible de discerner la succession des vallées par lesquelles elles se relient entre elles. »		
Rochehaut : « A Rochehaut, le panorama est de toute beauté et le site admirable. »	Vanbemmel1894_p225_1	Vanbemmel1894_pt++_036

Le point de vue de Rochehaut sur les crêtes de Frahan est connu et apprécié depuis plus de 150 ans. Il a fait l'objet de plusieurs représentations picturales. On voit également, au fil des guides et des années, son renforcement comme attraction : la vue est visible au départ, depuis le jardin de la cure et ce, jusqu'à la fin du 19^e siècle puis l'établissement d'une nouvelle route facilite l'accessibilité à un plus grand nombre.

Actuellement, la vue existe bien sûr toujours. L'inventaire du Contrat de rivière Semois mentionne qu'un projet de gestion à long terme de ce point de vue, par pâturage du site, est actuellement à l'étude. Ce point de vue peut donc être considéré comme **point de vue lié à la représentation**.

2.2.1.2 PVLR du Tombeau du Géant (Botassart-Ucimont)

Peintures :

F. MARINUS, <i>La Semois à Botassart</i> , 1866.	peinture_0556
G. GRIBAUMONT, <i>Le tombeau du géant</i> , sd.	peinture_0379



F. MARINUS, La Semois à Botassart, 1866.

Photographies : /

Guides :

<u>Botassart</u> : "Botassart. Village dépendant de la commune d'Ucimont. On s'y rend pour découvrir le point de vue du Tombeau du Géant (Semois)."	Cosyn (ca 1951)_p085_1	Cosyn (ca 1951)_pt00_002
<u>Botassart</u> : « Botassart, modeste village groupé à la cime d'un rocher au pied duquel tourne la rivière. De là, superbe panorama encore vers le sud-ouest, Corbion perché en face et son école communale dominant le paysage. A Botassart, domaine [manoir del Marmol] avec jardin admirablement situé, d'où l'on a une vue magnifique. »	D'Ardenne(l)1894_p201_1	D'Ardenne(l)1894_pt++_016 D'Ardenne(l)1894_polyass++_011

<u>Botassart</u> : " De Botassart, on découvre un imposant paysage : la rivière fait le tour d'une sorte d'île couverte de bois et qu'on a baptisée le Tombeau des Géants ; masse formidable ourlée par le ruban liquide de la Semois, cette éminence sombre a l'immobilité implacable de la mort."	Dicotsme1948_p383_1	Dicotsme1948_pt++_023 Dicotsme1948_polyass++_011
<u>Botassart</u> : « vue non moins superbe que celle de Rochehaut »	Vanbemmel1894_p226_1	Vanbemmel1894_pt++_037

On trouve également plusieurs représentations picturales et touristiques du point de vue du Tombeau du Géant. Comme dans le cas de Rochehaut, ce point de vue est connu et représenté au moins depuis quelques 150 ans. Il apparaît un peu moins souvent dans les guides, ce qui est probablement dû à sa position sur une route en impasse, tandis que celui de Rochehaut est situé sur la route habituelle le long de la Semois, qui relie Alle à Poupehan. Ce point de vue et le méandre ont fait l'objet d'une requalification. Le point de vue du Tombeau du Géant est un point de vue lié à la représentation.

2.2.1.3 Le point de vue depuis le château d'Herbeumont

Peintures : /

Photographies : /

Guides :

<u>Herbeumont</u> : « J'ai déjà parlé du panorama singulier qui se découvre des remparts d'Herbeumont. On y monte par une pente douce reliant le village à la vieille forteresse. Le sentier, dans le taillis, mène à l'entrée, et l'on reconnaît parfaitement les traces du ravelin et de la porte. Au fond, grimpez à droite, sur la muraille du sud. Le moulin est à vos pieds. (...) Le bruit de l'eau, à la chute du barrage, monte jusqu'à votre oreille, faisant un bruissement doux, continu. De longs remparts boisés entre lesquels serpente la rivière forment des lignes fuyantes coupées de brusques replis. C'est un enchevêtrement de montagnes. A l'E., le cirque de Conques ; au-delà, le bois d'Herbeumont et à l'horizon les croupes trop dégarnies de la forêt de Chiny. En aval, vers le N.O, la Semois coule	D'Ardenne(I)1894_p216_1	D'Ardenne(I)1894_pt++_018 D'Ardenne(I)1894_polyass++_014
---	-------------------------	---

droit sous la montagne d'Herbeumont qui va s'abaissant jusqu'au moulin des Navez et la route de Mortehan. Sur la rive d'en face s'élève la côte boisée du grand et du petit Dansau, bordée de prés. Là-bas, les hauteurs de Cugnon, Auby, la forêt de Bouillon. Au nord, le sentier montant de Faillimont, qui mène aux ardoisières, et sur la droite, la route de Neufchâteau. »		
<u>Ruines du château d'Herbeumont</u> : « Du sommet d'une tour d'angle ruinée, on découvre l'un des plus beaux points de vue de la province. La Semois y fait trois longs méandres qui semblent venir lécher le pied du cône. Celui-ci la domine de 100 m. »	Nagel1958_p304_1	Nagel1958_pt++_003
<u>Herbeumont</u> : « nous sommes allés visiter ces ruines, et nous y avons trouvé une vue merveilleuse. Pour donner une idée du splendide panorama qui se déploie à nos pieds, je me tourne vers le sud. La rivière, aussi capricieuse ici, que nous l'avons vue des hauteurs de Corbion, sort là-bas de la gorge sombre et boisée de Conques, et vient passer sous la route qui conduit à Florenville ; un peu au-delà, elle rencontre une barrière de rochers qui, de l'ouest, la repousse vers le nord jusqu'à ce qu'elle arrive au pied des ruines ; rencontrant là un nouvel obstacle, elle tourne brusquement au sud pour décrire un circuit de plus d'une lieue, au bout duquel elle revient à peu près au point d'où elle était partie, car il n'y a pas ici un kilomètre de distance entre le cours supérieur et le cours inférieur. Tel est le comportement assez fantasque de la rivière en amont.	Pimpurniaux1856_p334_1	Pimpurniaux1856_pt++_016 Pimpurniaux1856_polyass++_016
<u>Ruines du château d'Herbeumont</u> : "[ruines] du haut de laquelle on aperçoit la Semois se repliant trois fois sur elle-même, dans un vallon encaissé dont la profondeur donne le vertige."	Vanbemmel1894_p234_2	Vanbemmel1894_pt00_005 Vanbemmel1894_polyass00_007
<u>Herbeumont</u> : « De beaux sites entourent ce lieu : le « Tombeau du Chevalier » sur un éperon boisé, qu'enserme une boucle de la Semois et le Val de Conques, où se trouvent les ruines d'un antique prieuré. »	Dicotsme1948_p223_1	Dicotsme1948_poly++_039

Le point de vue qui peut être pris depuis les ruines du château d'Herbeumont vers le sud, les replis de la Semois et la crête appelée le Tombeau du Chevalier n'a pas été répertorié dans les photographies et les représentations picturales mais la multiplicité des mentions dans les guides, ses descriptions détaillées et sa persistance depuis 1850 en font un point de vue lié à la représentation. Néanmoins, comme le signale l'inventaire du Contrat de rivière Semois des travaux lourds et dangereux sont nécessaires pour l'aménager : danger d'éboulement de certaines portions du château.

2.2.1.4 Le PVLRL de la Chaire à prêcher (Corbion)

Peintures : /

Photographies : /

Guides :

<p><u>Corbion</u> (probablement la Chaire à prêcher) : « [En venant de Poupehan] on franchit la Semoys et l'on remonte en face le véritable calvaire qui mène à Corbion (5 kilomètres)</p> <p>Ici, contre-partie du panorama de Rochehaut. Corbion est perché à la naissance d'une double crête : la montagne qu'il occupe projette vers le nord deux bras maigres, allongés, qui enserrant le mamelon de Rochehaut et de Poupehan. La rivière serpente entre tout cela. On voit, en face de la pointe de Frahan, la masse du rocher du Corbeau qui supporte Rochehaut au sud-ouest. A droite, Botassart sur un escarpement, puis, continuant de gauche à droite, les hauteurs de Fays-les-Veneurs, d'Auby, d'Herbeumont. Des profils de montagnes échelonnées en gradins obliques marquent là-bas les méandres successifs de la Semoys inférieure.</p>	D'Ardenne(l)1894_p199_1	D'Ardenne(l)1894_pt00_007 D'Ardenne(l)1894_polyass00_005
<p><u>Vallée de la Semois</u> : " Corbion, Poupehan offrent des aussi des vues admirables et changeantes ; la « Chaire à prêcher », la « Roche des Fées », chaque anfractuosité a sa légende ou son panorama."</p>	Dicotsme1948_p383_2	Dicotsme1948_pt++_024
<p><u>Poupehan</u> : « Excursions : (...) La Chaire à prêcher (point de vue de premier ordre) »</p>	Guideauto1951_p717_1	Guideauto1951_pt++_003
<p>Mention d'excursions �� faire depuis Bouillon : « Le point de vue de Corbion : la chaire �� prêcher (...) – Le point de vue de la Ramonette. »</p>	Vanbemmel1894_p227_1	

Bien que non représenté à travers la photographie et la peinture (du moins dans les limites de notre échantillon), les mentions du point de vue de la Chaire    Prêcher sont récurrentes dans les guides et réparties sur les 100 dernières années environ. Actuellement, le point de vue est encore bien connu. Il permet notamment une vue plongeante sur le village de Poupehan.

L'inventaire du Contrat de rivière Semois signale que le point de vue est en bon état, ne nécessite aucun dégagement et que deux bancs y sont installés. Il faut cependant signaler la présence d'un camping, le long de la rivière, juste entre le promontoire et le village. Ce point de vue peut néanmoins être considéré comme point de vue lié à la représentation.

2.2.1.5 Le PVLR de la Ramonette (Bouillon)

Voir ci-dessus

2.2.1.6 Le PVLR du château (Bouillon)

Voir ci-dessus

2.2.1.7 Cas particulier : Panorama d'Auby

Peintures : /

Photographies : /

Guides :

<p><u>Auby</u> : " Il faut remonter tout le village par la route de Bertrix, au-delà des dernières maisons. C'est de ces hauteurs que se déroule le fameux panorama d'Auby. Au loin, les lignes embrumées des sommets des bois d'Herbeumont et de Sainte-Cécile s'entrecroisent confusément ; de toutes parts, les cimes moutonnantes de la forêt d'Ardenne déploient leurs ombres mystérieuses, fermant l'horizon, encerclant l'immense paysage et l'isolant du monde. Ces lointains contours, évocateurs de solitudes, ne font qu'encadrer une vaste dépression, où se massent les habitations de Cugnon, Mortehan et Herbeumont."</p>	<p><u>Cosyn (ca 1951)_p066_2</u></p>	<p>Cosyn (ca 1951)_ligne++_001 Cosyn (ca 1951)_polyass++_003</p>
<p><u>Auby</u> : « Auby, village élevé, découvert, à la naissance d'un vaste promontoire qui se projette au midi vers la forêt de Bouillon. Panorama étendu des hauteurs voisines. »</p>	<p>D'Ardenne(l)1894_p212_1</p>	
<p><u>Auby</u> : « Village construit sur la hauteur et disposé en croix de St-André. Panorama magnifique avec vue sur la Semois. »</p>	<p>Dicotsme1948_p058_1</p>	
<p><u>Auby</u> : « Du haut du village, on contemple un magnifique horizon, parfois voilé du brouillard de la Semois, aérien et dansant. »</p>	<p>Dicotsme1948_p382_4</p>	<p>Dicotsme1948_pt++_022</p>
<p>Auby : « panoramas merveilleux »</p>	<p>Henry('1920)_p107_1</p>	

Plusieurs mentions de panoramas sont signalées pour Auby mais restent imprécises. On ne peut donc y déterminer formellement un point de vue lié à la représentation.

2.3 AUTRES PAYSAGES ET POINTS DE VUE REPÉRÉS DANS LES DIFFÉRENTS MÉDIAS

A. RATY, <i>Mouzaive. Maisons ardennaises</i> , 1889-1970.	peinture_0649	
M. HOWET, <i>Rochehaut</i> , 1945.	peinture_0452	
M. HOWET, <i>Petit paysage à Rochehaut</i> , 1956.	peinture_0446	
<u>Vue sur Conques</u> : « La route s'élève et arrive à dominer au sud-est cette belle « conque », au-delà de laquelle on voit Herbeumont avec son château et, tout là-bas, les hauteurs d'Auby, adorablement encadrées par les croupes boisées des premiers plans. »	D'Ardenne(I)1894_p221_1	D'Ardenne(I)1894_ligne++_007
<u>Prieuré de Conques</u> : "Prieuré de Conques, ancien refuge de l'abbaye d'Orval, maison de campagne monastique, admirablement située au bord de la Semoys, dans une sorte de cirque qui sans doute lui a valu son nom. Quelques ruines s'élèvent encore du côté de la rivière; vers la route, il n'y a que des constructions modernes (...). Actuellement, l'ancien prieuré des moines d'Orval appartient à la famille Goethals, de Bruxelles. Les sapins qui l'entourent lui communiquent une mélancolie spéciale. À droite, la dépression entourée d'un cirque boisé, où les anciens étangs s'arrondissaient en orbe allongée autour d'une crête centrale; il en reste quelques parties, vers le fond principalement."	D'Ardenne(I)1894_p220_2	D'Ardenne(I)1894_poly++_034
<u>Conques</u> : « La promenade du ri de Relogne contourne, par les pentes de la forêt de Sainte-Cécile, ce cirque de Conques. Il faut quitter la route [venant d'Herbeumont] avant d'atteindre le prieuré [de Conques], à la 18e borne kilométrique, et monter dans le bois, à droite, en face de la maison du garde. Le chemin domine le fond des étangs (vue superbe) »	D'Ardenne(I)1894_p221_2	D'Ardenne(I)1894_ligne++_008 D'Ardenne(I)1894_polyass++_015
<u>Antrogne</u> (ruisseau) : « L'Antrogne descend des hauteurs de Saint-Médard, à	D'Ardenne(I)1894_p219_1	D'Ardenne(I)1894_poly++_033

travers la forêt d'Herbeumont, et, après un parcours d'une dizaine de kil., dont le pittoresque rachète l'exiguïté, se jette dans la Semoys, par un défilé sauvage , en face du prieuré de Conques. »		
<u>Membre</u> : " Un paisible village d'Ardenne, massé au fond de la vallée, sur une pente douce s'abaissant vers la rivière aux eaux claires et miroitantes. Çà et là, dans les cultures, des séchoirs à tabac. En face, d'abrupts versants rocheux se dressent, se prolongeant vers l'amont, jetant leur ombre sur les fonds verdoyants de la Semois, où la route n'a pas altéré la prenante beauté."	Cosyn (ca 1951)_poly++_040	Cosyn (ca 1951)_p283_1
<u>Membre</u> : « Membre, petit village plus propre que les précédents et admirable-ment situé . »	Pimpurniaux1856_poly++_004	Pimpurniaux1856_p297_1
<u>Jambon de la Semois</u> : « point de vue grandiose « Le Jambon ». »	Nagel1958_p306_4	Nagel1958_pt++_008
<u>Jambon de la Semois</u> : "Sur la route de Gedinne-Membre, en deçà de la borne 18, le point de vue des Blanchés Roches (appelé aussi Point de vue du Jambon)."	Cosyn (ca 1951)_p283_2	Cosyn (ca 1951)_pt00_006
<u>Corbion</u> : « Après avoir déjeuné, nous nous remettons en route. L'aubergiste nous conduit sur une campagne appelée le Boulet (...) La perspective est des plus étendues. Sur quelque point que nos regards se portent, partout des soulèvements d'un sol tourmenté, et partout des vallées au milieu desquelles il est parfois impossible de discerner celle où coule la Semois. Là-bas, ce village que nos yeux ont peine à distinguer, c'est Rochehaut qui devait nous servir d'observatoire ; il est situé au-dessus d'une montagne, à laquelle sert de base un énorme rocher qui est encore une Roche du Corbeau. Dans le fond, cet autre village assis au milieu de belles prairies avec un pont de claie, c'est Poupehan ; il occupe le centre d'un vaste demi-cercle imposé à la rivière par deux chaînes de rochers à crête, bras longs et osseux que projette la montagne de Corbion. Quelques pas encore et nous aurons un second tableau qui complétera le premier. Pour cela nous quittons le Boulet, et bientôt nous rencontrons un poteau sur lequel on lit : Chemin de Curfoz. Ce chemin se dirige à droite. Nous prenons à gauche un sentier qui nous a été indiqué, et qui conduit à la lisière d'un bois de bouleaux. Abandonnant un instant le sentier, nous entrons dans le taillis, et nous parvenons à une clairière, d'où nous découvrons un nouveau circuit de la Semois. Elle vient du pied de Botassart, coule au sud, puis reprend son cours au nord, en longeant les Rochers de la Germadoise, cette crête que tout à l'heure	Pimpurniaux1856_p307_1	Pimpurniaux1856_pt++_013 Pimpurniaux1856_polyass++_012

nous avons à droite, et que maintenant nous avons à gauche. La perspective est moins vaste ; cependant nos yeux ont encore, pour se promener, l'espace compris entre ce diable de Rochehaut qui domine au loin, et Curfoz situé au-dessus de la vallée où nous allons descendre pour gagner Bouillon. A l'extrémité et en face des Rochers de la Germadoise, un petit ruisseau, la Livresse, se jette dans la Semois. »		
<u>Corbion</u> : "L'un des charmes de Corbion est la vue immense et attachante qui s'offre aux abords du village : dans un fouillis de montagnes, on voit se creuser la tortueuse vallée de la Semois, encadrée sous de hauts versants. On découvre le long promontoire boisé de Merle-Han, des maisons de Botassart, les habitations blanches de Rochehaut, nichées dans la verdure, et sur les plateaux dont les lignes s'entrecroisent et s'estompent, de lointains villages et de lointaines forêts.		
La route Corbion-Bouillon (8,5 km) « est une vraie route panoramique ."	Cosyn (ca 1951)_p159_1	Cosyn (ca 1951)_ligne00_001
Mention du « Point de vue de Naglemont » en face du village de Mouzaive.	Nagel1958_p305_4	Nagel1958_pt00_001
<u>Mortehan</u> : « Mortehan, dont la longue et étroite presqu'île à crête rocheuse bizarrement ébréchée, dentelée, déchiquetée, s'abaisse graduellement. Les maisons à carapaces d'ardoises s'échelonnent sur cette côte d'une manière originale et pittoresque . »	D'Ardenne(l)1894_p214_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_032
<u>Herbeumont</u> : "Il faut avoir suivi l'un des nouveaux sentiers, gravissant quelque côte rocheuse, pour apprécier le site d'Herbeumont : on découvre alors toute la dépression où le village accueillant masse ses toits d'ardoise, au pied de la sombre butte où s'émiettent, parmi les broussailles et les taillis, les derniers vestiges du château féodal. Ce large fond a de la douceur ; les cultures y jettent une note paisible et agreste. L'étreinte de la montagne se relâche et la vallée de la Semois se fait hospitalière à l'homme et attirante au visiteur. Mais, de toutes parts, les versants s'élèvent, couverts de forêts, et encadrent le paysage des couleurs de l'Ardenne."	Cosyn (ca 1951)_poly++_028	Cosyn (ca 1951)_p211_1
<u>Herbeumont</u> : « Le bourg d'Herbeumont, couronné par les ruines de son château-fort, est enclos dans un cirque de montagnes, entre les forêts de Bouillon et d'Herbeumont. »	Dicotsme1948_p382_3	Dicotsme1948_poly00_008
<u>Herbeumont</u> : « dans un calme paysage au bord de la Semois »	Nagel1958_p303_4	Nagel1958_poly00_008
<u>Herbeumont</u> : « Si l'on descend du château vers la route de Florenville, il ne faut pas manquer de se retourner quelquefois pour contempler ces vieux murs de la féodalité se dressant fièrement encore au sommet d'un cône qui, de ce côté,	Vanbemmel1894_p234_1	Vanbemmel1894_ligne00_003 Vanbemmel1894_polyass00_006

paraît énorme et tout à fait isolé. »		
<u>Auby</u> : " Auby éparpille ses maisons dans le repli du plateau qui s'étend entre le val du ruisseau des Alleines et la vallée de la Semois. Dans ce pittoresque village, où tout semble se disposer au hasard : des petites routes montantes, des chemins sinueux bordés de haies, des habitations aux murs de moellons, installées là où le sol accidenté leur présente quelque avantage. C'est à peine si on distingue, dans cet ensemble, l'école et la modeste église..."	Cosyn (ca 1951)_p066_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_006
<u>Noirefontaine</u> [aperçu depuis la route descendant à travers le bois de Menu Chenet vers Bouillon (maintenant visiblement route nationale)] : « Sur la gauche, dans un fond ravissant, apparaît le joli village de Noirefontaine »	D'Ardenne(l)1894_p122_1	D'Ardenne(l)1894_ligne++_005 D'Ardenne(l)1894_polyass++_008
<u>Chemin de Bohan à Membre par la crête de Durmont</u> : « Traversez le pont [ruisseau la Werra], montez à gauche, pour retomber à Membre, en franchissant la crête nommée Durmont (...) » Ce chemin est pittoresque ; il dégringole du côté de Membre par des taillis rocheux à pic sur la rivière, et aboutit au pont de Membre. »	D'Ardenne(l)1894_p195_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_029
<u>De Auby à Bouillon par Les Hayons-Noirefontaine ou Dohan-Noirefontaine</u> : « Des points de vue et des promenades pittoresques se rencontrent tout le long de notre route. »	Nagel1958_p304_4	/
<u>Entre Bohan et Hérissart</u> : « Des sites sans fin se suivent les uns plus merveilleux que les autres »	Nagel1958_p306_6	/
<u>Laforêt</u> : « Ici encore, les panoramas sont inoubliables. »	Nagel1958_p306_3	/
<u>Sortir de Bohan : côte de Durmont</u> : « A mi-chemin, nous nous arrêtons un instant pour reprendre haleine, et pour dire adieu à la Dame de la Semois, qui nous apparaît dans le lointain sous la forme de la grande pyramide de Gizèh, puis nous continuons à souffler de plus belle. » Heureusement, la scène change dès que nous arrivons sur l'autre versant. Nous y trouvons, dans un bois de haute futaie, une fraîcheur délicieuse et un sentier qui, suspendu aux flancs d'une montagne escarpée, conduit sans fatigue et sans danger aux bords de la Semois. La rivière coule sous nos pieds à une vingtaine de mètres, et telle est la limpidité de ses eaux, que nous distinguons parfaitement les cailloux du fond. Nous pouvons aussi, à travers les arbres, la suivre du regard dans une partie de la courbe qu'elle décrit pour arriver à la Roche Blanche. »	Pimpurniaux1856_p296_1	Pimpurniaux1856_ligne00_003

<p>Au-delà de Dohan, après avoir escaladé la Roche trouée et s'être retrouvé dans les prairies : « Au-delà de la Roche trouée, ce sont encore des prairies. Je ne veux pas aller plus avant sans m'être une dernière fois retourné sur le bloc immense que nous venons de traverser, et que l'action des glaces a rendu concave. Qu'un peintre trouverait ici de jolis sujets d'étude !</p> <p>La chaîne de rochers dont la Roche trouée fait partie, forme à son sommet plusieurs petits plateaux couverts d'herbes et de bruyères. »</p>	Pimpurniaux1856_p317_1	Pimpurniaux1856_pt++_015 Pimpurniaux1856_polyass++_014
<p><u>Vallée de la Semois</u> : « on rejoint la route venue des Hayons ; on suit alors cette route, qui monte le long d'une gorge pittoresque jusqu'à Auby. »</p>	Vanbemmel1894_p232_1	Vanbemmel1894_poly++_056
<p><u>Membre</u> : vue depuis rive où se trouve le village vers la rive opposée : « En descendant du pont, je jette les yeux sur la rive que nous venons d'abandonner, et qui présente un charmant aspect : d'une petite gorge, en face, descend un ruisseau, le ry de Membre, qui fait tourner un petit moulin et tombe en cascade dans la Semois. Aux deux côtés de son embouchure se dressent des masses de rochers boisés, dont se détachent deux énormes blocs qui semblent être venus rouler dans la rivière ; celui de gauche, moins volumineux que son voisin, s'appelle la Rochette, celui de droite, la Roche à Chewanne. C'est sur ce dernier que nous sommes passés, en suivant le sentier dont nous pouvons distinguer les sinuosités depuis le haut de la montagne. »</p>	Pimpurniaux1856_p297_2	Pimpurniaux1856_pt++_001 Pimpurniaux1856_polyass++_001

3. ANALYSE DU FACIÈS PAYSAGER DE LA BORDURE MÉRIDIONALE DU PLATEAU ARDENNAIS

Ce territoire paysager souffre de sa position « d'entre deux ». Il comprend les portions de Semois lorsque celle-ci est encadrée de bois tandis que celles où la Semois serpente dans les prairies sont intégrées au faciès paysager de la Moyenne Semois (13013). Or, les représentations de ce tronçon de Semois jouent justement sur le contraste rendu possible par le passage successif de l'un à l'autre. Il n'est donc pas possible pour l'instant de traiter les paysages liés à la représentation de ce territoire. Néanmoins, il importe d'attirer l'attention sur les nombreuses représentations de la Semois tant dans les guides que dans les deux autres médias. Aucun autre motif paysager n'apparaît de manière récurrente et croisée.

C. BARTHELEMY, <i>Suxy sous la neige</i> , 1942	peinture_0036	
G. LAMBILLOTTE, <i>Dans la forêt de Sainte-Cécile</i> , sd	peinture_0511	

<p><u>Vallée de la Semois</u> : "Entre le prieuré de Conques et le village de Sainte-Cécile, la Semois coule dans une vallée sauvage, méandreuse, pas commode à parcourir du tout : se méfier; endroits parfaitement déserts, côtes plongeant dans la rivière, rochers contrariants, crochets imprévus, sentiers absents, fonds marécageux, ronces, fourrés inextricables - bref, tout ce qu'il faut pour rebuter les timides."</p>	D'Ardenne(l)1894_p222_2	D'Ardenne(l)1894_poly++_064
<p><u>Vallée de la Semois</u> : "Suivre la rive droite, par le confluent de l'Antrogne, jusqu'au ravin de Moleux, comme nous l'avons fait tout à l'heure. On laisse le chemin de Moleux s'élever à gauche. Le massif rocheux du même nom vient ensuite. Le caractère de sauvagerie s'accroît; la vallée se rétrécit; on chemine dans les taillis; les bouts de prés spongieux, les rochers qui s'avancent dans la rivière. Le moindre gonflement de celle-ci oblige à gagner les hauteurs pour franchir des caps. Après sept ou huit kilomètres de cet exercice depuis Conques, vous arrivez en face de Sainte-Cécile."</p>	D'Ardenne(l)1894_p222_3	D'Ardenne(l)1894_poly++_065
<p><u>Vallée de la Semois après Conques</u> : "Bientôt la vallée se resserre, et nous cheminons par un sentier tracé à travers la futaie; forcés de le suivre dans toutes les sinuosités qu'il plaît à sa fantaisie de décrire, nous finissons par trouver que cette fantaisie a des allures passablement excentriques. Parfois un bout de prairie étend un peu notre horizon; mais le terrain en est fangeux, et nous en venons à regretter le sentier qui serpente entre les arbres. Des bois, toujours des bois! Cela plaît au début, par son caractère sauvage; mais cette sauvagerie dure en vérité trop longtemps, et, comme toujours, la monotonie finit par engendrer l'ennui. Par intervalles on découvre une roche ; c'est mesquin en comparaison des masses que nous avons admirées précédemment."</p>	Pimpurniaux1856_p336_1	Pimpurniaux1856_poly+-_004
<p>Entre Sainte-Cécile et Herbeumont : mention « La Semois coule dans un défilé sauvage. »</p>	Nagel1958_p303_3	Nagel1958_poly++_040
<p><u>Vallée de la Semois de Chiny à Lacuisine</u> : « La vallée, d'ici [de Chiny] à Lacuisine est d'une sauvagerie exquise. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p233_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_037

<p><u>De Chiny à Lacuisine en barque</u> : « De Chiny à Lacuisine, la promenade en barque est un rite consacré. Au printemps, la surface de la rivière est fleurie comme ses bords. La nacelle à fond plat, manœuvrée à la perche, effleure l'eau calme et touche quelquefois le lit caillouteux; elle passe au pied du rocher Négis, devant un cap minuscule nommé la côte de l'Écureuil, à proximité d'un gouffre, dans le défilé farouche du Hât. La constante diversité du spectacle, tantôt riant, tantôt sauvage, le silence enchanté que ne trouble que le bruit de la pagaie rendent la navigation trop courte. Par bonheur, cet enchantement ardennais peut être prolongé en se rendant de Lacuisine à la Forge Roussel et aux Epioux. »</p>	Dicotsme1948_p382_1	Dicotsme1948_poly++_081
<p><u>Les Epioux</u> : « Le chemin file à travers bois également au s.-E., coupe le susdit chemin de Chassepierre et arrive aux Epioux, où il croise le chemin de fer, qui est venu singulièrement gâter ce site remarquable. Le petit castel remis à neuf - propriété de jardin, dépendance de Pont-d'Oye, au siècle dernier - fut jadis la résidence de Pierre Bonaparte. Dans le creux du ravin, les anciennes forges abandonnées; au-dessus, le chemin suivant la digue de l'étang, étalé sur la gauche.</p> <p>C'est en venant de Florenville, par la Forge Roussel et en montant le ravin que l'on apprécie le mieux ce coin original. Je parle surtout du temps où il n'y avait point de voie ferrée. Rien ne révélait la présence du vaste miroir supérieur, qui se découvrait soudain ; la digue escaladée, la plaque miroitante apparaissait comme par un coup de théâtre, jetée dans l'âpre bruyère, cadre superbe, d'une grandeur singulière et d'une imposante sévérité. La ligne a écorné l'étang, gâté le paysage, violé la solitude. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p220_1	D'Ardenne(l)1894_poly+-_009
<p><u>Château des Epioux</u> : " Le château des Epioux, dominant de sa masse blanche, une vaste nappe d'eau ceinte de bruyères, s'adonne d'une tour modeste. Il n'aurait rien de particulier si la haute solitude de ces lieux, la sauvage grandeur du site ne lui conféraient un caractère que les souvenirs historiques."</p>	Dicotsme1948_p384_1	Dicotsme1948_poly++_082
<p><u>Confluent des deux Rulles</u> : "Heinstert d'où il y a moyen de se rendre directement au confluent des deux Rulles, site le plus sauvage de l'Ardenne."</p>	Cosyn (ca 1951)_p282_1	Cosyn (ca 1951)_poly++_039
<p><u>Château des Amerois</u> : « Derrière l'esplanade, le sol s'exhausse encore; on trouve tout de suite les communs et les écuries. Les allées serpentent au milieu des taillis. Au sommet, la maison du gardien-chef, avec une fontaine italienne encadrée dans la muraille. La vue y est splendide. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p227_2	D'Ardenne(l)1894_pt++_020

<p><u>Château des Amerois</u> : « La façade large, flanquée de tourelles, avec une véranda en avant-corps, se dresse superbement au-dessus du ravin, dominant un talus élevé, à pente rapide, au bas duquel le ruisseau des Cailloux reçoit un affluent de droite qui sort d'un étang à barrage, là haut vers le chemin de Grand-Hez. Elle est orientée droit en face de l'éclaircie que fait le vallon à travers la futaie : c'est une coulée droite, un sillon lumineux dans la sévérité de la forêt, montrant un pays clair et riant qui est déjà la Lorraine. On voit par cette échappée, au-delà de Muno, les fumées des usines de Messempre et, à l'horizon, la silhouette vague du mont Saint-Walfroy, qui s'élève au bord de la Chiers entre Carignan et Montmédy. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p227_1	D'Ardenne(l)1894_pt++_019
<p><u>Vallon de la Vierre</u> : « Le chemin direct de Jamoigne à Suxy et Straimont traverse les hauteurs boisées entre la Semoys et la Vierre, dominant celle-ci. Il n'y a pas de chemin dans le fond encaissé de la Vierre, entre Jamoigne et Suxy; mais des sentiers rendent accessible ce vallon pittoresque. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p251_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_038
<p><u>Habay-la-Neuve</u> : « Habay-la-Neuve est un bourg aux larges artères, dominant la rive droite de la Rulles, qui enveloppe de ses méandres, du côté nord, la hauteur où il est assis, en formant une série d'étangs allongés : aux Forges du Prince, à Pont-d'Oye, au Châtelet (en amont) et à la Trapperie (en aval). Cette partie de la vallée de la Rulles présente une certaine originalité. La rive droite est couverte de bois qui vont rejoindre, au nord, la grande forêt d'Anlier. »</p>	D'Ardenne(l)1894_p258_1	D'Ardenne(l)1894_poly++_040
<p><u>Mellier</u> : « Site pittoresque : forêts et grands étangs. »</p>	Dicotsme1948_p302_1	Dicotsme1948_poly++_059
<p><u>Forge Roussel</u> : « obliquer à gauche pour arriver par de ravissants sous-bois au site inoubliable de la Forge-Roussel. »</p>	Vanbemmel1894_p234_3	Vanbemmel1894_poly++_057

VOLET III

**OUTILS MÉTHODOLOGIQUES D'AIDE
ET DE SENSIBILISATION À LA GESTION
DE L'ENVIRONNEMENT**

ANNEXE III.1 : PV DU CAT DU 29 JUIN 2005

Présents :

T. CORTEMBOS (DGATLP)
M. DECONINCK (présidente, DGATLP)
J. DE LEVAL (CRMSF)
G. DEVILLERS (DGATLP)
C. FELTZ (LEPUR-FUSAGx)
MF. GODART (pilote, ULB-GUIDE)
C. LAMALLE (DGATLP)
J. STEIN (DGRNE)
M. THIRION (DGA)
B. VAUCHEL (coordinatrice LEPUR)

Excusés :

B. DETHIER (CRAT)
F. GADENNE (CRAT)
R. LORAND (CRAT)
I. JEURISSEN (Cabinet ministre Lutgen)

Approbation du PV de la réunion du 14 avril 2005

Certains membres du CAT n'ayant pas reçu le PV, ce point est reporté en fin de séance. Après lecture rapide de ce PV, J. De Leval souhaite que la phrase suivante exprimée par MF. Godart soit insérée dans la partie traitant du paysage : « à mesure où on avance, on devrait de plus en plus globaliser suite à la visite de terrain ».

Un délai de 8 jours est accordé aux membres du CAT pour faire part de leurs remarques. Au-delà de cette date (le 7 juillet), le PV sera validé.

Durant ce délai, M. J. De Leval a fait parvenir au courrier à la présidente du thème. Les ajouts concernant le PV du 14/04, formulés dans ce courrier sont joint en annexe de la présente.

État d'avancement de la recherche

L'état d'avancement des quatre volets de la recherche est présenté par MF. Godart. L'exposé introduit un échange entre les membres du CAT.

Volet I - Patrimoine paysager

Des précisions sont apportées par MF. Godart et C. Feltz.

- L'annexe de l'état d'avancement envoyée par courrier électronique fait référence à un organigramme qui visualise les différentes étapes de la recherche en vue de la mise en œuvre de la CEP. Ce schéma n'a pas été inséré, il se trouve dans le rapport intermédiaire de mars.
- L'équipe de recherche a rédigé un draft qui prend en compte les remarques formulées par le groupe de travail lors de la visite de terrain du Tournaisis. Cette version sera réadaptée sur base de l'évaluation de la méthode appliquée aux territoires paysagers de la Semois. Le calendrier ne permettra plus de réunir le groupe de travail pour débattre des modifications apportées à la méthodologie. Le document sera envoyé fin juillet aux membres du CAT qui auront deux à trois semaines pour réagir par écrit.

J. De Leval souhaite que la poursuite des travaux s'appuie sur les expériences menées dans les pays limitrophes et mette en corrélation la démarche scientifique et la démarche intuitive d'Adesa. Le pilote précise que si le programme proposé pour la prochaine subvention de la CPDT est adopté, ce sera chose faite.

T. Cortembos insiste pour qu'une évaluation du temps nécessaire à la réalisation des différentes étapes de la méthodologie soit faite et que celles-ci soient hiérarchisées, en vue de l'estimation des besoins nécessaires à la couverture de l'ensemble de la Région.

Volet II - Implication des gestionnaires traditionnels de l'espace rural et gestion des milieux naturels et paysagers

MF. Godart annonce que la poursuite du travail sur l'étude de cas du site Natura 2000 BE32002, vallée de l'Escaut en aval de Tournai, sera difficile à clôturer puisque la chercheuse affectée à cette tâche (N. Feremans) est en repos forcé, lié à sa grossesse, pour plusieurs mois.

M. Thirion préfère, si le remplaçant de la chercheuse n'offre pas toutes les garanties suffisantes pour poursuivre correctement cette démarche très sensible, que la recherche soit suspendue, le travail réalisé étant déjà fort important.

MF. Godart précise qu'un stagiaire de l'Université de Paris-Grignon qui travaillait en équipe avec N. Feremans pour deux mois, continuera une partie du travail mais ne pourra reprendre l'entièreté du dossier, son stage prenant fin le 31 juillet.

Volet III - Outils méthodologiques d'aide et de sensibilisation à la gestion de l'environnement

Après présentation par MF. Godart de l'état d'avancement, une longue discussion porte sur la proposition par l'équipe de recherche de rédiger une plaquette de sensibilisation et l'organisation d'un séminaire (suite à une suggestion formulée au Bureau de la CPDT) destiné aux communes prévu le 29 septembre.

Plusieurs questions de fond sont soulevées.

C. Lamalle exprime ses réticences par rapport à ce projet. Dans le cadre de l'Aménagement du Territoire, ne faut-il pas situer la réflexion bien avant la demande du permis et s'interroger sur le type d'activités compatibles avec les sites Natura 2000 ? Elle souhaite qu'avant une sensibilisation auprès des demandeurs de permis, la DGATLP se positionne et qu'une clarification soit faite par rapport à d'autres démarches proches, dont un contrat avec Natagora.

M. Thirion propose de distinguer les fiches sur base du type d'activité et d'en privilégier certaines, dont le tir aux clays et les activités de loisirs qui bénéficient de moins d'informations que les activités agricoles. Il demande que le public cible soit défini dès le début de l'élaboration de la maquette puisqu'il conditionne la forme de la rédaction du document. Si la sensibilisation est envisagée auprès des communes, il convient d'envisager un partenariat avec l'UVCW.

J. Stein, après avoir rappelé les réorientations successives de cette recherche, signale que la gestion des sites Natura 2000 est toujours dans une période transitoire puisqu'on attend les arrêtés d'application. Un groupe de travail se penche depuis plusieurs années sur cette problématique au niveau européen. Il souhaite qu'un débat de fond entre les administrations soit mené avant diffusion auprès des communes.

M. Deconinck et MF. Godart précisent que ce projet de sensibilisation reprendra uniquement des informations existantes au sein de la Région, qu'il s'inscrit dans les objectifs de la CPDT en matière de diffusion des résultats de recherche et que les agents communaux font partie du public cible.

Tous les représentants de la DGATLP, DGRNE et DGA sont d'accord sur l'intérêt d'une sensibilisation auprès de l'ensemble des acteurs mais estiment que la réalisation d'une maquette est irréalisable dans les délais de la subvention actuelle, d'autant que l'on entre dans la période de congé. Un débat de fond devrait avoir lieu entre les administrations concernées avant une sensibilisation des acteurs communaux et des demandeurs de permis.

Sur proposition de M. Deconinck, les membres du CAT se mettent d'accord pour que le travail se limite à rassembler toutes les informations nécessaires à une sensibilisation sur la problématique (sous une forme structurée, cf. table des matières présentée en séance) et à expliciter l'organigramme d'aide à la décision. Ces aspects feront l'objet du rapport final. Quant au séminaire prévu, il a été considéré comme prématuré et n'est donc pas accepté.

Volet IV - Établissement d'un cadre référentiel spatial en matière de développement de la Nature

M. Thirion exprime son vif mécontentement par rapport à la faiblesse des résultats. Il regrette que les objectifs de ce volet ne soient pas atteints au terme de trois années de travail puisqu'on ne fournit pas un outil d'aide à la décision comme prévu dans le programme de travail. Tous les membres du CAT adhèrent à cet avis.

MF. Godart nuance cette position en mettant en évidence l'intérêt scientifique de la recherche, les difficultés rencontrées pour obtenir les données nécessaires et la lourdeur de la phase de digitalisation.

Plusieurs membres du CAT rappellent à cette occasion que dans le cadre de la CPDT, les chercheurs sont tenus de répondre aux exigences du Gouvernement avant toute valorisation scientifique de leurs travaux.

Divers

- Les quatre premiers volumes du Patrimoine architectural et territoires de Wallonie (Liège ; La Roche-en-Ardenne, Rendeux et Tenneville ; Fosses-la-Ville et Mettet et Boussu, Hensies et Quiévrain sont disponibles auprès de T. Cortembos.
- Pour rappel, la prochaine réunion du CAT est fixée le 30 septembre à 9h30 dans les locaux de la DGATLP.

Annexe : remarques de J. De Leval sur le PV du 14/04

PV du 14 avril (et annexes)

1) Volet patrimoine paysager.

À propos de la méthodologie (tout un aspect qui a été oublié).

Dans son exposé Mme Godart a dit : « à mesure où on avance, on devient de plus en plus globalisant grâce à la pratique de terrain ». J'en ai profité pour ajouter : « le rapport et la sortie de terrain démontrent que la méthodologie peut aboutir à l'identification de PPT. Mais le procédé « intellectualisant » aboutit à l'accumulation d'une série de couches d'information (chacune intéressante) qui souvent n'apportent guère de précision quand à la délimitation des périmètres patrimoniaux. C'est finalement la confrontation entre la carte actuelle, l'expérience de terrain et la carte de Ferraris qui est l'élément le plus déterminant... c'est-à-dire une approche technico-pratique.

En définitive, l'intéressante sortie de lundi me conforte largement dans l'opinion du recours à une méthode d'évaluation globale du paysage (de type Antrop) et non analytique qui est beaucoup plus longue.

Dans des cas particulièrement difficiles, la méthode « intellectualisante » pourrait sans doute éclaircir la situation ». Je crois que le « fond » du texte mérite que tout soit repris tel quel !

2) Compte rendu de la journée de terrain

Je souhaiterais que les remarques faites sur place soient reprises au compte rendu

Mont Saint Aubert : la représentation du paysage

J'ai largement explicité, sur l'esplanade, mon désaccord vis-à-vis de ce critère qui n'est souvent qu'une réminiscence des « paysages pittoresques » du début du 20^e s proposés en pâture à la bourgeoisie. Ils ne sont à mon sens, l'expression du « regard culturel dominant » (cfr réunion de mars 2005) que si la culture est associée à la fortune.

Plaine de Celles – Anvaing

Face aux 3 drèves du château, j'ai expliqué à Magali ma « lecture du paysage » en partant du caractère peu fréquent de ces 3 drèves. En voyant l'interruption de celle qui me semblait être la principale, celle qui va droit au village, j'ai suggéré à Magali de vérifier la carte de Ferraris, ce qui a prouvé qu'elle était bien présente à cette époque et qu'historiquement, il valait la peine de savoir pourquoi elle était interrompue.

Trioux

J'ai bien perçu l'authenticité des lieux et ai expliqué que « le tracé ondulant du chemin entourait amoureusement les maigres lopins de terre mauvaise qui étaient octroyés à ces pauvres » et que dès lors la trace à même le sol de ces cheminements avait une valeur mémoire importante.

ANNEXE III.2 : COMPTE-RENDU DES RÉUNIONS DU GROUPE DE TRAVAIL « OUTILS MÉTHODOLOGIQUES » ET DES RENCONTRES AVEC DES SPÉCIALISTES

1. RÉUNION DU 25 NOVEMBRE 2003

Une première réunion du GT "outils méthodologiques", a réuni les personnes mentionnées ci-dessous, ainsi que les membres de l'équipe CPDT concernés.

Présents : F. VanDijck, M. Thirion, D. Rouvroy, E. Poskin

Excusés : D. Defrise, C. Lamalle, P. Dewolf, Y. Collard

Après une brève synthèse des résultats engrangés au cours de la subvention 2002-2003, le constat d'impossibilité de dresser un tableau croisé, tel que proposé dans le programme de travail de la subvention 2002-2005 est posé et confirmé par l'ensemble des participants.

Les pistes proposées dans la note de préparation envoyée avant la réunion sont rappelées : proposer un canevas d'évaluation donnant les limites dans lesquelles on peut accepter l'activité ou au contraire, s'il faut imposer une évaluation complémentaire.

En ce qui concerne les données disponibles, une nouvelle intéressante vient de nous être communiquée : les 37 études relatives aux "guides méthodologiques d'évaluation des incidences par types d'activités" pourront être consultées par l'équipe.

Ces documents étant destinés à être mis en ligne dans un délai maximum de 2 ans, Mr Bozet (responsable de la cellule EIE à la DGRNE) serait intéressé de recevoir de l'équipe CPDT des fiches de synthèse des 37 études conçues dans le but de mettre l'accent sur les problèmes liés à Natura 2000 dans le cadre de ces activités.

Après un long tour de table sur les problèmes actuels de l'application de l'article 6 de la directive 92/43, un consensus semble se dégager sur l'importance d'uniformiser les procédures, de prévoir des fiches d'accompagnement pour les trois grandes directions concernées (DNF, DGA et DGATLP). Une autre difficulté mentionnée est l'absence de références sur la localisation et l'état de conservation des habitats susceptibles d'être concernés (manque de cartographie disponible), ce qui rend une visite de terrain quasi systématiquement indispensable.

Les participants accueillent favorablement la proposition de l'équipe de recherche de tenter d'aboutir à une grille croisée simplifiée (basée sur les infos issues des 37 études "guides méthodologiques" et les informations disponibles sur la sensibilité des habitats) reprenant les grandes catégories d'activités et d'habitat (avec zoom sur certains, si les infos le permettent). Cependant, tous les participants s'entendent pour craindre que cette mission soit difficile à remplir dans les délais, avec un niveau d'information suffisant en particulier, en ce qui concerne la sensibilité des habitats et les pollutions diffuses.

Plusieurs propositions alternatives sont envisagées et reviennent en général à établir des modèles de fiches répondant aux différentes attentes :

Celle de Mr Bozet, sur une synthèse axée "Natura2000" des guides méthodologiques;

Celle de Mr Rouvroy, de disposer de fiches pour un nombre aussi élevé que possible d'activités;

Celle de Mr Thirion, de disposer de fiches "didactiques" permettant à la fois de délivrer (ou refuser) les autorisations mais aussi de présenter les contraintes et atouts liés à Natura2000,

Celle de Mr Van Dijck, de disposer de fiches particulières pour les permis d'urbanisme.

(Pour rappel, il semble que le nombre de demande de permis à traiter par an soit de : ± 2500 PE de classe II et ± 35000 PU par an).

Pour aider l'équipe à concevoir son canevas d'analyse de l'information, Mr Rouvroy propose d'envoyer des exemples de fiches mises au point par l'équipe "Natura2000" de la DNF (5 fiches au total).

Enfin, tous les interlocuteurs insistent pour disposer d'un document d'interprétation, laissant obligatoirement la place à des écarts justifiés par des situations particulières.

En conclusion, l'objectif de cette année pour l'équipe sera la production d'un document reprenant, dans la mesure du possible, les vecteurs d'impacts connus pour un maximum de classes d'activités en regard des sensibilités identifiées pour le plus possible d'habitat, avec divers "sous-produits" correspondant aux modèles de fiches souhaitées par les divers interlocuteurs. A défaut d'obtenir suffisamment d'informations (particulièrement sur les sensibilités des habitats), l'équipe mettrait l'accent sur les fiches d'accompagnement.

Par contre, si l'information disponible permet d'établir une grille croisée suffisamment informative, quelques exemples de modèles de fiches seraient produits sur base d'une méthodologie claire, permettant à d'autres centres de recherches de terminer le travail.

2. RÉUNION DU 13 JANVIER 2005

9h30 – DGATLP

Présents :

Cécile Lamalle (DGATLP), Marc Thirion (DGA), Frédéric Van Dijk (DGATLP)

Marie-Françoise Godart, Luce Bellefontaine, Claire van der Kaa

Malgré l'absence de représentant de la DGRNE, il est décidé de commun accord de tenir la réunion. Marie-Françoise Godart introduit celle-ci en rappelant les points essentiels du travail : l'analyse des vecteurs air et eau, la méthodologie de délimitation de périmètres pour ces vecteurs, l'élaboration des organigrammes d'aide à la décision. L'idée est de tester les organigrammes auprès des différents services.

La problématique « eau » suscite des interrogations voire des doutes : s'agit-il d'une méthode empirique ? M. Dassargues (spécialiste hydrogéologue) se montre très prudent en cette matière. MFG admet que nous sommes obligés de nous limiter à une évaluation « à la grosse louche », mais au moins la problématique est abordée, pas esquivée.

Pour Marc Thirion, il est important de tenir aussi compte de la sensibilité des habitats Natura 2000 concernés, ce que les organigrammes actuels n'organisent pas. Claire van der Kaa approuve et signale que ce point a déjà retenu son attention ; l'emplacement de ce questionnement au sein de l'organigramme est présenté.

Cécile Lamalle signale l'existence d'une publication issue d'une « convention Happart » par rapport aux écosystèmes : sensibilités des habitats Natura 2000. Cette publication est connue des chercheurs et a été consultée par CvdK.

Frédéric Van Dijk signale pour sa part l'analyse de Haumont par rapport à l'évaluation pertinente des incidences. Une copie est demandée pour l'équipe de recherche.

La discussion met en évidence la nécessité de contacter la hiérarchie de la DNF. Celle-ci doit par ailleurs adopter une philosophie en matière de délivrance des permis et la diffuser auprès des demandeurs (et de l'équipe de recherche !), afin que ces derniers sachent à quoi s'en tenir.

Par ailleurs, la question de la possibilité effective de renvoi à l'étude d'incidence soulève le problème de l'absence d'explicitation légale de la notion d'évaluation appropriée des incidences. A défaut d'une telle explicitation, il n'y a pas de base légale réelle pour imposer l'EIE.

L'éventualité de développer un organigramme plus spécifique à la délivrance des permis d'urbanisme est envisagée et reçoit l'assentiment. Cependant, l'évaluation d'une grande partie des incidences potentielles d'un acte d'urbanisation reste du ressort de la DGRNE pour ce qui concerne Natura 2000.

Cécile Lamalle souhaite modifier la formulation du premier paragraphe de l'état d'avancement. Cependant, ce paragraphe reprend *textu* celui figurant dans le cahier des charges ; il faudrait donc tout reformuler. Mme Lamalle souhaite aussi disposer du rapport de septembre ; le secrétariat de la CPDT pourra lui fournir le CD.

La mise à disposition des listes de demandes de permis doit être adressée aux services des autorisations, qui ne sont pas ceux des interlocuteurs présents. La suggestion est faite de contacter les services extérieurs d'Arlon, Namur et éventuellement Liège (une des deux directions) pour obtenir un bon échantillon.

Marc Thirion propose de demander dans quels cas la DNF a demandé une évaluation appropriée. Cécile Lamalle attire l'attention sur le fait que l'avis rendu est collégial ; il ne correspond pas forcément avec celui de la DNF.

Marc Thirion suggère une piste de travail plus opérationnelle que de se pencher sur le travail déjà effectué par l'administration : rencontrer les agents de la DNF sur les dossiers en cours. Une solution possible pour ce faire serait de solliciter M. Blerot et de lui demander de rédiger une note administrative à l'intention de ses agents, note qui solliciterait leur collaboration à la recherche en nous prévenant dans les cas de dossiers pertinents (proches d'un site Natura 2000).

Une remarque supplémentaire est encore formulée par rapport aux permis d'urbanisme : ceux-ci ne sont pas soumis d'office à la DNF. Il est proposé d'intégrer dans les organigrammes la problématique des permis d'urbanisme.

Une note administrative par rapport à la distance vis-à-vis d'un site Natura 2000 a été rédigée par M. Delbeuck et Mme Sarlet ; cette note sera prochainement distribuée aux communes à titre informatif. L'équipe demande à disposer également de cette note.

3. SYNTHÈSE DE L'ENTRETIEN AVEC J.-P. THOMÉ, PROFESSEUR D'ÉCOTOXICOLOGIE (08/03/04)

Il existe des données relativement complètes décrivant la toxicité individuelle des divers produits de l'industrie. Les procédures européennes d'homologation des nouveaux produits (new chemicals) rendent obligatoires toute une série de tests de toxicité selon un cahier des charges détaillé. Des procédures similaires sont également appliquées aux produits pré-existants (antérieurs à la législation : existing chemicals¹) sur le marché. Les tests, qui abordent surtout le domaine aquatique, s'opèrent en laboratoire sur des espèces-cibles représentant au minimum trois niveaux trophiques distincts (algues, invertébrés, poissons). Les données peuvent alimenter un modèle (développé pour l'Europe) qui, à différentes échelles spatiales (locale, régionale, globale) prédit les immissions de chaque produit. Il est possible de jouer sur plusieurs variables, notamment sur la quantité de produit en jeu, le nombre de jours d'activité, le débit des cours d'eau récepteurs, ... On obtient ainsi une idée de la diffusion du produit dans les différents compartiments de l'environnement. Les résultats relatifs à l'air et au sol sont toutefois nettement moins précis que ceux obtenus pour l'eau.

Pour le Professeur Thomé, repartir de ces données pour évaluer les impacts potentiels sur les sites Natura 2000 ne semble pas la voie méthodologique la plus pertinente et nécessiterait très certainement une convention spécifique de 5 ans.

Il semblerait plus opportun de procéder à l'inverse : caractériser les habitats Natura 2000 afin de mettre en évidence leurs caractéristiques spécifiques et donc les altérations du milieu à proscrire (par exemple : sensibilité des usées à la pollution atmosphérique, donc faire attention à tout ce qui viendrait se placer dans le vent et qui nécessite la combustion de combustible fossile, rejetant donc du soufre).

De toutes manières, une entreprise qui occasionne des rejets toxiques ou de matières organiques doit être interdite, Natura 2000 ou pas, car elle est préjudiciable à l'environnement.

Le Professeur Thomé insiste également sur le fait qu'il est en outre nécessaire de caractériser l'environnement de l'activité et du site Natura 2000, une même activité pouvant développer des interactions différentes avec un même habitat Natura 2000 si le contexte est différent.

4. SYNTHÈSE DE L'ENTRETIEN AVEC A. DASSARGUES, PROFESSEUR D'HYDROGÉOLOGIE (12/03/04)

A priori, notre mission lui semble difficile à remplir, chaque cas étant spécifique. Les phénomènes naturels sont trop complexes pour se laisser facilement « mettre en boîte ».

Différents modèles existent pour évaluer la vulnérabilité des aquifères, mais :

- encore faut-il s'entendre sur ce qu'est la vulnérabilité : long temps de transfert ou pas, concentrations à la résurgence ou au captage, durée de la contamination, constance de la contamination, ... (querelles d'experts lors d'un programme COST) ;
- les tests effectués par son équipe avec les 7 modèles les plus couramment utilisés à travers le monde donnent des résultats divergents, ce qui témoigne de leur très faible validité et de leur caractère empirique, quand bien même ils pourraient être utilisés par les fonctionnaires, ce qui n'est pas évident.

¹ Technical Guidance Document in support of the Commission Directive 93/67/EEC on risk assessment for new notified substances and the Commission Regulation (EC) 1488/94 on risk assessment for existing substances.

La cartographie hydrogéologique est toujours en cours ; 4 équipes différentes en sont chargées. La Division de l'eau (eaux souterraines) de la DGRNE dispose déjà de résultats, mais (semblerait-il) ces résultats devraient encore être homogénéisés entre les équipes (bien que la base de données soit commune). Cette cartographie donne notamment, sur fond géologique, les courbes piézométriques (altitude de la nappe) qui, comparées à la topographie de la surface, permettent de déduire la profondeur de la nappe. Toutes les données disponibles ont été collectées, de sorte que l'on dispose pour différents points (captages, puits, ...) de données qualitatives. Les sources sont également mentionnées et il est possible de déduire le sens d'écoulement des eaux souterraines (avec un peu de connaissances et de pratique).

Une idée émise par le Professeur Dassargues serait de s'inspirer des mesures préconisées pour la protection des zones de captage (zone de prévention à 50 jours de temps de transfert) afin de cibler les activités les plus « à risques » : épandage, stockage d'hydrocarbures, ...

Actuellement, à la demande de la DE, son service teste le système d'évaluation de la qualité des eaux souterraines développé en France ces 10 dernières années (non encore appliqué là-bas).

Sur le plan quantitatif, l'impact le plus probable d'une variation d'une nappe phréatique est le tassement du sol ; cet impact sera cependant variable (en importance, en étendue, ...) en fonction de la nature des terrains ainsi drainés. Exemple cité : à Feluy, la tolérance reconnue pour les installations industrielles face au tassement du sol est de seulement 1 mm ; toute altération du niveau d'eau serait donc dangereuse.

C'est toujours le changement qui est problématique, quelle que soit sa nature.

Il faut absolument souligner et rappeler que les écoulements souterrains se font suivant leur propre logique qui n'est pas celle de la surface : avoir des écoulements de même sens et de même direction en surface et en profondeur est plus une exception que la règle et relève pratiquement du hasard. Exemple cité : installation d'une entreprise de fabrication de panneaux de bois sur un versant à Vielsalm. L'EIE a échoué dans son appréciation hydrogéologique et n'a pas détecté le problème du caractère transversal de l'écoulement souterrain, en sorte que lorsque l'usine a été construite, une source (captage communal) s'est tarie à quelques centaines de mètres de là, une autre source a vu son débit se réduire significativement, et que l'entreprise doit faire face à de gros problèmes d'écoulements d'eau venant du versant... Au bout du compte, il n'y a que des mécontents et la source tarie, qui offrait une eau d'excellente qualité, est à jamais irrécupérable.

Dernière suggestion : l'idéal serait que les agents chargés de traiter ces dossiers possèdent des compétences dans ces différentes problématiques : on pourrait envisager des équipes de spécialistes « thématiques » plutôt que des équipes « locales ». Ou, à défaut, inviter les fonctionnaires à suivre au moins 1/2 journée de « drill » sur la problématique (le « patron » de la DGRNE pour les eaux souterraines, M. Derouanne (?) est un excellent pédagogue auquel A. Dassargues fait régulièrement appel.

ANNEXE III.3 : COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION AVEC LES FONCTIONNAIRES TECHNIQUES DE LA DNF DU 16 JUIN 2005

Présents :

- Damien Rouvroy (DNF Marche), Jean-François Dulière (DNF Mons), Tomy Tchatchou (DNF Namur) ;
- Luce Bellefontaine (ULB-GUIDE), Claire van der Kaa (Ulg-LEPUR).

L'équipe de recherche présente les objectifs de celle-ci, les difficultés méthodologiques rencontrées et les orientations imprimées par le CAT. L'organigramme « nouvelle version »² intégrant de nouveaux aspects (localisation, aménagements, etc.) est distribué, de même que des documents utiles à son application.

Les agents font part de leur expérience et présentent la manière dont les dossiers sont traités. Les principaux faits mis en évidence dans la discussion sont les suivants :

Une quinzaine de nouveaux dossiers parviennent chaque jour dans les différentes directions régionales. Les permis le plus souvent sollicités concernent les activités suivantes :

- tir aux clays ;
- activités de loisirs : Courses de moto-cross, location de kayaks, escalade, camping ;
- étang ;
- activité agricole ;
- boisement/déboisement ;
- pose de collecteur ;
- STEP ;
- modifications du relief du sol (souvent pour des régularisations).

Le temps moyen consacré à un dossier est très variable. La vérification de la complétude du dossier prend 15 minutes. Le dossier est ensuite envoyé au cantonnement. À son retour, l'agent complète le dossier en fonction des remarques de l'agent de terrain ainsi que des éventuels avis reçus (sur sollicitation de la DNF) du CRNFB, du Service de la pêche, de la Direction des espaces verts, etc. (1h à ½ jour). Les dossiers les plus complexes, qui nécessitent différents avis extérieurs et parfois plusieurs réunions sur le terrain, peuvent quant à eux nécessiter jusqu'à 2-3 jours de travail. Ces dossiers sont cependant largement minoritaires.

² Version améliorée de l'organigramme présenté dans le rapport de septembre 2004 et discuté lors du groupe de travail du 13/01/05.

De nombreux dossiers de permis d'urbanisme soumis à l'examen de la DNF dans le cadre Natura 2000 le sont suite à leur localisation à moins de 100 m d'un périmètre désigné, limite ayant été fixée arbitrairement (faute de pouvoir mieux faire) par la DGATLP et adoptée par les communes. Un grand nombre de ces dossiers ne présente pas d'influence sur le site Natura 2000 jouté : il s'agit de demandes d'urbanisme pour des vérandas, des garages, etc. Le traitement de ces dossiers nécessite cependant du temps, qui pourrait être mieux employé à approfondir des dossiers plus problématiques. La note interne envoyée aux communes précisait que ces « petits permis » ne nécessitaient pas l'avis de la DNF.

Comme base documentaire, les agents emploient OGEAD ou e-next (serveur de la DNF). Ils s'en servent essentiellement pour localiser le projet, superposer les parcelles concernées, les sites N2000 et autres sites sensibles (réserves forestières, CSIS, réserves naturelles, ZHIB), les cours d'eau, le plan de secteur, etc. et se faire ainsi une idée des impacts potentiels de ce projet. Les outils d'éco-diagnostic (développés actuellement pour les eaux souterraines) disponibles dans OGEAD ne sont pas utilisés. La raison en est que ces problématiques « eaux de surface », « eaux souterraines » et « air » ne ressortent pas des compétences de la DNF. Le cas échéant, lorsqu'un impact significatif semble possible sur l'environnement (dans le cadre Natura 2000 ou non) via ces composantes, les agents demandent à la DPA de consulter la Division de l'Eau et, rarement, la cellule Air à la DGRNE. Le fait que la cartographie des habitats inclus dans les sites Natura 2000 ne soit pas finalisée n'est pas jugé trop handicapant par les agents, qui pensent disposer d'une connaissance suffisante du terrain. Ils rappellent d'ailleurs les disparités de valeur environnementale des habitats présents au sein des périmètres désignés, disparités qui complexifient les tentatives de standardisation de l'évaluation des incidences.

Afin d'uniformiser les avis rendus et d'éviter des problèmes de recours, les agents tentent d'harmoniser leurs décisions. Un forum interne (avec accès sécurisé) réservé aux agents DNF en charge des dossiers leur permet de discuter des cas plus sensibles.

Les agents disposent également d'un canevas d'évaluation. Suite à plusieurs réunions, ils ont développé une démarche qu'ils utilisent en routine. Cette démarche est la suivante :

- examen de la localisation du projet et des alternatives de localisation si la localisation proposée occasionne des impacts significatifs (cette démarche vaut tant pour les sites Natura 2000 que pour le reste du territoire) ;
- diminution des incidences ;
- compensation si impacts résiduels ;
- si la compensation ne suffit pas et qu'il s'agit d'un habitat prioritaire, l'agent vérifie si le projet présente ou non des raisons d'intérêt public majeur.

D'autres tentatives de standardisation des démarches des différentes directions régionales ont déjà été testées mais sans résultat probant. Quelques fiches synthétiques relatives à des activités particulières ont été établies, mais ce travail n'a pu être poursuivi, faute de temps principalement. Ces fiches apportaient cependant, de l'avis général, une aide au traitement des dossiers.

Les agents soulignent le fait que, dans la pratique, ils opèrent peu de distinction entre les dossiers « Natura 2000 » et « non Natura 2000 ». Les objectifs environnementaux sont poursuivis partout ; l'attention à cet aspect est plus soutenue seulement dans le cas de dossiers concernant des projets localisés à l'intérieur des périmètres désignés ou pour lesquels l'agent pressent des impacts significatifs sur les habitats. Les agents ne disposent pas de critères environnementaux spécifiques pour les périmètres Natura 2000 (ces critères n'existent tout simplement pas). Ils traitent donc les différents dossiers sur les mêmes bases et ne peuvent pas préciser si leurs décisions diffèrent sensiblement dans les deux cas de figure.

Malgré cette volonté et cette recherche d'harmonisation, l'acceptation des dossiers varie d'une direction régionale à l'autre. A Marche, la décision la plus fréquente (tous dossiers confondus, Natura 2000 ou pas) est l'avis favorable sous conditions ; l'avis favorable sans réserve étant rare ainsi que les avis défavorables. À Mons, ces avis défavorables semblent plus réguliers, mais la majorité des dossiers reçoit malgré tout l'avis favorable sous conditions. À Namur, les avis sont le plus souvent favorables sous conditions ou favorables avec rappel de la législation ; les avis défavorables étant rares. Cette situation s'explique notamment, d'une part par les différences régionales du point de vue environnemental et, d'autre part, par les différences du type de demandes introduites. Quand les agents ont la certitude qu'un projet entraînera un impact significatif, ils demandent une évaluation appropriée des incidences (EAI) ou ils cherchent dans le dossier de demande les éléments nécessaires.

Les demandes d'EAI sont donc finalement assez rares. Pour rappel, le demandeur peut réaliser lui-même cette évaluation. À cet effet, la demande d'EAI est généralement assortie de pistes par rapport aux éléments souhaités par l'administration de la DNF, ceci afin d'orienter et de faciliter le travail du demandeur et d'obtenir, dans les meilleurs délais, l'information nécessaire. Concrètement, les demandes de permis sont envoyées aux agents de terrain. Ceux-ci se rendent sur place et remplissent un formulaire listant les différents impacts potentiels qu'ils décèlent. C'est ce formulaire qui, le cas échéant, est joint au permis renvoyé au demandeur pour EAI.

Si le permis est délivré moyennant des conditions, l'agent de terrain est censé vérifier leur application (ce n'est pas systématique, d'ailleurs les agents ne possèdent pas toujours copie du permis délivré). La DNF déclare les problèmes détectés (non-respect des conditions) à la Police de l'Environnement ou à la commune. Elle ne dispose pas de compétences spécifiques pour lutter contre ces infractions.

Concernant les dossiers agricoles, les agents DNF précisent qu'ils ne s'occupent plus de la problématique de l'épandage sur les parcelles agricoles depuis plusieurs mois, ce qui a singulièrement allégé leur volume de travail. Le permis porte désormais uniquement sur l'unité technique et géographique que constitue le siège d'exploitation (bâtiments), et pas sur les parcelles dépendantes de celle-ci. L'épandage sur parcelle est dorénavant géré par la DGA qui, suite à la réforme de la PAC, applique les critères de conditionnalité.

Damien Rouvroy fait remarquer que 1/3 des parcelles agricoles changent de propriétaires chaque année et que ce transfert de propriété rendrait le permis caduc si des conditions étaient émises sur les parcelles (le permis n'est opposable qu'à la personne à qui il a été accordé). Bien que la DNF n'ait plus d'avis à rendre par rapport aux conditions d'épandage des effluents, elle profite de la délivrance des permis agricoles pour rappeler aux demandeurs le cadre légal de leur activité sur le plan environnemental, notamment l'interdiction d'arracher les haies.

Dans de telles conditions, l'organigramme proposé par l'équipe de recherche paraît peu applicable en pratique. Les raisons en sont diverses, mais essentiellement liées à la lourdeur de la procédure, elle-même dépendante du découpage fin des incidences potentielles au travers de l'organigramme. Bien que cette approche ait été délibérément choisie pour assurer une prise en compte exhaustive des différents impacts potentiels, même peu évidents en première analyse, elle s'oppose à l'approche plus globalisante qui est suivie par les agents dans leur pratique actuelle. Le projet est appréhendé dans son intégralité et les problématiques de localisation et des aménagements nécessaires ne sont, par exemple, pas différenciées. Ces problématiques engendrent cependant chacune des impacts potentiels spécifiques que l'organigramme permet, dans une mesure limitée faute de données, d'appréhender (les dossiers ne permettent pas d'apprécier l'ensemble des aspects, notamment le détail des aménagements des abords, qui peuvent entraîner des incidences variables selon les options retenues).

Les problématiques « eaux de surface », « eaux souterraines » et « air », comme expliqué ci-avant, ne peuvent être traitées au niveau de la DNF et donc la détection d'un impact à ce niveau (au travers d'une sensibilité particulière avérée d'un habitat par rapport au vecteur d'influence) n'induirait pas la demande d'EAI mais la sollicitation, via la DPA, des autres divisions concernées.

En outre, la référence à l'habitat prioritaire, proposée comme indicateur de sensibilité supplémentaire dans l'organigramme, alourdit inutilement ce dernier. En présence d'un impact potentiel sur un habitat, les agents ne font, en effet, pas la différence entre habitat prioritaire ou non dans leur schéma décisionnel. Cet impact doit toujours être éliminé ou, au moins, atténué dans la mesure du possible, que l'habitat soit prioritaire ou pas.

La différence opérée pratiquement entre les habitats prioritaires et les habitats non prioritaires réside dans les conditions plus ou moins strictes pour autoriser un projet : il faut, en cas d'habitat prioritaire, que ce projet soit d'intérêt public majeur. Sinon, l'avis rendu est défavorable.

Par ailleurs, l'organigramme place l'émission de recommandations et le renvoi à l'EAI sur deux plans différents, l'EAI étant demandée dans les cas jugés plus sensibles seulement. Or, dans leur pratique, les agents ne choisissent pas entre l'EAI et les recommandations. Ils demandent cette EAI ou cherchent dans le dossier les éléments pour la faire, puis ils font de toute façon les recommandations qu'ils jugent nécessaires.

Finalement, s'il reste un impact significatif avéré sur un site malgré les mesures de réduction et de compensation, les agents procèdent à une recherche d'alternative de localisation. Cette recherche n'est pas incluse dans l'organigramme.

En conclusion, les agents estiment que le test de l'organigramme n'a pas lieu d'être et que l'aide qui leur serait le plus utile serait la diffusion d'un document didactique à l'attention des demandeurs, via les communes et les associations. Ce document pourrait, selon eux, inclure une version simplifiée de l'organigramme, de manière à mettre en évidence les éléments à considérer. Une autre aide potentielle consisterait à réaliser de nouvelles fiches d'activités sur base du schéma adopté à la DNF, ainsi qu'à mener une réflexion par rapport aux mesures d'atténuation par activité/secteur. Enfin, la mise à disposition des fiches habitats serait également appréciée par les agents.

Pour l'avenir, les agents de la DNF envisagent un allègement de la tâche du traitement des demandes de permis, dès lors que les arrêtés de désignation, fixant les objectifs de gestion, seront publiés. Pour eux, les contraintes à introduire dans les arrêtés doivent rester limitées. Il sera plus efficace –et plus habile- d'utiliser le temps libéré pour négocier des contrats de gestion avec des acteurs, si possible bien sensibilisés, et non rebutés *a priori* par des contraintes imposées sans concertation.

D'un commun accord, il est proposé d'orienter la recherche vers un outil pédagogique à destination des demandeurs. L'équipe de recherche a prévu une réunion avec M. Tchatchou le 24 juin pour examiner des dossiers des 3-4 catégories le plus souvent demandées à savoir : les courses de moto-cross, les tirs aux clays, les exploitations agricoles et les campings. Il sera demandé au CAT du 29 juin d'examiner cette réorientation du travail survenant malheureusement en fin de subvention.

ANNEXE III.4 : CATÉGORIES DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS CLASSÉES ET SEUILS CORRESPONDANTS

La version papier de cette annexe se trouve à l'annexe 5A du rapport final de septembre 2003. Elle est également jointe sur le CD accompagnant le présent rapport.

01	AGRICULTURE, CHASSE, SERVICES ANNEXES	
01.1	CULTURE	
01.10	Affectation de terres incultes ou d'étendues semi-naturelles à l'exploitation agricole intensive	
01.2	ELEVAGE	(jusqu'à 20 T de N/an)
01.21	Élevage de bovins	Q = 4 à 300 u
01.22	Élevage d'ovins, caprins et équidés	Q = 8 à 1500 u Q = 4 à 320 u (équins)
01.23	Élevage de porcins et autres suidés	Q = 2 à 2000 u
01.24	Élevage de volailles	Q = 50 à 40000 Q = 10 à 6600 (autruches)
01.25	Élevage d'autres animaux	Q = 50 à 5500 lapins
01.29	Spéculations multiples	K azote < 30 T/an
01.4	SERVICES ANNEXES A L'AGRICULTURE	
01.49	Services annexes à la culture et à l'élevage	Q > 0 produits alimentaires K > 0 MO épandage hors ZA
01.8	PROJETS DE REMEMBREMENT RURAL	
01.81	Projets de remembrement rural	
01.9	PROJETS D'HYDRAULIQUE AGRICOLE, Y COMPRIS PROJETS D'IRRIGATION ET DE DRAINAGE DES TERRES	
01.91	Projets d'hydraulique agricole, y compris projets d'irrigation et de drainage des terres	(S >= 50 ha)
02	SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SERVICES ANNEXES	
02.0	SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SERVICES ANNEXES	
02.02	Services forestiers	(reconversion S >= 50 ha)
05	PECHE, AQUACULTURE	
05.0	PECHE, AQUACULTURE	
05.02	Pisciculture, aquaculture	K = 0,5 à 30 T/an

10	EXTRACTION DE HOUILLE, DE LIGNITE ET DE TOURBE	
10.3	EXTRACTION ET AGGLOMERATION DE LA TOURBE	
10.30	Extraction et agglomération de la tourbe	(S >= 0,5 ha)
10.9	EXTRACTION ET AGGLOMERATION DE HOUILLE, LIGNITE, CHARBON DE BOIS, GRAPHITE, CARBONE	
10.90	Extraction et agglomération de houille, lignite, charbon de bois, graphite, carbone	
11	EXTRACTION D'HYDROCARBURES, SERVICES ANNEXES	
11.1	EXTRACTION D'HYDROCARBURES	
11.10	Extraction d'hydrocarbures	
11.2	SERVICES ANNEXES A L'EXTRACTION D'HYDROCARBURES	
11.20	Services annexes à l'extraction d'hydrocarbures	K <= 500 T/j (cokerie)
13	EXTRACTION DE MINERAIS METALLIQUES	
13.1	EXTRACTION DE MINERAIS DE FER	
13.10	Extraction de minerais de fer	K >= 10 T/j (lavoir à minerais seul)
13.2	EXTRACTION DE MINERAIS DE METAUX NON FERREUX	
13.20	Extraction de minerais de métaux non ferreux	K >= 10 (lavoir à minerais seul)
13.9	CALCINATION ET FRITTAGE DE MINERAIS METALLIQUES	
13.90	Installation de calcination et de frittage de minerais métalliques, y compris de minerai sulfuré	
14	AUTRES INDUSTRIES EXTRACTIVES	
14.0	EXTRACTION DE PIERRES, SABLES, ARGILES, SELS, MINERAUX	
14.00	Extraction de pierres, sables, argiles, sels, minéraux	S <= 25 ha
14.4	PRODUCTION DE SEL (BROYAGE, PURIFICATION ET RAFFINAGE DU SEL)	
14.40	Production de sel	K = 1000 à 1000000 T/an
14.9	DEPENDANCES DE CARRIERES	
14.90	Dépendances de carrières	K <= 1200000 T/an
15	INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE	
15.1	INDUSTRIE DES VIANDES	
15.11	Production de viandes de boucherie	K = 0,1 à 100 T/j (carcasses)
15.12	Production de viandes de volailles et de petits animaux	K = 50 à 30000 EqA (poulet) K = 0,1 à 30 T/j (carcasses)
15.13	Préparation de produits à base de viandes	K = 0,1 à 150 T/j
15.2	INDUSTRIE DU POISSON	
15.20	Industrie du poisson	K = 0,1 à 150 T/j
15.3	INDUSTRIE DES FRUITS ET LEGUMES	

15.31	Transformation et conservation de pommes de terre en ce compris la production de préparations surgelées à base de pommes de terre	K = 2 à 500 T/j
15.32	Préparation de jus de fruits et légumes	Q = 2 à 500 T/j fruits Q = 1 à 500 T/j poudre
15.33	Transformation et conservation de fruits et légumes	K = 2 à 500 T/j
15.4	INDUSTRIE DES CORPS GRAS	
15.41	Fabrication d'huiles et de graisses brutes animales et végétales	K = 0,05 à 300 T/j
15.42	Fabrication d'huiles et graisses raffinées	K = 0,05 à 300 T/j
15.43	Fabrication de margarine	K = 0,05 à 300 T/j
15.5	INDUSTRIE LAITIÈRE	
15.51	Fabrication de produits laitiers	Q = 0,2 à 750 T/j Eq Lait
15.52	Fabrication de glaces et sorbets	K >= 0,2 T/j
15.6	TRAVAIL DES GRAINS, FABRICATION DE PRODUITS AMYLACÉS	
15.61	Travail des grains	P >= 10 kW
15.62	Fabrication de produits amyliques (amidonnerie, féculerie)	K = 2 à 500 T/j
15.7	FABRICATION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX	
15.71	Fabrication d'aliments pour le bétail	K = 0,1 à 300 T/j
15.8	AUTRES INDUSTRIES ALIMENTAIRES	
15.81	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche	K = 0,5 à 5 T/j
15.82	Biscotterie, biscuiterie, pâtisserie de conservation	K >= 0,5 T/j
15.83	Fabrication de sucre	Q <= 15000 T/j Q <= 7500 T/j (inuline) K <= 1000 T/j
15.84	Chocolaterie et confiserie	K = 0,1 à 500 T/j
15.85	Fabrication de pâtes alimentaires	K >= 0,1 T/j
15.86	Transformation du thé et du café	K >= 0,05 T/j
15.87	Fabrication de condiments, assaisonnements et sauces	K = 0,05 à 500 T/j
15.88	Fabrication de préparations homogénéisées, d'aliments adaptés pour l'enfant et d'aliments diététiques	K >= 0,05 T/j
15.89	Autres industries alimentaires	K = 0,1 à 500 T/j
15.9	INDUSTRIE DES BOISSONS	
15.91	Production de boissons alcoolisées distillées	K >= 50 L/j
15.92	Production d'alcool éthylique de fermentation	K >= 50 L/j
15.93	Production, préparation ou conditionnement de vins	K >= 50 000 L/an
15.94	Cidreries et fabrication d'autres vins de fruits	K = 1000 à 20000 L/j

15.95	Production d'autres boissons fermentées (vermouths, boissons fermentées non distillées, ...)	k = 1000 à 20000 L/j
15.96	Brasserie	K 400 à 100000 L/j
15.97	Malterie	Q =< 100 T/j
15.98	Industrie des eaux minérales et des boissons rafraîchissantes	K = 400 à 5000000 L/j (eau) K = 400 à 1000000 L/j (ô boissons)
16	INDUSTRIE DU TABAC	
16.0	INSTALLATION POUR LA TRANSFORMATION DU TABAC	
16.00	Installation pour la transformation du tabac	Q >= 10 T/j
17	INDUSTRIE TEXTILE	
17.1	FILATURE	
17.10	Préparation et filature de fibres naturelles	K = 0,01 À 10 T/J K >= 0,01 T/J (filature)
17.15	Moulinage, préparation et filature de la soie et texturation des filaments synthétiques ou artificiels	TOUT
17.16	Fabrication de fils à coudre	TOUT
17.17	Préparation et filature d'autres fibres	K = 0,0,1 à 50000 T/j K >= 0,1 T/J (filature)
17.2	TISSAGE	
17.20	Tissage des filaments (type cotonnier, type lainier - cycle cardé et cycle peigné, type soie, autres textiles)	P > 5 kW
17.3	ENNOBLISSEMENT TEXTILE	
17.30	Ennoblement textile (blanchiment, teinture, apprêt, impression, séchage, vaporisation, décatissage, stoppage, sanforisation, mercerisation)	Q = 0,01 à 10 T/j
17.4	FABRICATION D'ARTICLES TEXTILES	
17.40	Fabrication d'articles confectionnés en textile, sauf habillement	P > 5 kW
17.5	AUTRES INDUSTRIES TEXTILES	
17.50	Autres industries textiles	P > 5 kW
17.51	Fabrication de tapis et moquettes	K =< 30000 T/an
17.6	FABRICATION D'ÉTOFFES À MAILLES	
17.60	Fabrication d'étoffes à mailles	P > 5 kW
17.7	FABRICATION D'ARTICLES À MAILLES	
17.70	Fabrication d'articles à mailles	P > 5 kW
17.9	INDUSTRIE TEXTILE MIXTE	
17.90	Industrie textile mixte (filature, tissage, ennoblement, confection, fabrication d'étoffes et d'articles à mailles et autres)	K 0,01 à 10 T/j
18	INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT ET DES FOURRURES	
18.0	FABRICATION DE VÊTEMENTS	

18.00	Fabrication de vêtements	P >= 10 kW
18.3	INDUSTRIE DES FOURRURES	
18.30	Industrie des fourrures	Q 0,02 à 10 T/j
19	INDUSTRIE DU CUIR ET DE LA CHAUSSURE	
19.1	APPRET ET TANNAGE DES CUIRS	
19.10	Apprêt et tannage des cuirs	K = 0,1 à 10 T/j K = 0,05 à 5 T/j (solvant mis en œuvre)
19.2	FABRICATION D'ARTICLES DE VOYAGE ET DE MAROQUINERIE	
19.20	Fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie	P= 10 à 20 kW
19.3	FABRICATION DE CHAUSSURES	
19.30	Fabrication de chaussures	P >= 10 kW K <= 50000 T/an (en caoutchouc)
20	TRAVAIL DU BOIS ET FABRICATION D'ARTICLES EN BOIS	
20.1	SCIAGE, RABOTAGE ET IMPREGNATION DU BOIS	
20.10	Sciage, rabotage et imprégnation du bois	P = 10 à 20 kW Q <= 300000 m³/an
20.2	FABRICATION DE PANNEAUX DE BOIS	
20.20	Fabrication de panneaux de bois (placages, contreplaqués, panneaux pour meubles, panneaux de fibres et de particules, panneaux similaires)	P > 20 kW K < 1000 T/j
20.3	FABRICATION DE CHARPENTES ET DE MENUISERIES	
20.30	Fabrication de charpentes et de menuiseries	P > 10 kW
20.4	FABRICATION D'EMBALLAGES EN BOIS	
20.40	Fabrication d'emballages en bois	P > 10 kW
20.5	FABRICATION D'OBJETS DIVERS EN BOIS, LIEGE, VANNERIE ET SPARTERIE	
20.50	Fabrication d'objets divers en bois, liège, vannerie et sparterie	P > 10 kW
21	INDUSTRIE DU PAPIER ET DU CARTON	
21.1	FABRICATION DE PATE A PAPIER, DE PAPIER ET DE CARTON	
21.11	Fabrication de pâtes à papier	K < 500 T/an
21.12	Fabrication de papier et de carton	K = 0,1 à 200 T/j
21.2	FABRICATION D'ARTICLES EN PAPIER OU EN CARTON	
21.21	Fabrication de carton ondulé et d'emballages en papier ou en carton	TOUT
21.22	Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique	K <= 100000 T/an (si fabrication simultanée de papier)
21.23	Fabrication d'articles de papeterie	TOUT
21.24	Fabrication de papiers peints	TOUT

21.25	Fabrication d'autres articles en papier ou carton	TOUT
22	EDITION, IMPRIMERIE ET REPRODUCTION	
22.2	IMPRIMERIE ET ACTIVITES ANNEXES	
22.21	Imprimerie de journaux	Q 1 à 500 L/j (encre)
22.22	Autres imprimeries	Q = 200 à 200000 kg/an (encre ou ô revêtement)
22.24	Composition et photogravure	n > 1 (unité de développement)
22.25	Autres activités annexes à l'imprimerie	Q > 250 T/an
23	COKEFACTION, RAFFINAGE, INDUSTRIE NUCLEAIRE	
23.1	COKEFACTION	
23.10	Installation pour la fabrication du coke (cokerie), de gaz de cokerie, de goudron brut de houille et de lignite	K =< 10000 T/an
23.2	RAFFINAGE DE PETROLE	
23.20	Raffinage - Installation pour la production de produits raffinés à base de pétrole brut	si fabrication huile & graisse
23.3	INDUSTRIE NUCLEAIRE	
23.30	Installation servant exclusivement à stocker en permanence ou à éliminer définitivement des déchets radioactifs	
24	INDUSTRIE CHIMIQUE	
24.1	INDUSTRIE CHIMIQUE DE BASE	
24.11	Fabrication de gaz industriels ou médicaux	K = 1000 à 100000 T/an
24.12	Fabrication de colorants et de pigments	K = 1 à 20000 T/an (sauf TiO2)
24.13	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base	K =< 50000 T/an (sels dangereux-oxydes-sulfures) ; K = 150 à 150000 T/an (acides-bases-peroxydes) ; K = 200 à 200000 T/an (sels, anhydres ou non)
24.14	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	K =< 10000 à 100000 T/an (aliphatiques en fct° de la réactivité des substitutions O,S,N,P, halogènes) ; K = 5000 à 25000 T/an (aromatiques en fct° idem) ; K =< 50000 T/an (organométaux-charbon-houille-mixte) ; K = 150 à 150000 T/an (peroxydes organiques)
24.15	Fabrication de produits azotés et d'engrais	K = 1 à 150000 T/an
24.16	Fabrication (ndlr : et mélange) de matières plastiques de base	K =< 150000 T/an K < 50000 T/an
24.17	Fabrication (ndlr : et régénération) de caoutchouc synthétique	K =< 100 T/j TOUT (procédé mécanique uniquement)
24.2	FABRICATION DE PRODUITS AGROCHIMIQUES	
24.20	Fabrication de produits agrochimiques	K < 5000 T/an K < 15000 T/an (mélange & conditionnement)
24.3	FABRICATION ET APPLICATION DE PEINTURES, VERNIS ET ENCRE D'IMPRIMERIE	

24.30	Fabrication de peintures, vernis et encres d'imprimerie non visés par une autre rubrique (peintures, vernis, pigments, opacifiants, compositions vitrifiables, engobés, mastics, enduits, solvants et diluants organiques composites, décapants, produits liquides pour la protection du bois et préparations liquides hydrofuges à base de silicone, encres d'imprimerie)	K = 0,1 à 50000 T/an
24.31	Ateliers où l'on procède à l'application de peintures ou enduits sur toute surface par des procédés pneumatiques ou non, à l'aide d'un pistolet ou par des procédés électrostatiques	TOUT
24.32	Ateliers où l'on procède à l'application de peintures ou enduits sur toute surface par procédé « au trempé »	Q > 100 L
24.4	INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE	
24.41	Fabrication de produits pharmaceutiques de base	K =< 5000 T/an
24.42	Fabrication de médicaments et autres produits pharmaceutiques	K = 5 à 10000 T/an
24.5	FABRICATION DE SAVONS ET DETERGENTS, DE PRODUITS D'ENTRETIEN, DE PARFUMS ET DE COSMETIQUES	
24.51	Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien et de nettoyage non visés par une autre rubrique	K = 1 à 50000 T/an K = 1 à 10000 T/an (agents orga. de surf. & tensioactifs)
24.52	Fabrication de parfums et cosmétiques	K >= 5 T/an
24.6	FABRICATION D'AUTRES PRODUITS CHIMIQUES	
24.61	Fabrication de produits explosifs	chargement de cartouches
24.62	Fabrication de colles et gélatines non visées par une autre rubrique	K = 100 à 50000 T/an
24.63	Fabrication d'huiles essentielles (essences et produits aromatiques naturels, résinoïdes, eaux distillées aromatiques, compositions à base de produits odoriférants pour la parfumerie ou l'alimentation)	K >= 5 T/an
24.64	Fabrication de produits chimiques pour la photographie, non visés par une autre rubrique	K =< 10000 T/an
24.65	Fabrication des supports de données (supports pour l'enregistrement du son ou de l'image, disques et bandes vierges pour l'enregistrement de données informatiques)	TOUT
24.66	Fabrication de produits chimiques divers non visés à une autre rubrique	K = 0,01 à 5000 T/an
24.7	FABRICATION DE FIBRES ARTIFICIELLES OU SYNTHETIQUES	
24.70	Fabrication de fibres artificielles ou synthétiques autres que la fibre de verre	K =< 150 T/j
24.9	ETABLISSEMENT CHIMIQUE INTEGRE	
24.90	Etablissement chimique intégré	
25	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC ET DES PLASTIQUES	
25.1	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
25.11	Fabrication de pneumatiques et de chambres à air	K =< 50000 T/an
25.12	Rechapage des pneumatiques	TOUT
25.13	Fabrication d'autres articles en caoutchoucs naturels ou synthétiques, non vulcanisés, vulcanisés ou durcis non visés à une autre rubrique	K =< 50000 T/an
25.2	TRANSFORMATION DES MATIERES PLASTIQUES ET PEINTURES	
25.21	Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques	K = 50 à 1000 T/j
25.22	Fabrication d'emballages en matière plastique	K = 50 à 1000 T/j

25.23	Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction (portes, fenêtres avec cadre et chambranle, volets, stores, plinthes, moulures, cuves, foudres, réservoirs, revêtements sous forme de rouleaux, de dalles, de carreaux, sanitaires...)	K = 50 à 1000 T/j
25.24	Fabrication d'autres articles en matières plastiques non visés par une autre rubrique	K = 50 à 1000 T/j
25.29	Installations de traitement de surface de matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique	K < 2 T/h
26	FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MINÉRAUX NON MÉTALLIQUES	
26.1	FABRICATION DE VERRES ET D'ARTICLES EN VERRE	
26.11	Fabrication de verre plat	K =< 300 T/j
26.12	Façonnage et transformation du verre plat	TOUT
26.13	Fabrication de verre creux	K = 0,05 à 100 T/j
26.14	Fabrication de fibres de verre	K =< 100 T/j
26.15	Fabrication et façonnage d'autres articles en verre	K = 0,05 à 100 T/j
26.19	Fabrication mixte	K = 0,05 à 100 T/j
26.2	FABRICATION DE PRODUITS CÉRAMIQUES	
26.20	Fabrication de produits céramiques divers	K = 0,01 à 500 T/j
26.21	Fabrication de produits céramiques à usage domestique et ornemental (en porcelaine ou autres)	K = 0,01 à 500 T/j
26.22	Fabrication d'appareils sanitaires en céramique	K = 0,01 à 500 T/j
26.23	Fabrication d'isolateurs et pièces isolantes en céramique	K = 0,01 à 500 T/j
26.24	Fabrication d'autres produits céramiques à usage technique (pour usage chimique ou industriel)	K = 0,01 à 500 T/j
26.25	Fabrication de produits céramiques non visés à d'autres rubriques	K = 0,01 à 500 T/j
26.26	Fabrication de produits céramiques réfractaires	K = 0,01 à 500 T/j
26.3	FABRICATION DE CARREAUX EN CÉRAMIQUE	
26.30	Fabrication de carreaux en céramique	K = 0,01 à 500 T/j
26.4	FABRICATION DE TUILES, BRIQUES ET AUTRES PRODUITS EN TERRE CUITE POUR LA CONSTRUCTION	
26.40	Fabrication de tuiles, briques et autres produits en terre cuite pour la construction	K = 0,01 à 500 T/j
26.5	FABRICATION DE CIMENT, CHAUX ET PLÂTRE	
26.51	Fabrication de ciment	K < 500 T/j
26.52	Fabrication de chaux	K = 50 à 500 T/j
26.53	Fabrication de plâtre	K = 20 à 200 T/j
26.6	FABRICATION D'OUVRAGES EN BÉTON, EN CIMENT OU EN PLÂTRE	
26.60	Fabrication d'éléments en béton, en ciment ou en plâtre	TOUT
26.63	Fabrication de béton prêt à l'emploi (centrale à béton)	TOUT
26.64	Fabrication de mortier et béton sec	TOUT

26.65	Fabrication d'éléments et d'ouvrages en amiante, traitement et enlèvement d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante	K < 50 T/an K < 200 T/an (nettoyage) chantier d'enlèvement
26.7	TRAVAIL DE LA PIERRE	
26.70	Travail de la pierre	TOUT
26.8	FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MINÉRAUX NON MÉTALLIQUES	
26.81	Fabrication et utilisation de produits abrasifs	TOUT
26.82	Fabrication et utilisation d'autres produits minéraux non métalliques	K < 500000 T/an (enrobé hydrocarboné)
27	METALLURGIE	
27.1	SIDERURGIE ET FABRICATION DE FERROALLIAGES	
27.10	Sidérurgie et fabrication de ferroalliages	K < 2,5 T/h
27.2	FABRICATION DE TUBES	
27.21	Fabrication de tubes en fonte	K < 20 T/h
27.22	Fabrication de tubes en acier	K < 20 T/h
27.3	PREMIERE TRANSFORMATION DE L'ACIER ET FABRICATION DE FERROALLIAGES	
27.30	Première transformation de l'acier (hors traitement de surface) et fabrication de ferroalliages (étrirage à froid, laminage à froid de feuillards, profilage à froid par formage ou pliage, tréfilage, autres activités de première transformation)	K < 100000 T/an En de frappe < 75 kJ
27.4	PRODUCTION DE METAUX NON FERREUX	
27.41	Production de métaux précieux	TOUT
27.42	Production d'aluminium	K < 500 T/j (1 ^{ère} transformation)
27.43	Production de plomb, de zinc et d'étain	K < 55 T/j (Pb 1 ^{ère} transformation) K < 275 T/j (Zn & Sn 1 ^{ère} transformation)
27.44	Production de cuivre	K < 500 T/j (1 ^{ère} transformation)
27.45	Production d'autres métaux non ferreux	K < 55 T/j (Cd 1 ^{ère} transformation) K < 275 T/j (ô métaux 1 ^{ère} transformation)
27.5	FONDERIE	
27.51	Fonderie de fonte	K < 300 T/j
27.52	Fonderie d'acier	K < 300 T/j
27.53	Fonderie de métaux légers	K = 0,03 à 300 T/j
27.54	Fonderie d'autres métaux non ferreux	K = 0,03 à 300 T/j
27.59	Fonderie mixte de métaux non ferreux	K = 0,03 à 300 T/j
28	TRAVAIL DES METAUX	
28.1	FABRICATION D'ELEMENTS EN METAL POUR LA CONSTRUCTION	
28.11	Fabrication de constructions métalliques	TOUT

28.12	Fabrication de charpentes et de menuiseries métalliques	TOUT
28.2	FABRICATION DE RESERVOIRS METALLIQUES ET DE CHAUDIERES POUR CHAUFFAGE CENTRAL	
28.21	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques	TOUT
28.22	Fabrication de radiateurs, de chaudières pour le chauffage central	TOUT
28.3	FABRICATION DE GENERATEURS DE VAPEUR	
28.30	Fabrication de générateurs de vapeur	TOUT
28.4	FORGES, EMBOUTISSAGE, ESTAMPAGE ET PROFILAGE DES METAUX, METALLURGIE DES POUDRES	
28.40	Forges, emboutissage, estampage et profilage des métaux, métallurgie des poudres	TOUT sauf explosifs
28.5	TRAITEMENT ET REVETEMENT DES METAUX, MECANIQUE GENERALE	
28.51	Traitement et revêtement des métaux (installation de traitement de surface utilisant un procédé électrolytique et/ou chimique)	K = 5 à 100000 T/an (défilement) V = 0,01 à 500 m ³ (vol. des cuves de traitement) Q < 2 T/h
28.52	Mécanique générale	TOUT
28.6	FABRICATION DE COUTELLERIE, D'OUTILLAGE ET DE QUINCAILLERIE	
28.60	Fabrication de coutellerie, d'outillage et de quincaillerie	TOUT
28.7	FABRICATION D'AUTRES OUVRAGES EN METAUX	
28.70	Fabrication d'autres ouvrages en métaux (fûts et emballages similaires, emballages légers, articles en fils métalliques, boulons, vis, écrous, chaînes, ressorts, articles de ménage et sanitaires, coffres-forts, petits articles métalliques et autres...)	TOUT
29	FABRICATION DE MACHINES ET D'EQUIPEMENTS	
29.1	FABRICATION DE MOTEURS ET D'ORGANES MECANQUES DE TRANSMISSION, A L'EXCLUSION DES MOTEURS POUR AVIONS, VEHICULES ET MOTOCYCLES	
29.10	Fabrication de moteurs et d'organes mécaniques de transmission, à l'exclusion des moteurs pour avions, véhicules et motocycles (turbines, pompes et compresseurs, robinetterie, roulements à billes, paliers à roulements et similaires, organes mécaniques de transmission)	TOUT
29.2	FABRICATION DE MACHINES D'USAGE GENERAL	
29.20	Fabrication de machines d'usage général (fours et brûleurs industriels y compris les fours et brûleurs électriques, matériel de lavage et manutention, équipements aérauliques et frigorifiques industriels, équipements d'emballages, appareils de pesage, appareils de projection y compris les extincteurs, machines automatiques de vente de produits, appareils de filtrage, nettoyeurs à haute pression, matériel industriel de nettoyage eau sable et similaires,...)	TOUT
29.3	FABRICATION DE MACHINES AGRICOLES, HORTICOLES ET FORESTIERES	
29.30	Fabrication de machines agricoles, horticoles et forestières (tracteurs agricoles, machines agricoles et forestières, réparation de matériel agricole, ...)	TOUT
29.4	FABRICATION DE MACHINES OUTILS	
29.40	Fabrication de machines outils (machines outils à métaux, matériel de soudage, machines outils pour le travail du bois, machines outils à moteur incorporé, outils pneumatiques, ...)	TOUT
29.5	FABRICATION D'AUTRES MACHINES D'USAGE SPECIFIQUE	

29.50	Fabrication d'autres machines d'usage spécifique (machines pour la métallurgie, l'extraction ou la construction, l'industrie agroalimentaire, les industries du textile, de l'habillement et du cuir, les industries du papier et du carton, machines d'imprimerie, machines pour le travail du caoutchouc et des matières plastiques, fabrication de moules et modèles et machines pour industries spécifiques)	TOUT
29.6	FABRICATION D'ARMES ET DE MUNITIONS	
29.60	Fabrication d'armes à feu et de munitions	
29.69	Fabrication artisanale d'armes à feu de chasse, de panoplie, d'intérêt historique, folklorique ou décoratif	TOUT
29.7	FABRICATION D'APPAREILS DOMESTIQUES	
29.70	Fabrication d'appareils domestiques (appareils électroménagers, appareils ménagers non électriques)	TOUT
30	FABRICATION DE MACHINES DE BUREAU ET DE MATERIEL INFORMATIQUE	
30.0	FABRICATION DE MACHINES DE BUREAU ET DE MATERIEL INFORMATIQUE	
30.00	Fabrication de machines de bureau et de matériel informatique (machines de bureau, ordinateurs et autres équipements informatiques)	TOUT
31	FABRICATION DE MACHINES ET D'APPAREILS ELECTRIQUES	
31.1	FABRICATION DE MOTEURS, GENERATRICES ET TRANSFORMATEURS ELECTRIQUES	
31.10	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	TOUT
31.2	FABRICATION DE MATERIEL DE DISTRIBUTION ET DE COMMANDE ELECTRIQUE	
31.20	Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique	TOUT
31.3	FABRICATION DE FILS ET CABLES ISOLES	
31.30	Fabrication de fils et câbles isolés	TOUT
31.4	FABRICATION D'ACCUMULATEURS ET DE PILES ELECTRIQUES	
31.40	Fabrication d'accumulateurs et de piles électriques	K < 5000000 u/an (piles avec Hg-Cd) K < 50000000 u/an (piles sans Hg-Cd) K < 100000/an (batteries)
31.5	FABRICATION DE LAMPES ET D'APPAREILS D'ECLAIRAGE	
31.50	Fabrication de lampes et d'appareils d'éclairage	TOUT
31.6	FABRICATION DE MATERIEL ELECTRIQUE	
31.60	Fabrication de matériel électrique	TOUT
32	FABRICATION D'EQUIPEMENTS DE RADIO, TELEVISION ET COMMUNICATION	
32.0	FABRICATION D'EQUIPEMENTS DE RADIO, TELEVISION ET COMMUNICATION	
32.00	Fabrication d'équipements de radio, télévision et communication (composants électroniques, appareils d'émission et de transmission, appareils de téléphonie, appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image)	TOUT
33	FABRICATION D'INSTRUMENTS MEDICAUX, DE PRECISION, D'OPTIQUE ET D'HORLOGERIE	
33.0	FABRICATION D'INSTRUMENTS MEDICAUX, DE PRECISION, D'OPTIQUE ET D'HORLOGERIE	

33.00	Fabrication d'instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie (matériel médico-chirurgical et d'orthopédie, instrumentation scientifique et technique, équipement de contrôle des processus industriels, instruments d'optique et de matériel photographique, horlogerie)	TOUT
34	CONSTRUCTION ET ASSEMBLAGE DE VEHICULES AUTOMOBILES, DE REMORQUES ET SEMI-REMORQUES	
34.1	CONSTRUCTION ET ASSEMBLAGE DE VEHICULES AUTOMOBILES	
34.10	Construction et assemblage de véhicules automobiles	K < 100 u/j
34.2	FABRICATION DE CARROSSERIES, REMORQUES ET CARAVANES	
34.20	Fabrication de carrosseries, remorques et caravanes	K < 100 u/j
34.3	FABRICATION DE PARTIES ET D'ACCESSOIRES POUR LES VEHICULES A MOTEUR	
34.30	Fabrication de parties et d'accessoires pour les véhicules à moteur	TOUT
34.38	Fabrication de moteurs pour véhicules	K < 100 u/j
34.39	Bancs d'essai pour moteurs, turbines ou réacteurs	K < 10 u (moteurs) K < 2 u (turbines)
35	FABRICATION D'AUTRES MATERIELS DE TRANSPORT	
35.1	CONSTRUCTION NAVALE	
35.10	Construction et réparation de bateaux	K < 10 u/an (navires haute mer) K < 150 u/an (péniche et plaisance)
35.2	CONSTRUCTION DE MATERIEL FERROVIAIRE ROULANT	
35.20	Construction de matériel ferroviaire roulant	K < 50 (locomotives) K < 100 (wagons)
35.3	CONSTRUCTION AERONAUTIQUE ET SPATIALE	
35.30	Construction aéronautique et spatiale	P < 1000 kW
35.4	FABRICATION DE MOTOCYCLES ET DE BICYCLETTES	
35.41	Fabrication de motocycles	K > 5 u
35.42	Fabrication de bicyclettes	K > 5 u
35.43	Fabrication de véhicules pour invalides	K > 5 u
35.9	FABRICATION MIXTE DE MATERIEL DE TRANSPORT	
35.90	Fabrication mixte de matériel de transport	K > 5 u
36	FABRICATION DE MEUBLES, INDUSTRIES DIVERSES	
36.1	FABRICATION DE MEUBLES	
36.10	Fabrication de meubles autres qu'en métal (chaises, sièges, meubles de bureau, de magasin, d'atelier, de cuisine, de jardin, matelas, ...)	P > 10 kW
36.2	BIJOUTERIE	
36.20	Travail des pierres précieuses et fabrication de bijoux (monnaie, médailles, pierres précieuses, semi-précieuses, bijoux et parures, articles d'orfèvrerie, ...)	P > 10 kW

36.3	FABRICATION D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE	
36.30	Fabrication d'instruments de musique	P > 10 kW
36.4	FABRICATION D'ARTICLES DE SPORT	
36.40	Fabrication d'articles de sport	P > 10 kW
36.5	FABRICATION DE JEUX ET JOUETS	
36.50	Fabrication de jeux et jouets	P > 10 kW
36.6	AUTRES INDUSTRIES DIVERSES	
36.60	Autres industries diverses non visées par une autre rubrique (bijouterie de fantaisie, industrie de la broserie, autres activités manufacturières)	P > 10 kW
36.69	Industries diverses mixtes	P > 10 kW
37	REGROUPEMENT, TRI, RECUPERATION DE MATIERES RECYCLABLES	
37.1	MATIERES METALLIQUES RECYCLABLES	TOUT
37.2	MATIERES NON METALLIQUES RECYCLABLES	Q < 5000 T/an (déchets dangereux) Q < 50000 T/an (déchets animaux à haut risque) Q < 100000 T/an (huiles & déchets animaux)
40	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ELECTRICITE, DE GAZ, DE VAPEUR ET D'EAU CHAUDE	
40.1	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ELECTRICITE	
40.10	Production et distribution d'électricité	P < 200 MW (centrales thermiques) P < 10 MW (hydroélectricité) P < 3 MW (Eoliennes) ?? (distribution BT & MT partout et HT enterrées si le lg. des voiries hors des ZA et ZACR)
40.2	PRODUCTION ET DISTRIBUTION DE COMBUSTIBLES GAZEUX	
40.20	Production et distribution de combustibles gazeux	K < 100 Nm³/h
40.3	DISTRIBUTION DE VAPEUR ET D'EAU CHAUDE, PRODUCTION DE GLACE HYDRIQUE NON DESTINEE A LA CONSOMMATION	
40.30	Production et distribution de vapeur et d'eau chaude, production de glace hydrique non destinée à la consommation	K = 0,1 à 200 MW
41	CAPTAGE (PRISE D'EAU), TRAITEMENT ET DISTRIBUTION D'EAU	
41.0	CAPTAGE (PRISE D'EAU), TRAITEMENT ET DISTRIBUTION D'EAU	
41.00	Captage (prise d'eau), traitement et distribution d'eau	K < 10000000 m³/an
41.9	FORAGE	
41.90	Forage destiné ou non à une prise d'eau (voir rubrique 45.12)	diamètre < 125 mm (sauf géotechnique)
45	CONSTRUCTION	
45.1	PREPARATION DES SITES	

45.12	Forage et sondage destinés ou non à une prise d'eau (hormis les fonçages sous des routes, des voies ferrées ou des ouvrages d'art, les forages de fourneaux de mines, les forages requis dans le cadre d'études préalables ou autorisations spécifiques, les forages inhérents à des situations d'urgence ou accidentelles)	diamètre <125 mm (sauf géotechnique)
45.2	CONSTRUCTION D'OUVRAGES DE BATIMENT OU DE GENIE CIVIL	
45.23	Construction de chaussées	?? L < 20 km (2 voies)
45.24	Travaux maritimes et fluviaux	
45.25	Autres travaux de construction	
45.4	TRAVAUX DE FINITION	
45.44	Travaux de peinture et vitrerie	S > 1000 m ² (surface traitée)
45.9	INSTALLATIONS NECESSAIRES A UN CHANTIER DE CONSTRUCTION OU DE DEMOLITION	
45.91	Engins et outillages	P > 250 kW cribles et concasseurs
45.92	Déchets	TOUT (temporaires)
50	COMMERCE ET REPARATION DE VEHICULES AUTOMOBILES ET DE MOTOCYCLES, COMMERCE DE DETAIL ET DE CARBURANTS	
50.1	COMMERCE DE VEHICULES AUTOMOBILES	
50.10	Commerce de véhicules automobiles	Q > 5 u
50.2	ENTRETIEN ET REPARATION DE VEHICULES AUTOMOBILES	
50.20	Entretien et réparation de véhicules automobiles	K > 3 u (fosses & ponts) cabines de peintures car wash
50.4	COMMERCE ET REPARATION DE MOTOCYCLES	
50.40	Commerce et réparation de motocycles	Q > 20 u
50.5	COMMERCE DE DETAIL DE CARBURANTS	
50.50	Commerce de détail et/ou distribution de carburants	Q = 3000 à 25000 L (1 seul pistolet) TOUT (station service)
51	COMMERCE DE GROS ET INTERMEDIAIRES DU COMMERCE, A L'EXCLUSION DU COMMERCE DE VEHICULES AUTOMOBILES ET MOTOCYCLES	
51.2	COMMERCE DE GROS DE PRODUITS AGRICOLES BRUTS ET D'ANIMAUX VIVANTS	
51.23	Commerce de gros d'animaux vivants	TOUT
51.3	COMMERCE DE GROS DE PRODUITS ALIMENTAIRES	
51.32	Commerce de gros de viandes et de produits à base de viandes	TOUT
51.38	Commerce de gros de poissons, crustacés et coquillages	TOUT
51.5	COMMERCE DE GROS DE PRODUITS INTERMEDIAIRES, DE DECHETS ET DEBRIS	
51.56	Commerce de gros de produits intermédiaires	(diamants)

52	COMMERCE DE DETAIL A L'EXCLUSION DU COMMERCE DE VEHICULES AUTOMOBILES ET MOTOCYCLES	
52.1	COMMERCE DE DETAIL EN MAGASINS NON SPECIALISES	
52.10	Commerce de détail en magasins non spécialisés	S = 1000 à 2500 m ²
52.2	COMMERCE DE DETAIL ALIMENTAIRE EN MAGASINS SPECIALISES	
52.22	Commerce de détail de viandes et de produits à base de viandes couplé à la préparation de produits à base de viandes (voir rubrique 15.13)	TOUT
52.23	Commerce de détail de poissons et de produits à base de poissons couplé à la préparation de produits à base de poissons (voir rubrique 15.20)	TOUT
52.24	Commerce de détail de pains, pâtisseries et confiseries couplé à la fabrication de pains, de pâtisseries et de confiseries (voir rubriques 15.81, 15.82 et 15.84)	TOUT
52.4	AUTRES COMMERCES DE DETAIL DE PRODUITS NEUFS EN MAGASINS SPECIALISES	
52.46	Commerces de détail de quincaillerie, peintures, verres et articles en verre	S > 400 m ²
52.48	Autres commerces de détail en magasins spécialisés	combustibles solides armes animaux Q > 6 u
55	HOTELS, RESTAURANTS, CAMPING ET CARAVANING	
55.2	MOYENS D'HEBERGEMENT COURTE DUREE	
55.22	Terrains de camping et de caravaning	S < 8 ha
55.23	Moyens d'hébergement divers	(villages de vacances, etc.)
55.3	RESTAURANTS	
55.30	Restaurants	friterie permanente restaurants K > 100 plc
60	TRANSPORTS TERRESTRES	
60.1	TRANSPORTS FERROVIAIRES	
60.10	Transports ferroviaires	(S > 2 ha)
60.2	TRANSPORTS URBAINS ET ROUTIERS	
60.20	Transports urbains et routiers	(L > 30 km)
60.3	TRANSPORTS PAR CONDUITES	
60.30	Transport par conduites	(Diamètre > 800 mm ; L > 40 km)
61	TRANSPORTS PAR EAU	
61.2	TRANSPORTS FLUVIAUX	
61.20	Transports fluviaux	(installation portuaire K > 25 u ; voie navigable > 300 T)
62	TRANSPORTS AERIENS CIVILS	
62.0	TRANSPORTS AERIENS CIVILS	

62.00	Transports aériens civils	hélicopt
63	DEPOTS ET SERVICES AUXILIAIRES	
63.1	MANUTENTION ET ENTREPOSAGE	
63.12	Entreposage (dépôts)	TOUT (sauf explosifs) Q = 50 à 5000 L (inflammables Cat. A) Q = 100 à 50000 L (inflammables Cat. B) Q = 3000 à 250000 L (inflammables Cat. C) Q = 5000 à 500000 L (inflammables Cat. D) Q = 500 à 50000 L (inflammables mixtes) Q = 20 à 100000 T (autres produits pétroliers) ?? sites petit et grand Seveso
63.2	GESTION D'INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS	
63.21	Gestion d'infrastructures de transports terrestres	Q = 10 à 750 EV (parking)
64	POSTES ET TELECOMMUNICATIONS	
64.1	ACTIVITES DE POSTE ET DE COURRIER	
64.19	Centre de tri postal	TOUT
64.2	TELECOMMUNICATIONS	
64.20	Télécommunications	TOUT
70	ACTIVITES IMMOBILIERES	
70.1	ACTIVITES IMMOBILIERES	
70.11	Promotion immobilière	(lotissement > 2 ha)
70.19	Projets d'infrastructures	(nouvelle voirie publique > 2 bandes)
73	RECHERCHE, DEVELOPPEMENT ET PRODUCTION	
73.1	RECHERCHE, DEVELOPPEMENT ET PRODUCTION	
73.10	Recherche, développement en sciences physiques, chimiques et naturelles, y compris l'agronomie et les médecines humaines et vétérinaires	TOUT (analyse, OGM, organismes pathogènes)
73.19	Production	TOUT (OGM)
74	AUTRES SERVICES FOURNIS AUX ENTREPRISES	
74.3	ESSAIS ET ANALYSES TECHNIQUES	TOUT
74.7	NETTOYAGE INDUSTRIEL	
74.70	Nettoyage industriel (installation fixe pour le nettoyage des trains, autobus, avions, navires, citernes de camion, fûts, ... à caractère commercial et/ou industriel)	TOUT
74.8	SERVICES DIVERS FOURNIS PRINCIPALEMENT AUX ENTREPRISES	
74.81	Activités photographiques	K > 200 m²/an

85	SANTE ET ACTION SOCIALE	
85.1	ACTIVITES POUR LA SANTE HUMAINE	
85.13	Activités avec utilisation d'amalgames dentaires à base de mercure	TOUT
85.14	Laboratoires médicaux et bactériologiques	TOUT
90	ASSAINISSEMENT, VOIRIE ET GESTION DES DECHETS	
90.1	TRAITEMENT DES EAUX	
90.10	Déversement d'eaux usées industrielles telles que définies à l'article 2, 10°, du décret du 07 octobre 1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution et d'eaux usées domestiques telles que définies à l'article 2, 8°, du décret du 7 octobre 1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution, provenant d'établissement d'un secteur non couvert par une condition sectorielle ou intégrale relative au déversement d'eau, d'où sont déversées des eaux industrielles dans les eaux de surface ordinaires, les égouts publics, les collecteurs d'eaux usées ou les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales	TOUT
90.11	Unité d'épuration individuelle inférieure ou égale à 20 équivalent-habitant	TOUT
90.12	Installation d'épuration individuelle comprise entre 20 et 100 équivalent-habitant	TOUT
90.13	Station d'épuration individuelle égale ou supérieure à 100 équivalent-habitant	TOUT
90.14	Système d'épuration individuelle en dérogation à l'obligation de raccordement à l'égout	TOUT
90.16	Station d'épuration d'eaux urbaines résiduaires	Q <= 50000 EH
90.17	Station d'épuration d'eaux usées industrielles telles que définies à l'article 2 du décret du 7 octobre 1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution	Q <= 50000 EH
90.2	DECHETS	
90.21	Centre de regroupement et de tri de déchets destinés à l'élimination	Q <= 5000 T/an
90.22	Centre de prétraitement de déchets	TOUT (prétraitement des déchets A1, B1, B2) Q <= 200000 T/an (inerte) Q <= 100000 T/an (déchets non dangereux ; déchets ménagers ; déchets animaux à faible risque) Q <= 50000 m³/an (prétraitement produits de curage)
90.23	Centre d'élimination, de traitement ou de valorisation de déchets, à l'exclusion des installations d'incinération et des centres d'enfouissement technique	TOUT (déchets inertes ; déchets non dangereux ; traitement des déchets A1, B1) Q <= 100 T/j (déchets ménagers ; déchets animaux à faible risque) Q = 10 à 40000 m³ (compostage) Q <= 100 T/j (traitement produits de curage)
90.24	Installations d'incinération de déchets et installations de co-incinération de déchets	TOUT (déchets non dangereux ; déchets animaux à faible risque ; déchets A1, B1) Q <= 100 T/j (produits de curage)
90.25	Centre d'enfouissement technique	TOUT (déchets inertes ; produits de curage)
90.26	Installation spécifique de récupération ou de destruction de substances explosives	

90.9	REJETS DIRECTS ET INDIRECTS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX SOUTERRAINES	
90.90	Rejets directs et indirects de substances dangereuses dans les eaux souterraines	rejet indirect élimination ou dépôt des matières visées par AEW du 20/11/91
92	ACTIVITES RECREATIVES, CULTURELLES ET SPORTIVES	
92.1	ACTIVITES CINEMATOGRAPHIQUES ET VIDEO	
92.13	Projection de films	K = 50 à 2000 p
92.3	AUTRES ACTIVITES DE SPECTACLES ET D'AMUSEMENT	
92.32	Gestion de salles de spectacles (salles de théâtre, de concerts, cabarets, centres culturels et similaires)	K = 50 à 2000 p
92.33	Manèges forains et parcs d'attractions	S = 1 à 10 ha
92.34	Autres activités de spectacles et d'amusement (dancing, ...)	K > 150 p
92.5	AUTRES ACTIVITES CULTURELLES	
92.53	Parcs zoologiques, parcs animaliers, ménageries permanentes, ...	tels que définis par l'arrêté royal du 10/08/98
92.6	ACTIVITES LIEES AU SPORT	(piscine ; bowling ; tir ; aérodrome ; manège ; motonautisme ; kayak ; etc.)
92.61	Gestion d'installations sportives (centres sportifs et autres installations sportives)	TOUT (sauf golf) K > 300 u port de plaisance K > 1 activité/an (terrain de sport moteur) K > 3j consécutifs (terrain de sport moteur) K < 10000 p/j
92.7	AUTRES ACTIVITES RECREATIVES	
92.72	Autres activités récréatives	S > 50 m ³ (lunaparc)
93	SERVICES PERSONNELS	
93.0	SERVICES PERSONNELS	
93.01	Blanchisserie - teinturerie	Q < 30000 kg/j
93.03	Services funéraires	TOUT

COV INSTALLATIONS ET/OU ACTIVITES CONSOMMANT DES SOLVANTS		
COV-01	Impression sur rotative offset à sécheur thermique	Q > 15 T/an
COV-02	Héliogravure d'édition	Q > 25 T/an
COV-03	Autres activités d'impression	Q > 15 T/an
COV-04	Nettoyage de surface	Q > 15 T/an
COV-05	Autres nettoyages de surface	Q > 1 T/an
COV-06	Revêtement et retouche des véhicules	Q > 0,5 T/an
COV-07	Laquage en continu	Q > 25 T/an
COV-08	Autres revêtements, y compris le revêtement de métaux, de plastiques, de textiles, de feuilles de papier	Q > 5 T/an
COV-09	Revêtement de fils de bobinage	Q > 5 T/an
COV-10	Revêtement de surface en bois	Q > 15 T/an
COV-11	Nettoyage à sec (voir 93.01.02)	
COV-12	Imprégnation du bois	Q > 25 T/an
COV-13	Revêtement du cuir	Q > 10 T/an
COV-14	Fabrication de chaussures	Q > 5 T/an
COV-15	Stratification de bois et de plastique	Q > 5 T/an
COV-16	Revêtement adhésif	Q > 5 T/an
COV-17	Fabrication de préparations, revêtements, vernis, encres et colles	Q > 100 T/an
COV-18	Conversion de caoutchouc	Q > 15 T/an
COV-19	Extraction d'huiles végétales et de graisses animales et activités de raffinage d'huile végétale	Q > 10 T/an
COV-20	Fabrication de produits pharmaceutiques	Q > 50 T/an
COV-21	Revêtement de véhicules (automobiles, cabines de camion, camionnettes, camions et autobus) neufs	Q > 15 T/an

ANNEXE III.5: TENTATIVES D'EXPLOITATION DES GUIDES MÉTHODOLOGIQUES

1. EXEMPLE DE LA FICHE DE L'INDUSTRIE DU BOIS

BOIS (sciage, rabotage, imprégnation)			Caractéristique	Remarque
CLIMAT	émission de gaz à effet de serre		CO2	équilibre si on replante
	émission de gaz qui appauvrissent la couche d'ozone		/	
	autre		oxydes d'azote, COV	précurseurs de l'ozone troposphérique
AIR	aptitude du site à disperser les polluants		voir proximité/orientation par rapport aux vents dominants, fréquence des brouillards, vitesse moyenne du vent + topographie locale	émissions polluantes et nuisances olfactives possibles
		charroi	poussières	
	qualité physico-chimique de l'air	combustion	bois brut ou travaillé : CO2, Nox, HCl, hydrocarbures, CO, dioxines, particules	
		manutention, écorçage, sciage, rabotage, tamisage	poussières de bois	susceptibles de s'envoler si mal stockées
		séchage artificiel (bois brut)	poussières, COV	surtout si t° élevée, gestion difficile car nombreux événements
		imprégnation	produits hydrosolubles, créosote	rejets d'air contaminé lors de la mise à vide, de l'ouverture des autoclaves, émanations des bois traités
		stockage des bois traités (créosote)	émissions d'hydrocarbures	peu contrôlable
		séchage des panneaux	poussières, COV	variable
		pressage des panneaux	poussières, COV (surtout formaldéhyde)	variable
finition des panneaux	poussières, COV			
EAU	débit annuel moyen du milieu récepteur	réduction du débit	captage pour aspersion	installer un bassin tampon
		augmentation du débit		surveiller la tolérance pour l'apport de contaminants; voir pour l'érosion des berges et les inondations
	objectifs de qualité	stockage	ruissellement des eaux d'aspersion des grumes	peu contaminées, sauf parfois si bois traités
		sciage, rabotage	lessivage de particules organiques, de tanins	
		séchage	formation d'un condensat au pH acide	
		imprégnation	eaux souillées	
		panneaux	boues, effluents lors du lavage des matières premières, du pressage, du nettoyage des machines	risque d'écoulement des huiles des presses

BOIS (sciage, rabotage, imprégnation)			Caractéristique	Remarque
SOL / SOUS-SOL	sensibilité à l'érosion		/	
	qualité et usage du sol			risque via les produits utilisés
	stabilité		/	
BIOTOPES	qualité biologique			risque d'écoulement d'eaux contaminées, impact des prises d'eau pour l'arrosage, urbanisation du site
	maillage écologique		/	
	valeur patrimoniale du milieu naturel concerné		/	
DÉCHETS	sciage, rabotage		bois abimés, avariés, mitraillés	
			écorces, sciures, copeaux	
			huiles	
			couteaux des outils	
			boues et poussières	
	imprégnation		boues des cuves d'imprégnation, très contaminées	
			déchets de bois traités	
			déchets de conditionnement de produits traités	
			résidus de filtration et de décantation	
			produits absorbants contaminés	utilisés en cas de déversement accidentel
panneaux		boues et poussières (eau, air)		
		chutes		
		poussières		
		boues organiques (traitement des eaux) ou minérales (lavage des sous-produits)		
RESSOURCES NATURELLES			/	ressource renouvelable

BOIS (sciage, rabotage, imprégnation)					
		Caractéristique		Remarque	
SANTÉ SÉCURITÉ	ET		toxicité des poussières	possible au sein du site	
			risques d'incendie et d'explosion	mélange air-poussière de bois	risque important
				utilisation de produits inflammables	surtout pour les panneaux
			imprégnation		risque lié à l'utilisation de produits toxiques
			panneaux	surtout toxicité formaldéhyde	
CADRE DE VIE		ambiance olfactive	séchage	possible	peu important
			imprégnation	COV odorants si créosote	contrôlable pour les pompes, peu contrôlable pour les stocks
			panneaux		surtout unités de séchage, presses
			autres	odeur de terre et de moisi venant des stocks d'écorce et des parcs à grume	
		bruit	sciage, rabotage	parfois importantes émissions sonores	liées au tri, tronçonnage, débit, rabotage, charroi, récupération des poussières et sciures
			imprégnation	possibilité de nuisance spécifique (pompes à vide)	
			panneaux	possibilité de nuisance spécifique (broyeurs, défibreurs, finition)	
INTÉGRITÉ		valeurs patrimoniales des biens immobiliers		/	
		intégrité physique des biens matériels		/	
		capacité des équipements et infrastructures publics		à voir	

2. EXEMPLE DE LA FICHE CHANTIER

2.1 CARACTÉRISATION GÉNÉRALE DE L'ACTIVITÉ

Tout chantier se déroule en plusieurs phases successives, généralement :

- les travaux préparatoires,
- les travaux de terrassement,
- les travaux de fondations, constructions souterraines, superstructures, finitions.

Chacune de ces étapes donne lieu à l'utilisation de matériaux et engins spécifiques et génère des impacts assez caractéristiques.

Comme impacts généraux de l'activité, on relèvera :

- la destruction du biotope existant sur l'emplacement du chantier,
- la perturbation de la quiétude (bruit, vibrations, éclairage nocturne, trafic),
- la production de déchets,
- l'émission de poussières de différents calibres :
 - grosses poussières issues des travaux de démolition, de terrassement, d'entreposage de sable fin ;
 - fines poussières en aérosols issues de la manipulation des produits professionnels ;
 - éventuellement poussières d'amiante lors de démolitions.

En dehors de la production de poussières, les impacts de l'activité de chantier sur la qualité de l'air et aussi sur celle de l'eau sont essentiellement générés pendant la phase de construction proprement dite : il s'agit d'émissions polluantes ou de déversements accidentels résultants de la manipulation des produits professionnels : COV, effluents des transports, fumées de soudure et de découpe, ...

Il est évidemment difficile de spécifier dans quelle mesure de tels phénomènes sont susceptibles d'affecter l'environnement naturel ou plus spécifiquement les habitats Natura 2000. En première approche, il convient de se référer aux évaluations et normes en vigueur avec, dans un esprit de précaution, une attention toute particulière aux possibilités de réduction à la source des émissions polluantes.

On notera finalement qu'un chantier de construction est une activité temporaire... à laquelle succède souvent une autre activité générant ses propres impacts.

2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

En dehors de l'étude du chantier et du sol, les travaux préparatoires comportent la préparation du chantier et son aménagement.

On retiendra essentiellement que :

- Des forages peuvent être nécessaires pour l'étude des caractéristiques physiques du sol ;
- Le terrain doit être dégagé et rendu praticable, ce qui implique parfois :
 - La démolition éventuelle des anciens bâtiments,
 - L'enlèvement des plantations, le déblayement des gazons et de la couche arable du sol,
 - Le nivellement du terrain ;
- Les stocks de matériaux sont progressivement constitués.

IMPACTS POSSIBLES

Illustrer autant que possible tous les impacts cités, commenter

- Destruction directe du biotope à l'emplacement de la construction, mais aussi sur toute l'aire de manœuvre et d'entreposage ; de même, le trafic généré sur les voies d'accès peut endommager des biotopes bordant ces accès ; enfin, on opère parfois un sciage des branches et des racines sur le pourtour du périmètre ; les arbres périphériques peuvent aussi être blessés par les manœuvres des engins ;

ILLUSTRER, PAR EXEMPLE :

- Emprise d'un chantier avec les espaces de stockage, parking, manœuvre, ...
 - Amenée sur le chantier d'éléments préfabriqués de grande taille : pales d'éoliennes, ...
 - Arbres abîmés
- Fragmentation de l'habitat ou rupture de la connectivité du réseau des habitats ;
- ILLUSTRER, PAR EXEMPLE :
- Fragmentation d'un massif forestier par un chantier de voirie ou une carrière...
 - Urbanisation opérant une coupure par exemple entre deux habitats d'eau (dormante, courante) entre lesquels circulent différentes espèces terrestres
- Perforation de la couche de la nappe aquifère lors d'un forage, d'où découle une possibilité de rabattement de la nappe ou de mélange des eaux de différentes nappes phréatiques ;

ILLUSTRER

- Déstabilisation du sol et risque de glissement ou d'éboulement ;

ILLUSTRER

- Compactage du sol sur toute l'aire de manœuvre par le passage des engins de chantier ;

ILLUSTRER

- Effluents de matériaux si leur stockage est mal réalisé ;

ILLUSTRER

- Vibrations liées à l'activité de démolition et de concassage éventuel des gravats.

ILLUSTRER

2.3 TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Ils consistent à rendre le terrain constructible en le remaniant (excavations, rehaussements) puis à y réaliser les excavations nécessaires pour l'aménagement des fondations. La profondeur des fondations est fonction d'une part de la nature du terrain, d'autre part des caractéristiques de la construction à y ériger.

L'excavation doit être maintenue à sec. Lorsque le niveau des fondations est plus bas que celui de la nappe phréatique, ou que des eaux s'infiltrent dans la tranchée, il faut :

- soit réaliser un drainage ouvert : l'eau recueillie dans des rigoles est évacuée vers de puisards,
- soit capter ces eaux par pompage, en les rejetant ensuite à l'extérieur du périmètre des fondations.

Il peut ainsi être nécessaire de cerner les fondations par un écran étanche à l'eau, par exemple un mur en palplanches.

IMPACTS POSSIBLES

À ILLUSTRER

- tout déblai en un lieu s'accompagne forcément d'un remblai ailleurs, qui peut produire des impacts environnementaux, notamment lorsque les terres mises en mouvement sont polluées ;
- la mise en place d'un écran étanche peut perturber la circulation des eaux souterraines en créant un refoulement dans la partie amont et un assèchement dans la partie aval du périmètre ;

- le pompage éventuel peut conduire à un abaissement du niveau de la nappe phréatique, qui pourra être sensible à une certaine distance du site ; ce rabattement peut lui-même entraîner des tassements du sol voire des éboulements ;
- si on perfore la couche imperméable de base sous une nappe phréatique, celle-ci risque de s'infiltrer plus en profondeur et de se mélanger à une nappe d'une autre qualité. En surface, ce phénomène correspond localement à un rabattement et en présente les impacts, mais en outre, à plus grande distance, les eaux mélangées de la nappe peuvent occasionner d'autres impacts ;
- un impact du rejet des eaux drainées ou pompées sur l'environnement n'est pas à exclure : par exemple variation du débit du cours d'eau voisin, ...

2.4 TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET DE FINITION

Dès que les fondations ont été creusées, la construction proprement dite peut débuter.

IMPACTS POSSIBLES

L'implantation d'un bâtiment peut modifier sensiblement les conditions micro-climatiques alentour. Cet effet peut être renforcé ou atténué selon l'orientation du bâtiment, son gabarit, son insertion dans la topographie locale.

Les caractéristiques pouvant être modifiées sont notamment :

- l'éclairage : l'ombre portée par le bâtiment peut diminuer significativement les heures d'ensoleillement d'espaces plus ou moins grands ;
- la ventilation (et donc l'humidité) d'un espace qui se trouverait plus confiné qu'avant les travaux.

On se souviendra que le chantier peut occasionner simultanément une altération du régime hydrique des eaux souterraines par les travaux de terrassement ainsi qu'un compactage du sol.

Lorsqu'ils se combinent, ces différents impacts peuvent modifier du tout au tout les conditions écologiques à proximité directe du chantier : nombre d'heures de gel, fréquence des brouillards, ...

À ILLUSTRER

2.5 RECOMMANDATIONS POUR LA PRÉSERVATION DES SITES NATURA 2000

- intégrer un composante écologique à la réflexion lors de la conception des plans et du choix de localisation de la construction pour éviter les effets de destruction et de rupture des milieux naturels ;
- limiter la durée du chantier ;

- dans les cas délicats, bien choisir la période de chantier ;
- ...

3. SYNTHÈSE DES IMPACTS DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SUR LES BIOTOPES

D'après les guides méthodologiques fournis par la DGRNE (hormis le guide « chantier »)

Remarques : les points présentés sont ceux dérivés du canevas de la FUL ; les différents bureaux ne l'ont pas tous suivis avec la même rigueur. « / » : rien n'est cité.

	Bois	Traitements de surface	Bière, eaux	Ciment, chaux, plâtre	Peintures	Encres
Phase de chantier	Destruction du biotope in situ	/	Abattage d'arbres ou haies rmq, atteinte à des éléments biologiques de valeur, proximité de zones protégées	Abattage d'arbres ou haies rmq, atteinte à des éléments biologiques de valeur, proximité de zones protégées		
Morphologie			/	Abattage d'arbres ou haies rmq, atteinte à des éléments biologiques de valeur, proximité de zones protégées	/	/
Relief du sol					Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage
Prélèvements d'eau	Pfs prises d'eau pour l'aspersion des chablis		Rabattement de la nappe, influence sur le débit des eaux de surface ou le niveau d'eau	Rabattement de la nappe, influence sur le débit des eaux de surface ou le niveau d'eau	Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de modification du régime hydrique
Consommation d'énergie			/		/	/
Rejets atm. Odeurs		Rejets accidentels	Impact potentiel de retombées de polluants ea poussières de malt Proximité d'éléments biol. Sensibles ou protégés surtout sous les vents dominants	Impact potentiel des immissions de polluants ea particules métalliques après accumulation Proximité d'éléments biol. Sensibles ou protégés surtout sous les vents dominants	Impacts à évaluer	Impacts à évaluer
Rejets liquides	Possibilité écoulement eaux contaminées : métaux lourds, composés organiques	Écoulements accidentels	Écotoxicité pour la faune et la flore aquatique à évaluer diminution de l'oxygène dissous Eutrophisation	Perturbation éventuelle d'éléments faunistiques et floristiques	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques
Bruit / vibrations			Perturbation éventuelle	Perturbation éventuelle	/	/
Déchets			/	/	/	/
Matièresières				/	/	/
Matières énergétiques						
Charroi externe			Perturbation éventuelle	Perturbation éventuelle	/	/
Adduction d'énergie						
Épandage des effluents						
Réaménagement après exploitation	/					

	Pharmacie	Chimie inorg.	Chimie org.	Savons	Céramiques	Liquides inflammables	Résines	Thermoplastiques
Phase de chantier				Destruction possible d'un biotope in situ	Destruction possible d'un biotope in situ	Destruction possible d'un biotope in situ		
Morphologie	/	/	/				/	/
Relief du sol	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage				Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage
Prélèvements d'eau	Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de prise d'eau pour l'alimentation du process			Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de modification du régime hydrique
Consommation d'énergie	/	/ refroidissement : /	/				/	/ refroidissement : /
Rejets atm. Odeurs	Impacts à évaluer Risque de libération d'organismes pathogènes et d'OGM	Impacts à évaluer	Impacts à évaluer		Possibilité d'altération de biotopes forestiers : retombées acides, émissions de fluor		Impacts à évaluer	Impacts à évaluer
Rejets liquides	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques Risque de libération d'organismes pathogènes et d'OGM	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques	Possibilité écoulement eaux contaminées : composés organiques, phosphates	Possibilité écoulement eaux contaminées : matières en suspension, métaux lourds	Possibilité écoulement eaux contaminées	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques	Impacts à évaluer pour les biotopes aquatiques
Bruit / vibrations	/	/	/				/	/
Déchets	/ Risque de libération d'organismes pathogènes et d'OGM	/	/				/	/
Matières 1ères	/	/	/				/	/
Matières énergétiques								
Charroi externe	/	/	/				/	/
Adduction d'énergie								
Épandage des effluents								
Réaménagement après exploitation								

4. SYNTHÈSE DES IMPACTS DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

D'après les guides méthodologiques fournis par la DGRNE (hormis le guide « chantier »)

	Bois	Traitements de surface	Bière, eaux	Ciment, chaux, plâtre	Peintures	Encres
Phase de chantier						
Morphologie						
Relief du sol						
Prélèvements d'eau	Réduction des débits si prélèvement trop important, risque d'asphyxie voire d'assèchement					
Consommation d'énergie						
Rejets atm. Odeurs						
Rejets liquides	Augmentation du débit avec modification significative des caractéristiques physico-chimiques du cours d'eau Possibilité écoulement eaux contaminées : métaux lourds, composés organiques (pH acide), tanins Adapter les concentrations de polluants pour ne pas dépasser les normes lors de l'immission Risques d'érosion des berges et d'inondations Risques liés aux engins					
Déchets			/	/	/	/
Matières 1ères				/	/	/
Matières énergétiques						
Charroi externe			Perturbation éventuelle	Perturbation éventuelle	/	/
Adduction d'énergie						
Épandage des effluents						
Réaménagement après exploitation	/					

	Pharmacie	Chimie inorg.	Chimie org.	Savons	Céramiques	Liquides inflammables	Résines	Thermoplastiques
Phase de chantier				Destruction possible d'un biotope in situ	Destruction possible d'un biotope in situ	Destruction possible d'un biotope in situ		
Morphologie							/	/
Relief du sol							Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage	Déboisement, excavation, abattage d'arbres ou de haies Empiètement ou destruction d'habitats, effets de rupture, impacts sur le maillage
Prélèvements d'eau				Possibilité de prise d'eau pour l'alimentation du process			Possibilité de modification du régime hydrique	Possibilité de modification du régime hydrique
Consommation d'énergie							/	/ refroidissement : /
Rejets atm. Odeurs					Possibilité d'altération de biotopes forestiers : retombées acides, émissions de fluor		Impacts à évaluer	Impacts à évaluer
Rejets liquides								
Déchets	/ Risque de libération d'organismes pathogènes et d'OGM	/	/				/	/
Matières 1ères	/	/	/				/	/
Matières énergétiques								
Charroi externe	/	/	/				/	/
Adduction d'énergie								
Épandage des effluents								
Réaménagement après exploitation								

ANNEXE III.6 : EXEMPLES DE FICHES ÉLABORÉES PAR LA DNF

1. CRÉATION D'UN ÉTANG D'AGRÉMENT (À L'EXCLUSION DES PISCICULTURES ET PÊCHERIES)

De gros problèmes peuvent se poser durant les travaux qui ont souvent lieu dans des milieux sensibles et généralement en été, quand il y a moins d'eau et que l'impact d'une pollution est maximal (taux d'oxygène réduit à cause de la température, débit ne permettant pas de dilution). La meilleure période pour effectuer des travaux est le début de l'automne, après les grosses chaleurs et avant le frai.

Si la création d'un étang peut s'avérer positive sur le milieu, il ne faut cependant pas sous-estimer son impact potentiellement négatif sur un cours d'eau : réchauffement parfois très important des eaux, vidanges anarchiques qui ont pour conséquences l'envoi de quantités parfois très importantes de vase dans les cours d'eaux, prolifération de maladies et une diminution importante voire parfois totale du débit sur le cours d'eau lors de la remise en eau.

Il faut donc voir ce qu'il y a en aval, la moule perlière par exemple, qui ne tolère ni les matières en suspension, ni les températures élevées, et encore moins de se retrouver à sec.

Si habitat prioritaire et/ou espèce d'intérêt communautaire sensibles au projet: **Avis défavorable**

Si habitat non prioritaire : --

Si débit du ruisseau insuffisant : **Avis défavorable**
ou réduction de surface, selon les cas et les objectifs exacts du demandeur. Autre solution, interdire purement et simplement de créer une prise d'eau sur le cours d'eau et obliger à créer un étang de source (si le site s'y prête).

Si débit du ruisseau suffisant : --

Si impact significatif sur un habitat d'intérêt communautaire et/ou un habitat d'espèce protégée **Avis défavorable**

Sinon **Avis à priori favorable sous conditions** * (se référer au « guide de bonnes pratiques pour la création d'étangs »)

* Les conditions proposées en cas d'avis favorable seraient :

- Encourager les étangs non liés à un cours d'eau (suintement, de source ou de ruissellement).
- Interdiction de construire des étangs de barrage, sauf cas particulier.
- Pas de prise d'eau en barrage sur le cours d'eau.
- La prise d'eau ne pourra prélever au maximum qu'un tiers du débit d'étiage.

- Grille (1 cm d'ouverture maximum) devra être posée aux entrées et sorties de l'étang.
- Maintenir un niveau d'eau suffisant afin d'éviter le drainage des zones contigües.
- Les éventuels déblais devront être exportés des parties humides et tourbeuses (excepté pour la création des digues).
- La végétation naturelle des abords de l'étang devra être respectée et maintenue. L'introduction d'espèces exotiques sera exclue.
- L'usage de tout pesticide (y compris les herbicides) sera interdit.
- L'étang devra comporter au moins une rive en pente douce, exposée au sud si possible afin de permettre l'accès aux batraciens et le développement de la végétation aquatique dont le développement, ne sera pas contrarié afin de garantir un biotope attractif pour les batraciens, libellules, Il faut aussi prévoir une zone dont la profondeur atteint au moins 1,5 à 2 m pour permettre aux batraciens d'hiverner.
- Eventuellement, revoir la forme de l'étang projeté pour le rendre moins « carré », créer des hauts-fonds, voire une île.
- Interdiction absolue de nourrir intensivement les poissons.
- Des précautions devront être prises lors de la construction de l'étang pour éviter que les sédiments et les résidus de construction ne polluent les eaux de surface. De même, lors des vidanges. Ceci dans le but de préserver les frayères du colmatage et de protéger la moule perlière et les travertins si présents en aval.
- En cas de vidange, l'eau doit en permanence passer au travers de grilles ou de filets de maximum 1 cm d'ouverture, pour éviter toute évvasion de poisson.
- Lors du curage, les boues ne pourront pas être raclées vers le cours d'eau et devront être exportées en dehors de la zone humide.
- Le curage et la vidange de l'étang se feront uniquement durant l'automne (idéalement octobre si zone salmonicole) et hiver si cyprins.
- Prendre en considération la circulaire du 9 janvier 2003
- Il faut demander que l'agent local du SP soit prévenu du début des travaux (numéro de téléphone).

Remarque:

- Il faut 10 ares minimum de surface d'eau pour accepter un éventuel abri de pêche (soumis à permis d'urbanisme) (art. 452/41 CWATUP).

2. PERMIS D'ENVIRONNEMENT POUR LES CAMPINGS

Les campings doivent demander un permis d'environnement (rubrique 55.22).

Il s'agit d'une classe 2 si la surface est inférieure à 8 ha, sinon, c'est un classe 1.

Les campings autorisés ont été sortis des périmètres NATURA. Ils sont donc parfois enclavés ou très proches des sites.

Pour avis sur le caractère complet :

- Influence sur un site Natura 2000

- si pas d'info sur épuration et rejet eaux usées -> **dossier incomplet**
 - si info ok, **dossier complet** et signaler, en présence d'une eau de surface, dans l'avis de complétude que « l'avis de la DE en matière de rejet d'eaux usées vers les eaux de surface sera essentiel à l'appréciation de l'impact du projet ».
 - Pas d'influence sur un site Natura 2000
- Dossier complet** et demande éventuelle de consultation pour avis final et suggérer, en présence d'une eau de surface, que « l'avis de la DE en matière de rejet d'eaux usées vers les eaux de surface sera essentiel à l'appréciation de l'impact du projet ».

Pour avis final:

La plupart du temps, les campings qui demandent un permis d'environnement existent déjà. Ils ont normalement un permis de camping. L'avis sera donc généralement favorable. Certaines conditions doivent cependant être remplies :

- le rejet des eaux usées (attention ! la Division de l'Eau est rarement consultée alors qu'elle devrait l'être dès que l'épuration concerne plus de 100 EH (rubrique 90.13)):
il y a lieu de veiller au strict respect de la législation en matière d'épuration des eaux usées
Remarques : le délai de mise en conformité est le 31/12/2005 (projet de report en 2009 !)
- la zone inondable :
 - Appliquer circulaire 09/01/03
 - Rappeler que seules les tentes ou caravanes mobiles peuvent être installées dans la zone inondable
 - Rappeler la réglementation en matière de cuve à mazout et si risque d'impact, localiser un emplacement hors zone sensible
- l'impact des campeurs sur la nature :
on invite le demandeur à annexer le code du promeneur (que nous fournissons en 3 langues F-N-D) au règlement d'ordre intérieur du camping.

Remarque :

- la présence de moule perlière et/ou de travertin implique la mise en oeuvre de mesures particulières
- Tout permis d'environnement octroyé pour 20 ans peut être revu à tout moment si les conditions du permis ne sont pas respectées. Lorsqu'on octroie un permis pour 20 ans dans un site NATURA, il faut spécifier : « *Sous réserve des éventuelles mesures particulières qui seraient reprises par les Arrêtés de Désignation des sites* ».

3. PERMIS D'ENVIRONNEMENT POUR LES SPORTS MOTEUR (MOTOCROSS – 4X4 – ENDURO...)

Un permis d'environnement doit être demandé une fois que le tracé du circuit quitte la voie publique (rubrique 92.61.10). Attention : réglementation sur la circulation en forêt peut être d'application.

Avis de complétude :

Si pas de tracé du circuit

Dossier incomplet

Si tracé du circuit et pas Natura

Dossier complet et consultation

Si tracé du circuit et impact significatif sur Natura
des incidences

Incomplet si pas d'évaluation

Avis final :

Si zone forestière :

Le décret relatif à la circulation dans les bois et forêts est d'application (en bois soumis et privés)

Si itinéraire pas totalement sur des chemins, donc aire balisée

Avis défavorable

(circulaire 2602 p18 – l'avis favorable doit être particulièrement motivé

circulaire 2602 p27 – l'existence des sols tourbeux, hydromorphes, des sols de pentes, est incompatible avec la création d'aires destinées aux véhicules à moteur

circulaire 2586 p18 – les spectateurs ne sont pas autorisés.

Il faut de plus, l'autorisation du ministre)

Si itinéraire totalement sur des chemins dont une partie ne sont pas des voies publiques, donc itinéraire balisé et d'office uniquement temporaire :

Si pas d'impact significatif NATURA et autres

Avis à priori favorable

(il faut, de plus une autorisation du CC si local, du Directeur si massif, de l'IG si inter-massif)

Si impact significatif sur NATURA ou autres ***Avis à priori défavorable ou avis favorable sous conditions****

Remarques :

- Le CWATUP ne prévoit pas que les activités de sport moteur soient organisées en zone forestière.
- Si l'itinéraire traverse des zones soumises au régime forestier et/ou des forêts privées, le permis d'environnement ne dispense pas d'obtenir **chaque année** l'accord de la DNF pour la circulation en forêt et l'accord des propriétaires concernés. Si les chemins sont ouverts à la circulation du public, il ne faut pas de PE, l'autorisation de la DNF et des propriétaires concernés suffisent.

Si zones naturelles, de réserve naturelle, d'espace vert ou de parc

Avis défavorable

Si zone agricole ou autres :

Si pas d'impact significatif sur les habitats Natura 2000 et/ou espèces protégées

Avis à priori favorable

Si impact significatif sur les habitats Natura 2000 et/ou espèces protégées

Avis à priori défavorable ou favorable sous conditions

* Les conditions qui pourraient être proposées en cas d'avis favorable sont:

- modification du tracé pour éviter tous les habitats Natura 2000.

- modification de la date de l'activité pour éviter les périodes de reproduction.
- Limitation des zones accessibles aux spectateurs
- Parking des voitures et autres infrastructures en dehors des zones sensibles
- Remise en état du site – récupération des piquets, pneus, détritiques divers... Attention à l'ensemencement !
- Installer une limite de protection ou une distance minimale (10-20 m) au cours d'eau
- Si franchissement d'un cours d'eau, protection de celui-ci par la construction d'un pont durant la manifestation . Il faut rappeler que la traversée du cours d'eau nécessite une autorisation de la direction de la DNF concernée.
- Protection des zones humides contre l'apport de sédiments par construction de palissade
- Pas de rejet liquide ou solide dans les cours d'eau (WC, buvette, ...)
- Interdire tout transfert de carburant ou de lubrifiant à proximité (10-20 m) des cours d'eau et berges
- Interdire le nettoyage des véhicules dans le cours d'eau
- Interdire l'utilisation d'eau salée et de tout autre adjuvant pour l'arrosage des pistes de moto-cross (le sel est utilisé pour limiter l'évaporation de l'eau qui retient la poussière).
- Si permis octroyé pour plus d'un an, exiger d'informer la DNF chaque année 1 mois avant l'épreuve.

Quelques remarques :

- Attention aux demandes multiples (provenant d'associations différentes) pour le même itinéraire (une parcelle cadastrale concernée plusieurs fois) ou le même circuit temporaire... qui devient dès lors permanent.
- Si il s'agit d'un permis unique et que nous demandons une modification du circuit, il faut absolument indiquer ces modifications sur le plan car la DGATLP doit pouvoir en tenir compte dans son avis.
- Tout permis d'environnement octroyé pour 20 ans peut être revu à tout moment si les conditions du permis ne sont pas respectées. Lorsqu'on octroie un permis pour 20 ans dans un site NATURA, il faut spécifier : « *Sous réserve des éventuelles mesures particulières qui seraient reprises par les Arrêtés de Désignation des sites* »

ANNEXE III.7 : TYPOLOGIE DES ACTIVITÉS

TYPOLOGIE 1			TYPOLOGIE 2					
CLASSE d'activité	TYPES de catégories	N° de rubrique A.G.W.	Sous-secteur	CLASSE d'activité				
ELEVAGE		01.2	Bâtiments de l'exploitation Gestion des effluents (épandage)	ELEVAGE				
PECHE AQUACULTURE		05.0		PECHE AQUACULTURE				
EXTRACTION	<i>minerais, pierres, sables, argiles...</i>	11.2 13.1 13.2 14.0 14.4 14.9	Extraction Lavoir	EXTRACTION				
INDUSTRIE ET COMMERCE	INDUSTRIE AGRO- ALIMENTAIRE	<i>production de viande et poisson, corps gras, laitier, produits amylacés, alcool, produits finis...</i>	15. 1à9	Industrie des viandes Industries laitières Industrie du sucre Industries des boissons • Eau • Autres Autres industries alimentaires	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE			
			17.1à7 17.9 18.0 18.3 19.1à3	Préparation du cuir (tannage, apprêt et teinture) Ennoblement textile (blanchiment, teinture, apprêt...) des fibres naturelles et synthétiques Autres industries textiles Fabrication d'objets en cuir et en fourrure (chaussures, maroquinerie)		INDUSTRIE TEXTILE & INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT ET DES FOURRURES		
				20.1à5 36.1			Imprégnation du bois et fabrication de panneaux en bois Autres activités (sciage et rabotage du bois, fabrication) Stockage/aspersion • bois brut • bois traité	INDUSTRIE DU BOIS
							16.0 21.1 21.2	
INDUSTRIE DU PAPIER ET CARTON	<i>fabrication, transformation, imprimerie...</i>							

TYPOLOGIE 1				TYPOLOGIE 2	
CLASSE d'activité		TYPES de catégories	N° de rubrique A.G.W.	Sous-secteur	CLASSE d'activité
INDUSTRIE ET COMMERCE (suite)	INDUSTRIE CHIMIQUE & ASSOCIÉS	<i>de base, peintures & encres, pharmaceutiques, détergents, plastiques & caoutchoucs, minéraux non métalliques, raffinage...</i>	23.1 23.2 24.1à7 25.1 25.2 26.1à5 73.1 74.8 85.1 93.0 COV		Produits organiques de base (hydrocarbures, dérivés organométalliques, matières plastiques de base, polymères, caoutchouc synthétiques, tensioactifs et agents de surface...)
					Produits inorganiques de base (gaz, acides, bases, sels, non métaux...)
					Fabrication de produits agrochimiques (engrais, produits azotés, pesticides...)
					Fabrication et application de peintures, colorants, pigments, vernis et encres d'imprimerie + Édition, imprimerie et reproduction
					Industries pharmaceutiques
					Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de cosmétiques
					Fabrication d'autres produits chimiques (explosifs, colles et gélamines, huiles essentielles, supports de données...) + Transformation des matières plastiques
					Fabrication de fibres artificielles ou synthétiques
				Industrie du caoutchouc	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC ET DES PLASTIQUES
				Fabrication de verres et d'articles en verre	FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MINÉRAUX NON MÉTALLIQUES
				Fabrication de produits en céramique & fabrication de tuiles, briques et autres produits en terre cuite pour la construction	
				Fabrication de ciment, chaux et plâtre	
				Travail de la pierre	SERVICES PERSONNELS
Blanchisseries et nettoyages à sec					
Funérarium & crématorium					

TYPOLOGIE 1				TYPOLOGIE 2	
CLASSE d'activité		TYPES de catégories	N° de rubrique A.G.W.	Sous-secteur	CLASSE d'activité
INDUSTRIE ET COMMERCE (suite)	METALLURGIE ET TRAVAIL DES METAUX	<i>transformation des métaux, mises en forme, assemblages des machines et équipements...</i>	27.1a5 28.1a7 29.1a6 35.1a3 36.2a4	<i>sidérurgie</i>	Fabrication des "matières premières"
				<i>fabrication de ferro-alliages et d'alliages spéciaux</i>	
				<i>première transformation de l'acier (laminage, profilage, tréfilage...)</i>	
				<i>production de métaux non ferreux</i>	
				<i>fonderie de métaux ferreux</i>	
				<i>fonderie de métaux non ferreux</i>	
				<i>installations de calcination, pelletisation ou de frittage de minerais, y compris minerais sulfureux</i>	
					Traitement et revêtement des métaux
	Fabrication des produits (fabrication d'éléments en métal pour la construction + fabrication de tubes, fabrication de réservoirs métalliques et de chaudières pour chauffage central + fabrication de générateurs de vapeur, fabrication de coutellerie, d'outillage et de quincaillerie + fabrication d'autres ouvrages en métaux)				
	Fabrication de machines et d'équipement				

TYPOLOGIE 1				TYPOLOGIE 2	
CLASSE d'activité		TYPES de catégories	N° de rubrique A.G.W.	Sous-secteur	CLASSE d'activité
INDUSTRIE ET COMMERCE (suite & fin)	FABRICATION DE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE	<i>moteurs, transformateurs, accumulateurs, distribution de courant, composants électroniques...</i>	29.7 30.0 31.1à6 32.0 33.0 36.5 36.6 74.3	30, 32	Fabrication de machines de bureau et de matériel informatique & fabrication d'équipement de radio, télévision et communication
				33	Fabrication de machines et appareils électriques & fabrication d'instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie
				Laboratoires, essais et analyses techniques & laboratoires médicaux	RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET PRODUCTION & AUTRES SERVICES FOURNIS AUX ENTREPRISES
				Nettoyage industriel	
	Laboratoires photographiques				
	COMMERCE DE GROS ET DETAIL	<i>gros produits putrescibles et imputrescibles</i>	51.2 51.3 51.5 52.1 52.2 52.4 63.1 64.1		
				Manutention et entreposage	DÉPÔTS ET SERVICES AUXILIAIRES
	COMMERCE ET REPARATION AUTOMOBILE	<i>commerce, réparation, distribution de carburant, carrosserie...</i>	34.1à3 35.4 35.9 50.1 50.2 50.4 50.5 63.2 74.7		FABRICATION DE MEUBLES, INDUSTRIES DIVERSES
					CONSTRUCTION ET ASSEMBLAGE DE VÉHICULES AUTOMOBILES, DE REMORQUES ET SEMI- REMORQUES & FABRICATION D'AUTRES MATÉRIELS DE TRANSPORT
				Commerce, entretien et réparation de véhicules automobiles et motocycles	COMMERCE ET RÉPARATION DE VÉHICULES AUTOMOBILES ET DE MOTOCYCLES, COMMERCE DE DÉTAIL DE CARBURANTS
Carrosseries					
HOTELS RESTAURANTS, CAMPING, CARAVANING	<i>moyen d'hébergement courte durée</i>	55.2 55.3	Hôtels & restaurants	HOTELS RESTAURANTS, CAMPING, CARAVANING	
			Camping/caravaning		
CONSTRUCTION	<i>forages et sondages, entreprises de construction...</i>	26.6à8 45.1 45.4 45.9			

TYPOLOGIE 1			TYPOLOGIE 2	
CLASSE d'activité	TYPES de catégories	N° de rubrique A.G.W.	Sous-secteur	CLASSE d'activité
CAPTAGE ET DISTRIBUTION D'EAU		90.9		CAPTAGE, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION DES EAUX
TRAITEMENT DES EAUX	<i>déversement, station d'épuration, système d'égouttage</i>	41.0 40.9 90.1	Traitement des eaux et des boues	ÉPURATION DES EAUX USÉES
PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE	Éoliennes	<i>électricité, gaz, vapeur, eau chaude, télécommunications...</i>	Éoliennes	PRODUCTION D'ÉNERGIE
	Centrales hydroélectriques		Centrales hydroélectriques	
	Centrales thermiques		Centrales thermiques	
	Autres productions d'énergies		Autres productions d'énergies	
	Distribution d'électricité		Aérienne	DISTRIBUTION D' ÉNERGIE
			Souterraine	
			Télécommunications	INFRASTRUCTURES DE TÉLÉCOMMUNICATION
GESTION DES DECHETS	<i>prétraitement, valorisation, incinération, CET...</i>	37.1 37.2 90.2	Stockage/CET	GESTION DES DECHETS
			Traitement	
			Déversement des eaux usées industrielles <ul style="list-style-type: none"> • dans le réseau des eaux de surface • dans le réseau des eaux souterraines 	
				Récupération et valorisation de matières métalliques recyclables
			Récupération et valorisation de matières non métalliques recyclables	
ACTIVITES RECREATIVES, CULTURELLES ET SPORTIVES	<i>salle de spectacle, parc d'attraction, dancing, parc zoologique, centre sportif...</i>	62.0 92.1à7	Piscines	ACTIVITES RECREATIVES, CULTURELLES ET SPORTIVES
			Sports moteurs	
			Autres	

ANNEXE III.8 : HABITATS NATURA 2000 EN RÉGION WALLONNE

Code	Eaux dormantes
3110	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésomorphes avec végétation du <i>Littorelletalia uniflorae</i> et/ou de l' <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>
3160	Lacs et mares dystrophiques naturels
	Eaux courantes
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.
7220 P	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)
	Tourbières
7110 P	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
7150	Dépressions sur substrat tourbeux du <i>Rynchosporion</i>
7230	Tourbières basses alcalines
	Landes et dunes intérieures
2310	Landes ammophiles sèches à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i>
2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
4030	Landes sèches européennes
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
	Pelouses et prairies
	• Pelouses calcaires
6110 P	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>
6120 P	Pelouses calcaires de sables xériques
6210 P	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)
	• Pelouses calaminaires
6130	Pelouses calaminaires du <i>Violetalia calaminariae</i>
	• Prairies
6230 P	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleum</i>)
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux des étages montagnard à alpin
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Prairies de fauche de montagne

Code	Habitats rocheux
	• Eboulis
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)
8160 P	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard
	• Pentec rocheuses
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
8230	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.)
	• Grottes
8310	Grottes non exploitées par le tourisme
	Forêts
9110	Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9150	Hêtraies calcicoles medio-européennes du <i>Cephalantheron-Fagion</i>
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et medio-européennes du <i>Carpinion-betuli</i>
9180 P	Forêts de pente, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>
91D0 P	Tourbières boisées
	Forêts alluviales
91E0 P	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus lavis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmenion minoris</i>)

ANNEXE III.9 : INFORMATIONS FIGURANT DANS LES DOSSIERS DE DEMANDE DE PERMIS UNIQUE OU D'ENVIRONNEMENT

Synthèse des informations figurant dans les dossiers dont disposent les fonctionnaires pour rendre leur avis et potentiellement utiles à l'appréciation d'un impact significatif sur un site Natura 2000.

1. FORMULAIRE GÉNÉRAL DES DEMANDES DE PERMIS D'ENVIRONNEMENT ET DE PERMIS UNIQUE

1.1 LOCALISATION

II 1 : coordonnées Lambert : si connues

II 2.1. : situation sur carte IGN 1/10 000

+ plans à fournir avec localisation de :

- locaux, ateliers, dépôts, appareils, cheminées
- prises d'eau souterraines
- circuits d'évacuation et des rejets d'eaux usées
- si zone de risque naturel majeur : étude géotechnique à fournir

1.2 DESCRIPTION DES LIEUX ET ABORDS

II 2.2. : milieu naturel : sol, sous-sol, eaux de surface et souterraines (5 lignes)
humain

1.3 TYPE DE DEMANDE

Établissement nouveau / poursuite / extension-transformation / changement de la liste des établissements classés

1.4 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET DE LEURS IMPACTS

IV 3. : description succincte du projet et de ses principaux impacts (5 lignes)

IV 4.1. : effets cumulatifs O/N

IV 4.2. : impact sur les territoires voisins (autre Région, autre État)

IV 5.1. : installations /activités : capacités nominales
puissances électriques installées

IV 5.2. : dépôts : types : matières, substances ou déchets
quantités (éventuellement /an)

IV 5.3. : énergies utilisées/produites :
pas de quantification
u/p : électricité, gaz, vapeur, mazout, charbon, coke, autre à préciser

1.5 CALENDRIER

IV 7. : phasage de la mise en œuvre

1.6 MATIÈRES UTILISÉES

- IV 8.1. : substances non dangereuses : substance concernée
quantité
mode de stockage
matière entrante/intermédiaire/sortante
- IV 8.2. : substances dangereuses : substance concernée
quantité
mode de stockage
concentrations de substances dangereuses mélangées
état physique : solide, liquide, gazeux
matière entrante/intermédiaire/sortante
- IV 8.3. : déchets : type
état physique et caractéristiques
quantités maximales détenues
mode de stockage
mode d'évacuation/d'élimination et mesures de prévention d'apparition
- IV 8.4.1. : eaux entrantes : distribution / prise surface / prise souterraine /autre ; avec débit

1.7 EFFETS SUR LES EAUX : REJETS

Installation générant le rejet

Récepteur : ESU : eau de surface
ESO : eau souterraine
VA : voie artificielle d'écoulement des eaux pluviales
EG : égout public

Dispositif de contrôle

Coordonnées Lambert (si connues)

Respect des conditions sectorielles : O/N, si non :

type déversement : refroidissement
domestiques
pluviales
industrielle 1

m3/jour, m3/h, m2 (surface collectée)

eaux indus. : pH min, pH max, t°, MES, MS (2h), DBO5, DCO
hydrocarbures apolaires extractibles au CCl4
détergents totaux
substances pertinentes pour le secteur industriel

- valeurs maximales, réelles ou estimées
- remarques

eaux refroidissement : pH min, pH max, t°, oxygène dissous

MES, DCO entrée et sortie

dureté totale

phosphates, chromates, silicates, nitrites

autres algicides et inhibiteurs de corrosion ou d'entartrage

autres

- valeurs maximales, réelles ou estimées
- remarques

Déversement dans réseau raccordé à une station d'épuration collective : O/N ; si O : demande ou avis rendu

Rejets d'eaux usées domestiques vers une eau de surface (rejet séparé) :

si oui : description du système d'épuration prévu / pas de système prévu
nombre de personnes concernées par le rejet (ouvriers/employés)

Rejets d'eaux usées domestiques à l'égout public : *seulement pour les établissements qui ont 1 ou plusieurs rejets d'eaux usées industrielles ou de refroidissement*

si oui : conformité aux conditions de déversement de la norme sectorielle

Moyens mis en œuvre pour réduire les incidences : à détailler en annexe

1.8 EFFETS SUR L'AIR

Rejets atmosphériques : O/N, si oui :

Rejets canalisés : installation générant le rejet
hauteur du débouché par rapport au sol
nature des effluents
technique d'épuration (à détailler en annexe)
si demande de dérogation aux conditions générales et sectorielles :
installation générant le rejet
surface du débouché
t° sortie de cheminée
débit total des gaz secs
si rejet discontinu : fréquence
justification

Rejets diffus (non canalisables par nature) : installation générant le rejet
nature du rejet
mesures de prévention d'apparition du rejet

Nuisances olfactives perceptibles à l'extérieur : O/N, si oui :

installation générant la nuisance
nature des nuisances
mesure de prévention pour réduire les odeurs

1.9 AUTRES

Émissions sonores perceptibles à l'extérieur : O/N, si oui :

installation générant le bruit
horaire (semaine / WE-jours fériés)
durée si fonctionnement discontinu (en h/j, j/an, ...)
mesures de prévention pour réduire les émissions sonores

Nuisances potentielles occasionnées par le charroi interne et/ou externe : O/N, si oui :

description succincte
moyens préconisés pour réduire ou supprimer la nuisance

Vibrations : O/N, si oui :

installation générant les vibrations
vibrations intermittentes/continues
mesures de prévention pour réduire les vibrations

Effets sur l'homme, la faune, la flore, le sol, le climat, le paysage, les biens matériels et le patrimoine culturel : O/N, si oui : évaluation à fournir en annexe avec les moyens mis en œuvre pour y remédier.

1.10 IMPACT SUR UN SITE NATURA 2000 :

Localisation dans le périmètre d'un site Natura 2000 : O/N, si oui : code

Le projet est-il susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière significative : O/N

si oui : impacts et mesures prises pour les limiter

remarques :

- attention particulière aux espèces et habitats d'intérêt communautaire, surtout les habitats prioritaires
- si l'état de conservation est menacé : préciser :
 - alternatives inexistantes
 - raisons d'intérêt public majeur
 - si habitat prioritaire : justifications par un bénéfice éventuel + mesures compensatoires prévues

2. FORMULAIRE DE DEMANDE DE PERMIS D'ENVIRONNEMENT ET DE PERMIS UNIQUE RELATIF À UN PROJET AGRICOLE

En souligné : ajouts par rapport au formulaire général

En italique barré : éléments supprimés par rapport au formulaire général

2.1 LOCALISATION

II 1 : coordonnées Lambert : si connues

II 2.1. : situation sur carte IGN 1/10 000

+ plans à fournir avec localisation de :

- locaux, ateliers, dépôts, appareils, cheminées
- prises d'eau souterraines
- circuits d'évacuation et des rejets d'eaux usées
- si zone de risque naturel majeur : étude géotechnique à fournir

2.2 DESCRIPTION DES LIEUX ET ABORDS

II 2.2. : milieu naturel : sol, sous-sol, eaux de surface et souterraines (5 lignes)
humain

2.3 TYPE DE DEMANDE

Établissement nouveau / poursuite / extension-transformation / changement de la liste des établissements classés

2.4 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET DE LEURS IMPACTS

IV 3. : description succincte du projet et de ses principaux impacts (5 lignes)

IV 4.1. : effets cumulatifs O/N

IV 4.2. : impact sur les territoires voisins (autre Région, autre État)

IV 5.1. : installations /activités : capacités nominales
puissances électriques installées

IV 5.2. : dépôts : types : matières, substances ou déchets
quantités (éventuellement /an)

IV 5.3. : énergies utilisées/produites :
pas de quantification

u/p : électricité, gaz, vapeur, mazout, charbon, coke, autre à préciser

IV 5.4. : plans à joindre :

1/1 000 pour les installations et dépôts (IV 5.1. et IV 5.2.)

1/10 000 pour les parcelles relatives au stockage d'effluents exogènes

IV 5.5. : description détaillée des installations et activités :

- caractéristiques des bâtiments et constructions : superficie, dimensions, matériaux, type de stabulation, ...
- caractéristiques de l'élevage /type de cheptel : quantités produites, rotation, aliments, ...

IV 5.6. : inventaire du cheptel (dans le détail) : avant/pendant/après

2.5 CALENDRIER

IV 7. : phasage de la mise en œuvre

2.6 MATIÈRES UTILISÉES

IV 8.1. : substances non dangereuses : ~~substance concernée~~

~~quantité~~

~~mode de stockage~~

~~matière entrante/intermédiaire/sortante~~

IV 8.2. : substances dangereuses : ~~substance concernée~~

~~quantité~~

~~mode de stockage~~

~~concentrations de substances dangereuses mélangées~~

~~état physique : solide, liquide, gazeux~~

~~matière entrante/intermédiaire/sortante~~

IV 8.3. : déchets : ~~type~~

~~état physique et caractéristiques~~

~~quantités maximales détenues~~

~~mode de stockage~~

~~mode d'évacuation/d'élimination et mesures de prévention d'apparition~~

IV 8.4.1. : eaux entrantes : ~~distribution / prise surface / prise souterraine /autre ; avec débit~~

2.7 EFFETS SUR LES EAUX : REJETS

Installation générant le rejet

Récepteur : ESU : eau de surface

ESO : eau souterraine

VA : voie artificielle d'écoulement des eaux pluviales

EG : égout public

Dispositif de contrôle

Coordonnées Lambert (si connues)

Respect des conditions sectorielles : O/N, si non :

type déversement : refroidissement

domestiques

pluviale

~~industrielle 1~~

agricole

m³/jour, m³/h, m² (surface collectée)

~~eaux indus. : pH min, pH max, t°, MES, MS (2h), DBO5, DCO~~

~~hydrocarbures apolaires extractibles au CCl4~~

~~détergents totaux~~

~~substances pertinentes pour le secteur industriel~~

~~▪ valeurs maximales, réelles ou estimées~~

~~▪ remarques~~

~~eaux refroidissement : pH min, pH max, t°, oxygène dissous~~

~~MES, DCO entrée et sortie~~

~~dureté totale~~

~~phosphates, chromates, silicates, nitrites~~

~~autres algicides et inhibiteurs de corrosion ou d'entartrage~~

~~autres~~

~~▪ valeurs maximales, réelles ou estimées~~

~~▪ remarques~~

~~Déversement dans réseau raccordé à une station d'épuration collective : O/N ; si O :
demande ou avis rendu~~

Rejets d'eaux usées domestiques vers une eau de surface (rejet séparé) :

si oui : description du système d'épuration prévu / pas de système prévu

nombre de personnes concernées par le rejet (ouvriers/employés)

~~Rejets d'eaux usées domestiques à l'égout public : seulement pour les établissements qui
ont 1 ou plusieurs rejets d'eaux usées industrielles ou de refroidissement~~

~~si oui : conformité aux conditions de déversement de la norme sectorielle~~

Moyens mis en œuvre pour réduire les incidences : à détailler en annexe

2.8 EFFETS SUR L'AIR

Rejets atmosphériques : O/N, si oui :

Rejets canalisés : installation générant le rejet

hauteur du débouché par rapport au sol

nature des effluents

technique d'épuration (à détailler en annexe)

si demande de dérogation aux conditions générales et sectorielles :

installation générant le rejet

surface du débouché

t° sortie de cheminée

débit total des gaz secs

si rejet discontinu : fréquence

justification

Rejets diffus (non canalisables par nature) : installation générant le rejet

nature du rejet

mesures de prévention d'apparition du rejet

Nuisances olfactives perceptibles à l'extérieur : O/N, si oui :

installation générant la nuisance

nature des nuisances

mesure de prévention pour réduire les odeurs

2.9 AUTRES

Émissions sonores perceptibles à l'extérieur : O/N, si oui :

- installation générant le bruit
- horaire (semaine / WE-jours fériés)
- durée si fonctionnement discontinu (en h/j, j/an, ...)
- mesures de prévention pour réduire les émissions sonores

Nuisances potentielles occasionnées par le charroi interne et/ou externe : O/N, si oui :

- description succincte
- moyens préconisés pour réduire ou supprimer la nuisance

Vibrations : O/N, si oui :

- installation générant les vibrations
- vibrations intermittentes/continues
- mesures de prévention pour réduire les vibrations

Effets sur l'homme, la faune, la flore, le sol, le climat, le paysage, les biens matériels et le patrimoine culturel : O/N, si oui : évaluation à fournir en annexe avec les moyens mis en œuvre pour y remédier.

2.10 IMPACT SUR UN SITE NATURA 2000 :

Localisation dans le périmètre d'un site Natura 2000 : O/N, si oui : code

Le projet est-il susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière significative : O/N

si oui : impacts et mesures prises pour les limiter

remarques :

- attention particulière aux espèces et habitats d'intérêt communautaire, surtout les habitats prioritaires
- si l'état de conservation est menacé : préciser :
 - alternatives inexistantes
 - raisons d'intérêt public majeur
 - si habitat prioritaire : justifications par un bénéfice éventuel + mesures compensatoires prévues

2.11 EFFLUENTS D'ÉLEVAGE

V 1. : Capacités et modes de stockage

Catégories : fumier – fientes – purin – lisier – autre

Pour chaque catégorie : mode et capacité de stockage :

- Au champ
- Aire bétonnée
- Fumière couverte
- Fumière non couverte
- Fosse ou cuve à lisier
- Autre

capacité de stockage en mois/an

lisier et purin : capacité de stockage \geq 6 mois : O/N

fumier ou autre : superficie totale de stockage

V 2. : étanchéité des ouvrages de stockage

- présence d'un trop-plein : O/N
- drain avec chambre de visite : O/N

- autre système équivalent : O/N

V 3. : traitement des effluents

- séchage : O/N
- lagunage : O/N
- malaxage : O/N
- compostage : O/N
- autre à préciser : O/N

V 4. : taux de liaison au sol

Avant la réalisation du projet : LS-Base >1 : O/N, si oui :

Indiquer l'option choisie : contrats de valorisation / démarche qualité

Après la réalisation du projet : LS-Base >1 : O/N, si oui :

Indiquer l'option choisie : contrats de valorisation / démarche qualité

Fournir en annexe une copie :

- soit de la lettre de déclaration pour la valorisation
- soit de la lettre d'engagement dans la démarche qualité

3. FORMULAIRE RELATIF AUX PRISES D'EAU

3.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA PRISE D'EAU

Identification : cf. tableau IV.5.1 de la demande

Type d'ouvrage : drain, galerie, puits foré, etc.

Coordonnées Lambert de l'exutoire

Réalisation de l'ouvrage : existant ou à construire

Analyses physico-chimiques ou bactériologiques : O/N

Débit souhaité : justification et périodes de prises d'eau

Zone de prévention : O/N

Pompage d'essai :

O/N

Débit de l'essai

Niveau d'eau dans le puits et dans le piézomètre de contrôle si existant

Coordonnées Lambert du piézomètre de contrôle

Dimensionnement et équipement :

Vue en plan

Coupe transversale

Profondeur de l'ouvrage

Coupe géologique

Caractéristiques de l'ouvrage

Équipement de l'ouvrage

Nature et caractéristiques du dispositif de prélèvement

Dispositif de prélèvement (pompe, écoulement gravitaire, etc.)

Débit

Hauteur manométrique

Dispositif de mesure du volume d'eau prélevé : compteur, déversoir, etc.

Dispositif de mesure du niveau de l'eau : O/N

Dispositif de prise d'échantillon : O/N

Niveau de l'eau au repos dans la prise d'eau et dans le piézomètre de contrôle

Annexes :

- Projet de délimitation de la zone de prise d'eau avec plan au 1/100
- Rapport technique portant sur le type et la nature de la nappe aquifère alimentant la prise d'eau
- Copie de l'acte d'acquisition d'un droit réel conférant au demandeur la jouissance des biens immeubles situés à l'intérieur de la zone de la prise d'eau
- Pour les pompages d'essai (durée < à 12 mois) et pour les pompages temporaires (pour les travaux de génie civil) : un plan au 1/100 où est délimitée une aire dans laquelle des mesures particulières éventuelles de protection temporaire doivent être respectées
- Résultats déduits des essais de pompage réalisés dans le captage (paramètres hydrauliques de la nappe, courbe de caractéristiques du puits, etc.)
- Plan de situation avec position de la prise d'eau, du piézomètre de contrôle, piézométrie locale supposée et plan d'écoulement

3.2 USAGE DE L'EAU

Précision sur l'utilisation de l'eau provenant de la prise d'eau. Lien avec le point 1.7 sur les effluents.

4. AUTRES FORMULAIRES DE PERMIS UNIQUE OU D'ENVIRONNEMENT

- Formulaire relatif aux demandes de déversement d'eaux usées des stations d'épuration publiques
- Formulaire relatif aux installations de regroupement, d'élimination ou de valorisation des déchets
- Formulaire relatif aux centres d'enfouissement technique
- Formulaire relatif aux OGM et organismes pathogènes
- Formulaire relatif aux recharges artificielles d'une nappe souterraine

5. FORMULAIRE DE DÉCLARATION DES ÉTABLISSEMENTS DE CLASSE 3

(à titre indicatif)

Nature de l'établissement :

- description de l'établissement
- numéro(s) et libellé(s) de la ou des rubriques
- références des AGW fixant la ou les conditions intégrales applicables

Localisation : plan de situation : extrait de la carte routière et implantation dans la rue, plan cadastral

Activité :

Établissement nouveau	O/N
Modification de la liste	O/N
Échéance	O/N
Reprise	O/N
Extension/transformation	O/N
Déplacement	O/N si oui : indiquer la localisation ancienne

Engagement au respect des conditions générales, sectorielles et intégrales applicables à l'établissement ainsi que des conditions complémentaires éventuellement prescrites.

ANNEXE III.10 : CARACTÉRISATION DES SENSIBILITÉS DES HABITATS NATURA 2000

1. EAUX DORMANTES

Eaux dormantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Grand nombre d'espèces, chacune peu représentée. Le niveau de l'eau est obligatoirement variable, au plus bas en été et en début d'automne. Le courant d'eau est quasi nul à légèrement fluent. L'eau est très peu minéralisée, oligotrophe, acide, rarement basique. L'habitat est plutôt optimal en pleine lumière.	L'habitat est très sensible à l'envasement, au piétinement trop intense, à l'altération de la qualité de l'eau (eutrophisation, rejets d'effluents et de biocides), à la stabilisation du niveau de l'eau, aux aménagements (régularisation des rives), au développement des ligneux entraînant ombrage et assèchement (petites mares).	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture	Maintien du fonctionnement de l'hydrosystème favorisant les variations du plan d'eau, maintien d'une topographie douce des berges, absence absolue de tout fertilisant ou amendement.
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletalia uniflorae</i> et/ou de l' <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Caractère amphibie non eutrophique et caractère héliophile.	L'habitat est très sensible aux aménagements, au piétinement, à l'eutrophisation, et surtout à la stabilisation du niveau de l'eau et à la régularisation des rives. Parfois aussi à l'endiguement des grands fleuves.	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture; compatible avec une activité piscicole extensive	Maintien du fonctionnement hydrique et absence de toute forme d'eutrophisation. Maintien d'une topographie douce des berges. Surveiller le développement des ligneux sur les rives étroites, source d'ombrage défavorable
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	Elles sont très dépendantes des facteurs physiques et chimiques tq profondeur, granulométrie, luminosité, trophie, phénomènes de pollution (la plupart des characées ne supportent pas des concentrations de phosphates dépassant 0,02 mg/l). Les variations de pH en liaison avec la concentration en sels dissous peuvent entraîner des changements considérables dans les prairies de charophycées. Les characées sont indicatrices d'une bonne qualité chimique des eaux. Habitat instable.	L'habitat est très sensible aux variations du niveau de l'eau, à l'assèchement ou l'envasement, au piétinement, aux modifications du pH, à la pollution par les déjections, à la présence d'hydrocarbures en surface, à l'eutrophisation, engrais, pesticides, au chaulage à des fins piscicoles, à l'augmentation de la concentration en nutriments et à la diminution de la transparence/manque de luminosité et au développement des héliophytes.	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture	Éviter le recalibrage, le curage, l'assèchement et le comblement, le piétinement. Veiller à la bonne qualité des eaux environnantes.

Eaux dormantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	pH >7. Cet habitat présente une certaine autonomie dépendant de la masse d'eau stagnante par rapport au renouvellement (apport fluvial et pluie) et/ou à l'exportation (exutoire, évaporation). La gestion qui en découle est donc relativement indépendante du contexte du bassin versant où doit s'envisager une gestion globale de l'eau. Productivité pisciaire importante. Évolution naturelle vers l'atterrissement.	Menacé par la prolifération des macrophytes introduits (absence d'entretien e.a.), l'envasement, l'hypertrophisation ou eutrophisation accélérée (intrants du BV, fertilisation pour pisciculture, trop d'anatidés), les surcharges piscicoles, notamment si espèces phytophages ou fouisseuses. Les herbicides réduisent les recouvrements macrophytiques et changent l'équilibre interspécifique. Les éclusées des retenues hydro-électriques peuvent provoquer de forts marnages défavorisant certains groupements. Effet variable du dragage ou du curage : rajeunissement du milieu, limitation du comblement, mais aussi banalisation des espèces si les surfaces concernées sont trop grandes ou fréquence trop élevée. Déprédations possibles par les anatidés si trop nombreux; idem si la charge en poissons est trop forte. Régression si présence de ragondin, rat musqué, écrevisses introduites ou macrophytes introduits. Les assecs modifient les peuplements (disparition par mise en assec durable).	Activités liées : pêche professionnelle en lacs, herbiers pour la reproduction du poisson, tourisme, halieutisme, sports nautiques, activités cynégétiques (si eau libre pour la pose et l'alimentation des anatidés). Compatibilité avec la pisciculture extensive plus délicate pour la forme méso-eutrophe de l'habitat.	Nécessité d'une gestion globale du plan d'eau. Protection rapprochée du plan d'eau, traitement préalable des rejets polluants (eaux usées), protection minimale des berges. Limiter l'eutrophisation et l'apport sédimentaire. Gérer le niveau d'eau pour limiter l'envasement et la progression des hélophytes.
3160	Lacs et mares dystrophes naturels	Cet habitat est stable. Absence d'azote. La conservation de l'habitat nécessite le maintien du fonctionnement hydrique assurant une lame d'eau de faible épaisseur (<30cm) et l'absence d'eutrophisation. Situation ensoleillée.	Menacé par les variations du niveau hydrique, les modifications du niveau trophique ainsi que par les menaces pesant sur les tourbières.	Conflit potentiel avec l'activité halieutique ou touristique par surcreusement de l'habitat ou assèchement.	Garantir le maintien du niveau d'eau et de ses faibles fluctuations saisonnières; veiller au maintien d'un niveau trophique bas.

2. EAUX COURANTES

Eaux courantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	Ces habitats présentent une certaine autonomie fonctionnelle régulée par le cycle hydrologique. Ils sont parfois dépendant des pratiques d'entretien de la ripisylve et de restauration de l'écoulement dans les zones amont et des divers travaux d'hydraulique agricole dans les zones médiane et aval. Sensibles à l'altération de la qualité physique des cours d'eau ainsi qu'aux phénomènes de pollution.	Risque majeur : eutrophisation ou hypertrophisation, notamment liée à l'intensification agricole. Menacé par l'envasement et les ruptures de débit dues à des excès de pompage. Sensible aux éclairages brutaux de la rivière, aux travaux de curage et recalibrage, à l'introduction d'espèces allochtones proliférantes.	Risques liés aux piscicultures, aux rejets domestiques, aux débordements des cours d'eau principaux plus eutrophes, parfois à des pollutions minières. Parfois ressource d'eau potable intéressante, très utilisés pour l'irrigation.	La gestion de cet habitat est indissociable de celle du bassin versant.
1	Rivières oligotrophes acides	Eaux oligotrophes, à pH acide, à richesse variable en nitrates mais toujours pauvres en orthophosphates. Habitat assez stable, régulé par le cycle hydrologique. Caractère pionnier.	Risque majeur : eutrophisation. Menacé par le busage des petits fossés et rus. Disparition si implantation d'étang ou de retenue collinaire sur la tête de bassin versant ou si déversement d'eaux réchauffées ou eutrophisées dans le milieu. Habitat sensible à une trop forte sédimentation, à l'embroussaillage et à la réduction du débit.		Gestion globale de l'eau sur le bassin versant et limitation de l'eutrophisation. Préserver l'alternance des faciès d'écoulement, mais aussi d'ombrage et d'éclaircissement. Privilégier un milieu courant, en évitant tout assèchement (drainage, pompage, surcreusement du lit).
2	Rivières oligotrophes basiques	Eaux assez froides, oligotrophes, à pH basique, à richesse variable en nitrates mais toujours pauvres en orthophosphates et en général en ammonium. Disparition si travaux ou modifications hydrauliques : busage des petits fossés et rus, enfoncement de la nappe alluviale, curages et recalibrages très intenses.	Risque majeur : eutrophisation. Habitat sensible à une trop forte sédimentation, à l'embroussaillage, à la réduction du débit et à l'eutrophisation.	Risques liés aux piscicultures, aux rejets domestiques, aux débordements des cours d'eau principaux plus eutrophes, parfois à des pollutions minières. Ressource d'eau potable intéressante, très utilisés pour l'irrigation.	Gestion en terme de bassin d'alimentation de la nappe assurant le débit des rivières et les sources phréatiques et/ou les sources rhéocènes, mais aussi par une gestion aval des exutoires (gestion des débits dans le lit mineur, ainsi que des connexions avec le cours principal). Limitation de l'eutrophisation. Préserver l'alternance des faciès d'écoulement, mais aussi d'ombrage et d'éclaircissement. Privilégier un milieu courant, en évitant tout assèchement (drainage, pompage, surcreusement du lit). Limiter ou interdire les pompages dans la nappe alluviale, et a fortiori dans les rivières phréatiques. Faire respecter le débit réservé pour les prélèvements d'eau potable dans les sources. Assurer la protection rapprochée des cours d'eau contre les polluants et l'excès de matières en suspension. Préserver l'écoulement. Maintenir un éclaircissement minimal.

Eaux courantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3	Rivières oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	Eaux à pH acide à neutre, à richesse variable en nitrates, restant assez pauvres en orthophosphates et, le plus souvent, en ammonium. Habitat à forte stabilité interne.	Menacé par l'envasement et les ruptures de débit dues à des excès de pompage. Risque majeur : eutrophisation, notamment liée à l'intensification agricole. Sensible aux éclairages brutaux de la rivière, aux travaux de curage et recalibrage, à l'introduction d'espèces allochtones proliférantes.		Préserver un débit suffisant. Veiller à une gestion qualitative et quantitative de l'eau sur les bassins versants. Éviter l'érosion des berges et des versants. Assurer la protection rapprochée des cours d'eau contre les polluants et l'excès de matières en suspension. Assurer un débit minimal. Limiter les forages à proximité des cours d'eau. Maintenir un éclairage minimal. Restaurer les berges et les stabiliser. Rectifications et recalibrages sont à proscrire sur l'ensemble du réseau hydrographique.
4	Rivières oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques	Eaux à pH basique, à richesse variable en nitrates, à teneurs variables en orthophosphates et en ammonium. Habitat à forte stabilité interne.	Menace importante : ruptures de débit dues à des excès de pompage. Sensible à une forte sédimentation. Risque majeur : eutrophisation : agriculture intensive, rejets domestiques, piscicultures, débordements des cours d'eau principaux plus eutrophes, parfois pollutions minières. Sensible à une réduction du débit, aux éclairages brutaux de la rivière, aux travaux de curage et recalibrage, à l'introduction d'espèces allochtones proliférantes. Menacé par l'aménagement physique du lit : canalisation qui empêche l'épuration au travers de la nappe alluviale.	Halieutisme important, piscicultures, ressources en eau.	Préserver un débit suffisant. Veiller à une gestion qualitative et quantitative de l'eau sur les bassins versants. Éviter l'érosion des berges et des versants. Assurer la protection rapprochée des cours d'eau contre les polluants et l'excès de matières en suspension. Pour les étangs, proscrire les connexions au cours d'eau. Pour les gravières, les laisser uniquement s'il n'y a pas de risque de pollution de la nappe phréatique. Assurer un débit minimal. Restaurer les berges et les stabiliser.
5	Rivières eutrophes d'aval, neutres à basiques, dominées par les Renoncules et les Potamots	Eaux à pH neutre à basique, à richesse variable en nitrates, riches en éléments nutritifs (notamment en phosphore) et parfois oligohaline.	Disparition par travaux ou modifications hydrauliques : enfouissement de la nappe alluviale, recalibrages et endiguements drastiques. Risques importants : hypertrophisation, pollution par les métaux lourds, envasement, matières en suspension. Extraction de granulats dans le lit mineur (interdit!). Sensible à l'introduction d'espèces allochtones proliférantes.	Pêche professionnelle, halieutisme, prises d'eau au fil de l'eau.	Gestion en lien avec les milieux adjacents. Veiller à une gestion qualitative et quantitative de l'eau sur les bassins versants, la nappe alluviale et le bassin d'alimentation de la nappe. Limiter ou interdire les pompages dans la nappe alluviale. Faire respecter le débit réservé pour les barrages.
6	Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques	Eaux eutrophes, parfois enrichies en matières organiques, à pH neutre à basique, à richesse variable en nitrates, riches en éléments nutritifs (notamment en phosphore) et parfois oligohaline.	Risques importants : hypertrophisation (surtout orthophosphates et ammonium), envasement (drainage agricole), matières en suspension. Sensible aux métaux lourds. Disparition par travaux ou modifications hydrauliques : enfouissement de la nappe alluviale, recalibrages et endiguements drastiques, curages, bétonnage des rives et du lit, coupure des annexes hydrauliques.		Gestion en lien avec les milieux adjacents. Veiller à une gestion qualitative et quantitative de l'eau sur les bassins versants, la nappe alluviale et le bassin d'alimentation de la nappe. Limiter ou interdire les pompages dans la nappe alluviale. Éliminer les rejets directs au cours d'eau. Restaurer ou préserver l'écoulement.

Eaux courantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	Sols périodiquement inondés, jamais à complet dessèchement, alluviaux, enrichis en azote. Bordure de bras morts ou de cours d'eau sur des alluvions limoneuses, sableuses ou argileuses. Végétation souvent fugace et de faible étendue spatiale. Développement tardif et non constant suivant les années; considérer 50-100m de large ainsi que les berges nues	Menacé par les altération de l'hydrosystème, de sa dynamique, de son environnement alluvial. Sensible aux empièvements qui font disparaître les substrats favorables et aux travaux conduisant à une réduction du champ d'inondation. Idem pour le curage et le piétinement qui peut bloquer la dynamique naturelle de colonisation. Sensible aux espèces allochtones proliférantes.		Respecter la dynamique fluviale.
7220 P	Sources pétifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	Millieux particulièrement fragiles. Comportent des espèces strictement inféodées. Ces communautés sont totalement conditionnées par une veine liquide de qualité et une charge +/- forte en cations. Le taux de saturation en carbonates est souvent élevé. Les matériaux édifiés sont souvent assez pauvres en nutriments. Leur fragilité est souvent liée à la petitesse des biotopes d'accueil et à la vulnérabilité des conditions écologiques requises pour leur développement. Forte humidité de l'air, températures estivales modérées et clémentes. Le maintien de l'habitat est lié à celui du débit et des caractéristiques physico-chimiques des eaux d'alimentation.	Sensible à toute perturbation d'ordre physico-chimique, biologique et structural. Pas de réduction artificielle des débits par détournements de sources ou étanchéification des parois. Sensible à la pollution des eaux, à la fréquentation excessive, au piétinement	Impacts de la fréquentation humaine, piétinement, escalade, déprédations par prélèvements. Certaines routes et voies de desserte situées à l'amont hydraulique ou bien coupant les dépôts peuvent nuire à leur fonctionnement.	Intégrer dans la gestion globale de l'écosystème d'accueil. Modèles de gestion reconnus pour les marais neutro-alcalins. La maîtrise de l'amont hydraulique et du réseau qui s'y rattache est un gage de sauvegarde préventive. Toute atteinte à ce réseau, physique ou chimique, est à proscrire.

3. TOURBIÈRES

Tourbières		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
7110 P	Tourbières hautes actives	Dans la plupart des cas, habitat non stable. Climat à fortes précipitations et températures relativement basses (au moins 1000mm/an et de 10 à 12° t°moyenne). Habitat peu dépendant du substratum. Sol constamment gorgé d'une eau très faiblement minéralisée et à forte acidité (pH entre 3,5 et 5). Nappe subaffleurante avec de très faibles variations saisonnières (20-30cm). Alimentation hydrique ombrotrophique.	La pollution atmosphérique (azotée) contribue à l'eutrophisation des tourbières qui souffrent également du réchauffement climatique global. Très sensible à toute perturbation du fonctionnement hydrologique. Sensibilité au piétinement. Menacé par l'intensification des pratiques agricoles, le boisement, l'exploitation de la tourbe, les incendies	Victimes du drainage, de l'exploitation industrielle de tourbe, du creusement de plans d'eau ou de l'enneigement, parfois du surpâturage ou de son abandon, du brûlis, de l'aménagement pour la pratique de ski, ... , l'enrésinement et la populiculture, la mise en décharge (+ id victime).	Le bilan hydrique doit être maintenu et la gestion s'effectuer à l'échelle des bassins versants. Proscrire toute atteinte portée à l'écosystème supportant l'habitat : boisement ou mise en culture, apport d'intrant, ... Proscrire tout drainage et garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation des sites partiellement minérotrophes. Définir des zones tampons hydriques et trophiques. Nécessité de protection et si possible restauration des zones marginales
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	Diversité spécifique souvent très faible. Eaux faiblement minéralisées et acides. La nappe peut connaître d'importantes fluctuations et se trouver à plusieurs décimètres sous le niveau du sol en période d'étiage, avec parfois des submersions. En extension. Habitat très dépendant de son alimentation hydrique (assèchement)	Menacé par l'extraction de tourbe, le boisement, la mise en culture, le creusement de plans d'eau, parfois sensible au piétinement ou à l'utilisation d'engins mécaniques peu adaptés. Détruit par l'écobuage (brûlis, extraction des cendres, retournement du sol, régalage des cendres et mise en culture).	Drainage, plantations, exploitation de la tourbe, piétinement, incendies, pollution atmosphérique azotée, réchauffement climatique. Parfois utilisé pour la fauche (fourrage, litière) et la consommation locale de myrtilles et airelles.	Gestion conjointe des compartiments hydrique, pédologique et végétal. S'attaquer aux causes de la dégradation.
7140	Tourbières de transition et tremblantes	Végétations souvent liées à la présence d'eau libre, stagnante ou légèrement fluente, dans des valeurs de pH entre 4,5 et 7,5, oligotrophe à mésotrophe. Alimentation hydrique mixte, minérotrophique et ombrotrophique, nécessite des précipitations suffisantes. Dynamique lente.	Habitat menacé par les modifications des propriétés physico-chimiques de ses eaux d'alimentation (qualité, quantité) et le piétinement notamment par les pêcheurs.	Drainage, enrésinement, incendies, pollution, eutrophisation, mise en culture, piétinement (halieutisme)	Gestion passive. Proscrire tout boisement ou toute mise en culture, toute exploitation industrielle de la tourbe, tout apport d'intrant et toute modification artificielle du régime hydrique (drainage). Garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation. Limiter éventuellement l'extension spatiale des ligneux.

Tourbières		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
7150	Dépressions sur substrat tourbeux du Rynchosporion	Stade pionnier des groupements des tourbières et landes humides, établis sur tourbe ou sables humides organiques. Se développe sur des substrats humides acides et oligo-mésotrophes mis à nu à la suite d'un remaniement du sol. Communautés rases et peu recouvrantes. Éphémère. Cortège d'espèces caractéristiques assez constant dont plusieurs rares et exclusives. Habitat étroitement dépendant de la préservation de zones humides très particulières (tourbières, landes humides, étangs et mares oligotrophes). Forte exigence vis-à-vis de l'alimentation hydrique des sites dans lesquels ils sont inclus, tant en termes qualitatifs (oligotrophie, acidité) que quantitatif (humidité constante).	Victime de et menacé par drainage, assèchement, mise en culture, boisement, ennoisement, mise en décharge, comblement, extraction, abandon des pratiques et usages traditionnels.	Drainage, boisement, pollution, eutrophisation, mise en culture, piétinement, assèchement	Garantir l'intégrité fonctionnelle des milieux notamment du point de vue de leur alimentation hydrique, favoriser l'ouverture du milieu par la fauche, le pâturage extensif, voire la réalisation de décapages ou d'étrépages (bloquer la dynamique). Proscrire toute atteinte portée à l'écosystème supportant l'habitat : boisement ou mise en culture, apport d'intrant, ... Proscrire tout drainage et garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation
7230	Tourbières basses alcalines	Habitat étroitement dépendant de son alimentation hydrique, tant en termes qualitatifs que quantitatifs. Sol à drainage difficile, très peu portant. Substrats organiques constamment gorgés d'eau et fréquemment tourbeux. Eau de type bicarbonatée-calcique, méso- à oligotrophe et de pH généralement compris entre 6 et 8. Nappe jamais éloignée du sol, même en été, périodes d'inondation possibles. Situations topographiques variées.	Victime de et menacé par drainage, assèchement, mise en culture (maïs), populiculture, ennoisement, mise en décharge, comblement, extraction, abandon des pratiques et usages traditionnels.	Peut fournir foin, litière et zones de pâture pour le bétail. Risque majeur : abandon des usages agricoles traditionnels (fauche, pâturage). Drainage, populiculture, remblaiement, ennoisement, creusement d'étang de pêche.	Proscrire toute atteinte portée à l'écosystème supportant l'habitat : boisement ou mise en culture, apport d'intrant, ... Proscrire tout drainage et garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation

4. LANDES

	Landes et dunes intérieures	Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
2310	Landes ammphiles sèches à Calluna et Genista				
2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis	Urbanisation, piétinement intensif			
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	Important rôle de zone tampon, notamment d'un point de vue hydrique, entre les tourbières et les milieux environnants. Habitat instable évoluant spontanément vers des formations de landes mésophiles ou vers des fourrés pré-forestiers. Dépendance étroite vis-à-vis des apports hydriques, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Substrats humides en permanence ou seulement une partie de l'année, toujours acides (pH < 4,5) et oligotrophes, pouvant être minéraux ou organiques. Positions topographiques variées. Nappe alimentée par des eaux pauvres en éléments minéraux.	Victime de et menacé par drainage, mise en culture, boisement spontané ou plantation, apport d'amendements, travaux du sol, "feux d'humus" (incendies avec combustion profonde), eutrophisation par les pluies, abandon du pâturage, fréquentation excessive, fauche trop fréquente		Proscrire tout boisement, toute mise en culture, tout travail du sol, tout épandage d'intrant (pesticides, amendements chimiques ou organiques) et tout creusement de plan d'eau. Proscrire toute modification artificielle du régime hydrique, garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation.
4030	Landes sèches européennes	Enrésinement, boisement spontané (abandon pratiques agr-pastorales), drainage, intensification agricole			
5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	Plantations, abandon du pâturage			

5. PELOUSES ET PRAIRIES

Pelouses et prairies				Spécificités (tq relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
Pelouses calcaires							
6110							
6120							
6210							
Pelouses calaminaires							
6130							
Prairies							
6230							
6410							
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Mégaphorbiaies riveraines		Soumises à des crues temporaires. Caractérisées par l'absence d'actions anthropiques (fertilisation, fauche, pâturage). Se transforment progressivement (reboisement) : état fugace pouvant toutefois subsister en lisière et au bord de chemins.	Menacées par les activités anthropiques (pâturage, fauche) et par les modifications éventuelles du régime hydraulique des cours d'eau.		Laisser faire la dynamique naturelle
			Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	Stade transitoire. Berceau de certaines espèces prairiales (de prairies de fauche ou pâturées) en tant que milieu primaire. Place réduite dans les lits majeurs des rivières, se développant lors des perturbations occasionnées par les crues catastrophiques. Place réduite ./ aux prairies gérées : donc intérêt patrimonial. Peuvent héberger des espèces rares à l'échelle régionale. Ressource remarquable pour les insectes (floraisons abondantes), d'où la présence de nombreux phytophages et d'insectivores. Habitat en régression des zones d'agriculture intensive. Fluctuations fortes de surface dans les conditions naturelles, la banque de semence du sol assurant le retour du cortège floristique après stimulation provoquée par la perturbation.	Risques d'eutrophisation, travaux hydrauliques. Drainage des lits majeurs, transformation des prairies en champs. Une plantation extensive de peupliers peut contribuer à faire régresser certaines populations, mais l'habitat peut se maintenir en sous-bois si on n'utilise pas de produits chimiques et si on ne pratique pas de travaux du sol. Disparition de l'habitat si popiculture intensive. En règle générale, tout aménagement hydraulique, tendant réduire ou à supprimer les inondations dans le lit majeur des cours d'eau entraîne une régression ou la disparition de ce type d'habitat du fait de la descente de la nappe et de l'absence des inondations. Eutrophisation par les rejets ou les cultures opérées en bordure des cours d'eau avec utilisation de divers engrais. Risque d'envahissement par les pestes végétales.		Illusoire car stade transitoire. Laisser jouer la dynamique naturelle. Espacer les interventions de plusieurs années : gyrobroyage, coupe de saules ou des autres arbustes. A l'échelle d'une vallée, caractériser les différents milieux, faire un zonage (mégaphorbiaies, prairies, forêts, ..) et maintenir la mosaïque avec ses différents éléments. Lutter contre les espèces envahissantes.

Pelouses et prairies			Spécificités (tq relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
		Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Liées aux rivières et ruisseaux éclairés drainant des prairies humides. Occupent les espaces d'anciennes forêts alluviales détruites ou constituent des ourlets au niveau des forêts résiduelles. Aussi en clairières forestières, au bord de plans d'eau ou de fossés. Souvent soumises à des crues périodiques d'intensité variable (d'où sols eutrophisés). Parfois sols à caractère tourbeux après assèchement. Aussi présente dans les espaces enrichis en azote (milieux rudéraux), mouillés, avec alors dominance de l'ortie (dans ce cas non considérées). Berceau de certaines espèces prairiales (de prairies de fauche ou pâturées). Surfaces réduites ./ aux prairies gérées : donc intérêt patrimonial. Fond floristique plutôt composé d'espèces relativement banales (nitrophiles), mais possibilité de quelques espèces rares à l'échelle régionale. Habitat en expansion au détriment des mégaphorbiaies mésotrophes. Souvent passage à la prairie de fauche.	Une plantation extensive de peupliers peut contribuer à faire régresser certaines populations, mais l'habitat peut se maintenir en sous-bois si on n'utilise pas de produits chimiques et si on ne pratique pas de travaux du sol. Grande sensibilité aux travaux de correction des rivières et à toutes réductions des lits majeurs. Disparition par empierrement des rives. Risque d'envahissement par les pestes végétales.		Groupements dont l'existence et la pérennité tient à la non gestion : ni fauche, ni pâturage.
		Lisières forestières +/- nitrophiles et hygrocines	Sols bien alimentés en eau et pas trop acides. Nombreuses espèces nitrophiles ou nitroclines. Situation d'écotone, généralement en linéaire étroit. Sensible aux travaux forestiers (place de dépôts, exploitation). Sensible à l'intensification de l'agriculture (labours jusqu'à la forêt, phytocides).			Gestion rarement nécessaire : fauchage permettant d'éviter la dynamique ligneuse ou débroussaillage hivernal.
		Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygrocines, héliophiles à semi-héliophiles	Lisières externes ou au long des grandes ouvertures forestières, en position héliophile à semi-héliophile. Extension et cortège floristique liés aux modes d'entretien des talus et bords de chemins proches ainsi qu'au type de speculation agricole en contiguïté. Lumière importante (./ sous-bois contigu), humidité suffisante du sol et de l'air, d'où activité biologique accélérée et libération d'azote supérieure ./ sous-bois : l'azote est un facteur essentiel dans le déterminisme de ces communautés. Sols en général non engorgés, non régulièrement touchés par des crues apportant des alluvions, sols frais riches en azote. Humus de type mull. Forêts concernées sur substrats calcicoles à acidoclines : chênaies, hêtraies, hêtraies-sapinières, érabraies, aulnaies-frénaies. Certaines communautés en situation rudérale (dans ce cas non considérées). Habitat stabilisé en lisère forestière externe, le long des pénétrantes et dans certaines clairières. Flore banale, mais possibilité d'espèces rares à assez rares. Milieux refuges (écotones) ou corridor pour certaines espèces. Participent à des mosaïques d'habitats : intéressantes par les niches particulières offertes à diverses espèces.	Risque de réduction ou de disparition si culture jusqu'à la forêt. Destruction si utilisée comme place de dépôt de bois. Risque d'installation d'espèces exotiques supplantant les espèces autochtones structurant ces milieux. Risque d'envahissement progressif par les ligneux.		Créer et garder des lisières progressives. Si culture intensive : préserver en bordure de champ et de la forêt une bande en prairie (limitation de l'impact des produits chimiques). Possibilité d'envisager un débroussaillage périodique en hiver et une fauche occasionnelle.

Pelouses et prairies			Spécificités (tq relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
		Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	<p>Lisières externes ou au long des grandes ouvertures forestières, en position semi-sciaphile à sciaphile.</p> <p>Extension et cortège floristique liés aux modes d'entretien des talus et bords de chemins proches ainsi qu'au type de spéculation agricole en contiguïté. Lumière importante (./. sous-bois contigu), humidité suffisante du sol et de l'air, d'où activité biologique accélérée et libération d'azote supérieure ./. sous-bois : l'azote est un facteur essentiel dans le déterminisme de ces communautés. Sols en général non engorgés, non régulièrement touchés par des crues apportant des alluvions, sols frais riches en azote. Humus de type mull. Forêts concernées sur substrats calcicoles à acidicoles : chênaies, hêtraies, hêtraies-sapinières, érablaies, aulnaies-frênaies. Certaines communautés en situation rudérale (dans ce cas non considérées). Habitat stabilisé en lisière forestière externe, le long des pénétrantes et dans certaines clairières. Dans les forêts menées en jardinage, les espèces de ces lisières rentrent au sein des petites trouées où elles s'ajoutent aux espèces forestières qui subsistent. Se trouve aussi en sous-bois de phase pionnière constituée d'arbres à feuillage laissant passer une lumière tamisée (accrus d'érables, de frênes) et en sous-bois de formations forestières +/- rudérales : ornaie rudérale, bois de robinier faux-acacia, ... Flore banale, mais possibilité d'espèces rares à assez rares. Milieux refuges (écotones) ou corridor pour certaines espèces. Participent à des mosaïques d'habitats : intéressantes par les niches particulières offertes à diverses espèces.</p>	Risque de réduction ou de disparition si culture jusqu'à la forêt. Destruction si utilisée comme place de dépôt de bois. Risque d'installation d'espèces exotiques supplantant les espèces autochtones structurant ces milieux.		Apporter la plus grande attention au choix des places de dépôts de grumes. Lors des coupes, il est recommandé de laisser quelques arbres en lisières. Créer et garder des lisières progressives. Si culture intensive : préserver en bordure de champ et de la forêt une bande en prairie (limitation de l'impact des produits chimiques). Possibilité d'envisager un débroussaillage périodique en hiver et une fauche occasionnelle.

6. HABITATS ROCHEUX

Habitats rocheux	Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
8110 Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	Le plus souvent situations assez humides permettant l'altération de la roche et la formation d'un lithosol nécessaire à l'installation et au développement des végétaux. Habitat pionnier. Pierriers issus de l'altération des falaises, alluvions torrentielles. Dynamique lente voire nulle.	Destruction directe ou perturbation de la dynamique d'apport de matériaux nouveaux par les aménagements.		Généralement non-intervention préconisée. Parfois contrôle de la végétation ligneuse. Évitement maximum des aménagements.
8160 Éboulis medio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	Situé le plus souvent sur de fortes pentes à microclimat variable. Pierriers issus de l'altération des falaises, de la dynamique des cours d'eau, de l'activité de résurgences.	Destruction directe ou perturbation de la dynamique d'apport de matériaux nouveaux par les aménagements.		Généralement non-intervention préconisée.
Éboulis calcaires collinéens du nord	Habitat affectionnant les éboulis provenant de calcaires tendres et gélifs. Pentas raides d'éboulis fins et mobiles. Exposition indifférente. Aussi éboulis artificiels fins (talus de route, carrières, ...). Composition floristique variable selon les conditions climatiques. Recouvrement très faible (5 à 20%), sauf si l'éboulis est bien fixé. Élément dominant constitué habituellement par des espèces en grosses touffes dotées d'un important système souterrain. Espèces avec adaptation à l'enfouissement (rhizomes importants, drageons, racines stabilisatrices).	Destruction par les aménagements	Création de routes, pistes forestières, sentiers pédestres. Carrières de granulats.	Généralement non-intervention préconisée. Éviter les aménagements perturbant la dynamique de l'éboulis. Détournement des itinéraires pouvant traverser cet habitat.
Éboulis calcaires collinéens à montagnards ombragés, de la moitié est de la France	Pentes raides d'éboulis naturels mobiles, situés au pied de falaises ou à mi-pentes. Éboulis provenant de calcaires compacts. Préférence marquée pour les expositions nord; recherche d'un méso-climat frais voire froid, propre aux stations ombragées forestières. Recouvrement de 25 à 40%, plus si présence de mousses. Présence de buissons. Peut évoluer vers la forêt (tiliaie, érablière) sans transition par la pelouse. Espèces présentes aussi dans des milieux anthropisés.	Destruction de l'habitat par les aménagements.	Ouverture de carrières, création de pistes.	Éviter l'ouverture de pistes, de carrières.

Habitats rocheux		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations	
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Communautés installées au sein d'étroites fissures dans lesquelles se sont formés des fragments de lithosols (pas les pelouses). Grande diversité de situations écologiques. Dynamique de la végétation très lente, voire nulle.		Exploitation de la roche. Pratique de l'escalade.	Généralement non-intervention préconisée.	
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique					
8230	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii					
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)					
8310	Grottes non exploitées par le tourisme					
		Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques	Aquifères souterrains totalement obscurs, renfermant des masses d'eau considérables, courantes et statiques, peuplées par une faune spécifique formée d'espèces aveugles et dépigmentées, présentant souvent des effectifs importants mais avec une densité faible (1 à quelques individus/m ³). Particulièrement sensible aux pollutions accidentelles ou diffuses.	Activités polluantes, accidents, dépôts de détritux	Industrialisation, urbanisation, utilisation de pesticides et rejets d'élevage en agriculture intensive, accidents de transport, fuites de réservoirs, produits et détritux jetés dans les avens.	Protéger dans le cadre des mesures générales de protection de la qualité des eaux et de lutte contre les pollutions.

7. FORÊTS

Forêts		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	Sols pauvres en éléments minéraux, acides, pouvant présenter parfois un engorgement +/- accentué. Toutes les situations topographiques. Roches mères siliceuses, limons à silex, limons dégradés. Litière épaisse avec feuilles entières, feuilles fragmentées et le plus souvent une couche de matière organique tachant les doigts.	Vulnérabilité des variantes très acidiphiles vis-à-vis de la répétition de plantations d'épicéa ou de pin sylvestre. Vulnérabilité des variantes sur sols engorgés vis-à-vis des coupes de grande taille.		Conserver les potentialités du milieu. Éviter la monoculture du hêtre.
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Climat humide, hiver frais et gelées de printemps possibles. Toutes les situations topographiques. Sols pauvres en éléments minéraux, acides. Possibilité d'engorgement (nappe temporaire plus ou moins profonde).			Éviter la répétition de plantations d'épicéas, de pins sylvestres sur les variantes très acidiphiles. Éviter les coupes de grandes superficies sur les sols engorgés afin de limiter les remontées de la nappe. Doser l'éclaircissement au sol pour son rôle dans le développement d'un sous-bois caractéristique d'espèces sempervirentes (Houx) ainsi que son importance pour la régénération des espèces forestières.
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	Sols riches en calcaires ou limons peu désaturés	Risque de tassement des sols limoneux, risque d'engorgement de certains sols		
	1	Hêtraie-Chênaie à Lauréole ou Laîche glauque	Climat atlantique doux et arrosé et territoires subatlantiques moins arrosés. Versants où le substrat calcaire n'est pas recouvert de limons. Sols généralement carbonatés. Situation de fort drainage. S'étend suite à la déprise agricole.	Tendance à la conversion des taillis, taillis sous futaie en futaie. Peu de menaces potentielles, enrésinements très limités dans ce type de station. Risque de chablis.	Transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat vivement déconseillée (monocultures et enrésinement).
	2	Hêtraie-Chênaie à Jacinthe des bois	Territoires relativement arrosés. Diverses situations topographiques. Sur placages limoneux, limons à silex, altérites de roches siliceuses. Sols généralement bien alimentés en eau. Litière généralement constituée de feuilles entières et de feuilles fragmentées. S'étend suite à la déprise agricole.	Tendance à la conversion des taillis, taillis sous futaie en futaie. Peu de menaces potentielles, enrésinements très limités dans ce type de station. Sensibilité des placages limoneux.	Transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat vivement déconseillée (monocultures et enrésinement).

Forêts		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3	Hêtraie-Chênaie subatlantiques à Mélèze ou à Chèvrefeuille	Climat atlantique moyennement arrosé et subatlantique. Diverses situations topographiques. Surtout sur placages limoneux ou altérites de roches siliceuses. Sols généralement à bonnes réserves en eau. Litière généralement constituée de feuilles entières et de feuilles fragmentées. S'étend suite à la déprise agricole.	Tendance à la conversion des taillis, taillis sous futaie en futaie. Peu de menaces potentielles. Sensibilité des placages limoneux.		Transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat vivement déconseillée.
4	Hêtraie-Chênaie à Aspérule odorante et Mélèze uniflore	Plateau calcaires. Situations topographiques variables. Généralement installé sur produits d'altération des calcaires, marnes : argiles de décarbonatation ou altérites carbonatés. Sols +/- riches en cailloux, litières bien décomposées. Sols généralement bien alimentés en eau. S'étend suite à la déprise agricole.	Tendance à la conversion des taillis, taillis sous futaie en futaie. Peu de menaces potentielles, enrésinements très limités dans ce type de station. Risque de chablis. Sensibilité des variantes xéroclines.		Transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat vivement déconseillée.
5	Hêtraie-Chênaie à Paturin de Chaix	Placages de limons recouvrant les plateaux calcaires ou les marnes et argiles. Position de plateaux, dépressions, versants... Sols généralement épais, à bonnes réserves en eau, plus ou moins désaturés. Litière avec feuilles entières et couche de feuilles fragmentées. Sols pouvant présenter un engorgement temporaire moyennement profond, à l'origine d'une certaine fragilité. S'étend suite à la déprise agricole.	Tendance à la conversion des taillis, taillis sous futaie en futaie. Peu de menaces potentielles. Sensibilité des placages limoneux. Attention à l'engorgement.		Transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat vivement déconseillée.
9150	Hêtraies calcicoles medio-européennes du Cephalantheron-Fagion	Sols riches en calcaire ou au moins en calcium, en situation chaude. Bilan hydrique déficitaire.			Compte tenu de la xéricité des stations, il s'agit d'éviter les coupes portant sur de grandes surfaces. Sinon : sérieux problèmes de régénération.

Forêts		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et medio-européennes du Carpinion-betuli	Sols bien alimentés en eau, généralement toute l'année. Substrats divers. Habitat généralement peu étendus. Sensibilité au tassement des sols limoneux et à l'engorgement avec développement de plantes sociales gênantes.			
1	Chênaie pédonculée calcicole continentale	Fonds de vallon et bas de versants sur colluvions épaisses. Basses terrasses au niveau des grèves calcaires. Gelées tardives et forte humidité atmosphérique. Sols riches en éléments minéraux (calcium en particulier), à bonne activité biologique (litière rapidement décomposée), sols épais avec une très bonne réserve en eau toute l'année. Sensibilité au tassement des sols légèrement hydromorphes. sous-étage envahissant si ouverture brutale du couvert forestier. S'étend suite à la déprise agricole.	Parfois enrésinement. Desserte pouvant détruire une partie de l'habitat installé en vallon étroit.		
2	Chênaie pédonculée neutrophile à Primevère élevée	Terrasses alluviales des vallées, dépressions marneuses. Alluvions argileuses, argilo-limoneuses reposant sur des matériaux plus grossiers, ou sols argileux ou marneux. Bonne activité biologique (litière rapidement décomposée). Bonne humidité permanente. Possibilité d'engorgement une partie de l'année. Sensibilité au tassement des sols légèrement hydromorphes à dominante limoneuse. Sensibilité à l'érosion des sols à dominante sableuse. Très fort développement de la ronce et du noisetier en cas d'ouverture brutale du couvert forestier. S'étend suite à la déprise agricole.	Parfois enrésinement.	Populiculture dans les zones basses.	
3	Chênaie pédonculée neutroacidophile à méso-acidiphile	Terrasses alluviales, bas de versants, dépressions, plateaux avec limons hydromorphes, dépressions marneuses avec dépôts limoneux. Inféodé à des limons, limons sableux, à l'origine de sols +/- lessivés. Hydromorphie fréquente sous la forme d'une nappe temporaire +/- profonde. Sensibilité au tassement des sols légèrement hydromorphes et/ou à forte dominance limoneuse. Très fort développement de la ronce en cas d'ouverture brutale du couvert forestier. S'étend suite à la déprise agricole.	Parfois enrésinement.	Populiculture dans les zones basses.	

Forêts		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
9180 P	Forêts de pente, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	A : forêts de ravins collinéennes atlantiques	Stations de taille réduite sur pentes fortes, fond et versants de ravins encaissés. Colluvions, sols souvent riches en éléments fins.		
		1 - Frênaies de ravin hyperatlantiques à Scolopendre	Ravins très encaissés, versants abrupts (30° ou plus), exposés au nord, à l'ouest. Coulées colluvionnaires, sols riches en éléments minéraux et très frais. Forte humidité atmosphérique. S'insèrent dans une mosaïque d'habitats dont certains font l'objet d'une sylviculture plus dynamique.	Transformations résineuses. Desserte forestière.	Exclure les plantations résineuses. Éviter de créer de nouvelles pistes. Ne pas réaliser de coupes trop brutales ni de coupes rases sur les peuplements situés au pourtour des zones (zone-tampon).
		B : érablaies ou tillaies, situation confinée, calcicoles à acidiclinales	Stations de taille réduite. Fortes pentes, éboulis, versants ou fonds de ravins. Sol souvent limité à de la terre fine s'observant entre les blocs.		
		1- Érablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers	Pentes souvent fortes, couvertes d'éboulis grossiers et de cailloux. Matériaux issus de calcaires ou de roches siliceuses libérant des éléments nutritifs. Sols pauvres en terre fine. Forte activité biologique assurant une nutrition en azote optimale. Pentes exposées au nord (ou à l'est ou à l'ouest) en position fréquente de fort confinement : ravins, fonds de reculées. Climat souvent pluvieux. Sensibilité à la mobilité éventuelle des blocs, à l'instabilité du sol. sols sensibles à l'érosion. Écosystème stable soumis à des perturbations (avalanches, chablis) n'affectant que des petites unités de surface (de l'arbre au petit bouquet) ne remettant pas en cause l'habitat.	Surexploitations anciennes observées conduisant à la minéralisation de la matière organique du sol.	Éviter les dessertes.
		2- Érablaies à Corydale et Moschatelline de vallées ou dépressions	Régions bien arrosées. Positions topographiques de bas de versants ou planes : fonds de vallon ou hautes terrasses non inondées. Sols colluviaux à intense activité biologique. Forte humidité atmosphérique. Sensibilité des sols hétérogènes (gros blocs + terre fine) aux ouvertures et au passage d'engins. S'étend suite à la déprise agricole.	Transformations résineuses. Desserte forestière.	
		c : tillaies sèches	Stations de taille réduite. Pentes raides en exposition chaude, éboulis non complètement stabilisés et +/- enrichis de matériel colluvial fin, sols peu évolués, riches en éléments nutritifs, secs.		
		1- Tillaies sèches à Érable sycomore et plane	Climat assez arrosé (précipitations > 800 mm) et relativement froid. Plateaux calcaires au niveau de faciès compacts des calcaires. Hauts de versants d'adret, dans les vallées. Substrat rocailleux, sol superficiel alternant avec des affleurements rocheux ou sur éboulis grossiers non totalement stabilisés. sols riches en calcaires, à bilan hydrique déficitaire. Sensibilité au fort drainage.		Éviter le passage d'engins à travers ces habitats d'éboulis ainsi que la création de nouvelles pistes. Maintenir les clairières, lisières et ourlets pré-forestiers thermophiles, à l'origine d'une mosaïque originale.

Forêts		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
	D : érablaies, tillaies acidiphiles	Stations de taille réduite sur pentes fortes. Sol constitué de gros blocs siliceux +/- mobiles entre lesquels la terre fine est rare.			
	1- Érablaies et tillaies acidiphiles	Coulées pierreuses constituées de blocs et de cailloux entassés (éboulis grossiers de quartzites, grès, granites). Pentes variables en exposition fraîche (érablaie) ou chaude (tillaie). Entre les blocs, les interstices sont remplis très incomplètement par une terre très foncée riche en matière organique. pH 4,5 à 5,5. Les coulées peuvent recouvrir des colluvions limono-argileuses que les racines peuvent atteindre à travers les cailloux. Milieu fragile en raison de l'instabilité du substrat et du caractère labile de la matière organique en cas de coupe. Sols sensibles à l'érosion. Restauration lente. Écosystème stable soumis à des perturbations (avalanches, chablis) n'affectant que des petites unités de surface (de l'arbre au petit bouquet) ne remettant pas en cause l'habitat. S'insèrent dans une mosaïque d'habitats dont certains font l'objet d'une sylviculture plus dynamique.	Peu de menaces potentielles		Ne pas réaliser de coupes trop brutales ni de coupes rases sur les peuplements situés au pourtour des zones (zone-tampon).
9190	Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	Sols pauvres en éléments minéraux, acides, engorgés jusqu'en surface (en hiver voire au printemps, pouvant se prolonger toute la saison de végétation), forte sécheresse estivale. Dépressions, cuvettes concentrant les eaux de ruissellement, matériaux s'imbibant fortement d'eau et la retenant. Terrasses alluviales, proximité de plans d'eau, sur des limons dégradés présentant une nappe temporaire. Habitat généralement peu étendu. Sensibilité à la dégradation suite à la pauvreté chimique du sol. risque de toxicité alumineuse pour certaines essences.	Enrésinement.		Limiter les interventions culturelles. Éviter les coupes brutales et limiter la taille des coupes.
91D0 P	Tourbières boisées	Substrats tourbeux, humides à mouillés. Raies isolées dans les vallées et le long des ruisseaux. Permanence d'une nappe élevée souvent très proche de la surface. L'eau est le plus souvent très pauvre en éléments nutritifs. Le niveau trophique est légèrement plus élevé pour les peuplements situés en bordure de ruisseau ou sur les marges des complexes tourbeux. habitat de superficie réduite.			
	1 Boulaie pubescente tourbeuse de plaine	Climat à faibles variations thermiques (milieux froids). Faible pouvoir évaporant de l'air et forte humidité du sol. Substrat tourbeux, pH entre 3,7 et 5,7. Eaux très pauvres en éléments nutritifs et en particulier en carbonates. Sources de pentes, concentration d'eau météoritiques dans les talwegs à déclivité assez forte, sols présentant alors une certaine aération du fait de la circulation de l'eau ou de l'intermittence de l'engorgement. Vallées tourbeuses avec acidification d'une tourbière mésotrophe boisée latéralement, ou par le centre. Plateaux à meulères, platières gréseuses, argiles à silex. Habitat rare, fragmenté, de faible étendue. Apport constant d'eau oligotrophe. Engorgement du sol permanent, à faible variation.	Modification du régime des eaux. Pollution et eutrophisation des eaux imprégnant les sols. Feux, même de surface de courte durée qui ouvrent le milieu mais provoquent également une minéralisation de la biomasse.	Création de réserve d'eau, pompage, drainage, creusement de fossés	Protéger l'impluvium. Restaurer des plages éclairées, maintenir des zones ombragées ou semi-ombragées.

8. FORÊTS ALLUVIALES

Forêts alluviales		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
91E0 P	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Caractère linéaire. Soit lit majeur des cours d'eau, recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières, soit stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, soit bordure de sources ou de suintements. Forêts à bois tendres : sur les levées alluvionnaires nourries par les limons de crues; les sols minéraux y sont marqués en profondeur par l'engorgement et caractérisés par l'impossibilité d'évolution (crues emportant les litères). Forêts à bois durs : en retrait par rapport aux forêts à bois tendres ou directement en bordure des cours d'eau, en ripisylves +/- étroites; diversification des habitats en fonction des facteurs stationnels (vitesse d'écoulement des crues, intensité de l'engorgement, durée de stationnement des crues, période des crues (régime océanique/régime nival), situation par rapport au profil en long du fleuve, granulométrie des alluvions, ...) Habitat résiduel jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges.			
1	Saulaies arborescentes à Saule blanc	Bord des rivières d'une certaine importance et des grands fleuves. Levées alluvionnaires nourries par les limons de crues. Substrats très variés, conditions en général eutrophes. Subit et supporte de grandes inondations, parfois assez durables, en hiver, au printemps, voire au début de l'été. Forte dépendance vis-à-vis de la dynamique alluviale.	Travaux hydrauliques modifiant le régime des inondations et pouvant entraîner ou accélérer l'évolution vers une forêt à bois durs. Descente de nappe en lien avec des travaux hydrauliques. Plantations.	Populiculture	Veiller à préserver le cours d'eau et sa dynamique. Éviter les travaux (drainage e.a.) qui comportent des risques de modification du régime des eaux du sol et des inondations. Ne pas effectuer de coupe rase de la végétation des berges.
2	Frênaies-éblaies des rivières à eaux vives sur calcaires	Rivières à eaux vives. Matériaux alluviaux riches en cailloux, graviers; sols carbonatés de type alluvial. Sols bien drainés en dehors des périodes de crues. Interconnexion avec l'hydrosystème (variation de nappe, inondations, régime hydrique...)	Pestes végétales éliminant les espèces herbacées indigènes et compromettant la régénération. Travaux d'aménagement des cours d'eau.		Favoriser la régénération naturelle. Transformations à proscrire; le substrat calcaire limite l'intérêt de la populiculture. Préserver la dynamique du cours d'eau. Vérifier la pertinence des aménagements prévus et préexistants.
3	Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	Eaux vives, substrats siliceux. Matériaux alluviaux de tailles variées, contenant toujours une charge +/- importante de sables et de graviers. Crues en hiver et éventuellement après de grosses pluies en été. La nappe circule en surface dans les alluvions, bonne oxygénation. Peuplements constituant des galeries étroites, présence d'îlots boisés sur les levées alluvionnaires. Interconnexion avec l'hydrosystème : variations de nappe, inondations, régime hydrique. Déforestations anciennes pour l'installation de prairies ayant conduit à la raréfaction de l'habitat.	Boisement. Aménagements hydrauliques entraînant des modifications importantes des conditions de circulation de l'eau.	Enrésinements (Épicéa, Douglas), populiculture.	Transformations fortement déconseillées. Préserver le cours d'eau et sa dynamique. Vérifier la pertinence des ouvrages d'art réalisés. Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols. L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).

Forêts alluviales		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
4	Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	Sources, ruisselets, souvent à cours lent ou peu rapide. Alluvions argileuses, limono-argileuses, sablo-limoneuses. Sol avec horizon supérieur riche en matière organique et bonne activité biologique de minéralisation. Nappe permanente circulante à profondeur variable. Sols de type alluvial, peu évolués. Eaux circulantes souvent riches en calcaire et neutres. Habitat de faible étendue spatiale. Déforestations anciennes. Complexes d'habitats variés offrant de multiples niches écologiques à la faune. Habitat rivulaire et de suintement : grande interaction avec l'hydrosystème.	Rectification, curage du cours d'eau.	Populiculture.	N'employer que des techniques avérées respectant la fragilité de l'habitat. Transformations fortement déconseillées. Pas de drainage. Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols. L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).
5	Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent	Rivières à cours lent, partie inondable lors des crues, et terrasses inférieures inondées l'hiver ou au printemps. Plus rarement au bord de petits ruisseaux. Alluvions sablo-limoneuses, limoneuses et calcaro-limoneuses, substrats filtrants limitant l'impact des crues. Sols alluviaux peu évolués. Nappe circulante permanente en profondeur. Complexes d'habitats variés offrant de multiples niches écologiques aux espèces animales et végétales. Déforestations anciennes. Habitat très résiduel. Forte interaction avec l'hydrosystème.	Coupes trop drastiques sur des surfaces inadaptées.		Préserver le cours d'eau et sa dynamique. Vérifier la pertinence des aménagements lourds (enrochements, barrages, seuils). Transformations fortement déconseillées. Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols. Travaux lourds du sol (décapage, labour profond) déconseillés; travaux de drainage à déconseiller. Veiller à ne pas répandre de lubrifiant ou de carburant, source de pollution. L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).
6	Frênaies-ormaies continentales à Cerisier à grappes des rivières à cours lent	Rivières à cours lent, partie inondable lors des crues, et terrasses inférieures inondées l'hiver ou au printemps. Plus rarement au bord de petits ruisseaux. Matériaux alluviaux limono-argileux, sablo-limoneux, limono-sableux. Sols alluviaux peu évolués à nappe circulante. Nappe permanente souvent présente en profondeur; en dehors des crues, l'eau est en dessous de 30-50cm. Habitat peu répandu, résiduel. Complexes d'habitats variés offrant de multiples niches écologiques à la faune. Déforestations anciennes. Dépendance vis-à-vis de la dynamique fluviale, forte interaction avec l'hydrosystème.	Modification du cours de la rivière, curage et non-nettoyage du lit majeur. Plantations de peupliers voisines avec opérations de drainage. Impact sur la dynamique de l'eau au sein des frênaies-ormaies contiguës résiduelles.	Populiculture.	Préserver le cours d'eau et sa dynamique. Vérifier la pertinence des aménagements lourds (enrochements, barrages, seuils). Transformations fortement déconseillées. Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols. Travaux lourds du sol (décapage, labour profond) déconseillés; travaux de drainage à déconseiller. Veiller à ne pas répandre de lubrifiant ou de carburant, source de pollution. L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés). Assurer le minimum d'entretien obligatoire.

Forêts alluviales			Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
	7	Aulnaies à hautes herbes	Tourbes, vases tourbeuses, alluvions, avec des sols très riches en humus. Vallée, bord de plan d'eau, sources, ... Sols neutres ou basiques. Nappe permanente assez près de la surface. Nitrification excellente. Habitat peu fréquent, de faible étendue. Complexes d'habitats variés offrant de multiples niches écologiques aux espèces animales et végétales. Habitat fragile dont la permanence dépend de la subsistance de la nappe permanente peu profonde. Engorgement +/- marqué mais présent systématiquement.	Déforestation. Drainage. Transformation en peupleraie	Populiculture	N'employer que des techniques avérées respectant la fragilité de l'habitat. Transformations à proscrire. Drainage à proscrire. Pas de travail du sol. Ne pas utiliser d'engins. Traitements agropharmaceutiques à proscrire.
91F0		Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus lavis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	Terrasses alluviales inondables des fleuves ou grandes rivières, ou zones déprimées soumises à des crues dues à la remontée de la nappe. Forêts riveraines les plus mûres. Habitat rare.			
	1	Peupleraies blanches-frénaies rhénanes	Stade post-pionnier. Alluvions constituées avant tout de limons carbonatés, sols alluviaux peu évolués. Habitat peu étendu. Régression du fait des déforestations anciennes et de l'évolution lente vers les forêts à bois durs de maturité. Selon le niveau topographique ou l'humidité du substrat, l'habitat sera +/- sensible et atteint par la baisse de la nappe.	Travaux d'aménagement hydraulique (digues, barrages) entraînant une baisse du toit de la nappe et une diminution des oscillations. Installations portuaires, extraction de granulats. Surexploitation forestière. Introduction d'espèces allochtones.		
	2	Chênaies-ormaises rhénanes	Crues à la fonte des neiges. Inondations +/- régulières, crues de quelques jours à 3 mois, d'une hauteur maximale de 2,5 m. Matériaux alluviaux fréquemment carbonatés. Diminution passée de la surface au profit d'activités agropastorales. Richesse spécifique (végétale et animale). Diversité structurale (horizontale et verticale). Proximité de la nappe phréatique : végétation directement inféodée au fonctionnement de l'aquifère.	Travaux d'aménagements hydrauliques (digues, barrages) entraînant une baisse du toit de la nappe et une diminution des oscillations. Installations portuaires, extraction de granulats. Surexploitation forestière. Introduction d'espèces allochtones.		
Dans la publication "Pour une protection des forêts riveraines"			Inondations fréquentes maintenant une atmosphère humide et apportant régulièrement eau et matières minérales. Variation des niveaux d'eau assurant l'oxygénation du sol et contribuant, avec l'humidité, à la minéralisation rapide de la matière organique <=> ressources minérales et en eau généralement abondantes. Forte dynamique végétale. Grande diversité et densité en plantes. Étagement en nombreuses strates. Diversité faunistique.	Déboisements pour l'implantation d'infrastructures linéaires (routes, voies ferrées) et l'intensification de l'agriculture + régularisation des cours d'eau par endiguement. Déboisements des pentes des bassins versants très perturbant. Modification du fonctionnement écologique et hydrologique des cours d'eau : enfoncement de la ligne d'eau, modification du niveau des nappes phréatiques, variation du régime des eaux, modification des échanges d'eau entre les différents compartiments du milieu, altération de la qualité des eaux. Recalibrage, chenalisation, curage, enrochements, digues, barrages, ... Extraction de granulats.		

ANNEXE III.11 : EXIGENCES ÉCOLOGIQUES DES ESPÈCES PROTÉGÉES DANS LE CADRE DE NATURA 2000

1. MAMMIFÈRES

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Loutre	Lutra lutra	Milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Ubiquiste pour habitat et alimentation. Gîte diurne nécessitant tranquillité et couvert végétal.	3150, 6430, 9180, 91E0, 91F0, 91D0,	Destruction des habitats aquatiques et palustres, pollution et eutrophisation de l'eau, contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), mortalité accidentelle, dérangement.	Veiller à la non-fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface. Conserver, gérer et restaurer les milieux propices aquatiques et lacustres, promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et maintenant les lisières, haies et bordures de végétation naturelle, maintenir les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux, préserver la végétation naturelle des berges et des rivages dans les zones de cultures, proscrire le déboisement des berges.
Grand murin	Myotis myotis	Chasse où le sol est très accessible : forêts avec peu de sous-bois, végétation herbacée rase. Surtout forêts feuillues ou mixtes. Peut se déplacer de plusieurs dizaines de km pour changer de gîte. Hibernation : cavités souterraines, 7-12°, hygrométrie élevée. Estivage : sites épigés, secs, chauds.	8310, 9110, 9130, 9150, 9160	Dérangement et destruction des gîtes (été, hiver), dérangement par surfréquentation humaine, aménagement touristique des grottes et extension de carrières. Éclairage nocturne. Modification et destruction des milieux propices à la chasse : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion des prés de fauche en maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandages d'insecticides. Fermeture des milieux de chasse par le développement des ligneux. Intoxication par les pesticides.	Combiner protection des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement. Éviter de labourer ou de pulvériser d'insecticides les prairies où les larves de tipules et de hannetons se développent. Pas d'insecticides en forêt. Maintenir des futaies feuillues avec peu de sous-bois et de végétation herbacée et leurs lisières.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Murin à oreilles échanquées	Myotis emarginatus	Vallées alluviales, massifs forestiers avec feuillus, entrecoupés de zones humides. Bocages, vergers, milieux péri-urbains avec jardins. Terrains de chasse diversifiés. Importance de l'eau. Hibernation : cavités vastes, obscurité totale, t° <= 12°, hygrométrie proche saturation, ventilation quasi nulle. Reproduction : gîtes variés en été. Peu lucifuge. Fidélité au gîte. Sites épigés pour les colonies de mise-bas. Peu sensible au bruit et à la lumière.	8310 + la plupart des habitats (chasse).	Destruction des gîtes : fermeture des sites souterrains, aménagements des toitures. Disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de la monoculture (céréalière, forestière), disparition de l'élevage extensif	Combiner protection des sites d'hibernation, de reproduction et de chasse. Aide au maintien de l'élevage extensif à proximité des colonies de reproduction. Pas de pesticides ni d'insecticides, plantations d'essences feuillues (chêne, noyer), reconstitution du bocage, mise en place de points d'eau à proximité des colonies de reproduction.
Murin des marais	Myotis dasycneme	Zones humides avec des étendues d'eau dormante ou stagnante de grande superficie. Parfois petits cours d'eau entourés de roselières et de bois alluviaux situés entre des plans d'eau. Tolérante pour la météo. Pas les eaux à fort recouvrement en plantes aquatiques. Hibernation : vaste territoire, cavités souterraines, 4-9°, hygrométrie élevée. Estivage : sites épigés assez chauds et secs, arbres creux, nichoirs.	Tout habitat présentant des surfaces en eau importantes : étangs, lacs, canaux (>2,5m), larges rivières ou fleuves.	Destruction ou aménagement touristique des sites souterrains d'hibernation ou de transit, modification ou destruction de milieux propices à la chasse et au développement des proies : arasement des haies ou des bosquets, comblement des zones humides, infrastructures routières, carrières, ... Fréquentation. Pollution des eaux (contamination des proies par métaux lourds et pesticides). Développement excessif de la végétation ligneuse dans les marais.	Maintenir une végétation abondante (notamment roselières) sur les berges des lacs, canaux et surfaces d'eau libre, avec contrôle du recouvrement des plantes.
Murin de Bechstein	Myotis bechsteini	Préférence pour les forêts feuillues âgées à sous-bois denses, avec ruisseaux, mares ou étangs. Aussi strate herbacée des milieux forestiers ouverts. Nécessite la présence de cavités naturelles dans les arbres (repos nocturne, gîte). Rarement en milieux souterrains en hivernage. Hivernage isolé, en fissures et interstices, 3-12°, hygrométrie >98%. Gîtes de reproduction variés.	8310, tous les habitats de forêts de l'Europe tempérée.	Conversion des peuplements forestiers autochtones gérés traditionnellement vers des monocultures intensives d'essences importées. Exploitation intensive du sous-bois. Réduction du cycle de production/récolte. Traitements phytosanitaires contre les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères). Circulation routière (mortalité insectes). Éclairage public. Sécurisation des anciennes mines (effondrement, comblement)	Plans de gestion forestière : maximum 30% de monoculture en futaie régulière d'essences non autochtones à croissance rapide + alignements arborés d'essences autochtones le long des pistes d'exploitation, des cours d'eau, des lisières. Maintien d'îlots (>25-30ha) de parcelles âgées et d'îlots ouverts en forêt et à proximité. Éviter les traitements chimiques non sélectifs, l'éclairage nocturne.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Barbastelle	Barbastella barbastellus	Espèce très fragile liée à la végétation arborée (linéaire, massif) souvent avec sous-strates buissonnantes et arbustives. Proximité (<50m) d'eau (rivière, étang). Évite les peuplements forestiers jeunes, les monocultures intensives de résineux, les milieux ouverts et les zones urbaines. Chasse en lisière ou le long des couloirs forestiers. Hivernage en isolé en sites variés parfois peu abrités.	8310, tous les habitats de forêts de l'Europe tempérée.	Conversion des peuplements forestiers autochtones gérés traditionnellement vers des monocultures intensives d'essences importées. Destruction des peuplements arborés linéaires. Traitements phytosanitaires contre les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères). Circulation routière (mortalité insectes). Éclairage public. Sécurisation des anciennes mines (effondrement, comblement). Fréquentation importante des sites souterrains.	Plans de gestion forestière : maximum 30% de monoculture en futaie régulière d'essences non autochtones à croissance rapide + alignements arborés d'essences autochtones le long des pistes d'exploitation, des cours d'eau, des lisières + sites de reproduction : futaie irrégulière ou taillis sous-futaie d'essences autochtones en peuplement mixte avec végétation buissonnante au sol, sur + de 30% de la surface. Éviter les traitements chimiques non sélectifs, l'éclairage nocturne. Maintenir ou renouveler les réseaux linéaires d'arbres.
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	Paysages semi-ouverts de bocage et forêts avec des corridors boisés absolument continus. Présence préférentielle de milieux humides surtout pour les colonies de mise-bas. Évite fortement les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive. Hibernation : cavités souvent souterraines, obscurité totale, 4-16°, hygrométrie élevée, tranquillité absolue. Gîtes de mise-bas en combles ou caves de bâtiments, assez chauds et relativement clairs.	8310, paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées ou de fauche en lisière de bois ou bordés de haies, de ripisylves, landes, friches, vergers. Habitat préférentiel : association boisements rivulaires + pâtures à bovins.	Rénovation/aménagement des bâtiments, dérangement par la fréquentation humaine et l'aménagement touristique. Modification du paysage : retournement des prairies avec disparition des zones pâturées et fauchées, arasement des talus et haies, extension des zones de cultures, assèchement des zones humides, rectification et canalisation des cours d'eau, arasement des ripisylves, remplacement des forêts semi-naturelles par des monocultures de résineux. Accumulation des pesticides agricoles et des produits toxiques pour le traitement des charpentes. Éclairage nocturne.	Combiner protection des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement. Pose de chiroptères, pas d'éclairage mais ombrage des gîtes par des arbres. Maintien des prairies pâturées et de fauche, maintien haies, arbres, vergers, ripisylves, boisements de feuillus... Limitation d'utilisation des pesticides en agriculture, pas de vermifugage par ivermectine. Diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements. Entretien mécanique des corridors boisés, comblement des ruptures, haies maintenues >2,5m haut.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequi-num	Régions chaudes, zones karstiques, bocage, agglomérations, parcs et jardins. Paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30-40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins voire des ovins (30-40%) et ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins (30-40%). Pas dans les plantations de résineux, les cultures ni les milieux ouverts sans arbres. Très fidèle aux sites de reproduction et d'hivernage. Hibernation en cavités souvent souterraines, obscurité totale, 5-12°, hygrométrie >96%, ventilation légère, tranquillité garantie, couvert végétal. Reproduction : gîtes variés.	8310, paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies (pâturés par des bovins voire des ovins), de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et jardins.	Dérangement, intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides, modification des paysages par l'intensification. Retourneement des herbages, vermifugage à l'ivermectine. Démantèlement de la structure du paysage. Éclairage nocturne.	Combiner protection des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement. Pose de chiroptères, pas d'éclairage mais ombrage des gîtes par des arbres. Maintien des prairies permanentes et des prés-vergers pâturés, limitation des cultures de céréales, pâturage par des bovins adultes, pas de vermifugage à l'ivermectine, diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements. Entretien mécanique des corridors boisés, comblement des ruptures, haies maintenues >2-3m large et 3-4m de haut, avec arbres de grande taille, taillées en voûte par des bovins. Protection des éléments du paysage.

2. AMPHIBIENS

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Triton crêté	Triturus cristatus	Espèce de paysages ouverts et plats. Zones bocagères avec prairies, carrières abandonnées, zones marécageuses, mares dunaires. Aussi en milieu forestier. Biotopes aquatiques de natures variées, mais surtout mares assez vastes, relativement profondes (0,5-1m), pourvues d'une végétation abondante et bien ensoleillées. Au moins localement berges en pente douce. Eaux stagnantes ou très faiblement courantes oligotrophes ou oligo-mésotrophes, riches en sels minéraux et en plancton.	Potentiellement l'ensemble des habitats comportant des points d'eau.	Disparition des habitats terrestres et aquatiques, souvent lors du remembrement. Comblement des mares, drainage. Arrachage des haies, destruction des bosquets à proximité des points d'eau. Champs cultivés dépourvus d'humus, traitements phytosanitaires (ressources alimentaires). Curages des fossés et des mares. Pollution et eutrophisation des eaux (larves). Introduction de poissons carnivores dans les mares.	Préserver et multiplier les points d'eau. Maintien et développement d'un maillage de mares (échanges interpopulationnels). Limiter la monoculture de plantes tq le maïs dans les corridors, mais maintenir/entretenir des haies, des bandes enherbées. Maintenir des tas de pierre, de bois, des bosquets, ... Éventuellement entretien des mares : Enlèvement de la végétation excédentaire, curage partiel en fin d'automne, ... Éviter les pollutions, ne pas introduire de poissons.

3. POISSONS

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Exclusivement en eaux douces dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves vivent dans les sédiments.	3260	Très sensible à la pollution des milieux continentaux qui s'accumulent dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves. Prolifération des ouvrages sur les cours d'eau rendant l'accès difficile aux zones de frayères.	Lutte contre la pollution surtout des sédiments. Éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau en tête de bassins (érosion des berges et ensablement des frayères). Libre circulation dans les têtes de bassins. Protection des zones de reproduction. Arrêt total des interventions lourdes (recalibrage, fossés d'assainissement) sur les têtes de bassins.
Lamproie de rivière	Lampetra fluviatilis	Quitte les eaux côtières à la fin de l'hiver et remonte les rivières de nuit. Nécessite eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies dans les dépôts sableux pendant plusieurs années. Exigences très strictes pour la reproduction en matière de granulométrie, de vitesse du courant et de hauteur d'eau. Nécessite des fonds stables et non colmatés de graviers, galets ou pierres.	3260	Pollution des cours d'eau. Extraction de granulats en lit mineur. Dégradation générale des habitats (frayères). Multiplication des barrages. Sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds, ...). Matière organique mais sans excès (désoxygénation).	Préservation du biotope naturel. Arrêt des recalibrages et dragages. Lutte contre la pollution des sédiments en particulier. Assurer la libre circulation dans les deux sens (mer-frayère).
Loche de rivière	Cobitis taenia	Aime les fonds sableux des milieux à cours lent : rivières de plaine, lacs, ballastières et sablières, en bordure de chenal vif, souvent à proximité des rives. Régime alimentaire basé sur de petites proies.	3260	Dégradation du biotope : curage, dragage, pollution du sédiment.	Restaurer et réhabiliter les secteurs de rivière dégradés, maintenir la stabilité et la qualité des systèmes hydrologiques des eaux courantes, des nappes phréatiques et des eaux dormantes : ni drainage, ni marnage artificiel, surveillance de la pollution. Maintenir la qualité physico-chimique des eaux et un débit minimum dans les cours d'eau et réseaux d'eau courante.
Bouvière	Rhodeus amarus	Milieux calmes aux eaux stagnantes ou peu courantes. Préfère les eaux claires et peu profondes et les substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes). Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves (unionidés).	3260	Pollution industrielle, pesticides. Dépendante des unionidés pour sa reproduction.	Maintenir le fonctionnement naturel des milieux aquatiques (nappes, réseau souterrain, sources, cours d'eau, lacs, étangs).

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Loche d'étang	Misgurnus fossilis	Eaux calmes des étangs, mares, mortes, fossés et rivières à cours lent et à fond sablo-vaseux.	3110, 3130, 3140	Assèchement et curage hivernal des zones humides, pollutions s'accumulant dans le sédiment. Isolement génétique.	Maintenir le fonctionnement naturel des milieux aquatiques (nappes, réseau souterrain, sources, cours d'eau, lacs, étangs). Ni dragage, ni marnage artificiel, ni barrages, surveillance de la pollution. Entretien séquentiel des fossés.
Chabot	Cottus gobio	Rivières et fleuves à fond rocailleux, parfois fonds caillouteux des lacs. Très sensible à la qualité des eaux. Nécessite un substrat grossier et ouvert avec beaucoup de caches de toutes tailles. Intérêt des cours d'eau à forte dynamique : diversité des profils en long et renouvellement actif des fonds en période de forts débits.	3260, 3140, 3150	Modification des paramètres du milieu, ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau. Polluants chimiques d'origine agricole ou industrielle.	Réhabilitation du milieu (habitats, pollution), pas de canalisation. Pas d'implantation d'étangs en dérivation ou en barrage sur les cours d'eau de tête de bassin.
Saumon atlantique	Salmo salar	Eaux natales au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves. Nombre maximal d'individus par habitat. Frayères : plages de galets ou de graviers, eau habituellement peu profonde, zones d'alternance de pool et de radier. Œufs déposés dans les eaux vives. Vie juvénile : eaux douces, rivières bien oxygénées sur fond de graviers.	3260	Construction de barrages, dégradation des frayères : pollution, destruction par extraction de granulats, asphyxie par dépôts de limons.	Installer des dispositifs de franchissement des obstacles, améliorer la qualité des cours d'eau, restaurer les frayères.

4. INSECTES

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Lucane cerf-volant	Lucanus cervus	Habitat larvaire : système racinaire de souches ou d'arbres dépérissants. Rôle majeur dans l'écosystème forestier pour la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.	Habitats forestiers ou non présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépérissant.	En zone agricole peu forestière : élimination des haies arborées	Maintien des haies arborées avec des arbres sénescents
Laineuse du prunellier	Eriogaster catax	Préfère les milieux calcicoles et/ou thermophiles, abrités du vent. Haies, buissons, lisières forestières, bois ouverts avec une strate arbustive importante (aubépine, prunellier). Typique des paysages bocagers.	Tous les milieux thermophiles avec des faciès d'embuissonnement et/ou une strate arbustive comportant notamment de l'aubépine et du prunellier.	Élimination des haies, traitements insecticides en milieux forestiers et en bordure de routes, élagage des haies.	Favoriser la diversité spécifique et structurale des haies et des lisières forestières. Limiter l'emploi des pesticides aux seules zones cultivées.
Damier de la Succise	Eurosryas aurinia	Biotopes humides où se développe la plante hôte. Prairies humides, tourbières. Nécessité d'un effectif important pour l'installation d'une colonie. Forme xeraurinia : pelouses calcicoles sèches, prés maigres. Habitat généralement très fragmenté à l'échelle régionale. Fonctionnement en métapopulation.	6210, 6410, 7110, 7120	Assèchement des zones humides, certaines pratiques agricoles : fragmentation importante des habitats potentiels et isolation des populations. Amendement des prairies en nitrates : néfaste à la plante hôte, de même que le pâturage par des ovins. Fauche pendant le développement larvaire.	Enrayer la fermeture des milieux par le pâturage extensif par des bovins (0,4 à 0,7 UGB/ha). Végétation maintenue à une hauteur de 8-20cm. Rechercher des systèmes de fauche compatibles.
Cuivré des marais	Lycaena dispar	Prairies humides de plaine avec une hauteur d'herbe variable (0,2 à 1,5m) et bordées de zones à roseau commun. Milieux ouverts et ensoleillés. Par contrainte : fossés humides rarement fauchés voire biotopes plus xériques. Clairières forestières humides.	6430	Assèchement des zones humides, certaines pratiques agricoles. Plantations de ligneux dans les espaces ouverts : l'extension des zones ombragées liées à un assèchement et une modification du pH de la couche superficielle du sol entraînent la disparition des plantes butinées par les adultes. Micromilieux : période de fauche des bords de route, fossés de drainage, ... Eutrophisation liée au pâturage intensif par les bovins.	Adapter les périodes de fauche des bords de route et de curage des fossés. Prairies : fauche hivernale ou pâturage extensif par les chevaux ou les ânes.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Espèce rhéophile à nette tendance héliophile. Milieux lotiques permanents de faible importance, eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable: sources, suitements, fontaines, résurgences, fossés, drains, rigoles, ruisseaux petites rivières, en zones bien ensoleillées : bocages, prairies, friches, clairières; assez souvent en terrains calcaires. Végétation : laiches, joncs, glycéries, menthes, berles, ... Aussi milieux moins typiques : exutoires de tourbières acides, ruisselets très ombragés, section de cours d'eau récemment curées, ... Habitats larvaires discrets et effectifs réduits. Larves dans les secteurs calmes parmi les hydrophytes, les tiges ou les racines des hélrophytes et autres plantes riveraines.	Tronçons de cours d'eau à dynamique naturelle et semi-naturelle dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative.	Sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat : fauchage, curage des fossés, piétinement, ... et à la qualité de l'eau + à la durée de l'ensoleillement (fermeture, atterrissement). Si effectifs importants : supporte des interventions lourdes sur une partie de la zone.	Préservation de l'habitat : mesures de gestion restauration des milieux lotiques.
Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii	Habitats lotiques et lentiques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. Environnement variable. Aussi rivières et fleuves, canaux, lacs, plans d'eau . Larves dans la vase ou le limon à proximité des berges. Rivières à eaux vives : dans les zones calmes favorisées par les retenues naturelles ou des anciens moulins.	Tronçons de cours d'eau à dynamique naturelle et semi-naturelle dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative.	Modifications écologiques naturelles, agressions anthropiques directes contre l'habitat et pollution des eaux	Mesures conservatoires adaptées aux milieux lotiques et lentiques.

5. MOLLUSQUES

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Mulette perlière	Margaritifera margaritifera	Rivières sur roches siliceuses. Concentration en calcium <10mg/l. Cours d'eau oligotrophes des massifs anciens. Grande variété d'habitats. Courant indispensable, mais pas trop. Bon : biefs des moulins. Mauvais : absence de courant. Nécessité d'un fond sableux ou graveleux. Enfouissement dans le sédiment pendant plusieurs années, d'où sensibilité au colmatage (augmentation de la charge, diminution du courant). Éclaircissement sans importance. Reproduction : ssi eaux contenant moins de 5mg/l de nitrate et moins de 0,1 mg/l de phosphate.	3260	Eutrophisation des cours d'eau (nutriments, développement des algues, d'où colmatage). Apport de sédiments fins par développement des surfaces labourées. Transformations physiques des cours d'eau. Travaux forestiers avec débardage. Plantations de résineux au bord des cours d'eau. Diminution de la densité des salmonidés.	Diminution très forte de l'eutrophisation. Pas de labours ni de travaux forestiers près des berges. Limiter fortement les plantations de résineux en bordure de cours d'eau. Tronçons occupés : seulement un entretien très léger. Conservation des embâcles ou îlots créant des zones de divagation sableuses favorables pour les jeunes stades. Proscrire toute retenue d'eau; au contraire, détruire les anciennes levées.
/	Unio crassus	Nécessité d'un fond sableux ou graveleux, possible aussi dans les dépôts limoneux. Enfouissement dans le sédiment pendant plusieurs années, d'où sensibilité au colmatage (augmentation de la charge, diminution du courant). Courant indispensable, mais pas trop. Grande variété d'habitats. Besoins en calcaire et en courant faible : plutôt les parties basses des bassins : fleuves, affluents et cours d'eau même de moins de 2m de large. Parfois rivières forestières. Faciès lentique. Éclaircissement sans importance.	3260	Eutrophisation, augmentation des concentrations en polluants divers. Transformations physiques des cours d'eau. Diminution de la densité et de la libre circulation des poissons hôtes, introduction d'espèces piscicoles étrangères. Chute de densité stoppant la reproduction.	Améliorer la qualité du milieu de façon urgente.
/	Vertigo angustor	Habitats humides ouverts : prairies humides ou marécageuses, pavements calcaires de ruisseaux, bords de plans d'eau, marais calcaires, ...	6410, 7230	Mal connues. Disparition de son habitat liée au drainage des zones humides. Altération des conditions hydrologiques. Pollution des eaux.	Préserver de toute atteinte les sites où l'espèce est connue, respecter la dynamique hydraulique des milieux, éviter toute pollution.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
/	Vertigo moulinsiana	Zones humides calcaires : marais, étangs, lacs, berges des rivières, petites dépressions humides, prairies toujours humides à joncs. Habitat supposé idéal : mosaïque de microdépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides occupées par des éléments de roselières et de cariçaies. Humidité importante et végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés. Se tient sur les feuilles ou les tiges des grandes plantes des marais, à 30-50cm du sol. Hiver : au milieu des débris des plantes.	6410, 7230	Mal connues. Disparition de son habitat liée au drainage des zones humides ou changement dans le mode d'occupation du sol. Altération des conditions hydrologiques. Pollution des eaux(?). Ombrage de l'habitat lié à l'embroussaillage, surpâturage.	Préserver de toute atteinte les sites où l'espèce est connue, respecter la dynamique hydraulique des milieux, éviter la fermeture du milieu.

6. PLANTES

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Dicran vert	Dicranum viride	Espèce mésophile, sciaphile, corticole stricte. Conditions d'humidité soutenue et permanente. Rarement : sapro-lignicole. Base des troncs d'essences à écorce lisse ou rugueuse, toujours sur arbres vivants. pH des écorces acide : 4,5 à 5,5.	9110, 9120, 9130, 9160	Rajeunissement des peuplements forestiers (mise en lumière, réduction des arbres hôtes potentiels), récoltes trop importantes dans certaines stations de plaines. Changements climatiques globaux et pollution atmosphérique.	Maintien d'îlots de vieux bois (sans doute min plusieurs dizaines d'ha) où les éclaircies seront limitées et le vieillissement favorisé. Cohabitation de peuplements de bois moyens et de gros bois pour faciliter les transferts. Limiter le rajeunissement trop brutal, maintenir des vieux arbres. Maintenir une forte couverture forestière permanente.
Hypne brillante	Hamatocaulis vernicosus	Espèce hygrophile, photophile à héliophile, neutrophile. Marais, bas-marais et tourbières. Plus rarement : proximité de ruisseaux en contact avec des eaux neutres à neutro-alcalines riches en cations, marais acidoclines. Espaces plutôt dénudés présentant une fine lame d'eau. Systèmes tourbeux pâturés très extensivement ou dont le pâturage ancien est encore détectable, dans les réseaux de filets d'eau ou de dépressions peu profondes communiquant entre les buttes ou les placages de sphaignes. Aussi petites populations au sein de cariçaies basses alcalines à recouvrement phanérogame modéré incluses dans des plages de sphaignes caractéristiques des zones peu acides.	7110, 7230	Assèchement des marais, abandon pastoral des marais avec reboisement. Surpâturage ou détérioration de la qualité des eaux (eutrophisation). Changements climatiques globaux et pollution atmosphérique.	Intégrer les populations dans la gestion globale des milieux tourbeux. Creusement de petites vasques peu profondes en continuité des zones où l'espèce se maintient actuellement.

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Flûteau nageant	Luronium natans	Amplitude écologique. Espèce aquatique ou amphibie. Supporte des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. Principalement eaux peu profondes. Eaux oligotrophes à méso-eutrophes, aussi bien en milieu acide que calcaire. Pas en milieu très acide, ni en milieu très carbonaté, ni dans les eaux saumâtres. Préfère un bon ensoleillement et une eau claire, mais s'accommode des autres cas. Substrats de natures variées. Espèce pionnière de faible compétitivité; disparaît rapidement suite à la concurrence.	3110, 3130, 3150, 3260	Mal connues. Disparition, altération des milieux humides. Pisciculture intensive (utilisation de désherbant, d'intrants modifiant la qualité des eaux), modification des conditions physico-chimiques du milieu : acidification des eaux, eutrophisation, chaulage. Sensibilité forte à l'eutrophisation.	
Liparis de Loesel	Liparis loeselii	Espèce pionnière oligotrophe et basiphile des milieux humides. Surtout substrats tourbeux. Hiver : les stations de plaine subissent une submersion de plusieurs semaines, en montagne, l'enneigement est important. Liée aux végétations herbacées basses. Profite des zones dénudées pour s'installer. Héliophile. Dans les tourbières : surtout liée au tapis bryophytiques, parfois périphérie des touradons des plantes cespitueuses ou à même la tourbe. Dépressions dunaires : à même le sable, recouvert ou non d'un tapis peu épais de bryophytes ou d'un film d'algues.	7230	Assèchement des marais, pollution des eaux, abandon du pastoralisme et de la fauche en zones humides. Sports moteurs dans les dunes. Fixation des cordons dunaires. Vieillessement des milieux naturels.	
/ (1)	Bromus grossus	Adventice, compagnon thermo-basophile de l'épeautre, mais s'étend à d'autres champs de céréales et même à des zones rudérales. Phénologie et cycle vital accordés à ceux de la céréale. Surtout sur sols calcaires, tendance héliophile et thermophile.		Triage des semences, amélioration des variétés céréalières, intensification de la culture (labours profonds, herbicides, engrais), abandon de l'épeautre pour d'autres céréales.	Encourager la culture extensive de l'épeautre. Faible travail du sol, en surface; peu ou pas d'engrais; dose limitée d'herbicides. Maintenir des terrains vagues en zones industrielles, avec des stades de colonisation échelonnés. Créer des biotopes de substitution.

(1) Sources : Fiches pratiques pour la conservation - Plantes à fleurs et fougères (situation octobre 1999) OFEFP/CPS/CRSF/PRONATURA 1999 et http://ccrijsp.mnhn.fr/cbnbp/flo_fiche.jsp?id=15661

VOLET IV :
ÉTABLISSEMENT D'UN CADRE
RÉFÉRENTIEL SPATIAL EN MATIÈRE
DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE

ANNEXE IV.1 : ANALYSE DES CONCEPTS LIÉS À LA NOTION DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

1. PRÉAMBULE

Les choix méthodologiques cartographiques retenus par l'équipe de recherche CPDT pour l'établissement de la structure écologique principale de Wallonie dépendaient du sens que les différents interlocuteurs de la recherche (membres du CAT et du GT « nature »), pouvaient donner à « structure écologique principale » et plus en amont à « réseau écologique ». Il s'est avéré rapidement que ces interlocuteurs avaient des compréhensions apparemment très différentes de ces concepts pourtant aujourd'hui très répandus dans la littérature scientifique mais aussi dans les pratiques de la conservation de la nature ou de l'aménagement du territoire. Dès lors, l'équipe a rédigé plusieurs notes permettant d'arriver, en groupe de travail avec les différents interlocuteurs, à un consensus sur les concepts et à défaut à un mécanisme de compréhension mutuelle à travers des remises en contexte.

La présente note se base sur :

- la première note reprise en annexe 4 du rapport final de la convention 2002-2003 reprenant les principales définitions conceptuelles ayant cours en Europe et en Wallonie ;
- les remarques émises sur cette annexe par les membres du GT, soit oralement lors de la réunion d'octobre 2004, soit par écrit¹ ;
- les deux notes rédigées par M. Dufrêne du CRNFB intitulées respectivement, Réseau écologique - Structure écologique principale – Concepts – Structure - Stratégie d'élaboration - Synthèse des réflexions de la plate-forme « Nature » de la DGRNE (version provisoire) et Test de définition « automatique » de SEP sur le bassin orohydrographique de la Dyle-Gette (version 1.0) ;
- la deuxième note reprise en annexe du rapport final de la convention 2003-2004 ;
- la présentation commune avec Marc Dufrêne et Grégory Mahy lors du colloque de la Région wallonne du 10 décembre 2004 à Dampremy sur le « Réseau écologique » ;
- les discussions du GT « nature » lors de la réunion de décembre 2004 ;
- les discussions sur le concept de réseau écologique dans le rapport final de la convention ECONET « Feasibility of ecological networks : ecological, economic, social and legal aspects » et de la consultance de la riche documentation bibliographique rassemblée par ce groupe de recherche et listée dans ce rapport².

¹ Il s'agit essentiellement des remarques et commentaires de M.-F. Godart et J. Stein que l'équipe remercie

² L'équipe tient à remercier particulièrement deux chercheurs de l'équipe ECONET pour la mise à disposition de cette documentation, Laurence Leduc, du laboratoire d'écologie de la Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux et Charles-Hubert Born, de la faculté de droit de l'Université catholique de Louvain-la-Neuve.

2. ÉMERGENCE DU CONCEPT DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

Historiquement, la conservation de la nature a débuté par la préoccupation de préservation d'espèces menacées. Pour certaines, la suppression de la pression principale qui s'exerçait sur elles, comme la chasse par exemple, a permis d'obtenir des résultats positifs. Mais comme une des principales causes évidentes d'extinction des espèces est la disparition de leurs habitats³, les efforts de conservation de la nature surtout après la seconde guerre mondiale, se sont concentrés sur la préservation d'habitats abritant un maximum d'espèces menacées. Il s'agit de la politique de sanctuarisation au moyen de réserves naturelles en Belgique et dans les pays plus étendus, au moyen de parcs naturels. Cette politique ne concerne que des très petites surfaces. En Wallonie, aujourd'hui, cette politique n'a permis de protéger efficacement qu'à peine plus de 0,5% du territoire (TBE, 2004). Si elle a permis d'éviter incontestablement la perte définitive de certains « bijoux de la couronne » en terme d'habitats rares et de très haute valeur biologique, elle n'a pas permis le frein de l'érosion de la biodiversité constatée depuis plus d'un siècle sur l'ensemble du territoire mais aussi dans les espaces protégés. Pire, les indices semblent plutôt révéler une accélération de l'érosion de la biodiversité.

Parmi les causes de perte de biodiversité, la fragmentation des habitats est depuis une vingtaine d'années de plus en plus évoquée. Elle résulte de deux processus : perte de surface des habitats et leurs entrecouplements par des barrières physiques difficilement franchissables pour de nombreuses espèces (infrastructures de transports, agglomérations, cultures intensives). Ceci a pour effet de découper des grandes surfaces initiales d'habitats en une multitude de petites surfaces dont la somme est inférieure aux surfaces initiales et surtout de déconnecter ces parties d'habitats les unes des autres en affectant ainsi leurs échanges biotiques mais parfois aussi abiotiques (flux d'eau détournés par exemple).

Pour mieux appréhender ce phénomène plusieurs approches en interrelation ont été explorées :

- la théorie de la biogéographie des îles de Mac-Arthur et Wilson explicative des taux de recolonisation et d'extinction des populations d'espèces des fragments d'un même habitat plongé dans un environnement relativement hostile ;
- le concept de métapopulation d'espèces explicative de l'évolution d'un groupe de populations au sein d'un ensemble territorial fragmenté ;
- la discipline de l'écologie du paysage explicative des changements fonctionnels des écosystèmes en fonction des modes d'affectation et de gestion des cellules éco-paysagères accueillant chacune un fragment d'habitat.

Sans développer ces approches, on retiendra que la taille et la distribution des fragments d'un même habitat, la distance entre ces fragments et la nature des habitats qui les séparent sont des paramètres importants pour la dynamique des populations et la connectivité des habitats.

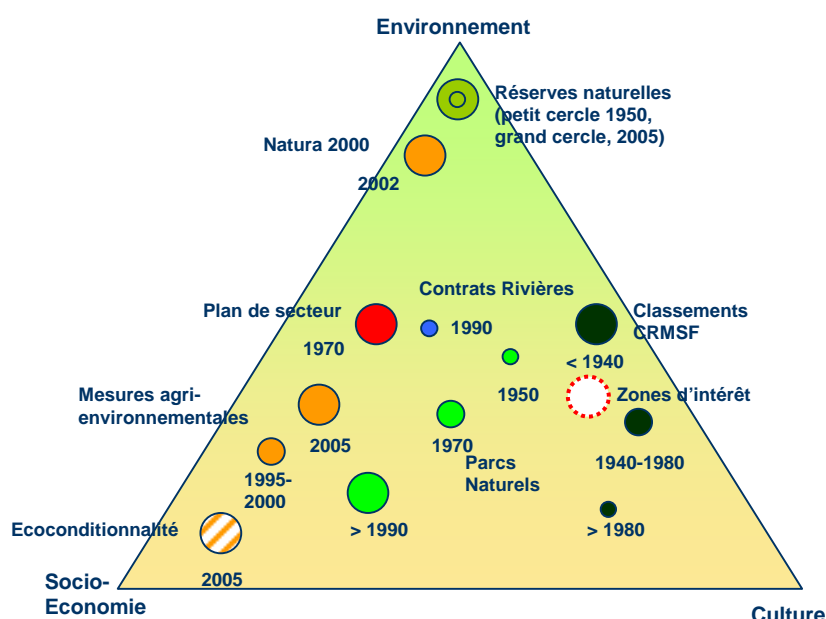
³ « Habitat » au sens strict est l'ensemble de biotopes nécessaires à un individu d'une espèce pour couvrir ses besoins en nourriture, en repos, en protection et en reproduction. Dans le contexte de cette phrase, il s'agit bien de ce sens. Par contre par la suite et de manière de plus en plus courante dans la littérature et dans la vie courante, le terme couvrira indifféremment ce sens mais aussi un biotope donné envisagé intrinsèquement sans référence à une espèce. Les fragments d'habitats se réfèrent plus spécifiquement à ce deuxième sens, il s'agit alors de la notion moins équivoque d'écotope. Lorsque l'écotope est caractérisé par une végétation, on parle de phytotope qui est la terminologie retenue par l'équipe de recherche pour prédire les fragments d'habitats du territoire wallon.

Le concept de réseau écologique a émergé dans la politique de conservation de la nature à partir des années 80 comme moyen de lutte contre la fragmentation des habitats en visant à réduire les « distances » entre fragments d'habitats et en tentant de cette manière de les reconnecter à partir des fragment conservés dans le meilleur état, souvent grâce à la politique précédente de sanctuarisation.

Bien que le concept est resté souvent théorique avec peu d'applications concrètes sur le terrain, il n'a cessé de se complexifier car la notion de « distance », prudemment mise entre guillemets dans le paragraphe précédent, a évolué. Il s'agissait au départ d'une distance physique examinée en fonction des déplacements de la faune et des diaspores issus des fragments d'habitats (connectivité structurelle) mais petit à petit, la perméabilité (ou l'imperméabilité) et la facilitation (ou le freinage) qu'exercent les habitats intermédiaires sur ces déplacements, l'hostilité ou l'attractivité de ces habitats pour d'autres besoins vitaux ont été de plus en plus pris en compte. En effet, ce sont finalement ces paramètres qui déterminent la réelle connexion entre fragments d'habitat, on peut parler d'une distance fonctionnelle ou biologique ou de connectivité fonctionnelle ou biologique. L'amélioration de la connectivité fonctionnelle nécessite l'intervention de tous les acteurs agissant sur les espaces intermédiaires tandis que l'amélioration de la connectivité structurelle peut être mise en œuvre avec un nombres d'acteurs réduits limités aux gestionnaires des espaces où l'on agrandit ou restaure le bon état de conservation des fragments d'habitats à reconnecter.

Par le développement de la composante fonctionnelle du réseau écologique, celui-ci s'inscrit de plus en plus dans les préceptes du développement du durable. Il intéresse non seulement les écologues, mais de plus en plus, tous les acteurs socio-économiques et culturels. La figure 1 illustre l'évolution de la prise en compte de la nature à travers une analyse triangulaire des trois piliers classiques du développement durable l'environnement, l'économique et le social, en regroupant les deux derniers et en ajoutant le 4^{ème} pilier, la culture, de plus en plus, considéré dans les instances internationales sous la pression de l'Agence intergouvernementale de la Francophonie (AIF).

Figure 5 — Évolution des prises en compte de la Nature en Wallonie dans les différents secteurs de la société entraînant le développement de la dimension fonctionnelle du concept de réseau écologique.



3. DÉFINITIONS ET UTILISATIONS DU CONCEPT DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

Si intuitivement le concept de réseau écologique se comprend facilement notamment pour sa finalité qui est de contrecarrer de manière globale l'érosion de la biodiversité, il est plus difficile d'en donner une définition universelle qui convienne aux diverses dimensions que le concept couvre. Dans le point 2, les dimensions spatiales et fonctionnelles ont été mises en évidence mais il faut compter aussi sur la dimension temporelle comme l'existence d'un long processus qui a conduit à la distribution actuelle des fragments d'habitats et des populations d'espèces associées et comme les objectifs de restauration de ces populations à atteindre à partir des constats actuels. Au sein de la dimension spatiale se greffe la difficulté de perception du concept à différentes échelles de représentation.

Une première définition très englobante du réseau écologique d'un territoire est l'ensemble des biotopes qui permettent d'assurer la conservation à long terme des espèces sauvages sur un territoire. Une seconde définition plus opérationnelle, classiquement retenue en région Wallonne et par le Réseau écologique pan européen est un réseau cohérent d'habitats naturels et semi-naturels, mais aussi d'habitats de substitution, susceptibles de rencontrer les exigences vitales des espèces sauvages et de leurs populations.

À travers l'examen des expériences menées en dehors de la région wallonne trois grands types de principes guident l'établissement des réseaux écologiques régionaux ou nationaux :

- Le principe d'éco-stabilisation surtout appliqué dans les pays de l'Est qui polarise totalement l'espace en deux zones, la principale vouée à la maximalisation des activités économiques et la secondaire vouée à la compensation (ou la réparation) des pertes environnementales causées par les usages de la première par une affectation quasi exclusive à la nature. Il parie sur les capacités d'épuration de cette dernière zone et sur la possibilité d'obtention de surfaces suffisantes pour maintenir ces capacités. Le réseau écologique se base uniquement sur une connectivité structurelle et veille à d'abord maintenir les espaces nature existant, éventuellement à les agrandir par restauration d'habitats altérés, les protéger par des zones tampon et assurer des zones de connexion formée d'habitats semblables.
- Le principe de connectivité globale surtout développé en Europe de l'Ouest qui s'intéresse plus aux mouvements et à la dispersion d'espèces. Il parie sur la reconstitution des populations d'espèces par des changements limités d'affectation des sols et surtout des modifications du mode de gestion des sols. Elle favorise donc la connectivité fonctionnelle sans exclure pour autant la connectivité structurelle. Elle nécessite une bonne connaissance de la dynamique des populations.
- Le principe des écosystèmes rivulaires qui considère que ceux-ci ont toujours joué un rôle clé et de manière naturelle dans les relations entre habitats tant en flux d'espèces que de nutriments. Il parie sur le redéploiement automatique des relations ancestrales à partir de la restauration des écosystèmes rivulaires et une organisation cohérente du restant du territoire pour maintenir la qualité de ces écosystèmes. Il privilégie une approche plus structurelle dans les écosystèmes rivulaires et une approche plus fonctionnelle en dehors et peut se permettre une moins bonne connaissance de la dynamique des populations.

Il est évident que selon ces principes, les modes de constitution du réseau, les critères de sélection des zones permettant de le rendre cohérent, la terminologie associée à ces zones et la perception même du concept de réseau va fortement varier. C'est donc souvent un manque de mise en contexte du réseau qui crée les confusions de sens autour de ce concept.

Dans le cas de l'éco-stabilisation, le réseau écologique est bien unitaire et est composé uniquement de zones à compensation écologique. Les critères de sélection des zones à placer dans le réseau seront basés surtout sur des caractéristiques abiotiques comme la géomorphologie et le type de sols. On parlera plus souvent de zone de conservation, de restauration, tampons et de corridors écologiques.

Dans le cas de la connectivité globale, il n'y a pas un seul réseau écologique, il y a en autant que le nombre d'espèce fréquentant le territoire. « Le » réseau écologique est alors considéré comme une optimisation de l'ensemble de ces réseaux écologiques spécifiques, le meilleur compromis entre espèces. Les critères de sélection des zones à placer dans le réseau sont la valeur biologique des sites déterminée soit par l'importance et l'originalité de leur biodiversité ou l'importance des populations d'espèces menacées. On parlera le plus souvent de zones noyaux, secondaires et de passage.

Dans le cas des écosystèmes rivulaires, il y a un réseau écologique principal lié aux cours d'eau sur lequel se greffe des réseaux écologiques spécifiques. « Le » réseau écologique est alors considéré comme l'optimisation de l'ensemble des réseaux spécifiques hors écosystèmes rivulaires autour des écosystèmes rivulaires. Les critères de sélection des zones à placer dans le réseau sont déterminés en fonction de la relation de la zone au cours d'eau. On parlera par exemple du cours d'eau (source, cours supérieur, moyen et bas), du lit majeur, des zones riveraines et des zones éloignées.

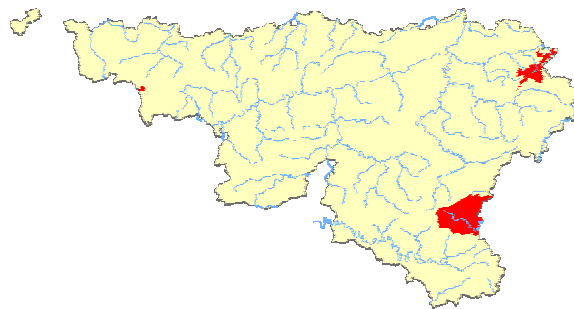
À cette profusion terminologique spatiale ou fonctionnelle vient se greffer la dimension temporelle, c'est-à-dire l'objectif de gestion que l'on tient à atteindre donc des zones prioritaires d'efforts. On parle le plus souvent de zones centrales, de développement et de liaisons.

Les perceptions de réseau sont aussi très différentes selon l'échelle spatiale. La figure 2 présente la représentation graphique de 3 réseaux écologiques se superposant en Wallonie mais établis à trois échelles différentes : mondiale, européenne et régionale. On remarquera que la taille et la dispersion des enveloppes sont très différentes et on peut deviner le principe de conception du réseau.

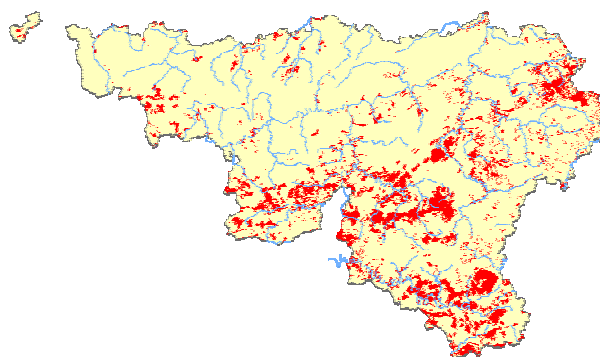
Le réseau Natura 2000 peut être à cet égard considéré comme l'amorce d'un réseau écologique à connectivité structurelle à l'échelle européenne mais dont il manque des sites (par exemple en Wallonie, au nord du sillon Sambre et Meuse) et des zones améliorant la connexion des sites. À une échelle plus locale, au sein d'un site Natura 2000, les contrats de gestion s'inspireront du concept de réseau écologique à connectivité biologique autour de zones noyaux qui sont souvent les réserves naturelles existantes ou à créer. De nombreux sites Natura 2000 en Wallonie sont construits sur le principe des écosystèmes rivulaires, c'est pratiquement la constance en Haute-Ardenne. Le réseau des zones naturelles (avec les zones forestières) au plan de secteurs doit plutôt être vu comme un réseau construit sur le principe d'éco-stabilisation ce qui explique la pauvreté en espèces pas si rarement observée sur ces zones.

Pour mettre en œuvre n'importe quel réseau, il y a une série d'étapes obligatoires à réaliser dont certaines sont traductibles par une représentation cartographique. Le point 4 examine les précisions terminologiques liées au concept de réseau écologique particulièrement lorsqu'il s'agit de représentation graphique selon la chronologie de mise œuvre du réseau.

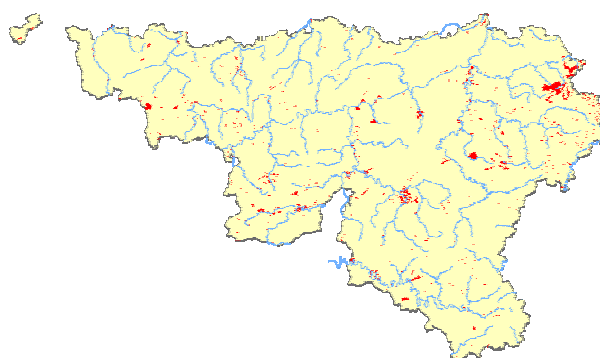
Figure 6 — Les principaux réseaux écologiques existants sur le territoire wallon



Réseau de zones humides d'intérêt mondial (RAMSAR)



Réseau européen de sites Natura 2000



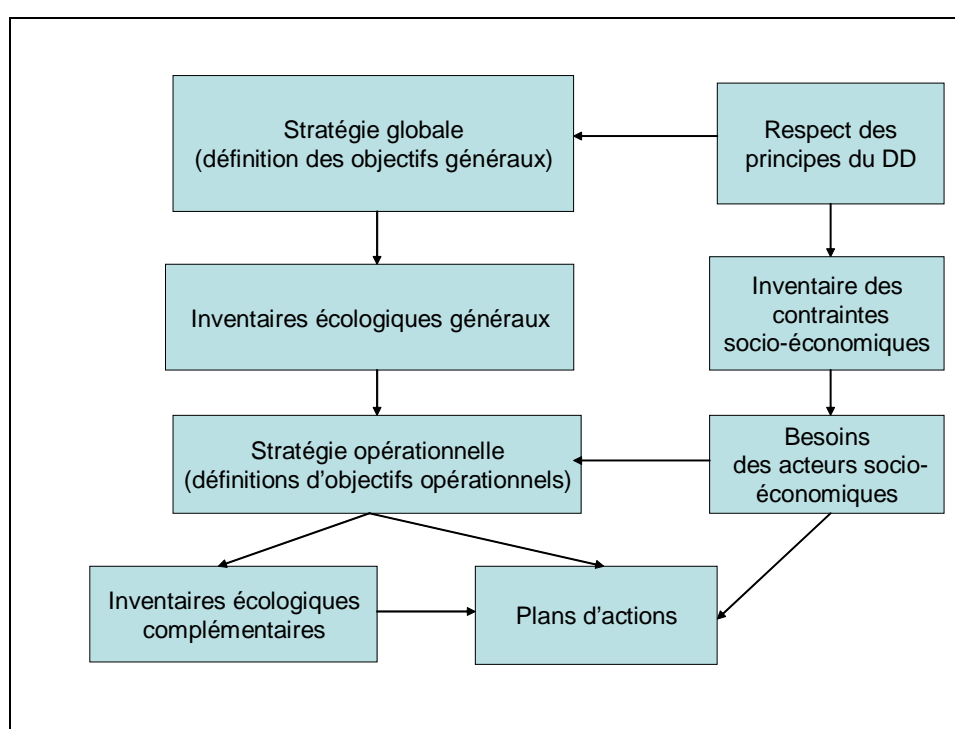
Réseau wallon de réserves naturelles et
de zones naturelles au plan de secteur

4. LES ÉTAPES DE LA STRUCTURATION ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE SELON LE POINT DE VUE CARTOGRAPHIQUE

4.1 SCHÉMA GÉNÉRAL DE LA STRUCTURATION ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE

La mise en œuvre du réseau écologique d'un territoire doit passer par les étapes de l'élaboration d'une politique cohérente de la conservation de la nature représentée schématiquement dans la figure 3. Le réseau doit tenir compte des objectifs généraux comme l'arrêt de l'érosion de la biodiversité d'ici 2010 ce qui peut orienter les étapes suivantes tant sur les choix d'inventaires que sur les méthodes cartographiques ou de détermination des objectifs opérationnels et des actions à mener pour le rendre effectif à cet objectif général.

Figure 7 — Les étapes de l'élaboration de la politique de conservation de la nature



Les étapes de la structuration écologiques proprement dites sont :

- les inventaires de la distribution des habitats et espèces, de l'état actuel de conservation de ces habitats et des populations de ces espèces et des pressions qui s'exercent sur eux ;
- l'identification des objectifs de conservation pour ces habitats et espèces ;
- l'analyse des conflits et des synergies entre ces objectifs de conservation mais aussi avec ceux des acteurs territoriaux ;
- la planification de réseaux écologiques thématiques répondant aux objectifs retenus notamment par la délimitation des zones d'actions à mener ;
- la combinaison des réseaux thématiques et leur intégration en une approche globale par une optimisation de l'ensemble des objectifs ;

- la mise en œuvre effective du réseau de préférence par la mobilisation volontaire des acteurs territoriaux et par défaut, l'instauration de mesures contraignantes.

D'un point de vue cartographique, cette structuration peut être ramenée à trois étapes essentielles représentées selon 3 niveaux d'échelle territoriale dans la figure 4 :

- établissement de l'infrastructure écologique (l'existant) ;
- établissement de réseaux écologiques thématiques (les besoins) ;
- établissement de la structure écologique principale (les moyens).

Ce sont ces étapes qui sont détaillées aux points suivants.

Figure 8 — Représentation graphique de la structuration écologique



4.2 CONCEPT D'INFRASTRUCTURE ÉCOLOGIQUE

La base des inventaires écologiques est la cartographie des habitats. Il est important comme on l'a vu précédemment d'avoir une vision précise de la distribution et la taille de leurs fragments sur un territoire de référence.

L'infrastructure écologique (générale) d'un territoire est la distribution spatiale des fragments d'habitats (écotopes) sans qu'aucun jugement de valeur soit posé sur ces différents habitats. La carte d'évaluation biologique de Belgique sans ses ajouts de couleurs, la carte de végétation de Belgique, la carte des sols sont des représentations directes ou indirectes d'infrastructures écologiques.

L'infrastructure peut être qualifiée d'actuelle lorsqu'elle décrit l'état actuel des fragments d'habitat. Elle peut se déterminer soit par observations directes sur le terrain soit par l'interprétation d'images photographiques ou satellitaires.

L'infrastructure peut être qualifiée de potentielle lorsqu'elle se base sur l'évolution spontanée des habitats et ceux-ci sont alors désignés par le terme de la série évolutive dans lequel il se situe (par exemple, une végétation climacique ou paraclimacique). Cette infrastructure peut être déterminée par l'interprétation de documents anciens, des caractéristiques abiotiques indicatrices de ce potentiel ou de plantes indicatrices dans des micro-habitats préservés (haies anciennes, talus herbacés de vieux chemins creux, lisières sauvages,...).

L'infrastructure écologique est donc une forme de représentation du réseau écologique qui ne présume pas des options de conservation de la nature mais qui est un outil d'aide précieux pour les définitions des objectifs et des actions à mener. L'intercomparaison d'infrastructures actuelles, anciennes et potentielles permet de mieux identifier les zones d'objectifs de conservation. Leur intercomparaison avec des distributions spatiales des populations d'espèces aux différentes époques correspondantes permet de mieux comprendre les différents enjeux de conservation.

La notion d'infrastructure thématique est liée à la répartition d'un type d'habitat particulier ou de groupement d'habitats selon un intérêt particulier. La carte des érablières de ravins ou des habitats susceptibles d'accueillir le lézard des murailles sont des représentations d'infrastructures écologiques thématiques.

Le maillage écologique est l'infrastructure écologique discrète formée par les éléments linéaires et ponctuels (haies, talus, bandes boisées, cours d'eau, mares etc.) présents sur un territoire local.

L'intérêt biologique (ou la valeur écologique) de l'infrastructure écologique est déterminé le plus généralement par :

- la présence et/ ou l'abondance d'habitats rares, menacés ou vulnérables (habitats cibles) ou d'habitats recelant des populations significantes d'espèces elles-mêmes rares, menacées ou vulnérables (espèces cibles) ;
- la diversité spécifique et/ou biotopique.

Les Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) sont les zones contenant des surfaces significantes d'habitats cibles ou recelant des populations significantes d'espèces cibles ou encore très riches en diversité spécifique ou biotopique. Il s'agit des zones répertoriées dans la banque de données du CRNFB ou identifiées comme zones « centrales » dans les PCDN.

Les Sites d'Intérêt Biologique (SIB) sont les zones moins biodiversifiées ou contenant des habitats de moins grande valeur biologique (moins rares, menacés ou vulnérables ou encore en moins bon état de conservation) ou des populations moins importantes ou inconstantes d'espèces cibles. Il s'agit des zones répertoriées comme zones « de développement » des PCDN.

L'infrastructure écologique principale (IEP) d'un territoire est l'enveloppe qui contient l'ensemble des SGIB et SIB de ce territoire.

La zone hors IEP est d'une manière générale est de faible intérêt biologique mais peut contenir localement des éléments d'intérêt biologique, ce sont ceux du maillage écologique qui prolonge ainsi de manière discrète l'IEP.

D'autres zonages peuvent être réalisés sur des cartographies d'infrastructures écologiques thématiques qui ne doivent pas être confondues avec les zonages précédents ou ceux des structures écologiques (cf. infra), par exemple:

- zones noyaux : zones où l'on observe les concentrations les plus élevées de fragments d'habitats ou de populations d'espèces ;

- zones d'extension ou de régressions d'habitats ou de populations d'espèces ;
- zones berceaux, reliques, marginales, azonales d'habitats ou de populations d'espèces.

Si l'infrastructure écologique permet de définir un état observé ou modélisé, la structure écologique doit traduire les choix de développement de la nature et les objectifs associés dont l'état de l'infrastructure écologique projeté à un terme d'actions. Elle doit permettre d'avoir une idée précise de la répartition des différents habitats, de leur taille et de leur état de conservation à ce terme. Elle doit permettre aussi d'établir des zones différenciées d'objectifs de conservation de la nature et les moyens d'actions à mettre en œuvre sur les différentes zones pour remplir ces objectifs.

4.3 CONCEPT DE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE THÉMATIQUE

Dans le cas de la construction d'un réseau écologique à connectivité fonctionnelle, il est impossible de construire ce réseau sans une démarche analytique d'espèces bien choisies. Il faut donc pour ces espèces identifier quel serait le réseau écologique thématique propre qui leur conviendrait le mieux, c'est-à-dire identifier leurs besoins en surface, en qualité et en connectivité d'habitats. Différents modèles mathématiques bien adaptés aux milieux fragmentés permettent d'évaluer ces besoins sur base de l'infrastructure écologique actuelle ou potentielle. Ils ne sont pas abordés dans la présente note. Les résultats sont bien sûr cartographiables et servent à l'établissement de la structure écologique principale (cf. point 4.4.)

Le choix des espèces s'orientera prioritairement vers les espèces cibles. Mais pour des raisons d'efficacité des espèces parapluies recoupant non seulement les besoins de certaines espèces cibles mais si possible aussi d'un large spectre d'autres espèces ou indicatrices du bon fonctionnement de certains habitats seront privilégiées. Enfin pour des raisons stratégiques d'empathie avec le public ou les acteurs territoriaux, parmi les espèces cibles ou parapluies, le choix d'espèces emblématiques s'imposera bien souvent.

4.4 CONCEPT DE STRUCTURE ÉCOLOGIQUE

La structure écologique (générale) d'un territoire est la distribution spatiale des fragments d'habitats (écotopes) dont on a défini pour chacun de ces fragments des objectifs de conservation qui veillent soit à le maintenir en état, à améliorer son état de conservation soit le faire évoluer vers un autre habitat. La structure écologique d'un territoire est en quelque sorte l'infrastructure écologique qui devrait exister à l'issue d'un terme de temps défini suite à la mise en œuvre des objectifs de conservation. Elle peut être représentée de manière cartographique par les types d'habitat souhaités à cette issue.

La structure écologique principale (SEP) est la résultante de la superposition et le croisement des réseaux écologiques thématiques souhaités après arbitrage des conflits et optimisation des objectifs de conservation. Elle rassemble dans une même enveloppe tous les espaces à objectifs de conservation importants qui peuvent être répartis et cartographiés en trois sous-ensembles à priorités distinctes :

- Les zones centrales dont l'objectif prioritaire est la conservation de la nature et en particulier en veillant :
 - à maintenir, restaurer, étendre ou reconnecter les fragments d'habitats cibles ou d'habitats d'espèces cibles ou parapluies ;
 - à restaurer, maintenir ou développer les populations d'espèces cibles ou parapluies ;
 - à maintenir et restaurer une biodiversité originale.

Ces zones bénéficient en général (mais pas nécessairement) des statuts de protection les plus élevés et les activités autres que celles qui contribuent directement à la conservation de la nature sont tolérées si elles ne mettent pas en péril les objectifs de conservation ;

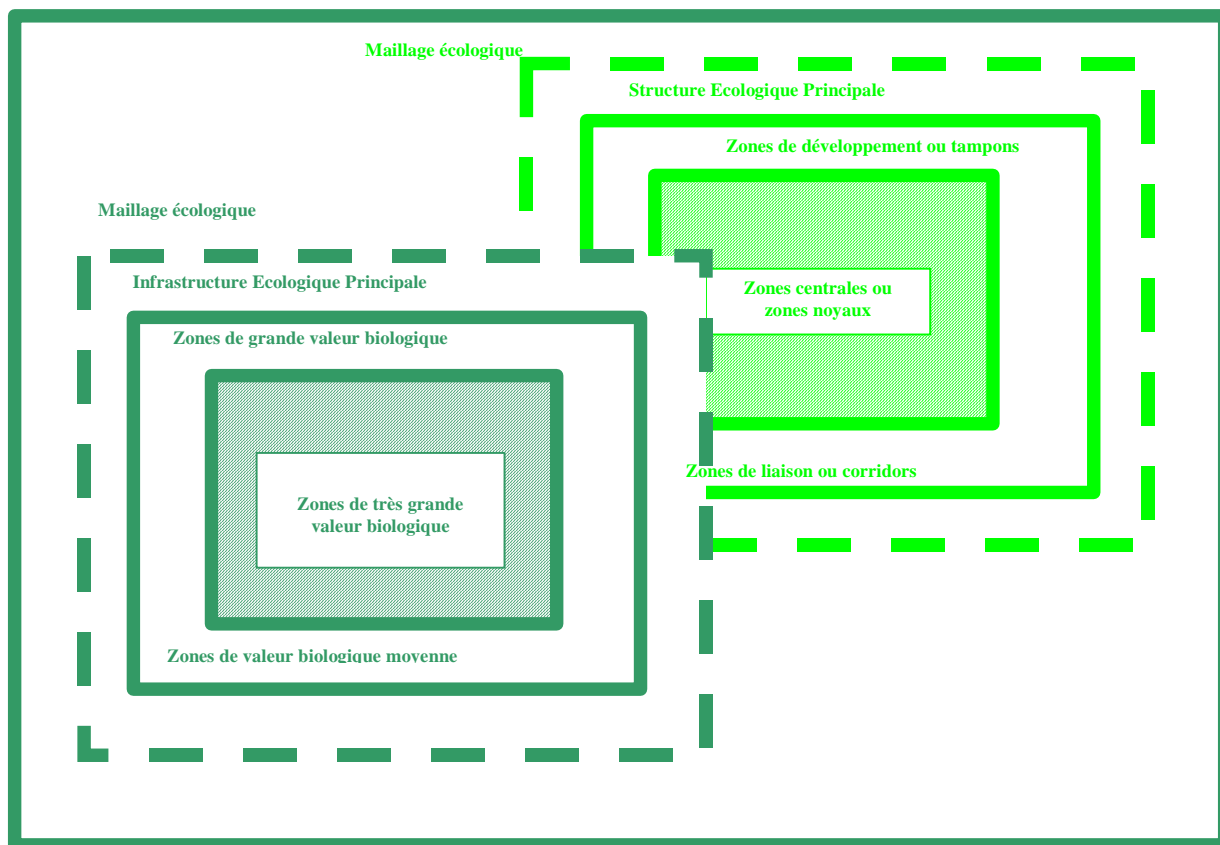
- Les zones de développement dont l'objectif de conservation est de permettre une extension ou un réservoir secondaire des populations d'espèces cibles ou parapluies ou d'obtenir une biodiversification. Ces zones ne bénéficient pas spécialement de statuts de protection particuliers mais souvent des mesures volontaires en faveur de la nature y sont particulièrement encouragées et soutenues par les pouvoirs publics. Les activités qui ne contribuent pas à cet objectif de conservation doivent être compatibles avec cet objectif. Dans cette catégorie de zones, on rattache fréquemment les zones tampons qui peuvent poursuivre cet objectif mais surtout protéger les zones centrales d'agressions environnementales venant des zones hors SEP.
- Les zones de liaison dont l'objectif prioritaire est de servir aux déplacements et à la dispersion des individus des espèces cibles ou parapluies ou des individus des espèces et des diaspores des habitats cibles en évitant la création de nouvelles barrières écologiques et éradiquant celles existantes. Elles peuvent bénéficier d'un statut de protection. Elles se présentent sous forme d'un habitat linéaire continu ou discontinu (stepping stones) ou de structures écopaysagères.

Les zones hors SEP, parfois appelée la matrice, ont pour seul objectif de conservation le maintien, la restauration et le développement du maillage écologique à partir des éléments discrets qui peuvent s'y trouver. Néanmoins, toute cette zone doit faire l'objet d'une réduction des pressions environnementales (pollution des eaux, de l'air, lumineuse, ...) qui peuvent s'exercer sur les différentes zones de la SEP et qui mettent en péril les objectifs de conservation dans ces zones.

4.5 PISTES POUR SORTIR DE LA CONFUSION ENTRE LES CONCEPTS IEP ET SEP

La confusion entre IEP et SEP provient d'abord du fait que les réseaux écologiques jusqu'à présent visaient souvent à maintenir les espaces d'intérêts écologiques et leurs connexions structurelles existants. Dans ce cas, les notions d'IEP et SEP sont effectivement similaires. Les conceptions modernes du réseau écologiques doivent inciter à un usage bien séparé de ces notions et à une stabilisation des terminologies gravitant autour de ces concepts. La présente note propose des pistes qui sont synthétisées dans la figure 5.

Figure 9 — Relations entre IEP et SEP



ANNEXE IV.2 : DONNÉES TECHNIQUES

1. PREMIER SCÉNARIO DE CROISEMENTS POUR LE CALCUL DES PHYTOTOPES POTENTIELS

1.1 ETAT DU SCRIPT : DYLE-GETTE NEW (MIXRASTER ©ACREA-ULg)

1.1.1 Liste des rasters de données en entrée :

associations.tbl
expo.tbl
pentes.tbl
plans_eaux.tbl
rivieres.tbl

1.1.2 Liste des actions :

1.1.2.1 Action 1 : 1

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.2 Action 2 : 2

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.3 Action 3 : 3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %

1.1.2.4 Action 4 : 4

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 54 - Sols tourbeux

1.1.2.5 Action 5 : 5

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 59 - Sols alluviaux sans développement de profils secs

1.1.2.6 Action 6 : 6

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 60 - Sols alluviaux sans développement de profils humides

1.1.2.7 Action 7 : 7

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 601 - Sols alluviaux sans développement de profils humides - battance de nappe

1.1.2.8 Action 8 : 8

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.9 Action 9 : 9

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.10 Action 10 : 10

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.11 Action 11 : 11

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.12 Action 12 : 12

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.13 Action 13 : 13

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.14 Action 14 : 14

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.15 Action 15 : 15

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.16 Action 16 : 16

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.17 Action 17 : 17

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.18 Action 18 : 18

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.19 Action 19 : 19

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.20 Action 20 : 20

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.21 Action 21 : 21

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.22 Action 22 : 22

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.23 Action 23 : 23

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tacheté
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.24 Action 24 : 24

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tacheté
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.25 Action 25 : 25

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tacheté
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.26 Action 26 : 26

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tacheté
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.27 Action 27 : 27

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tacheté
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.28 Action 28 : 28

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.29 Action 29 : 29

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé
Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.30 Action 30 : 30

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.31 Action 31 : 31

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.32 Action 32 : 32

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé

Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.33 Action 33 : 33

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.34 Action 34 : 34

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.35 Action 35 : 35

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.36 Action 36 : 36

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.37 Action 37 : 37

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.38 Action 38 : 38

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.39 Action 39 : 39

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.40 Action 40 : 40

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.41 Action 41 : 41

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.42 Action 42 : 42

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.43 Action 43 : 43

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.44 Action 44 : 44

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.45 Action 45 : 45

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.46 Action 46 : 46

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.47 Action 47 : 47

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.48 Action 48 : 48

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
craie ou silexite
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.49 Action 49 : 49

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
craie ou silexite
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.50 Action 50 : 50

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
craie ou silexite
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.51 Action 51 : 51

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
craie ou silexite
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.52 Action 52 : 52

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
craie ou silixite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.53 Action 53 : 53

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.54 Action 54 : 54

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.55 Action 55 : 55

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de :
schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.56 Action 56 : 56

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.57 Action 57 : 57

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.58 Action 58 : 58

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.59 Action 59 : 59

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 7 - 30-50 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.60 Action 60 : 60

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.61 Action 61 : 61

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.62 Action 62 : 62

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.63 Action 63 : 63

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.64 Action 64 : 64

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 7 - 30-50 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.65 Action 65 : 65

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

1.1.2.66 Action 66 : 66

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 6 - 20-30 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

1.1.2.67 Action 67 : 67

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 3 - 3-6 %

1.1.2.68 Action 68 : 68

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 1 - Sources

1.1.2.69 Action 69 : 69

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - Rivières

1.1.2.70 Action 70 : 70

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 11 - Extraction

1.1.2.71 Action 71 : 71

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivieres.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 1 - Chevelu

1.1.2.72 Action 72 : 72

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivieres.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - Ruisseaux

1.1.2.73 Action 73 : 73

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivières.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 3 - Rivières

1.1.2.74 Action 74 : 74

Liste des opérations :

- Opération 1 : plans_eaux.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 20 - étang

1.1.2.75 Action 75 : 75

Liste des opérations :

- Opération 1 : plans_eaux.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 21 - étang zone littorale

2. SCÉNARIO DE CROISEMENT POUR LE CALCUL DES PHYTOTOPES POTENTILS APRÈS CALIBRATION

2.1 ETAT DU SCRIPT : DYLE-GETTE NEW2 (MIXRASTER ©ACREA-ULG)

2.1.1 Liste des rasters de données en entrée :

associations.tbl
expo.tbl
pentes.tbl
plans_eaux.tbl
rivières.tbl

2.1.2 Liste des actions :

2.1.2.1 Action 1 : 1 urbanisés 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.2 Action 2 : 2 urbanisés 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
- Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
- Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.3 Action 3 : 3 urbanisés 0-6

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 12 - Influence anthropique forte
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 3 - 3-6 %

2.1.2.4 Action 4 : 4 alluviaux secs

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 59 - Sols alluviaux sans développement de profils secs

2.1.2.5 Action 5 : 5 limoneux à B textural normaux 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.6 Action 6 : 6 limoneux à B textural normaux 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.7 Action 7 : 7 limoneux à B textural normaux 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 3 - 3-6 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.8 Action 8 : 8 limoneux à B textural normaux 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 3 - 3-6 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.9 Action 9 : 9 limoneux à B textural normaux 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 31 - Sols limoneux à horizon B textural Association normale

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.10 Action 10 : 10 limoneux à B textural humides à très humides 6-10 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

Valeur 2 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.11 Action 11 : 11 limoneux à B textural humides à très humides 6-10 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

Valeur 2 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.12 Action 12 : 12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

Valeur 2 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.13 Action 13 : 13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

Valeur 2 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 3 - NE

Valeur 3 = 4 - E

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.14 Action 14 : 14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 33 - Sols limoneux à horizon B textural Association modérément humide

Valeur 2 = 34 - Sols limoneux à horizon B textural Association humide

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.15 Action 15 : 15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tâcheté

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.16 Action 16 : 16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tâcheté

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.17 Action 17 : 17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tâcheté

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.18 Action 18 : 18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tâcheté

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.19 Action 19 : 19 limoneux à B textural tâcheté 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 35 - Sols limoneux à horizon B textural tâcheté

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.20 Action 20 : 20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.21 Action 21 : 21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 3 - NE

Valeur 3 = 4 - E

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.22 Action 22 : 22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.23 Action 23 : 23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.24 Action 24 : 24 limoneux à B textural morcelé 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 36 - Sols limoneux à horizon B textural morcelé
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 1 - 0 %
Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.25 Action 25 : 25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable
Valeur 2 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.26 Action 26 : 26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable
Valeur 2 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 4 - 6-12 %
Valeur 2 = 8 - 50-100 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.27 Action 27 : 27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable
Valeur 2 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 3 - 3-6 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 5 - SE
Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.28 Action 28 : 28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable
Valeur 2 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux
- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)
Valeur 1 = 3 - 3-6 %
- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)
Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.29 Action 29 : 29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 37 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur sable

Valeur 2 = 38 - Sols sablo-limoneux ou limoneux à substrat non différencié sur complexe argilo-sableux

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.30 Action 30 : 30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

Valeur 2 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

Valeur 3 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : craie ou silexite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.31 Action 31 : 31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

Valeur 2 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

Valeur 3 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : craie ou silexite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.32 Action 32 : 32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

Valeur 2 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

Valeur 3 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : craie ou silexite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.33 Action 33 : 33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

Valeur 2 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

Valeur 3 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : craie ou silicite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.34 Action 34 : 34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 400 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural

Valeur 2 = 44 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : calcaire

Valeur 3 = 41 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : craie ou silicite

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.35 Action 35 : 35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

Valeur 2 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.36 Action 36 : 36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

Valeur 2 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 4 - 6-12 %

Valeur 2 = 8 - 50-100 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N
Valeur 2 = 4 - E
Valeur 3 = 9 - NO
Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.37 Action 37 : 37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 5 - SE

Valeur 2 = 8 - O

2.1.2.38 Action 38 : 38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

Valeur 2 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - 3-6 %

- Opération 3 : expo.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 2 - N

Valeur 2 = 4 - E

Valeur 3 = 9 - NO

Valeur 4 = 9 - NO

2.1.2.39 Action 39 : 39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 42 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste et grès

Valeur 2 = 46 - Sols limono-caillouteux à horizon B textural ou à horizon B structural, à charge de : schiste

- Opération 2 : pentes.tbl (calcul sur intervalles 1 et 2, 3 et 4, ...)

Valeur 1 = 1 - 0 %

Valeur 2 = 2 - 0-3 %

2.1.2.40 Action 40 : 49 alluviaux humides et battance de nappe

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 60 - Sols alluviaux sans développement de profils humides

Valeur 2 = 601 - Sols alluviaux sans développement de profils humides - battance de nappe

2.1.2.41 Action 41 : 40 sources

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 1 - Sources

2.1.2.42 Action 42 : 41 rivières - sources occupation du sol

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - Rivières

2.1.2.43 Action 43 : 42 extractions

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 11 - Extraction

2.1.2.44 Action 44 : 43 ruisselets

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivieres.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 1 - Chevelu

2.1.2.45 Action 45 : 44 ruisseaux

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivieres.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 2 - Ruisseaux

2.1.2.46 Action 46 : 45 rivières

Liste des opérations :

- Opération 1 : rivieres.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 3 - Rivières

2.1.2.47 Action 47 : 46 étangs

Liste des opérations :

- Opération 1 : plans_eaux.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 20 - étang

2.1.2.48 Action 48 : 47 étangs zone littorale

Liste des opérations :

- Opération 1 : plans_eaux.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 21 - étang zone littorale

2.1.2.49 Action 49 : 48 tourbeux

Liste des opérations :

- Opération 1 : associations.tbl (calcul sur valeurs exactes)

Valeur 1 = 54 - Sols tourbeux

3. LÉGENDE DES CARTES DE VÉGÉTATION 130^E ET 129 E

3.1 CARTE DE VÉGÉTATION 103E

Code	Légende
AC	Aulnaie eutrophe
QCf	Chênaie mélangée à humus doux - sous-association à <i>Filipendula ulmaria</i>
QCs	Chênaie mélangée à humus doux - sous-association à <i>Stachys silvaticus</i>
QC	Chênaie mélangée à humus doux - sous-association typique
QCc	Chênaie mélangée à humus doux - sous-association à <i>Convallaria majalis</i>
QSa	Chênaie silicicole à chêne sessile - sous-association à <i>Anemone nemorosa</i>
QSI	Chênaie silicicole à chêne sessile - sous-association typique - variante à <i>Luzula pilosa</i> et <i>Convallaria majalis</i>
QS	Chênaie silicicole à chêne sessile - sous-association typique - variante typique

Code	Légende
QB	Chênaie silicicole à bouleau - sous-association typique
Mg	Magnocariçaie eutrophe
Mo	Prairies mouilleuses à hautes herbes
Ag	Fiche à <i>Agrostis vulgaris</i>
CS	Lande à bruyère et myrtille
CG	Lande à bruyère et genêt
LI	Pâturage à Ray-grass et crételle - sous-association à <i>Lotus uliginosus</i> et <i>Cirsium palustre</i>
Lt	Pâturage à Ray-grass et crételle - sous-association typique
Lb	Pâturage à Ray-grass et crételle - sous-association à <i>Crepis virens</i> et <i>Ranunculus bulbosus</i>
AS	Association à <i>Amoseris minima</i> et <i>Sceranthus annuus</i>
A	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomilla</i> - sous-association typique
Aa	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomilla</i> - sous-association à <i>Alopecurus myosuroides</i>

3.2 CARTE DE VÉGÉTATION 129E

Code	Légende
QA	Chênaie atlantique - sous-association typique
QAc	Chênaie atlantique - sous-association à <i>Convallaria majalis</i>
QAf	Chênaie atlantique - sous-association à <i>Filipendula ulmaria</i>
QAs	Chênaie atlantique secondaire
QB	Chênaie silicicole à bouleau - sous-association typique
QBv	Chênaie silicicole à bouleau - sous-association à <i>Viola riviniana</i>
PM	Pineraie silicicole à <i>Molinia coerulea</i>
FC	Frênaie à <i>Carex</i>
AC	Aulnaie eutrophe à <i>Carex</i>
QE	Association des coupes forestières à <i>Epilobium angustifolium</i>
C	Lande à <i>Calluna vulgaris</i> - sous-association typique
CM	Lande à <i>Calluna vulgaris</i> - sous-association à <i>Molinia coerulea</i>
Ss	Groupement à <i>Sarothamnus scoparius</i>
Ps	Groupement à <i>Prunus spinosa</i>
Ms	Groupement aquatique à <i>Myriophyllum spicatum</i>
GS	Association à <i>Glyceria plicata</i> et <i>Sparganium neglectum</i>
Ro	Roselière à <i>Phragmites communis</i>
Ma	Magnocariçaie à <i>Carex gracilis</i>
VF	Prairie à <i>Filipendula ulmaria</i> et <i>Valeriana officinalis</i>
CA	Prairie à <i>Cirsium oleraceum</i> et <i>Angelica silvestris</i>
AS	Association à <i>Amoseris minima</i> et <i>Scleranthus annuus</i>
Aa1	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association à <i>Alopecurus myosuroides</i> - variante typique
Aa2	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association à <i>Alopecurus myosuroides</i> - variante à <i>Scleranthus annuus</i>
Aa3	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association à <i>Alopecurus myosuroides</i> - variante à <i>Juncus bufonius</i>
A1	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association typique
A2	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association à <i>Scleranthus annuus</i>
A3	Association à <i>Alchemilla arvensis</i> et <i>Matricaria chamomila</i> - sous-association à <i>Juncus bufonius</i>
Av	Friches et pelouses à <i>Agrostis vulgaris</i>
LI	Pâturage à Ray-grass et crénelle - sous-association à <i>Lotus uliginosus</i>
Lt1	Pâturage à Ray-grass et crénelle - variante typique
Lt2	Pâturage à Ray-grass et crénelle - variante à <i>Hypochoeris radicata</i>
Lt3	Pâturage à Ray-grass et crénelle - variante intermédiaire entre les deux précédentes
Lb1	Pâturage à Ray-grass et crénelle - sous-association à <i>Ranunculus bulbosus</i> - variante typique
Lb2	Pâturage à Ray-grass et crénelle - sous-association à <i>Ranunculus bulbosus</i> - variante à <i>Lotus corniculatus</i>
Lb3	Pâturage à Ray-grass et crénelle - sous-association à <i>Ranunculus bulbosus</i> - variante à <i>Hieracium pilosella</i>
L	Prairie de création récente, sans autonomie phytosociologique

4. GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS LES TABLEAUX

Count : nombre de pixels de 25x25 m

Leg : légende

Phyto : code des phytotopes potentiels

Pour : pourcentage

Sol : code sol (cf. cartes pédologiques)

Veg : code végétation (cf. cartes de végétation 103^e et 129^e)

5. DONNÉES GÉNÉRALES AVANT CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »

5.1 CROISEMENT PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103E

veg	Count	leg_veg	pour_veg	phyto	Count	leg_phyto	pour_phyto
14	23672	A	30,849	0	362	Pas de données	0,472
17	23405	Aa	30,501	1	7	urbanisés > 30% S	0,009
20	118	AC	0,154	3	1408	urbanisés < 30%	1,835
8	1393	Ag	1,815	5	17098	alluviaux secs	22,282
10	1489	AS	1,940	6	4466	alluviaux humides	5,820
5	1383	CG	1,802	7	18	alluviaux humides + battance de nappe	0,023
6	107	CS	0,139	8	6	limoneux à B textural normaux > 30% S	0,008
19	746	Lb	0,972	9	2	limoneux à B textural normaux > 30% N	0,003
15	3451	LI	4,497	10	1539	limoneux à B textural normaux 6-30% S	2,006
9	10426	Lt	13,587	11	1887	limoneux à B textural normaux 6-30% N	2,459
11	602	Mg	0,785	12	16439	limoneux à B textural normaux < 6%	21,423
13	634	Mo	0,826	16	2	limoneux à B textural humides 6-30% N	0,003
18	1036	QC	1,350	17	67	limoneux à B textural humides < 6%	0,087
3	1623	QCc	2,115	23	7	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	0,009
1	445	QCf	0,580	24	2	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	0,003
2	313	QCs	0,408	25	991	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	1,291
7	3841	QS	5,006	26	880	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	1,147
12	622	QSa	0,811	27	14738	limoneux à B textural tâcheté < 6%	19,206
4	1429	QSI	1,862	28	7	limoneux à B textural morcelé > 30% S	0,009
	76735			30	288	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	0,375
				31	173	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	0,225
				32	409	limoneux à B textural morcelé < 6%	0,533
				33	63	sablo-limoneux > 30% S	0,082
				34	5	sablo-limoneux > 30% N	0,007
				35	4111	sablo-limoneux 6-30% S	5,357
				36	1846	sablo-limoneux 6-30% N	2,406
				37	5777	sablo-limoneux < 6%	7,529
				40	563	limono-sablo-argileux 6-30% S	0,734
				41	202	limono-sablo-argileux 6.30% N	0,263
				42	928	limono-sablo-argileux < 6%	1,209
				47	17	limono-caillouteux indéfinis < 6%	0,022
				69	1	rivières	0,001
				70	35	extractions	0,046
				71	1421	ruisselets	1,852
				72	341	ruisseaux	0,444
				73	318	rivières	0,414
				74	24	étangs	0,031
				75	287	étangs zone littorale	0,374
					76735		

5.2 CROISEMENT PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VEGETATION 129^E

veg	Count	leg_veg	pour_veg	phyto	Count	leg_phyto	pour_phyto
5	20500	A1	18,099	0	1	Pas de données	0,001
2	9593	A2	8,470	1	3	urbanisés > 30% S	0,003
22	89	A3	0,079	2	1	urbanisés > 30% N	0,001
1	26382	Aa1	23,293	3	1897	urbanisés < 30%	1,675
3	1134	Aa2	1,001	4	8	tourbeux	0,007
36	10	Aa3	0,009	5	15627	alluviaux secs	13,797
27	419	AC	0,370	6	4426	alluviaux humides	3,908
15	294	AS	0,260	7	1349	alluviaux humides + battance de nappe	1,191
13	947	Av	0,836	9	18	limoneux à B textural normaux > 30% N	0,016
20	413	C	0,365	10	1083	limoneux à B textural normaux 6-30% S	0,956
23	289	CA	0,255	11	3624	limoneux à B textural normaux 6-30% N	3,200
31	446	CM	0,394	12	11569	limoneux à B textural normaux < 6%	10,214
35	20	FC	0,018	15	52	limoneux à B textural humides 6-30% S	0,046
29	8	GS	0,007	16	33	limoneux à B textural humides 6-30% N	0,029
9	987	L	0,871	17	114	limoneux à B textural humides < 6%	0,101
11	1617	Lb1	1,428	20	49	limoneux à B textural très humides 6-30% S	0,043
25	470	Lb2	0,415	21	8	limoneux à B textural très humides 6-30% N	0,007
14	300	Lb3	0,265	22	68	limoneux à B textural très humides <6%	0,060
10	1515	LI	1,338	23	4	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	0,004
6	13458	Lt1	11,882	24	12	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	0,011
4	4617	Lt2	4,076	25	2636	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	2,327
7	8546	Lt3	7,545	26	5978	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	5,278
32	520	Ma	0,459	27	30942	limoneux à B textural tâcheté < 6%	27,319
28	62	Ms	0,055	33	179	sablo-limoneux > 30% S	0,158
30	2271	PM	2,005	34	17	sablo-limoneux > 30% N	0,015
33	31	Ps	0,027	35	7631	sablo-limoneux 6-30% S	6,737
17	2401	QA	2,120	36	5207	sablo-limoneux 6-30% N	4,597
16	1543	QAc	1,362	37	12678	sablo-limoneux < 6%	11,193
19	1129	QAf	0,997	40	113	limono-sablo-argileux 6-30% S	0,100
8	1554	QAs	1,372	41	50	limono-sablo-argileux 6.30% N	0,044
21	7668	QB	6,770	42	669	limono-sablo-argileux < 6%	0,591
18	3386	QBv	2,990	45	61	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	0,054
34	30	QE	0,026	46	37	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	0,033
26	356	Ro	0,314	47	146	limono-caillouteux indéfinis < 6%	0,129
12	149	Ss	0,132	55	90	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	0,079
24	109	VF	0,096	56	8	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% N	0,007
	113263			57	44	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	0,039
				63	42	limono-caillouteux schisteux > 30% S	0,037
				64	4	limono-caillouteux schisteux > 30% N	0,004
				65	1169	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	1,032
				66	851	limono-caillouteux schisteux 6-30%	0,751
				67	523	limono-caillouteux schisteux < 6%	0,462
				70	120	extractions	0,106
				71	1673	ruisselets	1,477
				72	1030	ruisseaux	0,909
				73	287	rivières	0,253
				74	197	étangs	0,174
				75	935	étangs zone littorale	0,826
					113263		

5.3 CROISEMENT CARTE PÉDOLOGIQUE 103^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E

veg	Count	leg_veg	pour_veg
14	23656	A	30,912
17	23397	Aa	30,574
20	118	AC	0,154
8	1381	Aq	1,805
10	1489	AS	1,946
5	1364	CG	1,782
6	103	CS	0,135
19	746	Lb	0,975
15	3407	LI	4,452
9	10410	Lt	13,603
11	601	Mg	0,785
13	631	Mo	0,825
18	1029	QC	1,345
3	1608	QCc	2,101
1	445	QCf	0,582
2	311	QCs	0,406
7	3788	QS	4,950
12	622	QSa	0,813
4	1420	QSI	1,856
	76526		

sol	Count	leg_sol	pour_sol
3	198	(x)Aba	0,259
2	8923	Aba(b)0	11,660
6	7371	Aba(b)1	9,632
18	88	Aba0	0,115
9	17360	Aba1	22,685
14	2255	AbB	2,947
17	129	Abc0	0,169
7	7400	Abp	9,670
59	211	Abp(1)	0,276
8	4417	Abp(c)	5,772
40	292	Acp	0,382
57	468	Acp(1)	0,612
10	53	ADa0	0,069
49	16	ADa1	0,021
11	23	ADc0	0,030
25	698	Adp	0,912
54	771	Adp(1)	1,008
50	53	Aep	0,069
26	1688	Aep(1)	2,206
45	5	Afp	0,007
33	875	Afp(1)	1,143
34	117	Agp(1)	0,153
12	16	Ahc	0,021
43	153	Alp	0,200
24	854	Alp(1)	1,116
19	1070	EDx	1,398
58	679	EFp(1)	0,887
1	358	Flandre	0,468
61	21	GAX	0,027
27	23	gLba	0,030
23	175	Lba0	0,229
21	748	Lba1	0,977
28	690	Lbc0	0,902
32	4024	Lbp	5,258
41	474	Lbp(c)	0,619
39	15	LDc1	0,020
30	343	LDp	0,448
48	37	LDp(c)	0,048
36	34	Lhp	0,044
52	326	NC	0,426
29	1134	OB	1,482
46	41	OE	0,054
51	32	ON	0,042
31	408	OT	0,533
20	81	PbC	0,106
47	10	PE	0,013
53	25	Ri	0,033
44	497	sAba	0,649
56	21	sAbc	0,027

veg	Count	leg_veg	pour_veg
-----	-------	---------	----------

sol	Count	leg_sol	pour_sol
5	7503	SAF	9,805
35	161	sLAX	0,210
4	748	sLba	0,977
22	662	sLbc	0,865
42	187	sPbC	0,244
15	114	UDx	0,149
16	14	uLda	0,018
55	218	wAba	0,285
60	16	wLAX	0,021
13	203	wLba	0,265
38	19	wLbc	0,025
62	45	wPbC	0,059
37	936	ZAF	1,223
	76526		

5.4 CROISEMENT CARTE PÉDOLOGIQUE 129^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E

veg	Count	leg_veg	pour_veg
5	20500	A1	18,100
2	9588	A2	8,466
22	89	A3	0,079
1	26382	Aa1	23,294
3	1134	Aa2	1,001
36	10	Aa3	0,009
27	419	AC	0,370
15	294	AS	0,260
13	947	Av	0,836
20	413	C	0,365
23	289	CA	0,255
31	446	CM	0,394
35	20	FC	0,018
29	8	GS	0,007
9	987	L	0,871
11	1617	Lb1	1,428
25	470	Lb2	0,415
14	300	Lb3	0,265
10	1515	LI	1,338
6	13458	Lt1	11,883
4	4617	Lt2	4,077
7	8546	Lt3	7,546
32	520	Ma	0,459
28	62	Ms	0,055
30	2271	PM	2,005
33	31	Ps	0,027
17	2401	QA	2,120
16	1543	QAc	1,362
19	1129	QAf	0,997
8	1554	QAs	1,372
21	7668	QB	6,770
18	3386	QBv	2,990
34	30	QE	0,026

sol	Count	leg_sol	pour_sol
12	2603	(x)Aba	2,298
50	6	(x)Aba(b)	0,005
49	47	(x)Abp	0,041
58	8	(x)ADa	0,007
1	14086	Aba(b)0	12,437
2	25579	Aba(b)1	22,585
24	6858	Aba1	6,055
3	7099	AbB	6,268
4	5871	Abp(c)	5,184
5	7392	Abp0	6,527
10	920	Abp1	0,812
40	436	Acp0	0,385
15	30	ADa0	0,026
53	162	ADa1	0,143
39	1687	Adp0	1,490
26	102	Aep	0,090
34	4563	Afp	4,029
37	118	Agp	0,104
57	125	Aha	0,110
25	517	Ahp	0,456
41	1322	Aip	1,167
51	523	fAba	0,462
52	13	fAbp	0,011
14	80	Gbat	0,071
31	2197	GbBf	1,940
33	171	GbBr	0,151
16	3493	Lba	3,084
22	177	Lbay	0,156
7	1365	Lbp	1,205
35	46	Lda	0,041
32	82	Ldp	0,072
36	60	Lfp	0,053
9	1699	OB	1,500

veg	Count	leg_veg	pour_veg
26	356	Ro	0,314
12	149	Ss	0,132
24	109	VF	0,096
	113258		

sol	Count	leg_sol	pour_sol
48	120	OE	0,106
29	195	ON	0,172
54	204	OT	0,180
45	197	PE	0,174
28	2100	sAba	1,854
27	902	Sba	0,796
23	311	Sbae	0,275
8	4580	Sbaz	4,044
19	1321	Sbf	1,166
21	142	Sbfe	0,125
38	64	Sbxe	0,057
20	5272	sLba	4,655
11	287	uAba	0,253
46	44	uADa	0,039
13	63	uGDat	0,056
6	257	uLba	0,227
44	40	uSba	0,035
30	104	uSDae	0,092
56	20	V	0,018
43	101	wGbat	0,089
47	100	wLda	0,088
42	414	ZaC	0,366
17	2305	Zaf	2,035
18	4506	Zag	3,979
55	172	Zcg	0,152
	113258		

6. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES PÉDOLOGIQUES ET LES CARTES DE VÉGÉTATION AVANT CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »

6.1 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E TRIÉS PAR PHYTOTOPES POTENTIELS

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
120	0	14	Pas de données	A	362	33,149	0,507
56	0	5	Pas de données	CG	362	15,470	4,049
47	0	3	Pas de données	QCc	362	12,983	2,896
43	0	4	Pas de données	QSI	362	11,878	3,009
23	0	9	Pas de données	Lt	362	6,354	0,221
19	0	1	Pas de données	QCf	362	5,249	4,270
13	0	17	Pas de données	Aa	362	3,591	0,056
10	0	6	Pas de données	CS	362	2,762	9,346
9	0	18	Pas de données	QC	362	2,486	0,869
8	0	15	Pas de données	LI	362	2,210	0,232
6	0	2	Pas de données	QCs	362	1,657	1,917
6	0	7	Pas de données	QS	362	1,657	0,156
1	0	8	Pas de données	Ag	362	0,276	0,072
1	0	10	Pas de données	AS	362	0,276	0,067
4	1	7	urbanisés > 30% S	QS	7	57,143	0,104
2	1	9	urbanisés > 30% S	Lt	7	28,571	0,019
1	1	14	urbanisés > 30% S	A	7	14,286	0,004
817	3	9	urbanisés < 30%	Lt	1408	58,026	7,836

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
189	3	15	urbanisés < 30%	LI	1408	13,423	5,477
104	3	17	urbanisés < 30%	Aa	1408	7,386	0,444
60	3	14	urbanisés < 30%	A	1408	4,261	0,253
48	3	19	urbanisés < 30%	Lb	1408	3,409	6,434
40	3	18	urbanisés < 30%	QC	1408	2,841	3,861
31	3	7	urbanisés < 30%	QS	1408	2,202	0,807
24	3	8	urbanisés < 30%	Ag	1408	1,705	1,723
20	3	11	urbanisés < 30%	Mg	1408	1,420	3,322
18	3	10	urbanisés < 30%	AS	1408	1,278	1,209
13	3	13	urbanisés < 30%	Mo	1408	0,923	2,050
12	3	2	urbanisés < 30%	QCs	1408	0,852	3,834
10	3	1	urbanisés < 30%	QCf	1408	0,710	2,247
9	3	3	urbanisés < 30%	QCc	1408	0,639	0,555
7	3	20	urbanisés < 30%	AC	1408	0,497	5,932
5	3	12	urbanisés < 30%	QSa	1408	0,355	0,804
1	3	4	urbanisés < 30%	QSI	1408	0,071	0,070
5924	5	14	alluviaux secs	A	17098	34,647	25,025
5733	5	17	alluviaux secs	Aa	17098	33,530	24,495
3284	5	9	alluviaux secs	Lt	17098	19,207	31,498
438	5	15	alluviaux secs	LI	17098	2,562	12,692
294	5	18	alluviaux secs	QC	17098	1,719	28,378
291	5	3	alluviaux secs	QCc	17098	1,702	17,930
233	5	19	alluviaux secs	Lb	17098	1,363	31,233
147	5	2	alluviaux secs	QCs	17098	0,860	46,965
134	5	10	alluviaux secs	AS	17098	0,784	8,999
131	5	7	alluviaux secs	QS	17098	0,766	3,411
129	5	12	alluviaux secs	QSa	17098	0,754	20,740
124	5	8	alluviaux secs	Ag	17098	0,725	8,902
98	5	4	alluviaux secs	QSI	17098	0,573	6,858
40	5	1	alluviaux secs	QCf	17098	0,234	8,989
40	5	5	alluviaux secs	CG	17098	0,234	2,892
31	5	11	alluviaux secs	Mg	17098	0,181	5,150
27	5	13	alluviaux secs	Mo	17098	0,158	4,259
1882	6	15	alluviaux humides	LI	4466	42,141	54,535
721	6	9	alluviaux humides	Lt	4466	16,144	6,915
495	6	17	alluviaux humides	Aa	4466	11,084	2,115
367	6	11	alluviaux humides	Mg	4466	8,218	60,963
331	6	13	alluviaux humides	Mo	4466	7,412	52,208
321	6	14	alluviaux humides	A	4466	7,188	1,356
215	6	1	alluviaux humides	QCf	4466	4,814	48,315
57	6	20	alluviaux humides	AC	4466	1,276	48,305
21	6	3	alluviaux humides	QCc	4466	0,470	1,294
19	6	2	alluviaux humides	QCs	4466	0,425	6,070
10	6	5	alluviaux humides	CG	4466	0,224	0,723
9	6	18	alluviaux humides	QC	4466	0,202	0,869
6	6	7	alluviaux humides	QS	4466	0,134	0,156
4	6	4	alluviaux humides	QSI	4466	0,090	0,280
3	6	6	alluviaux humides	CS	4466	0,067	2,804
3	6	10	alluviaux humides	AS	4466	0,067	0,201
1	6	8	alluviaux humides	Ag	4466	0,022	0,072
1	6	19	alluviaux humides	Lb	4466	0,022	0,134
7	7	3	alluviaux humides + battance de nappe	QCc	18	38,889	0,431
2	7	1	alluviaux humides + battance de nappe	QCf	18	11,111	0,449
2	7	4	alluviaux humides + battance de nappe	QSI	18	11,111	0,140
2	7	9	alluviaux humides + battance de nappe	Lt	18	11,111	0,019
2	7	14	alluviaux humides + battance de nappe	A	18	11,111	0,008
2	7	15	alluviaux humides + battance de nappe	LI	18	11,111	0,058
1	7	11	alluviaux humides + battance de nappe	Mg	18	5,556	0,166
4	8	4	limoneux à B textural normaux > 30% S	QSI	6	66,667	0,280
1	8	7	limoneux à B textural normaux > 30% S	QS	6	16,667	0,026
1	8	10	limoneux à B textural normaux > 30% S	AS	6	16,667	0,067
1	9	4	limoneux à B textural normaux > 30% N	QSI	2	50,000	0,070
1	9	9	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt	2	50,000	0,010
755	10	17	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa	1539	49,058	3,226
353	10	14	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A	1539	22,937	1,491
214	10	9	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt	1539	13,905	2,053
42	10	3	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QCc	1539	2,729	2,588

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
36	10	19	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb	1539	2,339	4,826
33	10	8	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Ag	1539	2,144	2,369
29	10	7	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QS	1539	1,884	0,755
21	10	18	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QC	1539	1,365	2,027
15	10	10	limoneux à B textural normaux 6-30% S	AS	1539	0,975	1,007
12	10	4	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QSI	1539	0,780	0,840
12	10	12	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QSa	1539	0,780	1,929
8	10	5	limoneux à B textural normaux 6-30% S	CG	1539	0,520	0,578
4	10	20	limoneux à B textural normaux 6-30% S	AC	1539	0,260	3,390
3	10	15	limoneux à B textural normaux 6-30% S	LI	1539	0,195	0,087
2	10	2	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QCs	1539	0,130	0,639
723	11	17	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa	1887	38,315	3,089
637	11	14	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A	1887	33,757	2,691
326	11	9	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt	1887	17,276	3,127
55	11	19	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb	1887	2,915	7,373
48	11	18	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QC	1887	2,544	4,633
26	11	4	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QSI	1887	1,378	1,819
20	11	3	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QCC	1887	1,060	1,232
16	11	7	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QS	1887	0,848	0,417
10	11	12	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QSa	1887	0,530	1,608
8	11	2	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QCs	1887	0,424	2,556
7	11	10	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AS	1887	0,371	0,470
5	11	8	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ag	1887	0,265	0,359
3	11	15	limoneux à B textural normaux 6-30% N	LI	1887	0,159	0,087
2	11	5	limoneux à B textural normaux 6-30% N	CG	1887	0,106	0,145
1	11	11	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Mg	1887	0,053	0,166
7531	12	17	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa	16439	45,812	32,177
7069	12	14	limoneux à B textural normaux < 6%	A	16439	43,001	29,862
1476	12	9	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt	16439	8,979	14,157
136	12	19	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb	16439	0,827	18,231
62	12	3	limoneux à B textural normaux < 6%	QCC	16439	0,377	3,820
47	12	10	limoneux à B textural normaux < 6%	AS	16439	0,286	3,156
34	12	18	limoneux à B textural normaux < 6%	QC	16439	0,207	3,282
27	12	4	limoneux à B textural normaux < 6%	QSI	16439	0,164	1,889
17	12	8	limoneux à B textural normaux < 6%	Ag	16439	0,103	1,220
12	12	15	limoneux à B textural normaux < 6%	LI	16439	0,073	0,348
10	12	7	limoneux à B textural normaux < 6%	QS	16439	0,061	0,260
9	12	2	limoneux à B textural normaux < 6%	QCs	16439	0,055	2,875
5	12	12	limoneux à B textural normaux < 6%	QSa	16439	0,030	0,804
3	12	20	limoneux à B textural normaux < 6%	AC	16439	0,018	2,542
1	12	13	limoneux à B textural normaux < 6%	Mo	16439	0,006	0,158
2	16	17	limoneux à B textural humides 6-30% N	Aa	2	100,000	0,009
27	17	14	limoneux à B textural humides < 6%	A	67	40,299	0,114
14	17	17	limoneux à B textural humides < 6%	Aa	67	20,896	0,060
13	17	10	limoneux à B textural humides < 6%	AS	67	19,403	0,873
8	17	9	limoneux à B textural humides < 6%	Lt	67	11,940	0,077
4	17	11	limoneux à B textural humides < 6%	Mg	67	5,970	0,664
1	17	15	limoneux à B textural humides < 6%	LI	67	1,493	0,029
3	23	4	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QSI	7	42,857	0,210
3	23	12	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QSa	7	42,857	0,482
1	23	18	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QC	7	14,286	0,097
2	24	3	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QCC	2	100,000	0,123
177	25	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QCC	991	17,861	10,906
163	25	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QS	991	16,448	4,244
149	25	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A	991	15,035	0,629
139	25	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QSI	991	14,026	9,727
129	25	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa	991	13,017	0,551
73	25	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt	991	7,366	0,700
49	25	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QC	991	4,945	4,730
38	25	12	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QSa	991	3,835	6,109
24	25	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	CG	991	2,422	1,735
19	25	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Ag	991	1,917	1,364
15	25	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	AS	991	1,514	1,007
9	25	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	LI	991	0,908	0,261
7	25	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QCs	991	0,706	2,236
211	26	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa	880	23,977	0,902
171	26	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A	880	19,432	0,722

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
125	26	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QCc	880	14,205	7,702
119	26	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt	880	13,523	1,141
94	26	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QC	880	10,682	9,073
36	26	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Ag	880	4,091	2,584
33	26	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QSI	880	3,750	2,309
25	26	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	AS	880	2,841	1,679
20	26	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	CG	880	2,273	1,446
19	26	12	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QSa	880	2,159	3,055
14	26	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QS	880	1,591	0,364
6	26	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QCs	880	0,682	1,917
4	26	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	CS	880	0,455	3,738
3	26	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	LI	880	0,341	0,087
6246	27	17	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa	14738	42,380	26,687
6012	27	14	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A	14738	40,793	25,397
1391	27	9	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt	14738	9,438	13,342
240	27	3	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QCc	14738	1,628	14,787
223	27	10	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AS	14738	1,513	14,976
153	27	4	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QSI	14738	1,038	10,707
145	27	8	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ag	14738	0,984	10,409
111	27	18	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QC	14738	0,753	10,714
91	27	7	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QS	14738	0,617	2,369
49	27	12	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QSa	14738	0,332	7,878
26	27	5	limoneux à B textural tâcheté < 6%	CG	14738	0,176	1,880
24	27	19	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb	14738	0,163	3,217
22	27	15	limoneux à B textural tâcheté < 6%	LI	14738	0,149	0,637
5	27	2	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QCs	14738	0,034	1,597
4	28	7	limoneux à B textural morcelé > 30% S	QS	7	57,143	0,104
2	28	5	limoneux à B textural morcelé > 30% S	CG	7	28,571	0,145
1	28	19	limoneux à B textural morcelé > 30% S	Lb	7	14,286	0,134
67	30	5	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	CG	288	23,264	4,845
63	30	4	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QSI	288	21,875	4,409
61	30	7	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QS	288	21,181	1,588
58	30	3	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QCc	288	20,139	3,574
10	30	12	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QSa	288	3,472	1,608
8	30	14	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	A	288	2,778	0,034
7	30	18	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QC	288	2,431	0,676
7	30	19	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	Lb	288	2,431	0,938
5	30	8	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	Ag	288	1,736	0,359
2	30	2	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QCs	288	0,694	0,639
46	31	7	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QS	173	26,590	1,198
28	31	12	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QSa	173	16,185	4,502
24	31	3	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QCc	173	13,873	1,479
14	31	5	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	CG	173	8,092	1,012
12	31	4	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QSI	173	6,936	0,840
12	31	10	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	AS	173	6,936	0,806
10	31	9	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Lt	173	5,780	0,096
8	31	14	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	A	173	4,624	0,034
8	31	18	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QC	173	4,624	0,772
6	31	8	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Ag	173	3,468	0,431
4	31	6	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	CS	173	2,312	3,738
1	31	19	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Lb	173	0,578	0,134
92	32	14	limoneux à B textural morcelé < 6%	A	409	22,494	0,389
74	32	7	limoneux à B textural morcelé < 6%	QS	409	18,093	1,927
65	32	3	limoneux à B textural morcelé < 6%	QCc	409	15,892	4,005
52	32	5	limoneux à B textural morcelé < 6%	CG	409	12,714	3,760
37	32	4	limoneux à B textural morcelé < 6%	QSI	409	9,046	2,589
31	32	8	limoneux à B textural morcelé < 6%	Ag	409	7,579	2,225
21	32	10	limoneux à B textural morcelé < 6%	AS	409	5,134	1,410
14	32	12	limoneux à B textural morcelé < 6%	QSa	409	3,423	2,251
10	32	9	limoneux à B textural morcelé < 6%	Lt	409	2,445	0,096
7	32	2	limoneux à B textural morcelé < 6%	QCs	409	1,711	2,236
6	32	18	limoneux à B textural morcelé < 6%	QC	409	1,467	0,579
44	33	7	sablo-limoneux > 30% S	QS	63	69,841	1,146
10	33	5	sablo-limoneux > 30% S	CG	63	15,873	0,723
4	33	4	sablo-limoneux > 30% S	QSI	63	6,349	0,280
2	33	8	sablo-limoneux > 30% S	Ag	63	3,175	0,144
1	33	3	sablo-limoneux > 30% S	QCc	63	1,587	0,062

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
1	33	10	sablo-limoneux > 30% S	AS	63	1,587	0,067
1	33	12	sablo-limoneux > 30% S	QSa	63	1,587	0,161
2	34	7	sablo-limoneux > 30% N	QS	5	40,000	0,052
1	34	6	sablo-limoneux > 30% N	CS	5	20,000	0,935
1	34	8	sablo-limoneux > 30% N	Ag	5	20,000	0,072
1	34	9	sablo-limoneux > 30% N	Lt	5	20,000	0,010
1354	35	7	sablo-limoneux 6-30% S	QS	4111	32,936	35,251
440	35	5	sablo-limoneux 6-30% S	CG	4111	10,703	31,815
422	35	14	sablo-limoneux 6-30% S	A	4111	10,265	1,783
381	35	9	sablo-limoneux 6-30% S	Lt	4111	9,268	3,654
333	35	8	sablo-limoneux 6-30% S	Ag	4111	8,100	23,905
302	35	4	sablo-limoneux 6-30% S	QSI	4111	7,346	21,134
205	35	17	sablo-limoneux 6-30% S	Aa	4111	4,987	0,876
155	35	3	sablo-limoneux 6-30% S	QCc	4111	3,770	9,550
134	35	10	sablo-limoneux 6-30% S	AS	4111	3,260	8,999
126	35	12	sablo-limoneux 6-30% S	QSa	4111	3,065	20,257
107	35	19	sablo-limoneux 6-30% S	Lb	4111	2,603	14,343
100	35	18	sablo-limoneux 6-30% S	QC	4111	2,432	9,653
24	35	6	sablo-limoneux 6-30% S	CS	4111	0,584	22,430
14	35	2	sablo-limoneux 6-30% S	QCs	4111	0,341	4,473
8	35	15	sablo-limoneux 6-30% S	LI	4111	0,195	0,232
3	35	11	sablo-limoneux 6-30% S	Mg	4111	0,073	0,498
3	35	13	sablo-limoneux 6-30% S	Mo	4111	0,073	0,473
374	36	14	sablo-limoneux 6-30% N	A	1846	20,260	1,580
322	36	7	sablo-limoneux 6-30% N	QS	1846	17,443	8,383
322	36	9	sablo-limoneux 6-30% N	Lt	1846	17,443	3,088
164	36	17	sablo-limoneux 6-30% N	Aa	1846	8,884	0,701
104	36	3	sablo-limoneux 6-30% N	QCc	1846	5,634	6,408
102	36	8	sablo-limoneux 6-30% N	Ag	1846	5,525	7,322
101	36	4	sablo-limoneux 6-30% N	QSI	1846	5,471	7,068
91	36	5	sablo-limoneux 6-30% N	CG	1846	4,930	6,580
77	36	10	sablo-limoneux 6-30% N	AS	1846	4,171	5,171
76	36	12	sablo-limoneux 6-30% N	QSa	1846	4,117	12,219
44	36	6	sablo-limoneux 6-30% N	CS	1846	2,384	41,121
41	36	18	sablo-limoneux 6-30% N	QC	1846	2,221	3,958
15	36	19	sablo-limoneux 6-30% N	Lb	1846	0,813	2,011
10	36	2	sablo-limoneux 6-30% N	QCs	1846	0,542	3,195
2	36	15	sablo-limoneux 6-30% N	LI	1846	0,108	0,058
1	36	13	sablo-limoneux 6-30% N	Mo	1846	0,054	0,158
1423	37	7	sablo-limoneux < 6%	QS	5777	24,632	37,048
1257	37	14	sablo-limoneux < 6%	A	5777	21,759	5,310
580	37	10	sablo-limoneux < 6%	AS	5777	10,040	38,952
487	37	5	sablo-limoneux < 6%	CG	5777	8,430	35,213
485	37	8	sablo-limoneux < 6%	Ag	5777	8,395	34,817
471	37	9	sablo-limoneux < 6%	Lt	5777	8,153	4,518
421	37	17	sablo-limoneux < 6%	Aa	5777	7,288	1,799
277	37	4	sablo-limoneux < 6%	QSI	5777	4,795	19,384
119	37	3	sablo-limoneux < 6%	QCc	5777	2,060	7,332
88	37	12	sablo-limoneux < 6%	QSa	5777	1,523	14,148
71	37	19	sablo-limoneux < 6%	Lb	5777	1,229	9,517
52	37	18	sablo-limoneux < 6%	QC	5777	0,900	5,019
15	37	6	sablo-limoneux < 6%	CS	5777	0,260	14,019
14	37	15	sablo-limoneux < 6%	LI	5777	0,242	0,406
8	37	2	sablo-limoneux < 6%	QCs	5777	0,138	2,556
5	37	13	sablo-limoneux < 6%	Mo	5777	0,087	0,789
3	37	20	sablo-limoneux < 6%	AC	5777	0,052	2,542
1	37	1	sablo-limoneux < 6%	QCf	5777	0,017	0,225
178	40	14	limono-sablo-argileux 6-30% S	A	563	31,616	0,752
130	40	9	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt	563	23,091	1,247
113	40	17	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa	563	20,071	0,483
62	40	4	limono-sablo-argileux 6-30% S	QSI	563	11,012	4,339
33	40	18	limono-sablo-argileux 6-30% S	QC	563	5,861	3,185
12	40	3	limono-sablo-argileux 6-30% S	QCc	563	2,131	0,739
11	40	10	limono-sablo-argileux 6-30% S	AS	563	1,954	0,739
8	40	7	limono-sablo-argileux 6-30% S	QS	563	1,421	0,208
5	40	12	limono-sablo-argileux 6-30% S	QSa	563	0,888	0,804
3	40	8	limono-sablo-argileux 6-30% S	Ag	563	0,533	0,215

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
2	40	5	limono-sablo-argileux 6-30% S	CG	563	0,355	0,145
2	40	6	limono-sablo-argileux 6-30% S	CS	563	0,355	1,869
2	40	11	limono-sablo-argileux 6-30% S	Mg	563	0,355	0,332
2	40	15	limono-sablo-argileux 6-30% S	LI	563	0,355	0,058
65	41	9	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt	202	32,178	0,623
62	41	17	limono-sablo-argileux 6.30% N	Aa	202	30,693	0,265
47	41	14	limono-sablo-argileux 6.30% N	A	202	23,267	0,199
10	41	3	limono-sablo-argileux 6.30% N	QCc	202	4,950	0,616
9	41	15	limono-sablo-argileux 6.30% N	LI	202	4,455	0,261
5	41	18	limono-sablo-argileux 6.30% N	QC	202	2,475	0,483
2	41	10	limono-sablo-argileux 6.30% N	AS	202	0,990	0,134
1	41	4	limono-sablo-argileux 6.30% N	QSI	202	0,495	0,070
1	41	12	limono-sablo-argileux 6.30% N	QSa	202	0,495	0,161
335	42	17	limono-sablo-argileux < 6%	Aa	928	36,099	1,431
219	42	14	limono-sablo-argileux < 6%	A	928	23,599	0,925
147	42	10	limono-sablo-argileux < 6%	AS	928	15,841	9,872
136	42	9	limono-sablo-argileux < 6%	Lt	928	14,655	1,304
23	42	4	limono-sablo-argileux < 6%	QSI	928	2,478	1,610
16	42	3	limono-sablo-argileux < 6%	QCc	928	1,724	0,986
16	42	18	limono-sablo-argileux < 6%	QC	928	1,724	1,544
14	42	8	limono-sablo-argileux < 6%	Ag	928	1,509	1,005
8	42	15	limono-sablo-argileux < 6%	LI	928	0,862	0,232
6	42	2	limono-sablo-argileux < 6%	QCs	928	0,647	1,917
3	42	11	limono-sablo-argileux < 6%	Mg	928	0,323	0,498
3	42	12	limono-sablo-argileux < 6%	QSa	928	0,323	0,482
1	42	5	limono-sablo-argileux < 6%	CG	928	0,108	0,072
1	42	13	limono-sablo-argileux < 6%	Mo	928	0,108	0,158
8	47	9	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt	17	47,059	0,077
5	47	15	limono-caillouteux indéfinis < 6%	LI	17	29,412	0,145
4	47	14	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A	17	23,529	0,017
1	69	1	rivières	QCf	1	100,000	0,225
25	70	5	extractions	CG	35	71,429	1,808
6	70	8	extractions	Ag	35	17,143	0,431
2	70	9	extractions	Lt	35	5,714	0,019
1	70	7	extractions	QS	35	2,857	0,026
1	70	10	extractions	AS	35	2,857	0,067
493	71	15	ruisselets	LI	1421	34,694	14,286
179	71	9	ruisselets	Lt	1421	12,597	1,717
163	71	14	ruisselets	A	1421	11,471	0,689
150	71	13	ruisselets	Mo	1421	10,556	23,659
126	71	11	ruisselets	Mg	1421	8,867	20,930
109	71	17	ruisselets	Aa	1421	7,671	0,466
77	71	1	ruisselets	QCf	1421	5,419	17,303
41	71	2	ruisselets	QCs	1421	2,885	13,099
34	71	18	ruisselets	QC	1421	2,393	3,282
21	71	20	ruisselets	AC	1421	1,478	17,797
15	71	3	ruisselets	QCc	1421	1,056	0,924
11	71	19	ruisselets	Lb	1421	0,774	1,475
1	71	4	ruisselets	QSI	1421	0,070	0,070
1	71	10	ruisselets	AS	1421	0,070	0,067
183	72	15	ruisseaux	LI	341	53,666	5,303
41	72	9	ruisseaux	Lt	341	12,023	0,393
36	72	13	ruisseaux	Mo	341	10,557	5,678
32	72	11	ruisseaux	Mg	341	9,384	5,316
23	72	20	ruisseaux	AC	341	6,745	19,492
15	72	1	ruisseaux	QCf	341	4,399	3,371
8	72	18	ruisseaux	QC	341	2,346	0,772
3	72	17	ruisseaux	Aa	341	0,880	0,013
139	73	9	rivières	Lt	318	43,711	1,333
53	73	15	rivières	LI	318	16,667	1,536
44	73	14	rivières	A	318	13,836	0,186
38	73	1	rivières	QCf	318	11,950	8,539
35	73	17	rivières	Aa	318	11,006	0,150
7	73	18	rivières	QC	318	2,201	0,676
1	73	2	rivières	QCs	318	0,314	0,319
1	73	3	rivières	QCc	318	0,314	0,062
17	74	15	étangs	LI	24	70,833	0,493

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	count_phyt	pour_phyto	pour_veg
3	74	9	étangs	Lt	24	12,500	0,029
3	74	13	étangs	Mo	24	12,500	0,473
1	74	11	étangs	Mg	24	4,167	0,166
85	75	15	étangs zone littorale	LI	287	29,617	2,463
71	75	9	étangs zone littorale	Lt	287	24,739	0,681
63	75	13	étangs zone littorale	Mo	287	21,951	9,937
27	75	1	étangs zone littorale	QCf	287	9,408	6,067
11	75	11	étangs zone littorale	Mg	287	3,833	1,827
10	75	14	étangs zone littorale	A	287	3,484	0,042
9	75	18	étangs zone littorale	QC	287	3,136	0,869
6	75	5	étangs zone littorale	CG	287	2,091	0,434
3	75	2	étangs zone littorale	QCs	287	1,045	0,958
2	75	17	étangs zone littorale	Aa	287	0,697	0,009

6.2 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
215	6	1	alluviaux humides	QCf	0,280	4,814	48,315
77	71	1	ruisselets	QCf	0,100	5,419	17,303
40	5	1	alluviaux secs	QCf	0,052	0,234	8,989
38	73	1	rivières	QCf	0,050	11,950	8,539
27	75	1	étangs zone littorale	QCf	0,035	9,408	6,067
19	0	1	Pas de données	QCf	0,025	5,249	4,270
15	72	1	ruisseaux	QCf	0,020	4,399	3,371
10	3	1	urbanisés < 30%	QCf	0,013	0,710	2,247
2	7	1	alluviaux humides + battance de nappe	QCf	0,003	11,111	0,449
1	37	1	sablo-limoneux < 6%	QCf	0,001	0,017	0,225
1	69	1	rivières	QCf	0,001	100,000	0,225
147	5	2	alluviaux secs	QCs	0,192	0,860	46,965
41	71	2	ruisselets	QCs	0,053	2,885	13,099
19	6	2	alluviaux humides	QCs	0,025	0,425	6,070
14	35	2	sablo-limoneux 6-30% S	QCs	0,018	0,341	4,473
12	3	2	urbanisés < 30%	QCs	0,016	0,852	3,834
10	36	2	sablo-limoneux 6-30% N	QCs	0,013	0,542	3,195
9	12	2	limoneux à B textural normaux < 6%	QCs	0,012	0,055	2,875
8	11	2	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QCs	0,010	0,424	2,556
8	37	2	sablo-limoneux < 6%	QCs	0,010	0,138	2,556
7	25	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QCs	0,009	0,706	2,236
7	32	2	limoneux à B textural morcelé < 6%	QCs	0,009	1,711	2,236
6	0	2	Pas de données	QCs	0,008	1,657	1,917
6	26	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QCs	0,008	0,682	1,917
6	42	2	limono-sablo-argileux < 6%	QCs	0,008	0,647	1,917
5	27	2	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QCs	0,007	0,034	1,597
3	75	2	étangs zone littorale	QCs	0,004	1,045	0,958
2	10	2	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QCs	0,003	0,130	0,639
2	30	2	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QCs	0,003	0,694	0,639
1	73	2	rivières	QCs	0,001	0,314	0,319
291	5	3	alluviaux secs	QCc	0,379	1,702	17,930
240	27	3	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QCc	0,313	1,628	14,787
177	25	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QCc	0,231	17,861	10,906
155	35	3	sablo-limoneux 6-30% S	QCc	0,202	3,770	9,550
125	26	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QCc	0,163	14,205	7,702
119	37	3	sablo-limoneux < 6%	QCc	0,155	2,060	7,332
104	36	3	sablo-limoneux 6-30% N	QCc	0,136	5,634	6,408
65	32	3	limoneux à B textural morcelé < 6%	QCc	0,085	15,892	4,005
62	12	3	limoneux à B textural normaux < 6%	QCc	0,081	0,377	3,820
58	30	3	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QCc	0,076	20,139	3,574
47	0	3	Pas de données	QCc	0,061	12,983	2,896
42	10	3	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QCc	0,055	2,729	2,588
24	31	3	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QCc	0,031	13,873	1,479
21	6	3	alluviaux humides	QCc	0,027	0,470	1,294
20	11	3	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QCc	0,026	1,060	1,232
16	42	3	limono-sablo-argileux < 6%	QCc	0,021	1,724	0,986
15	71	3	ruisselets	QCc	0,020	1,056	0,924
12	40	3	limono-sablo-argileux 6-30% S	QCc	0,016	2,131	0,739

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
10	41	3	limono-sablo-argileux 6.30% N	QCc	0,013	4,950	0,616
9	3	3	urbanisés < 30%	QCc	0,012	0,639	0,555
7	7	3	alluviaux humides + battance de nappe	QCc	0,009	38,889	0,431
2	24	3	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QCc	0,003	100,000	0,123
1	33	3	sablo-limoneux > 30% S	QCc	0,001	1,587	0,062
1	73	3	rivières	QCc	0,001	0,314	0,062
302	35	4	sablo-limoneux 6-30% S	QSI	0,394	7,346	21,134
277	37	4	sablo-limoneux < 6%	QSI	0,361	4,795	19,384
153	27	4	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QSI	0,199	1,038	10,707
139	25	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QSI	0,181	14,026	9,727
101	36	4	sablo-limoneux 6-30% N	QSI	0,132	5,471	7,068
98	5	4	alluviaux secs	QSI	0,128	0,573	6,858
63	30	4	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QSI	0,082	21,875	4,409
62	40	4	limono-sablo-argileux 6-30% S	QSI	0,081	11,012	4,339
43	0	4	Pas de données	QSI	0,056	11,878	3,009
37	32	4	limoneux à B textural morcelé < 6%	QSI	0,048	9,046	2,589
33	26	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QSI	0,043	3,750	2,309
27	12	4	limoneux à B textural normaux < 6%	QSI	0,035	0,164	1,889
26	11	4	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QSI	0,034	1,378	1,819
23	42	4	limono-sablo-argileux < 6%	QSI	0,030	2,478	1,610
12	10	4	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QSI	0,016	0,780	0,840
12	31	4	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QSI	0,016	6,936	0,840
4	6	4	alluviaux humides	QSI	0,005	0,090	0,280
4	8	4	limoneux à B textural normaux > 30% S	QSI	0,005	66,667	0,280
4	33	4	sablo-limoneux > 30% S	QSI	0,005	6,349	0,280
3	23	4	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QSI	0,004	42,857	0,210
2	7	4	alluviaux humides + battance de nappe	QSI	0,003	11,111	0,140
1	3	4	urbanisés < 30%	QSI	0,001	0,071	0,070
1	9	4	limoneux à B textural normaux > 30% N	QSI	0,001	50,000	0,070
1	41	4	limono-sablo-argileux 6.30% N	QSI	0,001	0,495	0,070
1	71	4	ruisselets	QSI	0,001	0,070	0,070
487	37	5	sablo-limoneux < 6%	CG	0,635	8,430	35,213
440	35	5	sablo-limoneux 6-30% S	CG	0,573	10,703	31,815
91	36	5	sablo-limoneux 6-30% N	CG	0,119	4,930	6,580
67	30	5	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	CG	0,087	23,264	4,845
56	0	5	Pas de données	CG	0,073	15,470	4,049
52	32	5	limoneux à B textural morcelé < 6%	CG	0,068	12,714	3,760
40	5	5	alluviaux secs	CG	0,052	0,234	2,892
26	27	5	limoneux à B textural tâcheté < 6%	CG	0,034	0,176	1,880
25	70	5	extractions	CG	0,033	71,429	1,808
24	25	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	CG	0,031	2,422	1,735
20	26	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	CG	0,026	2,273	1,446
14	31	5	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	CG	0,018	8,092	1,012
10	6	5	alluviaux humides	CG	0,013	0,224	0,723
10	33	5	sablo-limoneux > 30% S	CG	0,013	15,873	0,723
8	10	5	limoneux à B textural normaux 6-30% S	CG	0,010	0,520	0,578
6	75	5	étangs zone littorale	CG	0,008	2,091	0,434
2	11	5	limoneux à B textural normaux 6-30% N	CG	0,003	0,106	0,145
2	28	5	limoneux à B textural morcelé > 30% S	CG	0,003	28,571	0,145
2	40	5	limono-sablo-argileux 6-30% S	CG	0,003	0,355	0,145
1	42	5	limono-sablo-argileux < 6%	CG	0,001	0,108	0,072
44	36	6	sablo-limoneux 6-30% N	CS	0,057	2,384	41,121
24	35	6	sablo-limoneux 6-30% S	CS	0,031	0,584	22,430
15	37	6	sablo-limoneux < 6%	CS	0,020	0,260	14,019
10	0	6	Pas de données	CS	0,013	2,762	9,346
4	26	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	CS	0,005	0,455	3,738
4	31	6	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	CS	0,005	2,312	3,738
3	6	6	alluviaux humides	CS	0,004	0,067	2,804
2	40	6	limono-sablo-argileux 6-30% S	CS	0,003	0,355	1,869
1	34	6	sablo-limoneux > 30% N	CS	0,001	20,000	0,935
1423	37	7	sablo-limoneux < 6%	QS	1,854	24,632	37,048
1354	35	7	sablo-limoneux 6-30% S	QS	1,765	32,936	35,251
322	36	7	sablo-limoneux 6-30% N	QS	0,420	17,443	8,383
163	25	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QS	0,212	16,448	4,244
131	5	7	alluviaux secs	QS	0,171	0,766	3,411
91	27	7	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QS	0,119	0,617	2,369
74	32	7	limoneux à B textural morcelé < 6%	QS	0,096	18,093	1,927

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
61	30	7	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QS	0,079	21,181	1,588
46	31	7	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QS	0,060	26,590	1,198
44	33	7	sablo-limoneux > 30% S	QS	0,057	69,841	1,146
31	3	7	urbanisés < 30%	QS	0,040	2,202	0,807
29	10	7	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QS	0,038	1,884	0,755
16	11	7	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QS	0,021	0,848	0,417
14	26	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QS	0,018	1,591	0,364
10	12	7	limoneux à B textural normaux < 6%	QS	0,013	0,061	0,260
8	40	7	limono-sablo-argileux 6-30% S	QS	0,010	1,421	0,208
6	0	7	Pas de données	QS	0,008	1,657	0,156
6	6	7	alluviaux humides	QS	0,008	0,134	0,156
4	1	7	urbanisés > 30% S	QS	0,005	57,143	0,104
4	28	7	limoneux à B textural morcelé > 30% S	QS	0,005	57,143	0,104
2	34	7	sablo-limoneux > 30% N	QS	0,003	40,000	0,052
1	8	7	limoneux à B textural normaux > 30% S	QS	0,001	16,667	0,026
1	70	7	extractions	QS	0,001	2,857	0,026
485	37	8	sablo-limoneux < 6%	Ag	0,632	8,395	34,817
333	35	8	sablo-limoneux 6-30% S	Ag	0,434	8,100	23,905
145	27	8	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ag	0,189	0,984	10,409
124	5	8	alluviaux secs	Ag	0,162	0,725	8,902
102	36	8	sablo-limoneux 6-30% N	Ag	0,133	5,525	7,322
36	26	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Ag	0,047	4,091	2,584
33	10	8	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Ag	0,043	2,144	2,369
31	32	8	limoneux à B textural morcelé < 6%	Ag	0,040	7,579	2,225
24	3	8	urbanisés < 30%	Ag	0,031	1,705	1,723
19	25	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Ag	0,025	1,917	1,364
17	12	8	limoneux à B textural normaux < 6%	Ag	0,022	0,103	1,220
14	42	8	limono-sablo-argileux < 6%	Ag	0,018	1,509	1,005
6	31	8	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Ag	0,008	3,468	0,431
6	70	8	extractions	Ag	0,008	17,143	0,431
5	11	8	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ag	0,007	0,265	0,359
5	30	8	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	Ag	0,007	1,736	0,359
3	40	8	limono-sablo-argileux 6-30% S	Ag	0,004	0,533	0,215
2	33	8	sablo-limoneux > 30% S	Ag	0,003	3,175	0,144
1	0	8	Pas de données	Ag	0,001	0,276	0,072
1	6	8	alluviaux humides	Ag	0,001	0,022	0,072
1	34	8	sablo-limoneux > 30% N	Ag	0,001	20,000	0,072
3284	5	9	alluviaux secs	Lt	4,280	19,207	31,498
1476	12	9	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt	1,924	8,979	14,157
1391	27	9	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt	1,813	9,438	13,342
817	3	9	urbanisés < 30%	Lt	1,065	58,026	7,836
721	6	9	alluviaux humides	Lt	0,940	16,144	6,915
471	37	9	sablo-limoneux < 6%	Lt	0,614	8,153	4,518
381	35	9	sablo-limoneux 6-30% S	Lt	0,497	9,268	3,654
326	11	9	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt	0,425	17,276	3,127
322	36	9	sablo-limoneux 6-30% N	Lt	0,420	17,443	3,088
214	10	9	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt	0,279	13,905	2,053
179	71	9	ruisselets	Lt	0,233	12,597	1,717
139	73	9	rivières	Lt	0,181	43,711	1,333
136	42	9	limono-sablo-argileux < 6%	Lt	0,177	14,655	1,304
130	40	9	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt	0,169	23,091	1,247
119	26	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt	0,155	13,523	1,141
73	25	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt	0,095	7,366	0,700
71	75	9	étangs zone littorale	Lt	0,093	24,739	0,681
65	41	9	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt	0,085	32,178	0,623
41	72	9	ruisseaux	Lt	0,053	12,023	0,393
23	0	9	Pas de données	Lt	0,030	6,354	0,221
10	31	9	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Lt	0,013	5,780	0,096
10	32	9	limoneux à B textural morcelé < 6%	Lt	0,013	2,445	0,096
8	17	9	limoneux à B textural humides < 6%	Lt	0,010	11,940	0,077
8	47	9	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt	0,010	47,059	0,077
3	74	9	étangs	Lt	0,004	12,500	0,029
2	1	9	urbanisés > 30% S	Lt	0,003	28,571	0,019
2	7	9	alluviaux humides + battance de nappe	Lt	0,003	11,111	0,019
2	70	9	extractions	Lt	0,003	5,714	0,019
1	9	9	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt	0,001	50,000	0,010
1	34	9	sablo-limoneux > 30% N	Lt	0,001	20,000	0,010

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
580	37	10	sablo-limoneux < 6%	AS	0,756	10,040	38,952
223	27	10	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AS	0,291	1,513	14,976
147	42	10	limono-sablo-argileux < 6%	AS	0,192	15,841	9,872
134	5	10	alluviaux secs	AS	0,175	0,784	8,999
134	35	10	sablo-limoneux 6-30% S	AS	0,175	3,260	8,999
77	36	10	sablo-limoneux 6-30% N	AS	0,100	4,171	5,171
47	12	10	limoneux à B textural normaux < 6%	AS	0,061	0,286	3,156
25	26	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	AS	0,033	2,841	1,679
21	32	10	limoneux à B textural morcelé < 6%	AS	0,027	5,134	1,410
18	3	10	urbanisés < 30%	AS	0,023	1,278	1,209
15	10	10	limoneux à B textural normaux 6-30% S	AS	0,020	0,975	1,007
15	25	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	AS	0,020	1,514	1,007
13	17	10	limoneux à B textural humides < 6%	AS	0,017	19,403	0,873
12	31	10	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	AS	0,016	6,936	0,806
11	40	10	limono-sablo-argileux 6-30% S	AS	0,014	1,954	0,739
7	11	10	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AS	0,009	0,371	0,470
3	6	10	alluviaux humides	AS	0,004	0,067	0,201
2	41	10	limono-sablo-argileux 6.30% N	AS	0,003	0,990	0,134
1	0	10	Pas de données	AS	0,001	0,276	0,067
1	8	10	limoneux à B textural normaux > 30% S	AS	0,001	16,667	0,067
1	33	10	sablo-limoneux > 30% S	AS	0,001	1,587	0,067
1	70	10	extractions	AS	0,001	2,857	0,067
1	71	10	ruisselets	AS	0,001	0,070	0,067
367	6	11	alluviaux humides	Mg	0,478	8,218	60,963
126	71	11	ruisselets	Mg	0,164	8,867	20,930
32	72	11	ruisseaux	Mg	0,042	9,384	5,316
31	5	11	alluviaux secs	Mg	0,040	0,181	5,150
20	3	11	urbanisés < 30%	Mg	0,026	1,420	3,322
11	75	11	étangs zone littorale	Mg	0,014	3,833	1,827
4	17	11	limoneux à B textural humides < 6%	Mg	0,005	5,970	0,664
3	35	11	sablo-limoneux 6-30% S	Mg	0,004	0,073	0,498
3	42	11	limono-sablo-argileux < 6%	Mg	0,004	0,323	0,498
2	40	11	limono-sablo-argileux 6-30% S	Mg	0,003	0,355	0,332
1	7	11	alluviaux humides + battance de nappe	Mg	0,001	5,556	0,166
1	11	11	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Mg	0,001	0,053	0,166
1	74	11	étangs	Mg	0,001	4,167	0,166
129	5	12	alluviaux secs	QSa	0,168	0,754	20,740
126	35	12	sablo-limoneux 6-30% S	QSa	0,164	3,065	20,257
88	37	12	sablo-limoneux < 6%	QSa	0,115	1,523	14,148
76	36	12	sablo-limoneux 6-30% N	QSa	0,099	4,117	12,219
49	27	12	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QSa	0,064	0,332	7,878
38	25	12	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QSa	0,050	3,835	6,109
28	31	12	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QSa	0,036	16,185	4,502
19	26	12	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QSa	0,025	2,159	3,055
14	32	12	limoneux à B textural morcelé < 6%	QSa	0,018	3,423	2,251
12	10	12	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QSa	0,016	0,780	1,929
10	11	12	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QSa	0,013	0,530	1,608
10	30	12	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QSa	0,013	3,472	1,608
5	3	12	urbanisés < 30%	QSa	0,007	0,355	0,804
5	12	12	limoneux à B textural normaux < 6%	QSa	0,007	0,030	0,804
5	40	12	limono-sablo-argileux 6-30% S	QSa	0,007	0,888	0,804
3	23	12	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QSa	0,004	42,857	0,482
3	42	12	limono-sablo-argileux < 6%	QSa	0,004	0,323	0,482
1	33	12	sablo-limoneux > 30% S	QSa	0,001	1,587	0,161
1	41	12	limono-sablo-argileux 6.30% N	QSa	0,001	0,495	0,161
331	6	13	alluviaux humides	Mo	0,431	7,412	52,208
150	71	13	ruisselets	Mo	0,195	10,556	23,659
63	75	13	étangs zone littorale	Mo	0,082	21,951	9,937
36	72	13	ruisseaux	Mo	0,047	10,557	5,678
27	5	13	alluviaux secs	Mo	0,035	0,158	4,259
13	3	13	urbanisés < 30%	Mo	0,017	0,923	2,050
5	37	13	sablo-limoneux < 6%	Mo	0,007	0,087	0,789
3	35	13	sablo-limoneux 6-30% S	Mo	0,004	0,073	0,473
3	74	13	étangs	Mo	0,004	12,500	0,473
1	12	13	limoneux à B textural normaux < 6%	Mo	0,001	0,006	0,158
1	36	13	sablo-limoneux 6-30% N	Mo	0,001	0,054	0,158
1	42	13	limono-sablo-argileux < 6%	Mo	0,001	0,108	0,158

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
7069	12	14	limoneux à B textural normaux < 6%	A	9,212	43,001	29,862
6012	27	14	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A	7,835	40,793	25,397
5924	5	14	alluviaux secs	A	7,720	34,647	25,025
1257	37	14	sablo-limoneux < 6%	A	1,638	21,759	5,310
637	11	14	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A	0,830	33,757	2,691
422	35	14	sablo-limoneux 6-30% S	A	0,550	10,265	1,783
374	36	14	sablo-limoneux 6-30% N	A	0,487	20,260	1,580
353	10	14	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A	0,460	22,937	1,491
321	6	14	alluviaux humides	A	0,418	7,188	1,356
219	42	14	limono-sablo-argileux < 6%	A	0,285	23,599	0,925
178	40	14	limono-sablo-argileux 6-30% S	A	0,232	31,616	0,752
171	26	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A	0,223	19,432	0,722
163	71	14	ruisselets	A	0,212	11,471	0,689
149	25	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A	0,194	15,035	0,629
120	0	14	Pas de données	A	0,156	33,149	0,507
92	32	14	limoneux à B textural morcelé < 6%	A	0,120	22,494	0,389
60	3	14	urbanisés < 30%	A	0,078	4,261	0,253
47	41	14	limono-sablo-argileux 6.30% N	A	0,061	23,267	0,199
44	73	14	rivières	A	0,057	13,836	0,186
27	17	14	limoneux à B textural humides < 6%	A	0,035	40,299	0,114
10	75	14	étangs zone littorale	A	0,013	3,484	0,042
8	30	14	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	A	0,010	2,778	0,034
8	31	14	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	A	0,010	4,624	0,034
4	47	14	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A	0,005	23,529	0,017
2	7	14	alluviaux humides + battance de nappe	A	0,003	11,111	0,008
1	1	14	urbanisés > 30% S	A	0,001	14,286	0,004
1882	6	15	alluviaux humides	LI	2,453	42,141	54,535
493	71	15	ruisselets	LI	0,642	34,694	14,286
438	5	15	alluviaux secs	LI	0,571	2,562	12,692
189	3	15	urbanisés < 30%	LI	0,246	13,423	5,477
183	72	15	ruisseaux	LI	0,238	53,666	5,303
85	75	15	étangs zone littorale	LI	0,111	29,617	2,463
53	73	15	rivières	LI	0,069	16,667	1,536
22	27	15	limoneux à B textural tâcheté < 6%	LI	0,029	0,149	0,637
17	74	15	étangs	LI	0,022	70,833	0,493
14	37	15	sablo-limoneux < 6%	LI	0,018	0,242	0,406
12	12	15	limoneux à B textural normaux < 6%	LI	0,016	0,073	0,348
9	25	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	LI	0,012	0,908	0,261
9	41	15	limono-sablo-argileux 6.30% N	LI	0,012	4,455	0,261
8	0	15	Pas de données	LI	0,010	2,210	0,232
8	35	15	sablo-limoneux 6-30% S	LI	0,010	0,195	0,232
8	42	15	limono-sablo-argileux < 6%	LI	0,010	0,862	0,232
5	47	15	limono-caillouteux indéfinis < 6%	LI	0,007	29,412	0,145
3	10	15	limoneux à B textural normaux 6-30% S	LI	0,004	0,195	0,087
3	11	15	limoneux à B textural normaux 6-30% N	LI	0,004	0,159	0,087
3	26	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	LI	0,004	0,341	0,087
2	7	15	alluviaux humides + battance de nappe	LI	0,003	11,111	0,058
2	36	15	sablo-limoneux 6-30% N	LI	0,003	0,108	0,058
2	40	15	limono-sablo-argileux 6-30% S	LI	0,003	0,355	0,058
1	17	15	limoneux à B textural humides < 6%	LI	0,001	1,493	0,029
7531	12	17	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa	9,814	45,812	32,177
6246	27	17	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa	8,140	42,380	26,687
5733	5	17	alluviaux secs	Aa	7,471	33,530	24,495
755	10	17	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa	0,984	49,058	3,226
723	11	17	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa	0,942	38,315	3,089
495	6	17	alluviaux humides	Aa	0,645	11,084	2,115
421	37	17	sablo-limoneux < 6%	Aa	0,549	7,288	1,799
335	42	17	limono-sablo-argileux < 6%	Aa	0,437	36,099	1,431
211	26	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa	0,275	23,977	0,902
205	35	17	sablo-limoneux 6-30% S	Aa	0,267	4,987	0,876
164	36	17	sablo-limoneux 6-30% N	Aa	0,214	8,884	0,701
129	25	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa	0,168	13,017	0,551
113	40	17	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa	0,147	20,071	0,483
109	71	17	ruisselets	Aa	0,142	7,671	0,466
104	3	17	urbanisés < 30%	Aa	0,136	7,386	0,444
62	41	17	limono-sablo-argileux 6.30% N	Aa	0,081	30,693	0,265
35	73	17	rivières	Aa	0,046	11,006	0,150

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
14	17	17	limoneux à B textural humides < 6%	Aa	0,018	20,896	0,060
13	0	17	Pas de données	Aa	0,017	3,591	0,056
3	72	17	ruisseaux	Aa	0,004	0,880	0,013
2	16	17	limoneux à B textural humides 6-30% N	Aa	0,003	100,000	0,009
2	75	17	étangs zone littorale	Aa	0,003	0,697	0,009
294	5	18	alluviaux secs	QC	0,383	1,719	28,378
111	27	18	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QC	0,145	0,753	10,714
100	35	18	sablo-limoneux 6-30% S	QC	0,130	2,432	9,653
94	26	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QC	0,122	10,682	9,073
52	37	18	sablo-limoneux < 6%	QC	0,068	0,900	5,019
49	25	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QC	0,064	4,945	4,730
48	11	18	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QC	0,063	2,544	4,633
41	36	18	sablo-limoneux 6-30% N	QC	0,053	2,221	3,958
40	3	18	urbanisés < 30%	QC	0,052	2,841	3,861
34	12	18	limoneux à B textural normaux < 6%	QC	0,044	0,207	3,282
34	71	18	ruisselets	QC	0,044	2,393	3,282
33	40	18	limono-sablo-argileux 6-30% S	QC	0,043	5,861	3,185
21	10	18	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QC	0,027	1,365	2,027
16	42	18	limono-sablo-argileux < 6%	QC	0,021	1,724	1,544
9	0	18	Pas de données	QC	0,012	2,486	0,869
9	6	18	alluviaux humides	QC	0,012	0,202	0,869
9	75	18	étangs zone littorale	QC	0,012	3,136	0,869
8	31	18	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	QC	0,010	4,624	0,772
8	72	18	ruisseaux	QC	0,010	2,346	0,772
7	30	18	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	QC	0,009	2,431	0,676
7	73	18	rivières	QC	0,009	2,201	0,676
6	32	18	limoneux à B textural morcelé < 6%	QC	0,008	1,467	0,579
5	41	18	limono-sablo-argileux 6.30% N	QC	0,007	2,475	0,483
1	23	18	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QC	0,001	14,286	0,097
233	5	19	alluviaux secs	Lb	0,304	1,363	31,233
136	12	19	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb	0,177	0,827	18,231
107	35	19	sablo-limoneux 6-30% S	Lb	0,139	2,603	14,343
71	37	19	sablo-limoneux < 6%	Lb	0,093	1,229	9,517
55	11	19	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb	0,072	2,915	7,373
48	3	19	urbanisés < 30%	Lb	0,063	3,409	6,434
36	10	19	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb	0,047	2,339	4,826
24	27	19	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb	0,031	0,163	3,217
15	36	19	sablo-limoneux 6-30% N	Lb	0,020	0,813	2,011
11	71	19	ruisselets	Lb	0,014	0,774	1,475
7	30	19	limoneux à B textural morcelé 6-30% S	Lb	0,009	2,431	0,938
1	6	19	alluviaux humides	Lb	0,001	0,022	0,134
1	28	19	limoneux à B textural morcelé > 30% S	Lb	0,001	14,286	0,134
1	31	19	limoneux à B textural morcelé 6-30% N	Lb	0,001	0,578	0,134
57	6	20	alluviaux humides	AC	0,074	1,276	48,305
23	72	20	ruisseaux	AC	0,030	6,745	19,492
21	71	20	ruisselets	AC	0,027	1,478	17,797
7	3	20	urbanisés < 30%	AC	0,009	0,497	5,932
4	10	20	limoneux à B textural normaux 6-30% S	AC	0,005	0,260	3,390
3	12	20	limoneux à B textural normaux < 6%	AC	0,004	0,018	2,542
3	37	20	sablo-limoneux < 6%	AC	0,004	0,052	2,542

6.3 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E TRIÉS PAR PHYTOTOPES POTENTIELS

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
1	0	16	Pas de données	QAc	0,001	100,000	0,065
1	1	4	urbanisés > 30% S	Lt2	0,001	33,333	0,022
1	1	6	urbanisés > 30% S	Lt1	0,001	33,333	0,007
1	1	7	urbanisés > 30% S	Lt3	0,001	33,333	0,012
1	2	7	urbanisés > 30% N	Lt3	0,001	100,000	0,012
538	3	6	urbanisés < 30%	Lt1	0,475	28,361	3,998
272	3	7	urbanisés < 30%	Lt3	0,240	14,338	3,183
231	3	4	urbanisés < 30%	Lt2	0,204	12,177	5,003
105	3	5	urbanisés < 30%	A1	0,093	5,535	0,512
101	3	13	urbanisés < 30%	Av	0,089	5,324	10,665
96	3	10	urbanisés < 30%	LI	0,085	5,061	6,337

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
86	3	11	urbanisés < 30%	Lb1	0,076	4,533	5,318
75	3	19	urbanisés < 30%	QAf	0,066	3,954	6,643
54	3	18	urbanisés < 30%	QBv	0,048	2,847	1,595
50	3	21	urbanisés < 30%	QB	0,044	2,636	0,652
45	3	17	urbanisés < 30%	QA	0,040	2,372	1,874
44	3	2	urbanisés < 30%	A2	0,039	2,319	0,459
42	3	1	urbanisés < 30%	Aa1	0,037	2,214	0,159
42	3	8	urbanisés < 30%	QAs	0,037	2,214	2,703
24	3	25	urbanisés < 30%	Lb2	0,021	1,265	5,106
21	3	15	urbanisés < 30%	AS	0,019	1,107	7,143
21	3	23	urbanisés < 30%	CA	0,019	1,107	7,266
17	3	9	urbanisés < 30%	L	0,015	0,896	1,722
9	3	26	urbanisés < 30%	Ro	0,008	0,474	2,528
7	3	32	urbanisés < 30%	Ma	0,006	0,369	1,346
6	3	16	urbanisés < 30%	QAc	0,005	0,316	0,389
6	3	27	urbanisés < 30%	AC	0,005	0,316	1,432
2	3	14	urbanisés < 30%	Lb3	0,002	0,105	0,667
2	3	30	urbanisés < 30%	PM	0,002	0,105	0,088
1	3	33	urbanisés < 30%	Ps	0,001	0,053	3,226
4	4	6	tourbeux	Lt1	0,004	50,000	0,030
3	4	32	tourbeux	Ma	0,003	37,500	0,577
1	4	19	tourbeux	QAf	0,001	12,500	0,089
4922	5	1	alluviaux secs	Aa1	4,346	31,497	18,657
3063	5	5	alluviaux secs	A1	2,704	19,601	14,941
2603	5	6	alluviaux secs	Lt1	2,298	16,657	19,342
1357	5	7	alluviaux secs	Lt3	1,198	8,684	15,879
1042	5	2	alluviaux secs	A2	0,920	6,668	10,862
712	5	4	alluviaux secs	Lt2	0,629	4,556	15,421
265	5	17	alluviaux secs	QA	0,234	1,696	11,037
219	5	9	alluviaux secs	L	0,193	1,401	22,188
217	5	21	alluviaux secs	QB	0,192	1,389	2,830
200	5	8	alluviaux secs	QAs	0,177	1,280	12,870
182	5	3	alluviaux secs	Aa2	0,161	1,165	16,049
171	5	18	alluviaux secs	QBv	0,151	1,094	5,050
114	5	10	alluviaux secs	LI	0,101	0,730	7,525
111	5	25	alluviaux secs	Lb2	0,098	0,710	23,617
110	5	11	alluviaux secs	Lb1	0,097	0,704	6,803
83	5	16	alluviaux secs	QAc	0,073	0,531	5,379
59	5	19	alluviaux secs	QAf	0,052	0,378	5,226
37	5	13	alluviaux secs	Av	0,033	0,237	3,907
22	5	22	alluviaux secs	A3	0,019	0,141	24,719
21	5	14	alluviaux secs	Lb3	0,019	0,134	7,000
18	5	15	alluviaux secs	AS	0,016	0,115	6,122
15	5	26	alluviaux secs	Ro	0,013	0,096	4,213
14	5	12	alluviaux secs	Ss	0,012	0,090	9,396
14	5	27	alluviaux secs	AC	0,012	0,090	3,341
14	5	30	alluviaux secs	PM	0,012	0,090	0,616
10	5	32	alluviaux secs	Ma	0,009	0,064	1,923
9	5	24	alluviaux secs	VF	0,008	0,058	8,257
8	5	20	alluviaux secs	C	0,007	0,051	1,937
5	5	36	alluviaux secs	Aa3	0,004	0,032	50,000
4	5	23	alluviaux secs	CA	0,004	0,026	1,384
4	5	31	alluviaux secs	CM	0,004	0,026	0,897
2	5	33	alluviaux secs	Ps	0,002	0,013	6,452
1119	6	6	alluviaux humides	Lt1	0,988	25,282	8,315
470	6	10	alluviaux humides	LI	0,415	10,619	31,023
439	6	19	alluviaux humides	QAf	0,388	9,919	38,884
332	6	7	alluviaux humides	Lt3	0,293	7,501	3,885
288	6	5	alluviaux humides	A1	0,254	6,507	1,405
258	6	1	alluviaux humides	Aa1	0,228	5,829	0,978
234	6	32	alluviaux humides	Ma	0,207	5,287	45,000
194	6	4	alluviaux humides	Lt2	0,171	4,383	4,202
194	6	17	alluviaux humides	QA	0,171	4,383	8,080
141	6	23	alluviaux humides	CA	0,124	3,186	48,789
134	6	27	alluviaux humides	AC	0,118	3,028	31,981
99	6	8	alluviaux humides	QAs	0,087	2,237	6,371
99	6	26	alluviaux humides	Ro	0,087	2,237	27,809

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
82	6	21	alluviaux humides	QB	0,072	1,853	1,069
81	6	16	alluviaux humides	QAc	0,072	1,830	5,250
62	6	18	alluviaux humides	QBv	0,055	1,401	1,831
43	6	24	alluviaux humides	VF	0,038	0,972	39,450
37	6	9	alluviaux humides	L	0,033	0,836	3,749
33	6	11	alluviaux humides	Lb1	0,029	0,746	2,041
24	6	2	alluviaux humides	A2	0,021	0,542	0,250
15	6	13	alluviaux humides	Av	0,013	0,339	1,584
7	6	29	alluviaux humides	GS	0,006	0,158	87,500
7	6	30	alluviaux humides	PM	0,006	0,158	0,308
6	6	12	alluviaux humides	Ss	0,005	0,136	4,027
5	6	25	alluviaux humides	Lb2	0,004	0,113	1,064
5	6	34	alluviaux humides	QE	0,004	0,113	16,667
5	6	35	alluviaux humides	FC	0,004	0,113	25,000
4	6	15	alluviaux humides	AS	0,004	0,090	1,361
3	6	14	alluviaux humides	Lb3	0,003	0,068	1,000
2	6	20	alluviaux humides	C	0,002	0,045	0,484
2	6	22	alluviaux humides	A3	0,002	0,045	2,247
1	6	3	alluviaux humides	Aa2	0,001	0,023	0,088
1	6	36	alluviaux humides	Aa3	0,001	0,023	10,000
336	7	6	alluviaux humides + battance de nappe	Lt1	0,297	24,907	2,497
290	7	7	alluviaux humides + battance de nappe	Lt3	0,256	21,497	3,393
155	7	10	alluviaux humides + battance de nappe	LI	0,137	11,490	10,231
112	7	1	alluviaux humides + battance de nappe	Aa1	0,099	8,302	0,425
68	7	5	alluviaux humides + battance de nappe	A1	0,060	5,041	0,332
59	7	19	alluviaux humides + battance de nappe	QAf	0,052	4,374	5,226
58	7	4	alluviaux humides + battance de nappe	Lt2	0,051	4,299	1,256
44	7	21	alluviaux humides + battance de nappe	QB	0,039	3,262	0,574
36	7	8	alluviaux humides + battance de nappe	QAs	0,032	2,669	2,317
32	7	32	alluviaux humides + battance de nappe	Ma	0,028	2,372	6,154
25	7	16	alluviaux humides + battance de nappe	QAc	0,022	1,853	1,620
25	7	27	alluviaux humides + battance de nappe	AC	0,022	1,853	5,967
23	7	26	alluviaux humides + battance de nappe	Ro	0,020	1,705	6,461
20	7	17	alluviaux humides + battance de nappe	QA	0,018	1,483	0,833
13	7	2	alluviaux humides + battance de nappe	A2	0,011	0,964	0,136
12	7	24	alluviaux humides + battance de nappe	VF	0,011	0,890	11,009
11	7	9	alluviaux humides + battance de nappe	L	0,010	0,815	1,114
7	7	22	alluviaux humides + battance de nappe	A3	0,006	0,519	7,865
6	7	23	alluviaux humides + battance de nappe	CA	0,005	0,445	2,076
5	7	35	alluviaux humides + battance de nappe	FC	0,004	0,371	25,000
3	7	20	alluviaux humides + battance de nappe	C	0,003	0,222	0,726
3	7	30	alluviaux humides + battance de nappe	PM	0,003	0,222	0,132
2	7	33	alluviaux humides + battance de nappe	Ps	0,002	0,148	6,452
1	7	12	alluviaux humides + battance de nappe	Ss	0,001	0,074	0,671
1	7	13	alluviaux humides + battance de nappe	Av	0,001	0,074	0,106
1	7	18	alluviaux humides + battance de nappe	QBv	0,001	0,074	0,030
1	7	36	alluviaux humides + battance de nappe	Aa3	0,001	0,074	10,000
9	9	7	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt3	0,008	50,000	0,105
5	9	6	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt1	0,004	27,778	0,037
2	9	16	limoneux à B textural normaux > 30% N	QAc	0,002	11,111	0,130
1	9	4	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt2	0,001	5,556	0,022
1	9	14	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lb3	0,001	5,556	0,333
245	10	5	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A1	0,216	22,622	1,195
241	10	1	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa1	0,213	22,253	0,914
127	10	7	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt3	0,112	11,727	1,486
123	10	6	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt1	0,109	11,357	0,914
110	10	2	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A2	0,097	10,157	1,147
100	10	4	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt2	0,088	9,234	2,166
32	10	11	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb1	0,028	2,955	1,979
31	10	18	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QBv	0,027	2,862	0,916
14	10	9	limoneux à B textural normaux 6-30% S	L	0,012	1,293	1,418
12	10	25	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb2	0,011	1,108	2,553
11	10	3	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa2	0,010	1,016	0,970
11	10	13	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Av	0,010	1,016	1,162
10	10	21	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QB	0,009	0,923	0,130
5	10	17	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QA	0,004	0,462	0,208
3	10	14	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb3	0,003	0,277	1,000

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
3	10	16	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QAc	0,003	0,277	0,194
2	10	8	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QAs	0,002	0,185	0,129
1	10	12	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Ss	0,001	0,092	0,671
1	10	24	limoneux à B textural normaux 6-30% S	VF	0,001	0,092	0,917
1	10	31	limoneux à B textural normaux 6-30% S	CM	0,001	0,092	0,224
849	11	5	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A1	0,750	23,427	4,141
797	11	1	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa1	0,704	21,992	3,021
650	11	6	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt1	0,574	17,936	4,830
513	11	7	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt3	0,453	14,156	6,003
248	11	4	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt2	0,219	6,843	5,371
201	11	2	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A2	0,177	5,546	2,095
81	11	17	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QA	0,072	2,235	3,374
73	11	9	limoneux à B textural normaux 6-30% N	L	0,064	2,014	7,396
73	11	11	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb1	0,064	2,014	4,515
29	11	8	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAs	0,026	0,800	1,866
21	11	3	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa2	0,019	0,579	1,852
21	11	25	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb2	0,019	0,579	4,468
16	11	18	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QBv	0,014	0,442	0,473
11	11	21	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QB	0,010	0,304	0,143
10	11	13	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Av	0,009	0,276	1,056
10	11	16	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAc	0,009	0,276	0,648
4	11	12	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ss	0,004	0,110	2,685
4	11	14	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb3	0,004	0,110	1,333
3	11	10	limoneux à B textural normaux 6-30% N	LI	0,003	0,083	0,198
3	11	15	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AS	0,003	0,083	1,020
2	11	26	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ro	0,002	0,055	0,562
2	11	30	limoneux à B textural normaux 6-30% N	PM	0,002	0,055	0,088
1	11	19	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAf	0,001	0,028	0,089
1	11	24	limoneux à B textural normaux 6-30% N	VF	0,001	0,028	0,917
1	11	27	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AC	0,001	0,028	0,239
5180	12	1	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa1	4,573	44,775	19,635
2851	12	5	limoneux à B textural normaux < 6%	A1	2,517	24,643	13,907
1253	12	6	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt1	1,106	10,831	9,310
871	12	2	limoneux à B textural normaux < 6%	A2	0,769	7,529	9,080
640	12	7	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt3	0,565	5,532	7,489
284	12	4	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt2	0,251	2,455	6,151
103	12	11	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb1	0,091	0,890	6,370
89	12	9	limoneux à B textural normaux < 6%	L	0,079	0,769	9,017
67	12	8	limoneux à B textural normaux < 6%	QAs	0,059	0,579	4,311
54	12	21	limoneux à B textural normaux < 6%	QB	0,048	0,467	0,704
35	12	3	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa2	0,031	0,303	3,086
30	12	17	limoneux à B textural normaux < 6%	QA	0,026	0,259	1,249
25	12	13	limoneux à B textural normaux < 6%	Av	0,022	0,216	2,640
15	12	15	limoneux à B textural normaux < 6%	AS	0,013	0,130	5,102
13	12	18	limoneux à B textural normaux < 6%	QBv	0,011	0,112	0,384
12	12	22	limoneux à B textural normaux < 6%	A3	0,011	0,104	13,483
10	12	32	limoneux à B textural normaux < 6%	Ma	0,009	0,086	1,923
8	12	10	limoneux à B textural normaux < 6%	LI	0,007	0,069	0,528
7	12	12	limoneux à B textural normaux < 6%	Ss	0,006	0,061	4,698
7	12	16	limoneux à B textural normaux < 6%	QAc	0,006	0,061	0,454
6	12	25	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb2	0,005	0,052	1,277
2	12	14	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb3	0,002	0,017	0,667
2	12	19	limoneux à B textural normaux < 6%	QAf	0,002	0,017	0,177
2	12	24	limoneux à B textural normaux < 6%	VF	0,002	0,017	1,835
2	12	26	limoneux à B textural normaux < 6%	Ro	0,002	0,017	0,562
1	12	23	limoneux à B textural normaux < 6%	CA	0,001	0,009	0,346
17	15	5	limoneux à B textural humides 6-30% S	A1	0,015	32,692	0,083
11	15	6	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt1	0,010	21,154	0,082
8	15	4	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt2	0,007	15,385	0,173
6	15	21	limoneux à B textural humides 6-30% S	QB	0,005	11,538	0,078
5	15	7	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt3	0,004	9,615	0,059
3	15	2	limoneux à B textural humides 6-30% S	A2	0,003	5,769	0,031
2	15	11	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lb1	0,002	3,846	0,124
12	16	7	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt3	0,011	36,364	0,140
8	16	6	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt1	0,007	24,242	0,059
7	16	5	limoneux à B textural humides 6-30% N	A1	0,006	21,212	0,034
2	16	4	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt2	0,002	6,061	0,043

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
2	16	9	limoneux à B textural humides 6-30% N	L	0,002	6,061	0,203
1	16	10	limoneux à B textural humides 6-30% N	LI	0,001	3,030	0,066
1	16	21	limoneux à B textural humides 6-30% N	QB	0,001	3,030	0,013
38	17	6	limoneux à B textural humides < 6%	Lt1	0,034	33,333	0,282
33	17	5	limoneux à B textural humides < 6%	A1	0,029	28,947	0,161
15	17	7	limoneux à B textural humides < 6%	Lt3	0,013	13,158	0,176
12	17	1	limoneux à B textural humides < 6%	Aa1	0,011	10,526	0,045
8	17	4	limoneux à B textural humides < 6%	Lt2	0,007	7,018	0,173
3	17	10	limoneux à B textural humides < 6%	LI	0,003	2,632	0,198
2	17	8	limoneux à B textural humides < 6%	QAs	0,002	1,754	0,129
2	17	19	limoneux à B textural humides < 6%	QAf	0,002	1,754	0,177
1	17	21	limoneux à B textural humides < 6%	QB	0,001	0,877	0,013
20	20	6	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt1	0,018	40,816	0,149
12	20	4	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt2	0,011	24,490	0,260
4	20	7	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt3	0,004	8,163	0,047
4	20	8	limoneux à B textural très humides 6-30% S	QAs	0,004	8,163	0,257
3	20	27	limoneux à B textural très humides 6-30% S	AC	0,003	6,122	0,716
2	20	2	limoneux à B textural très humides 6-30% S	A2	0,002	4,082	0,021
2	20	5	limoneux à B textural très humides 6-30% S	A1	0,002	4,082	0,010
2	20	11	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lb1	0,002	4,082	0,124
4	21	8	limoneux à B textural très humides 6-30% N	QAs	0,004	50,000	0,257
2	21	4	limoneux à B textural très humides 6-30% N	Lt2	0,002	25,000	0,043
1	21	7	limoneux à B textural très humides 6-30% N	Lt3	0,001	12,500	0,012
1	21	27	limoneux à B textural très humides 6-30% N	AC	0,001	12,500	0,239
28	22	5	limoneux à B textural très humides <6%	A1	0,025	41,176	0,137
19	22	4	limoneux à B textural très humides <6%	Lt2	0,017	27,941	0,412
11	22	8	limoneux à B textural très humides <6%	QAs	0,010	16,176	0,708
5	22	7	limoneux à B textural très humides <6%	Lt3	0,004	7,353	0,059
2	22	6	limoneux à B textural très humides <6%	Lt1	0,002	2,941	0,015
2	22	27	limoneux à B textural très humides <6%	AC	0,002	2,941	0,477
1	22	10	limoneux à B textural très humides <6%	LI	0,001	1,471	0,066
3	23	7	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	Lt3	0,003	75,000	0,035
1	23	21	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QB	0,001	25,000	0,013
6	24	18	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QBv	0,005	50,000	0,177
2	24	5	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	A1	0,002	16,667	0,010
1	24	6	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	Lt1	0,001	8,333	0,007
1	24	8	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QAs	0,001	8,333	0,064
1	24	14	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	Lb3	0,001	8,333	0,333
1	24	16	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QAc	0,001	8,333	0,065
467	25	1	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa1	0,412	17,716	1,770
459	25	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A1	0,405	17,413	2,239
321	25	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt1	0,283	12,178	2,385
274	25	21	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QB	0,242	10,395	3,573
262	25	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A2	0,231	9,939	2,731
202	25	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QBv	0,178	7,663	5,966
165	25	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt3	0,146	6,259	1,931
105	25	16	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAc	0,093	3,983	6,805
101	25	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt2	0,089	3,832	2,188
70	25	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QA	0,062	2,656	2,915
52	25	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAs	0,046	1,973	3,346
39	25	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	AS	0,034	1,480	13,265
26	25	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	L	0,023	0,986	2,634
25	25	11	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb1	0,022	0,948	1,546
24	25	30	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	PM	0,021	0,910	1,057
12	25	13	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Av	0,011	0,455	1,267
9	25	25	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb2	0,008	0,341	1,915
8	25	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb3	0,007	0,303	2,667
4	25	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa2	0,004	0,152	0,353
3	25	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	LI	0,003	0,114	0,198
2	25	22	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A3	0,002	0,076	2,247
2	25	31	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	CM	0,002	0,076	0,448
1	25	19	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAf	0,001	0,038	0,089
1	25	20	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	C	0,001	0,038	0,242
1	25	24	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	VF	0,001	0,038	0,917
1	25	35	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	FC	0,001	0,038	5,000
1140	26	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A1	1,007	19,070	5,561
858	26	1	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa1	0,758	14,353	3,252

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
656	26	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt3	0,579	10,974	7,676
620	26	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt1	0,547	10,371	4,607
470	26	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A2	0,415	7,862	4,899
460	26	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QA	0,406	7,695	19,159
426	26	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QBv	0,376	7,126	12,581
290	26	21	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QB	0,256	4,851	3,782
267	26	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAs	0,236	4,466	17,181
265	26	16	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAc	0,234	4,433	17,174
263	26	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt2	0,232	4,399	5,696
69	26	11	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb1	0,061	1,154	4,267
49	26	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	L	0,043	0,820	4,965
42	26	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa2	0,037	0,703	3,704
30	26	30	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	PM	0,026	0,502	1,321
23	26	13	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Av	0,020	0,385	2,429
23	26	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	AS	0,020	0,385	7,823
19	26	19	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAf	0,017	0,318	1,683
6	26	25	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb2	0,005	0,100	1,277
1	26	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb3	0,001	0,017	0,333
1	26	32	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Ma	0,001	0,017	0,192
11180	27	1	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa1	9,871	36,132	42,377
7837	27	5	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A1	6,919	25,328	38,229
3203	27	6	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt1	2,828	10,352	23,800
3030	27	2	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A2	2,675	9,793	31,586
1819	27	7	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt3	1,606	5,879	21,285
815	27	4	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt2	0,720	2,634	17,652
695	27	3	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa2	0,614	2,246	61,287
507	27	17	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QA	0,448	1,639	21,116
357	27	21	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QB	0,315	1,154	4,656
338	27	18	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QBv	0,298	1,092	9,982
274	27	16	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAc	0,242	0,886	17,758
258	27	11	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb1	0,228	0,834	15,955
215	27	9	limoneux à B textural tâcheté < 6%	L	0,190	0,695	21,783
200	27	8	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAs	0,177	0,646	12,870
49	27	13	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Av	0,043	0,158	5,174
31	27	30	limoneux à B textural tâcheté < 6%	PM	0,027	0,100	1,365
28	27	15	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AS	0,025	0,090	9,524
20	27	14	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb3	0,018	0,065	6,667
19	27	19	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAf	0,017	0,061	1,683
14	27	10	limoneux à B textural tâcheté < 6%	LI	0,012	0,045	0,924
13	27	22	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A3	0,011	0,042	14,607
11	27	25	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb2	0,010	0,036	2,340
8	27	32	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ma	0,007	0,026	1,538
6	27	20	limoneux à B textural tâcheté < 6%	C	0,005	0,019	1,453
5	27	12	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ss	0,004	0,016	3,356
4	27	31	limoneux à B textural tâcheté < 6%	CM	0,004	0,013	0,897
3	27	27	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AC	0,003	0,010	0,716
2	27	33	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ps	0,002	0,006	6,452
1	27	34	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QE	0,001	0,003	3,333
59	33	21	sablo-limoneux > 30% S	QB	0,052	32,961	0,769
50	33	31	sablo-limoneux > 30% S	CM	0,044	27,933	11,211
29	33	30	sablo-limoneux > 30% S	PM	0,026	16,201	1,277
22	33	20	sablo-limoneux > 30% S	C	0,019	12,291	5,327
7	33	18	sablo-limoneux > 30% S	QBv	0,006	3,911	0,207
5	33	13	sablo-limoneux > 30% S	Av	0,004	2,793	0,528
3	33	7	sablo-limoneux > 30% S	Lt3	0,003	1,676	0,035
1	33	2	sablo-limoneux > 30% S	A2	0,001	0,559	0,010
1	33	11	sablo-limoneux > 30% S	Lb1	0,001	0,559	0,062
1	33	12	sablo-limoneux > 30% S	Ss	0,001	0,559	0,671
1	33	32	sablo-limoneux > 30% S	Ma	0,001	0,559	0,192
11	34	18	sablo-limoneux > 30% N	QBv	0,010	64,706	0,325
3	34	21	sablo-limoneux > 30% N	QB	0,003	17,647	0,039
3	34	30	sablo-limoneux > 30% N	PM	0,003	17,647	0,132
2478	35	21	sablo-limoneux 6-30% S	QB	2,188	32,473	32,316
802	35	30	sablo-limoneux 6-30% S	PM	0,708	10,510	35,315
678	35	18	sablo-limoneux 6-30% S	QBv	0,599	8,885	20,024
599	35	2	sablo-limoneux 6-30% S	A2	0,529	7,850	6,244
456	35	5	sablo-limoneux 6-30% S	A1	0,403	5,976	2,224

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
427	35	7	sablo-limoneux 6-30% S	Lt3	0,377	5,596	4,996
392	35	4	sablo-limoneux 6-30% S	Lt2	0,346	5,137	8,490
313	35	6	sablo-limoneux 6-30% S	Lt1	0,276	4,102	2,326
235	35	1	sablo-limoneux 6-30% S	Aa1	0,207	3,080	0,891
227	35	13	sablo-limoneux 6-30% S	Av	0,200	2,975	23,970
193	35	31	sablo-limoneux 6-30% S	CM	0,170	2,529	43,274
145	35	20	sablo-limoneux 6-30% S	C	0,128	1,900	35,109
144	35	11	sablo-limoneux 6-30% S	Lb1	0,127	1,887	8,905
123	35	17	sablo-limoneux 6-30% S	QA	0,109	1,612	5,123
104	35	14	sablo-limoneux 6-30% S	Lb3	0,092	1,363	34,667
96	35	16	sablo-limoneux 6-30% S	QAc	0,085	1,258	6,222
52	35	9	sablo-limoneux 6-30% S	L	0,046	0,681	5,268
51	35	8	sablo-limoneux 6-30% S	QAs	0,045	0,668	3,282
39	35	12	sablo-limoneux 6-30% S	Ss	0,034	0,511	26,174
25	35	25	sablo-limoneux 6-30% S	Lb2	0,022	0,328	5,319
16	35	15	sablo-limoneux 6-30% S	AS	0,014	0,210	5,442
15	35	3	sablo-limoneux 6-30% S	Aa2	0,013	0,197	1,323
10	35	19	sablo-limoneux 6-30% S	QAf	0,009	0,131	0,886
6	35	10	sablo-limoneux 6-30% S	LI	0,005	0,079	0,396
2	35	23	sablo-limoneux 6-30% S	CA	0,002	0,026	0,692
2	35	32	sablo-limoneux 6-30% S	Ma	0,002	0,026	0,385
1	35	26	sablo-limoneux 6-30% S	Ro	0,001	0,013	0,281
1205	36	21	sablo-limoneux 6-30% N	QB	1,064	23,142	15,715
546	36	5	sablo-limoneux 6-30% N	A1	0,482	10,486	2,663
476	36	2	sablo-limoneux 6-30% N	A2	0,420	9,142	4,962
469	36	7	sablo-limoneux 6-30% N	Lt3	0,414	9,007	5,488
424	36	18	sablo-limoneux 6-30% N	QBv	0,374	8,143	12,522
375	36	4	sablo-limoneux 6-30% N	Lt2	0,331	7,202	8,122
336	36	30	sablo-limoneux 6-30% N	PM	0,297	6,453	14,795
292	36	6	sablo-limoneux 6-30% N	Lt1	0,258	5,608	2,170
263	36	1	sablo-limoneux 6-30% N	Aa1	0,232	5,051	0,997
163	36	16	sablo-limoneux 6-30% N	QAc	0,144	3,130	10,564
124	36	11	sablo-limoneux 6-30% N	Lb1	0,109	2,381	7,669
101	36	8	sablo-limoneux 6-30% N	QAs	0,089	1,940	6,499
99	36	17	sablo-limoneux 6-30% N	QA	0,087	1,901	4,123
88	36	13	sablo-limoneux 6-30% N	Av	0,078	1,690	9,293
77	36	9	sablo-limoneux 6-30% N	L	0,068	1,479	7,801
52	36	20	sablo-limoneux 6-30% N	C	0,046	0,999	12,591
35	36	31	sablo-limoneux 6-30% N	CM	0,031	0,672	7,848
22	36	12	sablo-limoneux 6-30% N	Ss	0,019	0,423	14,765
22	36	15	sablo-limoneux 6-30% N	AS	0,019	0,423	7,483
11	36	19	sablo-limoneux 6-30% N	QAf	0,010	0,211	0,974
6	36	14	sablo-limoneux 6-30% N	Lb3	0,005	0,115	2,000
6	36	34	sablo-limoneux 6-30% N	QE	0,005	0,115	20,000
4	36	33	sablo-limoneux 6-30% N	Ps	0,004	0,077	12,903
3	36	25	sablo-limoneux 6-30% N	Lb2	0,003	0,058	0,638
2	36	3	sablo-limoneux 6-30% N	Aa2	0,002	0,038	0,176
2	36	10	sablo-limoneux 6-30% N	LI	0,002	0,038	0,132
2	36	23	sablo-limoneux 6-30% N	CA	0,002	0,038	0,692
1	36	27	sablo-limoneux 6-30% N	AC	0,001	0,019	0,239
1	36	36	sablo-limoneux 6-30% N	Aa3	0,001	0,019	10,000
2060	37	21	sablo-limoneux < 6%	QB	1,819	16,249	26,865
2049	37	2	sablo-limoneux < 6%	A2	1,809	16,162	21,359
2043	37	5	sablo-limoneux < 6%	A1	1,804	16,115	9,966
1183	37	1	sablo-limoneux < 6%	Aa1	1,044	9,331	4,484
940	37	30	sablo-limoneux < 6%	PM	0,830	7,414	41,391
827	37	7	sablo-limoneux < 6%	Lt3	0,730	6,523	9,677
671	37	6	sablo-limoneux < 6%	Lt1	0,592	5,293	4,986
592	37	18	sablo-limoneux < 6%	QBv	0,523	4,670	17,484
539	37	4	sablo-limoneux < 6%	Lt2	0,476	4,251	11,674
318	37	13	sablo-limoneux < 6%	Av	0,281	2,508	33,580
289	37	11	sablo-limoneux < 6%	Lb1	0,255	2,280	17,873
194	37	16	sablo-limoneux < 6%	QAc	0,171	1,530	12,573
160	37	20	sablo-limoneux < 6%	C	0,141	1,262	38,741
156	37	31	sablo-limoneux < 6%	CM	0,138	1,230	34,978
125	37	8	sablo-limoneux < 6%	QAs	0,110	0,986	8,044
106	37	17	sablo-limoneux < 6%	QA	0,094	0,836	4,415

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
83	37	14	sablo-limoneux < 6%	Lb3	0,073	0,655	27,667
73	37	9	sablo-limoneux < 6%	L	0,064	0,576	7,396
65	37	15	sablo-limoneux < 6%	AS	0,057	0,513	22,109
43	37	3	sablo-limoneux < 6%	Aa2	0,038	0,339	3,792
38	37	12	sablo-limoneux < 6%	Ss	0,034	0,300	25,503
38	37	26	sablo-limoneux < 6%	Ro	0,034	0,300	10,674
32	37	10	sablo-limoneux < 6%	LI	0,028	0,252	2,112
17	37	27	sablo-limoneux < 6%	AC	0,015	0,134	4,057
9	37	19	sablo-limoneux < 6%	QAf	0,008	0,071	0,797
8	37	22	sablo-limoneux < 6%	A3	0,007	0,063	8,989
7	37	34	sablo-limoneux < 6%	QE	0,006	0,055	23,333
4	37	25	sablo-limoneux < 6%	Lb2	0,004	0,032	0,851
3	37	32	sablo-limoneux < 6%	Ma	0,003	0,024	0,577
2	37	23	sablo-limoneux < 6%	CA	0,002	0,016	0,692
2	37	33	sablo-limoneux < 6%	Ps	0,002	0,016	6,452
2	37	36	sablo-limoneux < 6%	Aa3	0,002	0,016	20,000
30	40	1	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa1	0,026	26,549	0,114
16	40	6	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt1	0,014	14,159	0,119
14	40	5	limono-sablo-argileux 6-30% S	A1	0,012	12,389	0,068
12	40	2	limono-sablo-argileux 6-30% S	A2	0,011	10,619	0,125
11	40	7	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt3	0,010	9,735	0,129
9	40	18	limono-sablo-argileux 6-30% S	QBv	0,008	7,965	0,266
6	40	3	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa2	0,005	5,310	0,529
4	40	8	limono-sablo-argileux 6-30% S	QAs	0,004	3,540	0,257
3	40	4	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt2	0,003	2,655	0,065
3	40	16	limono-sablo-argileux 6-30% S	QAac	0,003	2,655	0,194
1	40	9	limono-sablo-argileux 6-30% S	L	0,001	0,885	0,101
1	40	15	limono-sablo-argileux 6-30% S	AS	0,001	0,885	0,340
1	40	17	limono-sablo-argileux 6-30% S	QA	0,001	0,885	0,042
1	40	20	limono-sablo-argileux 6-30% S	C	0,001	0,885	0,242
1	40	30	limono-sablo-argileux 6-30% S	PM	0,001	0,885	0,044
17	41	1	limono-sablo-argileux 6.30% N	Aa1	0,015	34,000	0,064
13	41	2	limono-sablo-argileux 6.30% N	A2	0,011	26,000	0,136
6	41	7	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt3	0,005	12,000	0,070
5	41	5	limono-sablo-argileux 6.30% N	A1	0,004	10,000	0,024
4	41	11	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lb1	0,004	8,000	0,247
3	41	6	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt1	0,003	6,000	0,022
2	41	4	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt2	0,002	4,000	0,043
214	42	1	limono-sablo-argileux < 6%	Aa1	0,189	31,988	0,811
121	42	2	limono-sablo-argileux < 6%	A2	0,107	18,087	1,261
107	42	5	limono-sablo-argileux < 6%	A1	0,094	15,994	0,522
60	42	6	limono-sablo-argileux < 6%	Lt1	0,053	8,969	0,446
50	42	4	limono-sablo-argileux < 6%	Lt2	0,044	7,474	1,083
44	42	3	limono-sablo-argileux < 6%	Aa2	0,039	6,577	3,880
23	42	7	limono-sablo-argileux < 6%	Lt3	0,020	3,438	0,269
15	42	14	limono-sablo-argileux < 6%	Lb3	0,013	2,242	5,000
14	42	16	limono-sablo-argileux < 6%	QAac	0,012	2,093	0,907
9	42	15	limono-sablo-argileux < 6%	AS	0,008	1,345	3,061
6	42	17	limono-sablo-argileux < 6%	QA	0,005	0,897	0,250
5	42	8	limono-sablo-argileux < 6%	QAs	0,004	0,747	0,322
1	42	18	limono-sablo-argileux < 6%	QBv	0,001	0,149	0,030
14	45	5	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A1	0,012	22,951	0,068
14	45	16	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QAac	0,012	22,951	0,907
8	45	6	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Lt1	0,007	13,115	0,059
7	45	2	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A2	0,006	11,475	0,073
7	45	7	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Lt3	0,006	11,475	0,082
4	45	18	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QBv	0,004	6,557	0,118
3	45	1	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Aa1	0,003	4,918	0,011
2	45	17	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QA	0,002	3,279	0,083
2	45	22	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A3	0,002	3,279	2,247
16	46	1	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Aa1	0,014	43,243	0,061
6	46	15	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	AS	0,005	16,216	2,041
5	46	5	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	A1	0,004	13,514	0,024
4	46	4	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Lt2	0,004	10,811	0,087
2	46	7	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Lt3	0,002	5,405	0,023
2	46	18	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	QBv	0,002	5,405	0,059
1	46	9	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	L	0,001	2,703	0,101

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
1	46	16	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	QAc	0,001	2,703	0,065
46	47	2	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A2	0,041	31,507	0,480
29	47	5	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A1	0,026	19,863	0,141
27	47	1	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Aa1	0,024	18,493	0,102
12	47	7	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt3	0,011	8,219	0,140
12	47	16	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QAc	0,011	8,219	0,778
8	47	6	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt1	0,007	5,479	0,059
3	47	15	limono-caillouteux indéfinis < 6%	AS	0,003	2,055	1,020
3	47	17	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QA	0,003	2,055	0,125
3	47	18	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QBv	0,003	2,055	0,089
3	47	22	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A3	0,003	2,055	3,371
26	55	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QB	0,023	28,889	0,339
16	55	18	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QBv	0,014	17,778	0,473
15	55	7	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lt3	0,013	16,667	0,176
15	55	11	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lb1	0,013	16,667	0,928
8	55	6	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lt1	0,007	8,889	0,059
8	55	16	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QAc	0,007	8,889	0,518
1	55	8	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QAs	0,001	1,111	0,064
1	55	33	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Ps	0,001	1,111	3,226
8	56	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% N	QB	0,007	100,000	0,104
16	57	7	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Lt3	0,014	36,364	0,187
12	57	6	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Lt1	0,011	27,273	0,089
10	57	16	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QAc	0,009	22,727	0,648
3	57	18	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QBv	0,003	6,818	0,089
1	57	10	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	LI	0,001	2,273	0,066
1	57	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QB	0,001	2,273	0,013
1	57	33	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Ps	0,001	2,273	3,226
25	63	21	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QB	0,022	59,524	0,326
4	63	7	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Lt3	0,004	9,524	0,047
4	63	18	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QBv	0,004	9,524	0,118
3	63	8	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QAs	0,003	7,143	0,193
2	63	12	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Ss	0,002	4,762	1,342
2	63	20	limono-caillouteux schisteux > 30% S	C	0,002	4,762	0,484
1	63	4	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Lt2	0,001	2,381	0,022
1	63	30	limono-caillouteux schisteux > 30% S	PM	0,001	2,381	0,044
2	64	7	limono-caillouteux schisteux > 30% N	Lt3	0,002	50,000	0,023
2	64	18	limono-caillouteux schisteux > 30% N	QBv	0,002	50,000	0,059
178	65	21	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QB	0,157	15,227	2,321
137	65	25	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb2	0,121	11,719	29,149
120	65	11	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb1	0,106	10,265	7,421
114	65	18	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QBv	0,101	9,752	3,367
97	65	7	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt3	0,086	8,298	1,135
80	65	5	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A1	0,071	6,843	0,390
57	65	2	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A2	0,050	4,876	0,594
52	65	6	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt1	0,046	4,448	0,386
49	65	16	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAc	0,043	4,192	3,176
49	65	17	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QA	0,043	4,192	2,041
46	65	4	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt2	0,041	3,935	0,996
32	65	30	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	PM	0,028	2,737	1,409
24	65	8	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAs	0,021	2,053	1,544
21	65	14	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb3	0,019	1,796	7,000
17	65	10	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	LI	0,015	1,454	1,122
15	65	1	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Aa1	0,013	1,283	0,057
12	65	13	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Av	0,011	1,027	1,267
11	65	34	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QE	0,010	0,941	36,667
10	65	20	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	C	0,009	0,855	2,421
10	65	33	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Ps	0,009	0,855	32,258
9	65	27	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	AC	0,008	0,770	2,148
8	65	3	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Aa2	0,007	0,684	0,705
8	65	9	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	L	0,007	0,684	0,811
7	65	12	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Ss	0,006	0,599	4,698
3	65	19	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAf	0,003	0,257	0,266
2	65	22	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A3	0,002	0,171	2,247
1	65	31	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	CM	0,001	0,086	0,224
96	66	17	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QA	0,085	11,281	3,998
88	66	2	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A2	0,078	10,341	0,917
87	66	7	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt3	0,077	10,223	1,018

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
77	66	21	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QB	0,068	9,048	1,004
73	66	18	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QBv	0,064	8,578	2,156
70	66	6	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt1	0,062	8,226	0,520
56	66	1	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Aa1	0,049	6,580	0,212
48	66	25	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lb2	0,042	5,640	10,213
43	66	11	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lb1	0,038	5,053	2,659
41	66	5	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A1	0,036	4,818	0,200
39	66	4	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt2	0,034	4,583	0,845
37	66	8	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAs	0,033	4,348	2,381
27	66	16	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAc	0,024	3,173	1,750
16	66	3	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Aa2	0,014	1,880	1,411
13	66	15	limono-caillouteux schisteux 6-30%	AS	0,011	1,528	4,422
12	66	22	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A3	0,011	1,410	13,483
8	66	10	limono-caillouteux schisteux 6-30%	LI	0,007	0,940	0,528
6	66	27	limono-caillouteux schisteux 6-30%	AC	0,005	0,705	1,432
4	66	13	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Av	0,004	0,470	0,422
3	66	9	limono-caillouteux schisteux 6-30%	L	0,003	0,353	0,304
3	66	19	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAf	0,003	0,353	0,266
3	66	30	limono-caillouteux schisteux 6-30%	PM	0,003	0,353	0,132
1	66	33	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Ps	0,001	0,118	3,226
83	67	6	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt1	0,073	15,870	0,617
65	67	7	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt3	0,057	12,428	0,761
63	67	11	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb1	0,056	12,046	3,896
57	67	21	limono-caillouteux schisteux < 6%	QB	0,050	10,899	0,743
37	67	5	limono-caillouteux schisteux < 6%	A1	0,033	7,075	0,180
36	67	25	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb2	0,032	6,883	7,660
26	67	2	limono-caillouteux schisteux < 6%	A2	0,023	4,971	0,271
26	67	18	limono-caillouteux schisteux < 6%	QBv	0,023	4,971	0,768
18	67	1	limono-caillouteux schisteux < 6%	Aa1	0,016	3,442	0,068
14	67	17	limono-caillouteux schisteux < 6%	QA	0,012	2,677	0,583
12	67	4	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt2	0,011	2,294	0,260
12	67	27	limono-caillouteux schisteux < 6%	AC	0,011	2,294	2,864
11	67	19	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAf	0,010	2,103	0,974
11	67	30	limono-caillouteux schisteux < 6%	PM	0,010	2,103	0,484
10	67	8	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAs	0,009	1,912	0,644
10	67	16	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAc	0,009	1,912	0,648
7	67	10	limono-caillouteux schisteux < 6%	LI	0,006	1,338	0,462
5	67	3	limono-caillouteux schisteux < 6%	Aa2	0,004	0,956	0,441
5	67	14	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb3	0,004	0,956	1,667
5	67	15	limono-caillouteux schisteux < 6%	AS	0,004	0,956	1,701
4	67	22	limono-caillouteux schisteux < 6%	A3	0,004	0,765	4,494
2	67	23	limono-caillouteux schisteux < 6%	CA	0,002	0,382	0,692
2	67	33	limono-caillouteux schisteux < 6%	Ps	0,002	0,382	6,452
1	67	9	limono-caillouteux schisteux < 6%	L	0,001	0,191	0,101
1	67	32	limono-caillouteux schisteux < 6%	Ma	0,001	0,191	0,192
32	70	21	extractions	QB	0,028	26,667	0,417
22	70	5	extractions	A1	0,019	18,333	0,107
18	70	2	extractions	A2	0,016	15,000	0,188
13	70	1	extractions	Aa1	0,011	10,833	0,049
11	70	7	extractions	Lt3	0,010	9,167	0,129
10	70	6	extractions	Lt1	0,009	8,333	0,074
9	70	18	extractions	QBv	0,008	7,500	0,266
4	70	9	extractions	L	0,004	3,333	0,405
1	70	12	extractions	Ss	0,001	0,833	0,671
455	71	6	ruisselets	Lt1	0,402	27,197	3,381
224	71	10	ruisselets	LI	0,198	13,389	14,785
157	71	19	ruisselets	QAf	0,139	9,384	13,906
122	71	32	ruisselets	Ma	0,108	7,292	23,462
120	71	7	ruisselets	Lt3	0,106	7,173	1,404
88	71	17	ruisselets	QA	0,078	5,260	3,665
80	71	5	ruisselets	A1	0,071	4,782	0,390
64	71	8	ruisselets	QAs	0,057	3,825	4,118
60	71	27	ruisselets	AC	0,053	3,586	14,320
43	71	4	ruisselets	Lt2	0,038	2,570	0,931
42	71	16	ruisselets	QAc	0,037	2,510	2,722
41	71	18	ruisselets	QBv	0,036	2,451	1,211
30	71	1	ruisselets	Aa1	0,026	1,793	0,114

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
24	71	26	ruisselets	Ro	0,021	1,435	6,742
22	71	24	ruisselets	VF	0,019	1,315	20,183
19	71	21	ruisselets	QB	0,017	1,136	0,248
18	71	23	ruisselets	CA	0,016	1,076	6,228
15	71	9	ruisselets	L	0,013	0,897	1,520
14	71	11	ruisselets	Lb1	0,012	0,837	0,866
11	71	25	ruisselets	Lb2	0,010	0,658	2,340
9	71	35	ruisselets	FC	0,008	0,538	45,000
8	71	2	ruisselets	A2	0,007	0,478	0,083
3	71	15	ruisselets	AS	0,003	0,179	1,020
2	71	33	ruisselets	Ps	0,002	0,120	6,452
1	71	28	ruisselets	Ms	0,001	0,060	1,613
1	71	29	ruisselets	GS	0,001	0,060	12,500
198	72	6	ruisseaux	Lt1	0,175	19,223	1,471
187	72	10	ruisseaux	LI	0,165	18,155	12,343
130	72	19	ruisseaux	QAf	0,115	12,621	11,515
70	72	7	ruisseaux	Lt3	0,062	6,796	0,819
64	72	23	ruisseaux	CA	0,057	6,214	22,145
62	72	17	ruisseaux	QA	0,055	6,019	2,582
57	72	8	ruisseaux	QAs	0,050	5,534	3,668
47	72	4	ruisseaux	Lt2	0,041	4,563	1,018
47	72	32	ruisseaux	Ma	0,041	4,563	9,038
41	72	21	ruisseaux	QB	0,036	3,981	0,535
28	72	16	ruisseaux	QAc	0,025	2,718	1,815
25	72	18	ruisseaux	QBv	0,022	2,427	0,738
24	72	26	ruisseaux	Ro	0,021	2,330	6,742
15	72	5	ruisseaux	A1	0,013	1,456	0,073
15	72	27	ruisseaux	AC	0,013	1,456	3,580
9	72	13	ruisseaux	Av	0,008	0,874	0,950
6	72	24	ruisseaux	VF	0,005	0,583	5,505
2	72	11	ruisseaux	Lb1	0,002	0,194	0,124
1	72	12	ruisseaux	Ss	0,001	0,097	0,671
1	72	20	ruisseaux	C	0,001	0,097	0,242
1	72	33	ruisseaux	Ps	0,001	0,097	3,226
63	73	6	rivières	Lt1	0,056	21,951	0,468
61	73	10	rivières	LI	0,054	21,254	4,026
52	73	19	rivières	QAf	0,046	18,118	4,606
34	73	8	rivières	QAs	0,030	11,847	2,188
33	73	27	rivières	AC	0,029	11,498	7,876
12	73	17	rivières	QA	0,011	4,181	0,500
12	73	26	rivières	Ro	0,011	4,181	3,371
7	73	23	rivières	CA	0,006	2,439	2,422
4	73	11	rivières	Lb1	0,004	1,394	0,247
3	73	4	rivières	Lt2	0,003	1,045	0,065
2	73	7	rivières	Lt3	0,002	0,697	0,023
2	73	18	rivières	QBv	0,002	0,697	0,059
1	73	16	rivières	QAc	0,001	0,348	0,065
1	73	21	rivières	QB	0,001	0,348	0,013
57	74	1	étangs	Aa1	0,050	28,934	0,216
44	74	6	étangs	Lt1	0,039	22,335	0,327
44	74	28	étangs	Ms	0,039	22,335	70,968
15	74	26	étangs	Ro	0,013	7,614	4,213
15	74	27	étangs	AC	0,013	7,614	3,580
14	74	10	étangs	LI	0,012	7,107	0,924
5	74	32	étangs	Ma	0,004	2,538	0,962
2	74	23	étangs	CA	0,002	1,015	0,692
1	74	18	étangs	QBv	0,001	0,508	0,030
236	75	6	étangs zone littorale	Lt1	0,208	25,241	1,754
136	75	1	étangs zone littorale	Aa1	0,120	14,545	0,516
92	75	26	étangs zone littorale	Ro	0,081	9,840	25,843
88	75	10	étangs zone littorale	LI	0,078	9,412	5,809
66	75	19	étangs zone littorale	QAf	0,058	7,059	5,846
63	75	17	étangs zone littorale	QA	0,056	6,738	2,624
62	75	27	étangs zone littorale	AC	0,055	6,631	14,797
43	75	7	étangs zone littorale	Lt3	0,038	4,599	0,503
34	75	32	étangs zone littorale	Ma	0,030	3,636	6,538
22	75	8	étangs zone littorale	QAs	0,019	2,353	1,416

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
19	75	18	étangs zone littorale	QBv	0,017	2,032	0,561
17	75	23	étangs zone littorale	CA	0,015	1,818	5,882
17	75	28	étangs zone littorale	Ms	0,015	1,818	27,419
12	75	5	étangs zone littorale	A1	0,011	1,283	0,059
12	75	24	étangs zone littorale	VF	0,011	1,283	11,009
8	75	16	étangs zone littorale	QAc	0,007	0,856	0,518
4	75	3	étangs zone littorale	Aa2	0,004	0,428	0,353
2	75	4	Étangs zone littorale	Lt2	0,002	0,214	0,043
1	75	11	Étangs zone littorale	Lb1	0,001	0,107	0,062
1	75	25	Étangs zone littorale	Lb2	0,001	0,107	0,213

6.4 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
11180	27	1	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa1	9,871	36,132	42,377
5180	12	1	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa1	4,573	44,775	19,635
4922	5	1	alluviaux secs	Aa1	4,346	31,497	18,657
1183	37	1	sablo-limoneux < 6%	Aa1	1,044	9,331	4,484
858	26	1	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa1	0,758	14,353	3,252
797	11	1	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa1	0,704	21,992	3,021
467	25	1	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa1	0,412	17,716	1,770
263	36	1	sablo-limoneux 6-30% N	Aa1	0,232	5,051	0,997
258	6	1	alluviaux humides	Aa1	0,228	5,829	0,978
241	10	1	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa1	0,213	22,253	0,914
235	35	1	sablo-limoneux 6-30% S	Aa1	0,207	3,080	0,891
214	42	1	limono-sablo-argileux < 6%	Aa1	0,189	31,988	0,811
136	75	1	étangs zone littorale	Aa1	0,120	14,545	0,516
112	7	1	alluviaux humides + battance de nappe	Aa1	0,099	8,302	0,425
57	74	1	étangs	Aa1	0,050	28,934	0,216
56	66	1	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Aa1	0,049	6,580	0,212
42	3	1	urbanisés < 30%	Aa1	0,037	2,214	0,159
30	40	1	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa1	0,026	26,549	0,114
30	71	1	ruisselets	Aa1	0,026	1,793	0,114
27	47	1	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Aa1	0,024	18,493	0,102
18	67	1	limono-caillouteux schisteux < 6%	Aa1	0,016	3,442	0,068
17	41	1	limono-sablo-argileux 6.30% N	Aa1	0,015	34,000	0,064
16	46	1	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Aa1	0,014	43,243	0,061
15	65	1	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Aa1	0,013	1,283	0,057
13	70	1	extractions	Aa1	0,011	10,833	0,049
12	17	1	limoneux à B textural humides < 6%	Aa1	0,011	10,526	0,045
3	45	1	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Aa1	0,003	4,918	0,011
3030	27	2	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A2	2,675	9,793	31,586
2049	37	2	sablo-limoneux < 6%	A2	1,809	16,162	21,359
1042	5	2	alluviaux secs	A2	0,920	6,668	10,862
871	12	2	limoneux à B textural normaux < 6%	A2	0,769	7,529	9,080
599	35	2	sablo-limoneux 6-30% S	A2	0,529	7,850	6,244
476	36	2	sablo-limoneux 6-30% N	A2	0,420	9,142	4,962
470	26	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A2	0,415	7,862	4,899
262	25	2	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A2	0,231	9,939	2,731
201	11	2	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A2	0,177	5,546	2,095
121	42	2	limono-sablo-argileux < 6%	A2	0,107	18,087	1,261
110	10	2	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A2	0,097	10,157	1,147
88	66	2	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A2	0,078	10,341	0,917
57	65	2	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A2	0,050	4,876	0,594
46	47	2	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A2	0,041	31,507	0,480
44	3	2	urbanisés < 30%	A2	0,039	2,319	0,459
26	67	2	limono-caillouteux schisteux < 6%	A2	0,023	4,971	0,271
24	6	2	alluviaux humides	A2	0,021	0,542	0,250
18	70	2	extractions	A2	0,016	15,000	0,188
13	7	2	alluviaux humides + battance de nappe	A2	0,011	0,964	0,136
13	41	2	limono-sablo-argileux 6.30% N	A2	0,011	26,000	0,136
12	40	2	limono-sablo-argileux 6-30% S	A2	0,011	10,619	0,125
8	71	2	ruisselets	A2	0,007	0,478	0,083
7	45	2	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A2	0,006	11,475	0,073
3	15	2	limoneux à B textural humides 6-30% S	A2	0,003	5,769	0,031

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
2	20	2	limoneux à B textural très humides 6-30% S	A2	0,002	4,082	0,021
1	33	2	sablo-limoneux > 30% S	A2	0,001	0,559	0,010
695	27	3	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Aa2	0,614	2,246	61,287
182	5	3	alluviaux secs	Aa2	0,161	1,165	16,049
44	42	3	limono-sablo-argileux < 6%	Aa2	0,039	6,577	3,880
43	37	3	sablo-limoneux < 6%	Aa2	0,038	0,339	3,792
42	26	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Aa2	0,037	0,703	3,704
35	12	3	limoneux à B textural normaux < 6%	Aa2	0,031	0,303	3,086
21	11	3	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Aa2	0,019	0,579	1,852
16	66	3	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Aa2	0,014	1,880	1,411
15	35	3	sablo-limoneux 6-30% S	Aa2	0,013	0,197	1,323
11	10	3	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Aa2	0,010	1,016	0,970
8	65	3	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Aa2	0,007	0,684	0,705
6	40	3	limono-sablo-argileux 6-30% S	Aa2	0,005	5,310	0,529
5	67	3	limono-caillouteux schisteux < 6%	Aa2	0,004	0,956	0,441
4	25	3	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Aa2	0,004	0,152	0,353
4	75	3	étangs zone littorale	Aa2	0,004	0,428	0,353
2	36	3	sablo-limoneux 6-30% N	Aa2	0,002	0,038	0,176
1	6	3	alluviaux humides	Aa2	0,001	0,023	0,088
815	27	4	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt2	0,720	2,634	17,652
712	5	4	alluviaux secs	Lt2	0,629	4,556	15,421
539	37	4	sablo-limoneux < 6%	Lt2	0,476	4,251	11,674
392	35	4	sablo-limoneux 6-30% S	Lt2	0,346	5,137	8,490
375	36	4	sablo-limoneux 6-30% N	Lt2	0,331	7,202	8,122
284	12	4	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt2	0,251	2,455	6,151
263	26	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt2	0,232	4,399	5,696
248	11	4	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt2	0,219	6,843	5,371
231	3	4	urbanisés < 30%	Lt2	0,204	12,177	5,003
194	6	4	alluviaux humides	Lt2	0,171	4,383	4,202
101	25	4	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt2	0,089	3,832	2,188
100	10	4	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt2	0,088	9,234	2,166
58	7	4	alluviaux humides + battance de nappe	Lt2	0,051	4,299	1,256
50	42	4	limono-sablo-argileux < 6%	Lt2	0,044	7,474	1,083
47	72	4	ruisseaux	Lt2	0,041	4,563	1,018
46	65	4	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt2	0,041	3,935	0,996
43	71	4	ruisselets	Lt2	0,038	2,570	0,931
39	66	4	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt2	0,034	4,583	0,845
19	22	4	limoneux à B textural très humides <6%	Lt2	0,017	27,941	0,412
12	20	4	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt2	0,011	24,490	0,260
12	67	4	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt2	0,011	2,294	0,260
8	15	4	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt2	0,007	15,385	0,173
8	17	4	limoneux à B textural humides < 6%	Lt2	0,007	7,018	0,173
4	46	4	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Lt2	0,004	10,811	0,087
3	40	4	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt2	0,003	2,655	0,065
3	73	4	rivières	Lt2	0,003	1,045	0,065
2	16	4	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt2	0,002	6,061	0,043
2	21	4	limoneux à B textural très humides 6-30% N	Lt2	0,002	25,000	0,043
2	41	4	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt2	0,002	4,000	0,043
2	75	4	étangs zone littorale	Lt2	0,002	0,214	0,043
1	1	4	urbanisés > 30% S	Lt2	0,001	33,333	0,022
1	9	4	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt2	0,001	5,556	0,022
1	63	4	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Lt2	0,001	2,381	0,022
7837	27	5	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A1	6,919	25,328	38,229
3063	5	5	alluviaux secs	A1	2,704	19,601	14,941
2851	12	5	limoneux à B textural normaux < 6%	A1	2,517	24,643	13,907
2043	37	5	sablo-limoneux < 6%	A1	1,804	16,115	9,966
1140	26	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	A1	1,007	19,070	5,561
849	11	5	limoneux à B textural normaux 6-30% N	A1	0,750	23,427	4,141
546	36	5	sablo-limoneux 6-30% N	A1	0,482	10,486	2,663
459	25	5	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A1	0,405	17,413	2,239
456	35	5	sablo-limoneux 6-30% S	A1	0,403	5,976	2,224
288	6	5	alluviaux humides	A1	0,254	6,507	1,405
245	10	5	limoneux à B textural normaux 6-30% S	A1	0,216	22,622	1,195
107	42	5	limono-sablo-argileux < 6%	A1	0,094	15,994	0,522
105	3	5	urbanisés < 30%	A1	0,093	5,535	0,512
80	65	5	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A1	0,071	6,843	0,390
80	71	5	ruisselets	A1	0,071	4,782	0,390

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
68	7	5	alluviaux humides + battance de nappe	A1	0,060	5,041	0,332
41	66	5	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A1	0,036	4,818	0,200
37	67	5	limono-caillouteux schisteux < 6%	A1	0,033	7,075	0,180
33	17	5	limoneux à B textural humides < 6%	A1	0,029	28,947	0,161
29	47	5	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A1	0,026	19,863	0,141
28	22	5	limoneux à B textural très humides <6%	A1	0,025	41,176	0,137
22	70	5	extractions	A1	0,019	18,333	0,107
17	15	5	limoneux à B textural humides 6-30% S	A1	0,015	32,692	0,083
15	72	5	ruisseaux	A1	0,013	1,456	0,073
14	40	5	limono-sablo-argileux 6-30% S	A1	0,012	12,389	0,068
14	45	5	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A1	0,012	22,951	0,068
12	75	5	étangs zone littorale	A1	0,011	1,283	0,059
7	16	5	limoneux à B textural humides 6-30% N	A1	0,006	21,212	0,034
5	41	5	limono-sablo-argileux 6.30% N	A1	0,004	10,000	0,024
5	46	5	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	A1	0,004	13,514	0,024
2	20	5	limoneux à B textural très humides 6-30% S	A1	0,002	4,082	0,010
2	24	5	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	A1	0,002	16,667	0,010
3203	27	6	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt1	2,828	10,352	23,800
2603	5	6	alluviaux secs	Lt1	2,298	16,657	19,342
1253	12	6	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt1	1,106	10,831	9,310
1119	6	6	alluviaux humides	Lt1	0,988	25,282	8,315
671	37	6	sablo-limoneux < 6%	Lt1	0,592	5,293	4,986
650	11	6	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt1	0,574	17,936	4,830
620	26	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt1	0,547	10,371	4,607
538	3	6	urbanisés < 30%	Lt1	0,475	28,361	3,998
455	71	6	ruisselets	Lt1	0,402	27,197	3,381
336	7	6	alluviaux humides + battance de nappe	Lt1	0,297	24,907	2,497
321	25	6	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt1	0,283	12,178	2,385
313	35	6	sablo-limoneux 6-30% S	Lt1	0,276	4,102	2,326
292	36	6	sablo-limoneux 6-30% N	Lt1	0,258	5,608	2,170
236	75	6	étangs zone littorale	Lt1	0,208	25,241	1,754
198	72	6	ruisseaux	Lt1	0,175	19,223	1,471
123	10	6	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt1	0,109	11,357	0,914
83	67	6	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt1	0,073	15,870	0,617
70	66	6	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt1	0,062	8,226	0,520
63	73	6	rivières	Lt1	0,056	21,951	0,468
60	42	6	limono-sablo-argileux < 6%	Lt1	0,053	8,969	0,446
52	65	6	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt1	0,046	4,448	0,386
44	74	6	étangs	Lt1	0,039	22,335	0,327
38	17	6	limoneux à B textural humides < 6%	Lt1	0,034	33,333	0,282
20	20	6	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt1	0,018	40,816	0,149
16	40	6	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt1	0,014	14,159	0,119
12	57	6	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Lt1	0,011	27,273	0,089
11	15	6	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt1	0,010	21,154	0,082
10	70	6	extractions	Lt1	0,009	8,333	0,074
8	16	6	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt1	0,007	24,242	0,059
8	45	6	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Lt1	0,007	13,115	0,059
8	47	6	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt1	0,007	5,479	0,059
8	55	6	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lt1	0,007	8,889	0,059
5	9	6	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt1	0,004	27,778	0,037
4	4	6	tourbeux	Lt1	0,004	50,000	0,030
3	41	6	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt1	0,003	6,000	0,022
2	22	6	limoneux à B textural très humides <6%	Lt1	0,002	2,941	0,015
1	1	6	urbanisés > 30% S	Lt1	0,001	33,333	0,007
1	24	6	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	Lt1	0,001	8,333	0,007
1819	27	7	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lt3	1,606	5,879	21,285
1357	5	7	alluviaux secs	Lt3	1,198	8,684	15,879
827	37	7	sablo-limoneux < 6%	Lt3	0,730	6,523	9,677
656	26	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lt3	0,579	10,974	7,676
640	12	7	limoneux à B textural normaux < 6%	Lt3	0,565	5,532	7,489
513	11	7	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lt3	0,453	14,156	6,003
469	36	7	sablo-limoneux 6-30% N	Lt3	0,414	9,007	5,488
427	35	7	sablo-limoneux 6-30% S	Lt3	0,377	5,596	4,996
332	6	7	alluviaux humides	Lt3	0,293	7,501	3,885
290	7	7	alluviaux humides + battance de nappe	Lt3	0,256	21,497	3,393
272	3	7	urbanisés < 30%	Lt3	0,240	14,338	3,183
165	25	7	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lt3	0,146	6,259	1,931

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
127	10	7	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lt3	0,112	11,727	1,486
120	71	7	ruisselets	Lt3	0,106	7,173	1,404
97	65	7	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lt3	0,086	8,298	1,135
87	66	7	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lt3	0,077	10,223	1,018
70	72	7	ruisseaux	Lt3	0,062	6,796	0,819
65	67	7	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lt3	0,057	12,428	0,761
43	75	7	étangs zone littorale	Lt3	0,038	4,599	0,503
23	42	7	limono-sablo-argileux < 6%	Lt3	0,020	3,438	0,269
16	57	7	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Lt3	0,014	36,364	0,187
15	17	7	limoneux à B textural humides < 6%	Lt3	0,013	13,158	0,176
15	55	7	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lt3	0,013	16,667	0,176
12	16	7	limoneux à B textural humides 6-30% N	Lt3	0,011	36,364	0,140
12	47	7	limono-caillouteux indéfinis < 6%	Lt3	0,011	8,219	0,140
11	40	7	limono-sablo-argileux 6-30% S	Lt3	0,010	9,735	0,129
11	70	7	extractions	Lt3	0,010	9,167	0,129
9	9	7	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lt3	0,008	50,000	0,105
7	45	7	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	Lt3	0,006	11,475	0,082
6	41	7	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lt3	0,005	12,000	0,070
5	15	7	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lt3	0,004	9,615	0,059
5	22	7	limoneux à B textural très humides <6%	Lt3	0,004	7,353	0,059
4	20	7	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lt3	0,004	8,163	0,047
4	63	7	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Lt3	0,004	9,524	0,047
3	23	7	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	Lt3	0,003	75,000	0,035
3	33	7	sablo-limoneux > 30% S	Lt3	0,003	1,676	0,035
2	46	7	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	Lt3	0,002	5,405	0,023
2	64	7	limono-caillouteux schisteux > 30% N	Lt3	0,002	50,000	0,023
2	73	7	rivières	Lt3	0,002	0,697	0,023
1	1	7	urbanisés > 30% S	Lt3	0,001	33,333	0,012
1	2	7	urbanisés > 30% N	Lt3	0,001	100,000	0,012
1	21	7	limoneux à B textural très humides 6-30% N	Lt3	0,001	12,500	0,012
267	26	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAs	0,236	4,466	17,181
200	5	8	alluviaux secs	QAs	0,177	1,280	12,870
200	27	8	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAs	0,177	0,646	12,870
125	37	8	sablo-limoneux < 6%	QAs	0,110	0,986	8,044
101	36	8	sablo-limoneux 6-30% N	QAs	0,089	1,940	6,499
99	6	8	alluviaux humides	QAs	0,087	2,237	6,371
67	12	8	limoneux à B textural normaux < 6%	QAs	0,059	0,579	4,311
64	71	8	ruisselets	QAs	0,057	3,825	4,118
57	72	8	ruisseaux	QAs	0,050	5,534	3,668
52	25	8	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAs	0,046	1,973	3,346
51	35	8	sablo-limoneux 6-30% S	QAs	0,045	0,668	3,282
42	3	8	urbanisés < 30%	QAs	0,037	2,214	2,703
37	66	8	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAs	0,033	4,348	2,381
36	7	8	alluviaux humides + battance de nappe	QAs	0,032	2,669	2,317
34	73	8	rivières	QAs	0,030	11,847	2,188
29	11	8	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAs	0,026	0,800	1,866
24	65	8	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAs	0,021	2,053	1,544
22	75	8	étangs zone littorale	QAs	0,019	2,353	1,416
11	22	8	limoneux à B textural très humides <6%	QAs	0,010	16,176	0,708
10	67	8	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAs	0,009	1,912	0,644
5	42	8	limono-sablo-argileux < 6%	QAs	0,004	0,747	0,322
4	20	8	limoneux à B textural très humides 6-30% S	QAs	0,004	8,163	0,257
4	21	8	limoneux à B textural très humides 6-30% N	QAs	0,004	50,000	0,257
4	40	8	limono-sablo-argileux 6-30% S	QAs	0,004	3,540	0,257
3	63	8	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QAs	0,003	7,143	0,193
2	10	8	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QAs	0,002	0,185	0,129
2	17	8	limoneux à B textural humides < 6%	QAs	0,002	1,754	0,129
1	24	8	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QAs	0,001	8,333	0,064
1	55	8	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QAs	0,001	1,111	0,064
219	5	9	alluviaux secs	L	0,193	1,401	22,188
215	27	9	limoneux à B textural tâcheté < 6%	L	0,190	0,695	21,783
89	12	9	limoneux à B textural normaux < 6%	L	0,079	0,769	9,017
77	36	9	sablo-limoneux 6-30% N	L	0,068	1,479	7,801
73	11	9	limoneux à B textural normaux 6-30% N	L	0,064	2,014	7,396
73	37	9	sablo-limoneux < 6%	L	0,064	0,576	7,396
52	35	9	sablo-limoneux 6-30% S	L	0,046	0,681	5,268
49	26	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	L	0,043	0,820	4,965

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
37	6	9	alluviaux humides	L	0,033	0,836	3,749
26	25	9	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	L	0,023	0,986	2,634
17	3	9	urbanisés < 30%	L	0,015	0,896	1,722
15	71	9	ruisselets	L	0,013	0,897	1,520
14	10	9	limoneux à B textural normaux 6-30% S	L	0,012	1,293	1,418
11	7	9	alluviaux humides + battance de nappe	L	0,010	0,815	1,114
8	65	9	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	L	0,007	0,684	0,811
4	70	9	extractions	L	0,004	3,333	0,405
3	66	9	limono-caillouteux schisteux 6-30%	L	0,003	0,353	0,304
2	16	9	limoneux à B textural humides 6-30% N	L	0,002	6,061	0,203
1	40	9	limono-sablo-argileux 6-30% S	L	0,001	0,885	0,101
1	46	9	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	L	0,001	2,703	0,101
1	67	9	limono-caillouteux schisteux < 6%	L	0,001	0,191	0,101
470	6	10	alluviaux humides	LI	0,415	10,619	31,023
224	71	10	ruisselets	LI	0,198	13,389	14,785
187	72	10	ruisseaux	LI	0,165	18,155	12,343
155	7	10	alluviaux humides + battance de nappe	LI	0,137	11,490	10,231
114	5	10	alluviaux secs	LI	0,101	0,730	7,525
96	3	10	urbanisés < 30%	LI	0,085	5,061	6,337
88	75	10	étangs zone littorale	LI	0,078	9,412	5,809
61	73	10	rivières	LI	0,054	21,254	4,026
32	37	10	sablo-limoneux < 6%	LI	0,028	0,252	2,112
17	65	10	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	LI	0,015	1,454	1,122
14	27	10	limoneux à B textural tâcheté < 6%	LI	0,012	0,045	0,924
14	74	10	étangs	LI	0,012	7,107	0,924
8	12	10	limoneux à B textural normaux < 6%	LI	0,007	0,069	0,528
8	66	10	limono-caillouteux schisteux 6-30%	LI	0,007	0,940	0,528
7	67	10	limono-caillouteux schisteux < 6%	LI	0,006	1,338	0,462
6	35	10	sablo-limoneux 6-30% S	LI	0,005	0,079	0,396
3	11	10	limoneux à B textural normaux 6-30% N	LI	0,003	0,083	0,198
3	17	10	limoneux à B textural humides < 6%	LI	0,003	2,632	0,198
3	25	10	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	LI	0,003	0,114	0,198
2	36	10	sablo-limoneux 6-30% N	LI	0,002	0,038	0,132
1	16	10	limoneux à B textural humides 6-30% N	LI	0,001	3,030	0,066
1	22	10	limoneux à B textural très humides <6%	LI	0,001	1,471	0,066
1	57	10	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	LI	0,001	2,273	0,066
289	37	11	sablo-limoneux < 6%	Lb1	0,255	2,280	17,873
258	27	11	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb1	0,228	0,834	15,955
144	35	11	sablo-limoneux 6-30% S	Lb1	0,127	1,887	8,905
124	36	11	sablo-limoneux 6-30% N	Lb1	0,109	2,381	7,669
120	65	11	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb1	0,106	10,265	7,421
110	5	11	alluviaux secs	Lb1	0,097	0,704	6,803
103	12	11	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb1	0,091	0,890	6,370
86	3	11	urbanisés < 30%	Lb1	0,076	4,533	5,318
73	11	11	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb1	0,064	2,014	4,515
69	26	11	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb1	0,061	1,154	4,267
63	67	11	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb1	0,056	12,046	3,896
43	66	11	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lb1	0,038	5,053	2,659
33	6	11	alluviaux humides	Lb1	0,029	0,746	2,041
32	10	11	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb1	0,028	2,955	1,979
25	25	11	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb1	0,022	0,948	1,546
15	55	11	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Lb1	0,013	16,667	0,928
14	71	11	ruisselets	Lb1	0,012	0,837	0,866
4	41	11	limono-sablo-argileux 6.30% N	Lb1	0,004	8,000	0,247
4	73	11	rivières	Lb1	0,004	1,394	0,247
2	15	11	limoneux à B textural humides 6-30% S	Lb1	0,002	3,846	0,124
2	20	11	limoneux à B textural très humides 6-30% S	Lb1	0,002	4,082	0,124
2	72	11	ruisseaux	Lb1	0,002	0,194	0,124
1	33	11	sablo-limoneux > 30% S	Lb1	0,001	0,559	0,062
1	75	11	étangs zone littorale	Lb1	0,001	0,107	0,062
39	35	12	sablo-limoneux 6-30% S	Ss	0,034	0,511	26,174
38	37	12	sablo-limoneux < 6%	Ss	0,034	0,300	25,503
22	36	12	sablo-limoneux 6-30% N	Ss	0,019	0,423	14,765
14	5	12	alluviaux secs	Ss	0,012	0,090	9,396
7	12	12	limoneux à B textural normaux < 6%	Ss	0,006	0,061	4,698
7	65	12	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Ss	0,006	0,599	4,698
6	6	12	alluviaux humides	Ss	0,005	0,136	4,027

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
5	27	12	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ss	0,004	0,016	3,356
4	11	12	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ss	0,004	0,110	2,685
2	63	12	limono-caillouteux schisteux > 30% S	Ss	0,002	4,762	1,342
1	7	12	alluviaux humides + battance de nappe	Ss	0,001	0,074	0,671
1	10	12	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Ss	0,001	0,092	0,671
1	33	12	sablo-limoneux > 30% S	Ss	0,001	0,559	0,671
1	70	12	extractions	Ss	0,001	0,833	0,671
1	72	12	ruisseaux	Ss	0,001	0,097	0,671
318	37	13	sablo-limoneux < 6%	Av	0,281	2,508	33,580
227	35	13	sablo-limoneux 6-30% S	Av	0,200	2,975	23,970
101	3	13	urbanisés < 30%	Av	0,089	5,324	10,665
88	36	13	sablo-limoneux 6-30% N	Av	0,078	1,690	9,293
49	27	13	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Av	0,043	0,158	5,174
37	5	13	alluviaux secs	Av	0,033	0,237	3,907
25	12	13	limoneux à B textural normaux < 6%	Av	0,022	0,216	2,640
23	26	13	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Av	0,020	0,385	2,429
15	6	13	alluviaux humides	Av	0,013	0,339	1,584
12	25	13	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Av	0,011	0,455	1,267
12	65	13	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Av	0,011	1,027	1,267
11	10	13	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Av	0,010	1,016	1,162
10	11	13	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Av	0,009	0,276	1,056
9	72	13	ruisseaux	Av	0,008	0,874	0,950
5	33	13	sablo-limoneux > 30% S	Av	0,004	2,793	0,528
4	66	13	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Av	0,004	0,470	0,422
1	7	13	alluviaux humides + battance de nappe	Av	0,001	0,074	0,106
104	35	14	sablo-limoneux 6-30% S	Lb3	0,092	1,363	34,667
83	37	14	sablo-limoneux < 6%	Lb3	0,073	0,655	27,667
21	5	14	alluviaux secs	Lb3	0,019	0,134	7,000
21	65	14	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb3	0,019	1,796	7,000
20	27	14	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb3	0,018	0,065	6,667
15	42	14	limono-sablo-argileux < 6%	Lb3	0,013	2,242	5,000
8	25	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb3	0,007	0,303	2,667
6	36	14	sablo-limoneux 6-30% N	Lb3	0,005	0,115	2,000
5	67	14	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb3	0,004	0,956	1,667
4	11	14	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb3	0,004	0,110	1,333
3	6	14	alluviaux humides	Lb3	0,003	0,068	1,000
3	10	14	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb3	0,003	0,277	1,000
2	3	14	urbanisés < 30%	Lb3	0,002	0,105	0,667
2	12	14	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb3	0,002	0,017	0,667
1	9	14	limoneux à B textural normaux > 30% N	Lb3	0,001	5,556	0,333
1	24	14	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	Lb3	0,001	8,333	0,333
1	26	14	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb3	0,001	0,017	0,333
65	37	15	sablo-limoneux < 6%	AS	0,057	0,513	22,109
39	25	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	AS	0,034	1,480	13,265
28	27	15	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AS	0,025	0,090	9,524
23	26	15	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	AS	0,020	0,385	7,823
22	36	15	sablo-limoneux 6-30% N	AS	0,019	0,423	7,483
21	3	15	urbanisés < 30%	AS	0,019	1,107	7,143
18	5	15	alluviaux secs	AS	0,016	0,115	6,122
16	35	15	sablo-limoneux 6-30% S	AS	0,014	0,210	5,442
15	12	15	limoneux à B textural normaux < 6%	AS	0,013	0,130	5,102
13	66	15	limono-caillouteux schisteux 6-30%	AS	0,011	1,528	4,422
9	42	15	limono-sablo-argileux < 6%	AS	0,008	1,345	3,061
6	46	15	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	AS	0,005	16,216	2,041
5	67	15	limono-caillouteux schisteux < 6%	AS	0,004	0,956	1,701
4	6	15	alluviaux humides	AS	0,004	0,090	1,361
3	11	15	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AS	0,003	0,083	1,020
3	47	15	limono-caillouteux indéfinis < 6%	AS	0,003	2,055	1,020
3	71	15	ruisselets	AS	0,003	0,179	1,020
1	40	15	limono-sablo-argileux 6-30% S	AS	0,001	0,885	0,340
274	27	16	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAc	0,242	0,886	17,758
265	26	16	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAc	0,234	4,433	17,174
194	37	16	sablo-limoneux < 6%	QAc	0,171	1,530	12,573
163	36	16	sablo-limoneux 6-30% N	QAc	0,144	3,130	10,564
105	25	16	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAc	0,093	3,983	6,805
96	35	16	sablo-limoneux 6-30% S	QAc	0,085	1,258	6,222
83	5	16	alluviaux secs	QAc	0,073	0,531	5,379

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
81	6	16	alluviaux humides	QAc	0,072	1,830	5,250
49	65	16	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAc	0,043	4,192	3,176
42	71	16	ruisselets	QAc	0,037	2,510	2,722
28	72	16	ruisseaux	QAc	0,025	2,718	1,815
27	66	16	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAc	0,024	3,173	1,750
25	7	16	alluviaux humides + battance de nappe	QAc	0,022	1,853	1,620
14	42	16	limono-sablo-argileux < 6%	QAc	0,012	2,093	0,907
14	45	16	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QAc	0,012	22,951	0,907
12	47	16	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QAc	0,011	8,219	0,778
10	11	16	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAc	0,009	0,276	0,648
10	57	16	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QAc	0,009	22,727	0,648
10	67	16	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAc	0,009	1,912	0,648
8	55	16	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QAc	0,007	8,889	0,518
8	75	16	étangs zone littorale	QAc	0,007	0,856	0,518
7	12	16	limoneux à B textural normaux < 6%	QAc	0,006	0,061	0,454
6	3	16	urbanisés < 30%	QAc	0,005	0,316	0,389
3	10	16	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QAc	0,003	0,277	0,194
3	40	16	limono-sablo-argileux 6-30% S	QAc	0,003	2,655	0,194
2	9	16	limoneux à B textural normaux > 30% N	QAc	0,002	11,111	0,130
1	0	16	Pas de données	QAc	0,001	100,000	0,065
1	24	16	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QAc	0,001	8,333	0,065
1	46	16	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	QAc	0,001	2,703	0,065
1	73	16	rivières	QAc	0,001	0,348	0,065
507	27	17	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QA	0,448	1,639	21,116
460	26	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QA	0,406	7,695	19,159
265	5	17	alluviaux secs	QA	0,234	1,696	11,037
194	6	17	alluviaux humides	QA	0,171	4,383	8,080
123	35	17	sablo-limoneux 6-30% S	QA	0,109	1,612	5,123
106	37	17	sablo-limoneux < 6%	QA	0,094	0,836	4,415
99	36	17	sablo-limoneux 6-30% N	QA	0,087	1,901	4,123
96	66	17	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QA	0,085	11,281	3,998
88	71	17	ruisselets	QA	0,078	5,260	3,665
81	11	17	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QA	0,072	2,235	3,374
70	25	17	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QA	0,062	2,656	2,915
63	75	17	étangs zone littorale	QA	0,056	6,738	2,624
62	72	17	ruisseaux	QA	0,055	6,019	2,582
49	65	17	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QA	0,043	4,192	2,041
45	3	17	urbanisés < 30%	QA	0,040	2,372	1,874
30	12	17	limoneux à B textural normaux < 6%	QA	0,026	0,259	1,249
20	7	17	alluviaux humides + battance de nappe	QA	0,018	1,483	0,833
14	67	17	limono-caillouteux schisteux < 6%	QA	0,012	2,677	0,583
12	73	17	rivières	QA	0,011	4,181	0,500
6	42	17	limono-sablo-argileux < 6%	QA	0,005	0,897	0,250
5	10	17	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QA	0,004	0,462	0,208
3	47	17	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QA	0,003	2,055	0,125
2	45	17	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QA	0,002	3,279	0,083
1	40	17	limono-sablo-argileux 6-30% S	QA	0,001	0,885	0,042
678	35	18	sablo-limoneux 6-30% S	QBv	0,599	8,885	20,024
592	37	18	sablo-limoneux < 6%	QBv	0,523	4,670	17,484
426	26	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QBv	0,376	7,126	12,581
424	36	18	sablo-limoneux 6-30% N	QBv	0,374	8,143	12,522
338	27	18	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QBv	0,298	1,092	9,982
202	25	18	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QBv	0,178	7,663	5,966
171	5	18	alluviaux secs	QBv	0,151	1,094	5,050
114	65	18	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QBv	0,101	9,752	3,367
73	66	18	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QBv	0,064	8,578	2,156
62	6	18	alluviaux humides	QBv	0,055	1,401	1,831
54	3	18	urbanisés < 30%	QBv	0,048	2,847	1,595
41	71	18	ruisselets	QBv	0,036	2,451	1,211
31	10	18	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QBv	0,027	2,862	0,916
26	67	18	limono-caillouteux schisteux < 6%	QBv	0,023	4,971	0,768
25	72	18	ruisseaux	QBv	0,022	2,427	0,738
19	75	18	étangs zone littorale	QBv	0,017	2,032	0,561
16	11	18	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QBv	0,014	0,442	0,473
16	55	18	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QBv	0,014	17,778	0,473
13	12	18	limoneux à B textural normaux < 6%	QBv	0,011	0,112	0,384
11	34	18	sablo-limoneux > 30% N	QBv	0,010	64,706	0,325

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
9	40	18	limono-sablo-argileux 6-30% S	QBv	0,008	7,965	0,266
9	70	18	extractions	QBv	0,008	7,500	0,266
7	33	18	sablo-limoneux > 30% S	QBv	0,006	3,911	0,207
6	24	18	limoneux à B textural tâcheté > 30% N	QBv	0,005	50,000	0,177
4	45	18	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	QBv	0,004	6,557	0,118
4	63	18	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QBv	0,004	9,524	0,118
3	47	18	limono-caillouteux indéfinis < 6%	QBv	0,003	2,055	0,089
3	57	18	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QBv	0,003	6,818	0,089
2	46	18	limono-caillouteux indéfinis 6-30%	QBv	0,002	5,405	0,059
2	64	18	limono-caillouteux schisteux > 30% N	QBv	0,002	50,000	0,059
2	73	18	rivières	QBv	0,002	0,697	0,059
1	7	18	alluviaux humides + battance de nappe	QBv	0,001	0,074	0,030
1	42	18	limono-sablo-argileux < 6%	QBv	0,001	0,149	0,030
1	74	18	étangs	QBv	0,001	0,508	0,030
439	6	19	alluviaux humides	QAf	0,388	9,919	38,884
157	71	19	ruisselets	QAf	0,139	9,384	13,906
130	72	19	ruisseaux	QAf	0,115	12,621	11,515
75	3	19	urbanisés < 30%	QAf	0,066	3,954	6,643
66	75	19	étangs zone littorale	QAf	0,058	7,059	5,846
59	5	19	alluviaux secs	QAf	0,052	0,378	5,226
59	7	19	alluviaux humides + battance de nappe	QAf	0,052	4,374	5,226
52	73	19	rivières	QAf	0,046	18,118	4,606
19	26	19	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QAf	0,017	0,318	1,683
19	27	19	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QAf	0,017	0,061	1,683
11	36	19	sablo-limoneux 6-30% N	QAf	0,010	0,211	0,974
11	67	19	limono-caillouteux schisteux < 6%	QAf	0,010	2,103	0,974
10	35	19	sablo-limoneux 6-30% S	QAf	0,009	0,131	0,886
9	37	19	sablo-limoneux < 6%	QAf	0,008	0,071	0,797
3	65	19	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QAf	0,003	0,257	0,266
3	66	19	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QAf	0,003	0,353	0,266
2	12	19	limoneux à B textural normaux < 6%	QAf	0,002	0,017	0,177
2	17	19	limoneux à B textural humides < 6%	QAf	0,002	1,754	0,177
1	4	19	tourbeux	QAf	0,001	12,500	0,089
1	11	19	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QAf	0,001	0,028	0,089
1	25	19	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QAf	0,001	0,038	0,089
160	37	20	sablo-limoneux < 6%	C	0,141	1,262	38,741
145	35	20	sablo-limoneux 6-30% S	C	0,128	1,900	35,109
52	36	20	sablo-limoneux 6-30% N	C	0,046	0,999	12,591
22	33	20	sablo-limoneux > 30% S	C	0,019	12,291	5,327
10	65	20	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	C	0,009	0,855	2,421
8	5	20	alluviaux secs	C	0,007	0,051	1,937
6	27	20	limoneux à B textural tâcheté < 6%	C	0,005	0,019	1,453
3	7	20	alluviaux humides + battance de nappe	C	0,003	0,222	0,726
2	6	20	alluviaux humides	C	0,002	0,045	0,484
2	63	20	limono-caillouteux schisteux > 30% S	C	0,002	4,762	0,484
1	25	20	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	C	0,001	0,038	0,242
1	40	20	limono-sablo-argileux 6-30% S	C	0,001	0,885	0,242
1	72	20	ruisseaux	C	0,001	0,097	0,242
2478	35	21	sablo-limoneux 6-30% S	QB	2,188	32,473	32,316
2060	37	21	sablo-limoneux < 6%	QB	1,819	16,249	26,865
1205	36	21	sablo-limoneux 6-30% N	QB	1,064	23,142	15,715
357	27	21	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QB	0,315	1,154	4,656
290	26	21	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	QB	0,256	4,851	3,782
274	25	21	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	QB	0,242	10,395	3,573
217	5	21	alluviaux secs	QB	0,192	1,389	2,830
178	65	21	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QB	0,157	15,227	2,321
82	6	21	alluviaux humides	QB	0,072	1,853	1,069
77	66	21	limono-caillouteux schisteux 6-30%	QB	0,068	9,048	1,004
59	33	21	sablo-limoneux > 30% S	QB	0,052	32,961	0,769
57	67	21	limono-caillouteux schisteux < 6%	QB	0,050	10,899	0,743
54	12	21	limoneux à B textural normaux < 6%	QB	0,048	0,467	0,704
50	3	21	urbanisés < 30%	QB	0,044	2,636	0,652
44	7	21	alluviaux humides + battance de nappe	QB	0,039	3,262	0,574
41	72	21	ruisseaux	QB	0,036	3,981	0,535
32	70	21	extractions	QB	0,028	26,667	0,417
26	55	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	QB	0,023	28,889	0,339
25	63	21	limono-caillouteux schisteux > 30% S	QB	0,022	59,524	0,326

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
19	71	21	ruisselets	QB	0,017	1,136	0,248
11	11	21	limoneux à B textural normaux 6-30% N	QB	0,010	0,304	0,143
10	10	21	limoneux à B textural normaux 6-30% S	QB	0,009	0,923	0,130
8	56	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% N	QB	0,007	100,000	0,104
6	15	21	limoneux à B textural humides 6-30% S	QB	0,005	11,538	0,078
3	34	21	sablo-limoneux > 30% N	QB	0,003	17,647	0,039
1	16	21	limoneux à B textural humides 6-30% N	QB	0,001	3,030	0,013
1	17	21	limoneux à B textural humides < 6%	QB	0,001	0,877	0,013
1	23	21	limoneux à B textural tâcheté > 30% S	QB	0,001	25,000	0,013
1	57	21	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	QB	0,001	2,273	0,013
1	73	21	rivières	QB	0,001	0,348	0,013
22	5	22	alluviaux secs	A3	0,019	0,141	24,719
13	27	22	limoneux à B textural tâcheté < 6%	A3	0,011	0,042	14,607
12	12	22	limoneux à B textural normaux < 6%	A3	0,011	0,104	13,483
12	66	22	limono-caillouteux schisteux 6-30%	A3	0,011	1,410	13,483
8	37	22	sablo-limoneux < 6%	A3	0,007	0,063	8,989
7	7	22	alluviaux humides + battance de nappe	A3	0,006	0,519	7,865
4	67	22	limono-caillouteux schisteux < 6%	A3	0,004	0,765	4,494
3	47	22	limono-caillouteux indéfinis < 6%	A3	0,003	2,055	3,371
2	6	22	alluviaux humides	A3	0,002	0,045	2,247
2	25	22	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	A3	0,002	0,076	2,247
2	45	22	limono-caillouteux indéfinis 6-30% S	A3	0,002	3,279	2,247
2	65	22	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	A3	0,002	0,171	2,247
141	6	23	alluviaux humides	CA	0,124	3,186	48,789
64	72	23	ruisseaux	CA	0,057	6,214	22,145
21	3	23	urbanisés < 30%	CA	0,019	1,107	7,266
18	71	23	ruisselets	CA	0,016	1,076	6,228
17	75	23	étangs zone littorale	CA	0,015	1,818	5,882
7	73	23	rivières	CA	0,006	2,439	2,422
6	7	23	alluviaux humides + battance de nappe	CA	0,005	0,445	2,076
4	5	23	alluviaux secs	CA	0,004	0,026	1,384
2	35	23	sablo-limoneux 6-30% S	CA	0,002	0,026	0,692
2	36	23	sablo-limoneux 6-30% N	CA	0,002	0,038	0,692
2	37	23	sablo-limoneux < 6%	CA	0,002	0,016	0,692
2	67	23	limono-caillouteux schisteux < 6%	CA	0,002	0,382	0,692
2	74	23	étangs	CA	0,002	1,015	0,692
1	12	23	limoneux à B textural normaux < 6%	CA	0,001	0,009	0,346
43	6	24	alluviaux humides	VF	0,038	0,972	39,450
22	71	24	ruisselets	VF	0,019	1,315	20,183
12	7	24	alluviaux humides + battance de nappe	VF	0,011	0,890	11,009
12	75	24	étangs zone littorale	VF	0,011	1,283	11,009
9	5	24	alluviaux secs	VF	0,008	0,058	8,257
6	72	24	ruisseaux	VF	0,005	0,583	5,505
2	12	24	limoneux à B textural normaux < 6%	VF	0,002	0,017	1,835
1	10	24	limoneux à B textural normaux 6-30% S	VF	0,001	0,092	0,917
1	11	24	limoneux à B textural normaux 6-30% N	VF	0,001	0,028	0,917
1	25	24	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	VF	0,001	0,038	0,917
137	65	25	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Lb2	0,121	11,719	29,149
111	5	25	alluviaux secs	Lb2	0,098	0,710	23,617
48	66	25	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Lb2	0,042	5,640	10,213
36	67	25	limono-caillouteux schisteux < 6%	Lb2	0,032	6,883	7,660
25	35	25	sablo-limoneux 6-30% S	Lb2	0,022	0,328	5,319
24	3	25	urbanisés < 30%	Lb2	0,021	1,265	5,106
21	11	25	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Lb2	0,019	0,579	4,468
12	10	25	limoneux à B textural normaux 6-30% S	Lb2	0,011	1,108	2,553
11	27	25	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Lb2	0,010	0,036	2,340
11	71	25	ruisselets	Lb2	0,010	0,658	2,340
9	25	25	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	Lb2	0,008	0,341	1,915
6	12	25	limoneux à B textural normaux < 6%	Lb2	0,005	0,052	1,277
6	26	25	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Lb2	0,005	0,100	1,277
5	6	25	alluviaux humides	Lb2	0,004	0,113	1,064
4	37	25	sablo-limoneux < 6%	Lb2	0,004	0,032	0,851
3	36	25	sablo-limoneux 6-30% N	Lb2	0,003	0,058	0,638
1	75	25	étangs zone littorale	Lb2	0,001	0,107	0,213
99	6	26	alluviaux humides	Ro	0,087	2,237	27,809
92	75	26	étangs zone littorale	Ro	0,081	9,840	25,843
38	37	26	sablo-limoneux < 6%	Ro	0,034	0,300	10,674

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
24	71	26	ruisselets	Ro	0,021	1,435	6,742
24	72	26	ruisseaux	Ro	0,021	2,330	6,742
23	7	26	alluviaux humides + battance de nappe	Ro	0,020	1,705	6,461
15	5	26	alluviaux secs	Ro	0,013	0,096	4,213
15	74	26	étangs	Ro	0,013	7,614	4,213
12	73	26	rivières	Ro	0,011	4,181	3,371
9	3	26	urbanisés < 30%	Ro	0,008	0,474	2,528
2	11	26	limoneux à B textural normaux 6-30% N	Ro	0,002	0,055	0,562
2	12	26	limoneux à B textural normaux < 6%	Ro	0,002	0,017	0,562
1	35	26	sablo-limoneux 6-30% S	Ro	0,001	0,013	0,281
134	6	27	alluviaux humides	AC	0,118	3,028	31,981
62	75	27	étangs zone littorale	AC	0,055	6,631	14,797
60	71	27	ruisselets	AC	0,053	3,586	14,320
33	73	27	rivières	AC	0,029	11,498	7,876
25	7	27	alluviaux humides + battance de nappe	AC	0,022	1,853	5,967
17	37	27	sablo-limoneux < 6%	AC	0,015	0,134	4,057
15	72	27	ruisseaux	AC	0,013	1,456	3,580
15	74	27	étangs	AC	0,013	7,614	3,580
14	5	27	alluviaux secs	AC	0,012	0,090	3,341
12	67	27	limono-caillouteux schisteux < 6%	AC	0,011	2,294	2,864
9	65	27	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	AC	0,008	0,770	2,148
6	3	27	urbanisés < 30%	AC	0,005	0,316	1,432
6	66	27	limono-caillouteux schisteux 6-30%	AC	0,005	0,705	1,432
3	20	27	limoneux à B textural très humides 6-30% S	AC	0,003	6,122	0,716
3	27	27	limoneux à B textural tâcheté < 6%	AC	0,003	0,010	0,716
2	22	27	limoneux à B textural très humides <6%	AC	0,002	2,941	0,477
1	11	27	limoneux à B textural normaux 6-30% N	AC	0,001	0,028	0,239
1	21	27	limoneux à B textural très humides 6-30% N	AC	0,001	12,500	0,239
1	36	27	sablo-limoneux 6-30% N	AC	0,001	0,019	0,239
44	74	28	étangs	Ms	0,039	22,335	70,968
17	75	28	étangs zone littorale	Ms	0,015	1,818	27,419
1	71	28	ruisselets	Ms	0,001	0,060	1,613
7	6	29	alluviaux humides	GS	0,006	0,158	87,500
1	71	29	ruisselets	GS	0,001	0,060	12,500
940	37	30	sablo-limoneux < 6%	PM	0,830	7,414	41,391
802	35	30	sablo-limoneux 6-30% S	PM	0,708	10,510	35,315
336	36	30	sablo-limoneux 6-30% N	PM	0,297	6,453	14,795
32	65	30	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	PM	0,028	2,737	1,409
31	27	30	limoneux à B textural tâcheté < 6%	PM	0,027	0,100	1,365
30	26	30	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	PM	0,026	0,502	1,321
29	33	30	sablo-limoneux > 30% S	PM	0,026	16,201	1,277
24	25	30	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	PM	0,021	0,910	1,057
14	5	30	alluviaux secs	PM	0,012	0,090	0,616
11	67	30	limono-caillouteux schisteux < 6%	PM	0,010	2,103	0,484
7	6	30	alluviaux humides	PM	0,006	0,158	0,308
3	7	30	alluviaux humides + battance de nappe	PM	0,003	0,222	0,132
3	34	30	sablo-limoneux > 30% N	PM	0,003	17,647	0,132
3	66	30	limono-caillouteux schisteux 6-30%	PM	0,003	0,353	0,132
2	3	30	urbanisés < 30%	PM	0,002	0,105	0,088
2	11	30	limoneux à B textural normaux 6-30% N	PM	0,002	0,055	0,088
1	40	30	limono-sablo-argileux 6-30% S	PM	0,001	0,885	0,044
1	63	30	limono-caillouteux schisteux > 30% S	PM	0,001	2,381	0,044
193	35	31	sablo-limoneux 6-30% S	CM	0,170	2,529	43,274
156	37	31	sablo-limoneux < 6%	CM	0,138	1,230	34,978
50	33	31	sablo-limoneux > 30% S	CM	0,044	27,933	11,211
35	36	31	sablo-limoneux 6-30% N	CM	0,031	0,672	7,848
4	5	31	alluviaux secs	CM	0,004	0,026	0,897
4	27	31	limoneux à B textural tâcheté < 6%	CM	0,004	0,013	0,897
2	25	31	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	CM	0,002	0,076	0,448
1	10	31	limoneux à B textural normaux 6-30% S	CM	0,001	0,092	0,224
1	65	31	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	CM	0,001	0,086	0,224
234	6	32	alluviaux humides	Ma	0,207	5,287	45,000
122	71	32	ruisselets	Ma	0,108	7,292	23,462
47	72	32	ruisseaux	Ma	0,041	4,563	9,038
34	75	32	étangs zone littorale	Ma	0,030	3,636	6,538
32	7	32	alluviaux humides + battance de nappe	Ma	0,028	2,372	6,154
10	5	32	alluviaux secs	Ma	0,009	0,064	1,923

Count	phyto	veg	leg_phyto	leg_veg	pour_tot	pour_phyto	pour_veg
10	12	32	limoneux à B textural normaux < 6%	Ma	0,009	0,086	1,923
8	27	32	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ma	0,007	0,026	1,538
7	3	32	urbanisés < 30%	Ma	0,006	0,369	1,346
5	74	32	étangs	Ma	0,004	2,538	0,962
3	4	32	tourbeux	Ma	0,003	37,500	0,577
3	37	32	sablo-limoneux < 6%	Ma	0,003	0,024	0,577
2	35	32	sablo-limoneux 6-30% S	Ma	0,002	0,026	0,385
1	26	32	limoneux à B textural tâcheté 6-30%N	Ma	0,001	0,017	0,192
1	33	32	sablo-limoneux > 30% S	Ma	0,001	0,559	0,192
1	67	32	limono-caillouteux schisteux < 6%	Ma	0,001	0,191	0,192
10	65	33	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	Ps	0,009	0,855	32,258
4	36	33	sablo-limoneux 6-30% N	Ps	0,004	0,077	12,903
2	5	33	alluviaux secs	Ps	0,002	0,013	6,452
2	7	33	alluviaux humides + battance de nappe	Ps	0,002	0,148	6,452
2	27	33	limoneux à B textural tâcheté < 6%	Ps	0,002	0,006	6,452
2	37	33	sablo-limoneux < 6%	Ps	0,002	0,016	6,452
2	67	33	limono-caillouteux schisteux < 6%	Ps	0,002	0,382	6,452
2	71	33	ruisselets	Ps	0,002	0,120	6,452
1	3	33	urbanisés < 30%	Ps	0,001	0,053	3,226
1	55	33	limono-caillouteux gréseux-schisteux 6-30% S	Ps	0,001	1,111	3,226
1	57	33	limono-caillouteux gréseux-schisteux < 6%	Ps	0,001	2,273	3,226
1	66	33	limono-caillouteux schisteux 6-30%	Ps	0,001	0,118	3,226
1	72	33	ruisseaux	Ps	0,001	0,097	3,226
11	65	34	limono-caillouteux schisteux 6-30% S	QE	0,010	0,941	36,667
7	37	34	sablo-limoneux < 6%	QE	0,006	0,055	23,333
6	36	34	sablo-limoneux 6-30% N	QE	0,005	0,115	20,000
5	6	34	alluviaux humides	QE	0,004	0,113	16,667
1	27	34	limoneux à B textural tâcheté < 6%	QE	0,001	0,003	3,333
9	71	35	ruisselets	FC	0,008	0,538	45,000
5	6	35	alluviaux humides	FC	0,004	0,113	25,000
5	7	35	alluviaux humides + battance de nappe	FC	0,004	0,371	25,000
1	25	35	limoneux à B textural tâcheté 6-30% S	FC	0,001	0,038	5,000
5	5	36	alluviaux secs	Aa3	0,004	0,032	50,000
2	37	36	sablo-limoneux < 6%	Aa3	0,002	0,016	20,000
1	6	36	alluviaux humides	Aa3	0,001	0,023	10,000
1	7	36	alluviaux humides + battance de nappe	Aa3	0,001	0,074	10,000
1	36	36	sablo-limoneux 6-30% N	Aa3	0,001	0,019	10,000

6.5 CARTE PÉDOLOGIQUE 103^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E TRIÉS PAR SOL

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
120	1	14	Flandre	A	0,157	33,520	0,507
56	1	5	Flandre	CG	0,073	15,642	4,106
43	1	3	Flandre	QCc	0,056	12,011	2,674
43	1	4	Flandre	QSI	0,056	12,011	3,028
23	1	9	Flandre	Lt	0,030	6,425	0,221
19	1	1	Flandre	QCf	0,025	5,307	4,270
13	1	17	Flandre	Aa	0,017	3,631	0,056
10	1	6	Flandre	CS	0,013	2,793	9,709
9	1	18	Flandre	QC	0,012	2,514	0,875
8	1	15	Flandre	LI	0,010	2,235	0,235
6	1	2	Flandre	QCs	0,008	1,676	1,929
6	1	7	Flandre	QS	0,008	1,676	0,158
1	1	8	Flandre	Ag	0,001	0,279	0,072
1	1	10	Flandre	AS	0,001	0,279	0,067
3462	2	14	Aba(b)0	A	4,524	38,799	14,635
2968	2	17	Aba(b)0	Aa	3,878	33,262	12,685
740	2	9	Aba(b)0	Lt	0,967	8,293	7,109
501	2	3	Aba(b)0	QCc	0,655	5,615	31,157
269	2	4	Aba(b)0	QSI	0,352	3,015	18,944
235	2	7	Aba(b)0	QS	0,307	2,634	6,204
222	2	18	Aba(b)0	QC	0,290	2,488	21,574
174	2	10	Aba(b)0	AS	0,227	1,950	11,686
123	2	8	Aba(b)0	Ag	0,161	1,378	8,907
93	2	12	Aba(b)0	QSa	0,122	1,042	14,952
67	2	5	Aba(b)0	CG	0,088	0,751	4,912
27	2	15	Aba(b)0	LI	0,035	0,303	0,792

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
24	2	19	Aba(b)0	Lb	0,031	0,269	3,217
14	2	2	Aba(b)0	QCs	0,018	0,157	4,502
4	2	6	Aba(b)0	CS	0,005	0,045	3,883
99	3	14	(x)Aba	A	0,129	50,000	0,418
26	3	3	(x)Aba	QCc	0,034	13,131	1,617
17	3	9	(x)Aba	Lt	0,022	8,586	0,163
16	3	8	(x)Aba	Ag	0,021	8,081	1,159
11	3	10	(x)Aba	AS	0,014	5,556	0,739
9	3	4	(x)Aba	QSI	0,012	4,545	0,634
8	3	18	(x)Aba	QC	0,010	4,040	0,777
7	3	7	(x)Aba	QS	0,009	3,535	0,185
4	3	12	(x)Aba	QSa	0,005	2,020	0,643
1	3	17	(x)Aba	Aa	0,001	0,505	0,004
306	4	14	sLba	A	0,400	40,909	1,294
154	4	9	sLba	Lt	0,201	20,588	1,479
104	4	17	sLba	Aa	0,136	13,904	0,445
61	4	10	sLba	AS	0,080	8,155	4,097
33	4	7	sLba	QS	0,043	4,412	0,871
27	4	8	sLba	Ag	0,035	3,610	1,955
26	4	19	sLba	Lb	0,034	3,476	3,485
15	4	12	sLba	QSa	0,020	2,005	2,412
11	4	3	sLba	QCc	0,014	1,471	0,684
6	4	15	sLba	LI	0,008	0,802	0,176
2	4	13	sLba	Mo	0,003	0,267	0,317
2	4	18	sLba	QC	0,003	0,267	0,194
1	4	4	sLba	QSI	0,001	0,134	0,070
2552	5	7	SAF	QS	3,335	34,013	67,371
847	5	14	SAF	A	1,107	11,289	3,580
839	5	5	SAF	CG	1,096	11,182	61,510
593	5	8	SAF	Ag	0,775	7,904	42,940
570	5	4	SAF	QSI	0,745	7,597	40,141
508	5	10	SAF	AS	0,664	6,771	34,117
453	5	9	SAF	Lt	0,592	6,038	4,352
372	5	17	SAF	Aa	0,486	4,958	1,590
233	5	3	SAF	QCc	0,304	3,105	14,490
228	5	12	SAF	QSa	0,298	3,039	36,656
113	5	19	SAF	Lb	0,148	1,506	15,147
97	5	18	SAF	QC	0,127	1,293	9,427
66	5	6	SAF	CS	0,086	0,880	64,078
26	5	2	SAF	QCs	0,034	0,347	8,360
5	5	15	SAF	LI	0,007	0,067	0,147
1	5	13	SAF	Mo	0,001	0,013	0,158
3390	6	17	Aba(b)1	Aa	4,430	45,991	14,489
2824	6	14	Aba(b)1	A	3,690	38,312	11,938
843	6	9	Aba(b)1	Lt	1,102	11,437	8,098
89	6	10	Aba(b)1	AS	0,116	1,207	5,977
59	6	4	Aba(b)1	QSI	0,077	0,800	4,155
42	6	3	Aba(b)1	QCc	0,055	0,570	2,612
35	6	18	Aba(b)1	QC	0,046	0,475	3,401
33	6	7	Aba(b)1	QS	0,043	0,448	0,871
24	6	8	Aba(b)1	Ag	0,031	0,326	1,738
16	6	12	Aba(b)1	QSa	0,021	0,217	2,572
9	6	2	Aba(b)1	QCs	0,012	0,122	2,894
7	6	15	Aba(b)1	LI	0,009	0,095	0,205
3063	7	17	Abp	Aa	4,003	41,392	13,091
2419	7	14	Abp	A	3,161	32,689	10,226
1298	7	9	Abp	Lt	1,696	17,541	12,469
140	7	18	Abp	QC	0,183	1,892	13,605
138	7	15	Abp	LI	0,180	1,865	4,050
96	7	19	Abp	Lb	0,125	1,297	12,869
69	7	3	Abp	QCc	0,090	0,932	4,291
62	7	2	Abp	QCs	0,081	0,838	19,936
32	7	8	Abp	Ag	0,042	0,432	2,317
20	7	1	Abp	Qcf	0,026	0,270	4,494
18	7	13	Abp	Mo	0,024	0,243	2,853
16	7	10	Abp	AS	0,021	0,216	1,075
10	7	12	Abp	QSa	0,013	0,135	1,608

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
9	7	11	Abp	Mg	0,012	0,122	1,498
5	7	4	Abp	QSI	0,007	0,068	0,352
5	7	7	Abp	QS	0,007	0,068	0,132
2155	8	14	Abp(c)	A	2,816	48,789	9,110
1580	8	17	Abp(c)	Aa	2,065	35,771	6,753
631	8	9	Abp(c)	Lt	0,825	14,286	6,061
22	8	19	Abp(c)	Lb	0,029	0,498	2,949
19	8	18	Abp(c)	QC	0,025	0,430	1,846
4	8	13	Abp(c)	Mo	0,005	0,091	0,634
2	8	3	Abp(c)	QCc	0,003	0,045	0,124
2	8	12	Abp(c)	QSa	0,003	0,045	0,322
1	8	8	Abp(c)	Ag	0,001	0,023	0,072
1	8	15	Abp(c)	LI	0,001	0,023	0,029
7793	9	17	Aba1	Aa	10,183	44,891	33,308
7316	9	14	Aba1	A	9,560	42,143	30,927
1704	9	9	Aba1	Lt	2,227	9,816	16,369
203	9	19	Aba1	Lb	0,265	1,169	27,212
72	9	3	Aba1	QCc	0,094	0,415	4,478
59	9	10	Aba1	AS	0,077	0,340	3,962
49	9	4	Aba1	QSI	0,064	0,282	3,451
46	9	18	Aba1	QC	0,060	0,265	4,470
40	9	7	Aba1	QS	0,052	0,230	1,056
23	9	15	Aba1	LI	0,030	0,132	0,675
18	9	8	Aba1	Ag	0,024	0,104	1,303
15	9	12	Aba1	QSa	0,020	0,086	2,412
8	9	2	Aba1	QCs	0,010	0,046	2,572
7	9	20	Aba1	AC	0,009	0,040	5,932
5	9	5	Aba1	CG	0,007	0,029	0,367
1	9	11	Aba1	Mg	0,001	0,006	0,166
1	9	13	Aba1	Mo	0,001	0,006	0,158
27	10	14	ADa0	A	0,035	50,943	0,114
13	10	10	ADa0	AS	0,017	24,528	0,873
12	10	17	ADa0	Aa	0,016	22,642	0,051
1	10	15	ADa0	LI	0,001	1,887	0,029
23	11	14	ADc0	A	0,030	100,000	0,097
16	12	14	Ahc	A	0,021	100,000	0,068
105	13	10	wLba	AS	0,137	51,724	7,052
72	13	14	wLba	A	0,094	35,468	0,304
20	13	9	wLba	Lt	0,026	9,852	0,192
4	13	17	wLba	Aa	0,005	1,970	0,017
2	13	8	wLba	Ag	0,003	0,985	0,145
1208	14	17	AbB	Aa	1,579	53,570	5,163
596	14	14	AbB	A	0,779	26,430	2,519
299	14	9	AbB	Lt	0,391	13,259	2,872
49	14	18	AbB	QC	0,064	2,173	4,762
25	14	3	AbB	QCc	0,033	1,109	1,555
25	14	19	AbB	Lb	0,033	1,109	3,351
15	14	8	AbB	Ag	0,020	0,665	1,086
11	14	2	AbB	QCs	0,014	0,488	3,537
9	14	4	AbB	QSI	0,012	0,399	0,634
7	14	7	AbB	QS	0,009	0,310	0,185
6	14	12	AbB	QSa	0,008	0,266	0,965
5	14	5	AbB	CG	0,007	0,222	0,367
67	15	17	UDx	Aa	0,088	58,772	0,286
19	15	14	UDx	A	0,025	16,667	0,080
14	15	9	UDx	Lt	0,018	12,281	0,134
5	15	18	UDx	QC	0,007	4,386	0,486
4	15	11	UDx	Mg	0,005	3,509	0,666
3	15	15	UDx	LI	0,004	2,632	0,088
2	15	4	UDx	QSI	0,003	1,754	0,141
7	16	17	uLda	Aa	0,009	50,000	0,030
5	16	4	uLda	QSI	0,007	35,714	0,352
2	16	3	uLda	QCc	0,003	14,286	0,124
82	17	3	Abc0	QCc	0,107	63,566	5,100
22	17	7	Abc0	QS	0,029	17,054	0,581
21	17	4	Abc0	QSI	0,027	16,279	1,479
2	17	14	Abc0	A	0,003	1,550	0,008

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	17	8	Abc0	Ag	0,001	0,775	0,072
1	17	9	Abc0	Lt	0,001	0,775	0,010
54	18	14	Aba0	A	0,071	61,364	0,228
20	18	17	Aba0	Aa	0,026	22,727	0,085
5	18	8	Aba0	Ag	0,007	5,682	0,362
4	18	3	Aba0	QCc	0,005	4,545	0,249
3	18	4	Aba0	QSI	0,004	3,409	0,211
2	18	12	Aba0	QSa	0,003	2,273	0,322
340	19	17	EDx	Aa	0,444	31,776	1,453
265	19	14	EDx	A	0,346	24,766	1,120
225	19	9	EDx	Lt	0,294	21,028	2,161
74	19	4	EDx	QSI	0,097	6,916	5,211
55	19	10	EDx	AS	0,072	5,140	3,694
35	19	3	EDx	QCc	0,046	3,271	2,177
30	19	18	EDx	QC	0,039	2,804	2,915
15	19	8	EDx	Ag	0,020	1,402	1,086
15	19	15	EDx	LI	0,020	1,402	0,440
5	19	2	EDx	QCs	0,007	0,467	1,608
3	19	11	EDx	Mg	0,004	0,280	0,499
2	19	5	EDx	CG	0,003	0,187	0,147
2	19	6	EDx	CS	0,003	0,187	1,942
2	19	12	EDx	QSa	0,003	0,187	0,322
1	19	7	EDx	QS	0,001	0,093	0,026
1	19	13	EDx	Mo	0,001	0,093	0,158
26	20	17	PbC	Aa	0,034	32,099	0,111
25	20	14	PbC	A	0,033	30,864	0,106
13	20	9	PbC	Lt	0,017	16,049	0,125
6	20	3	PbC	QCc	0,008	7,407	0,373
5	20	7	PbC	QS	0,007	6,173	0,132
2	20	8	PbC	Ag	0,003	2,469	0,145
2	20	18	PbC	QC	0,003	2,469	0,194
1	20	10	PbC	AS	0,001	1,235	0,067
1	20	15	PbC	LI	0,001	1,235	0,029
270	21	14	Lba1	A	0,353	36,096	1,141
170	21	9	Lba1	Lt	0,222	22,727	1,633
99	21	17	Lba1	Aa	0,129	13,235	0,423
35	21	8	Lba1	Ag	0,046	4,679	2,534
29	21	10	Lba1	AS	0,038	3,877	1,948
28	21	7	Lba1	QS	0,037	3,743	0,739
23	21	4	Lba1	QSI	0,030	3,075	1,620
22	21	19	Lba1	Lb	0,029	2,941	2,949
21	21	12	Lba1	QSa	0,027	2,807	3,376
18	21	5	Lba1	CG	0,024	2,406	1,320
14	21	3	Lba1	QCc	0,018	1,872	0,871
13	21	18	Lba1	QC	0,017	1,738	1,263
5	21	2	Lba1	QCs	0,007	0,668	1,608
1	21	1	Lba1	QCf	0,001	0,134	0,225
175	22	14	sLbc	A	0,229	26,435	0,740
142	22	10	sLbc	AS	0,186	21,450	9,537
82	22	8	sLbc	Ag	0,107	12,387	5,938
71	22	7	sLbc	QS	0,093	10,725	1,874
70	22	9	sLbc	Lt	0,091	10,574	0,672
37	22	17	sLbc	Aa	0,048	5,589	0,158
28	22	4	sLbc	QSI	0,037	4,230	1,972
18	22	3	sLbc	QCc	0,024	2,719	1,119
18	22	18	sLbc	QC	0,024	2,719	1,749
8	22	19	sLbc	Lb	0,010	1,208	1,072
7	22	15	sLbc	LI	0,009	1,057	0,205
6	22	12	sLbc	QSa	0,008	0,906	0,965
67	23	14	Lba0	A	0,088	38,286	0,283
34	23	9	Lba0	Lt	0,044	19,429	0,327
30	23	17	Lba0	Aa	0,039	17,143	0,128
15	23	7	Lba0	QS	0,020	8,571	0,396
11	23	3	Lba0	QCc	0,014	6,286	0,684
9	23	5	Lba0	CG	0,012	5,143	0,660
6	23	10	Lba0	AS	0,008	3,429	0,403
2	23	4	Lba0	QSI	0,003	1,143	0,141

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	23	6	Lba0	CS	0,001	0,571	0,971
364	24	15	Alp(1)	LI	0,476	42,623	10,684
185	24	9	Alp(1)	Lt	0,242	21,663	1,777
93	24	14	Alp(1)	A	0,122	10,890	0,393
76	24	17	Alp(1)	Aa	0,099	8,899	0,325
63	24	1	Alp(1)	QCf	0,082	7,377	14,157
32	24	11	Alp(1)	Mg	0,042	3,747	5,324
22	24	13	Alp(1)	Mo	0,029	2,576	3,487
10	24	2	Alp(1)	QCs	0,013	1,171	3,215
7	24	3	Alp(1)	QCc	0,009	0,820	0,435
1	24	7	Alp(1)	QS	0,001	0,117	0,026
1	24	19	Alp(1)	Lb	0,001	0,117	0,134
285	25	17	Adp	Aa	0,372	40,831	1,218
264	25	9	Adp	Lt	0,345	37,822	2,536
81	25	15	Adp	LI	0,106	11,605	2,377
17	25	3	Adp	QCc	0,022	2,436	1,057
13	25	2	Adp	QCs	0,017	1,862	4,180
13	25	13	Adp	Mo	0,017	1,862	2,060
6	25	1	Adp	QCf	0,008	0,860	1,348
6	25	11	Adp	Mg	0,008	0,860	0,998
6	25	18	Adp	QC	0,008	0,860	0,583
4	25	4	Adp	QSI	0,005	0,573	0,282
2	25	14	Adp	A	0,003	0,287	0,008
1	25	7	Adp	QS	0,001	0,143	0,026
1000	26	15	Aep(1)	LI	1,307	59,242	29,351
203	26	13	Aep(1)	Mo	0,265	12,026	32,171
154	26	11	Aep(1)	Mg	0,201	9,123	25,624
90	26	9	Aep(1)	Lt	0,118	5,332	0,865
67	26	17	Aep(1)	Aa	0,088	3,969	0,286
63	26	1	Aep(1)	QCf	0,082	3,732	14,157
58	26	20	Aep(1)	AC	0,076	3,436	49,153
30	26	14	Aep(1)	A	0,039	1,777	0,127
10	26	5	Aep(1)	CG	0,013	0,592	0,733
3	26	6	Aep(1)	CS	0,004	0,178	2,913
3	26	10	Aep(1)	AS	0,004	0,178	0,201
3	26	18	Aep(1)	QC	0,004	0,178	0,292
2	26	3	Aep(1)	QCc	0,003	0,118	0,124
2	26	7	Aep(1)	QS	0,003	0,118	0,053
10	27	17	gLba	Aa	0,013	43,478	0,043
5	27	14	gLba	A	0,007	21,739	0,021
4	27	8	gLba	Ag	0,005	17,391	0,290
4	27	9	gLba	Lt	0,005	17,391	0,038
159	28	7	Lbc0	QS	0,208	23,043	4,197
135	28	5	Lbc0	CG	0,176	19,565	9,897
91	28	4	Lbc0	QSI	0,119	13,188	6,408
67	28	14	Lbc0	A	0,088	9,710	0,283
65	28	3	Lbc0	QCc	0,085	9,420	4,042
52	28	12	Lbc0	QSa	0,068	7,536	8,360
41	28	8	Lbc0	Ag	0,054	5,942	2,969
32	28	10	Lbc0	AS	0,042	4,638	2,149
21	28	18	Lbc0	QC	0,027	3,043	2,041
9	28	2	Lbc0	QCs	0,012	1,304	2,894
9	28	9	Lbc0	Lt	0,012	1,304	0,086
9	28	19	Lbc0	Lb	0,012	1,304	1,206
659	29	9	OB	Lt	0,861	58,113	6,330
167	29	15	OB	LI	0,218	14,727	4,902
81	29	17	OB	Aa	0,106	7,143	0,346
42	29	14	OB	A	0,055	3,704	0,178
35	29	19	OB	Lb	0,046	3,086	4,692
31	29	7	OB	QS	0,041	2,734	0,818
24	29	8	OB	Ag	0,031	2,116	1,738
23	29	11	OB	Mg	0,030	2,028	3,827
18	29	10	OB	AS	0,024	1,587	1,209
17	29	1	OB	QCf	0,022	1,499	3,820
15	29	18	OB	QC	0,020	1,323	1,458
10	29	13	OB	Mo	0,013	0,882	1,585
10	29	20	OB	AC	0,013	0,882	8,475

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	29	4	OB	QSI	0,001	0,088	0,070
1	29	12	OB	QSa	0,001	0,088	0,161
122	30	9	LDp	Lt	0,159	35,569	1,172
101	30	17	LDp	Aa	0,132	29,446	0,432
47	30	14	LDp	A	0,061	13,703	0,199
44	30	15	LDp	LI	0,057	12,828	1,291
11	30	19	LDp	Lb	0,014	3,207	1,475
4	30	11	LDp	Mg	0,005	1,166	0,666
4	30	18	LDp	QC	0,005	1,166	0,389
3	30	10	LDp	AS	0,004	0,875	0,201
3	30	13	LDp	Mo	0,004	0,875	0,475
2	30	1	LDp	QCf	0,003	0,583	0,449
2	30	2	LDp	QCs	0,003	0,583	0,643
195	31	9	OT	Lt	0,255	47,794	1,873
71	31	15	OT	LI	0,093	17,402	2,084
35	31	17	OT	Aa	0,046	8,578	0,150
30	31	18	OT	QC	0,039	7,353	2,915
16	31	19	OT	Lb	0,021	3,922	2,145
13	31	2	OT	QCs	0,017	3,186	4,180
13	31	13	OT	Mo	0,017	3,186	2,060
10	31	14	OT	A	0,013	2,451	0,042
9	31	3	OT	QCc	0,012	2,206	0,560
5	31	1	OT	QCf	0,007	1,225	1,124
4	31	11	OT	Mg	0,005	0,980	0,666
4	31	12	OT	QSa	0,005	0,980	0,643
3	31	7	OT	QS	0,004	0,735	0,079
1191	32	14	Lbp	A	1,556	29,597	5,035
877	32	9	Lbp	Lt	1,146	21,794	8,425
735	32	17	Lbp	Aa	0,960	18,265	3,141
197	32	3	Lbp	QCc	0,257	4,896	12,251
164	32	15	Lbp	LI	0,214	4,076	4,814
159	32	18	Lbp	QC	0,208	3,951	15,452
109	32	2	Lbp	QCs	0,142	2,709	35,048
105	32	10	Lbp	AS	0,137	2,609	7,052
102	32	7	Lbp	QS	0,133	2,535	2,693
99	32	12	Lbp	QSa	0,129	2,460	15,916
84	32	8	Lbp	Ag	0,110	2,087	6,083
68	32	4	Lbp	QSI	0,089	1,690	4,789
63	32	19	Lbp	Lb	0,082	1,566	8,445
37	32	5	Lbp	CG	0,048	0,919	2,713
13	32	11	Lbp	Mg	0,017	0,323	2,163
12	32	13	Lbp	Mo	0,016	0,298	1,902
9	32	1	Lbp	QCf	0,012	0,224	2,022
434	33	15	Afp(1)	LI	0,567	49,600	12,738
200	33	11	Afp(1)	Mg	0,261	22,857	33,278
185	33	13	Afp(1)	Mo	0,242	21,143	29,319
21	33	1	Afp(1)	QCf	0,027	2,400	4,719
12	33	9	Afp(1)	Lt	0,016	1,371	0,115
11	33	20	Afp(1)	AC	0,014	1,257	9,322
5	33	17	Afp(1)	Aa	0,007	0,571	0,021
4	33	14	Afp(1)	A	0,005	0,457	0,017
3	33	18	Afp(1)	QC	0,004	0,343	0,292
84	34	11	Agp(1)	Mg	0,110	71,795	13,977
13	34	17	Agp(1)	Aa	0,017	11,111	0,056
10	34	13	Agp(1)	Mo	0,013	8,547	1,585
4	34	14	Agp(1)	A	0,005	3,419	0,017
3	34	15	Agp(1)	LI	0,004	2,564	0,088
2	34	7	Agp(1)	QS	0,003	1,709	0,053
1	34	8	Agp(1)	Ag	0,001	0,855	0,072
49	35	9	sLax	Lt	0,064	30,435	0,471
42	35	17	sLax	Aa	0,055	26,087	0,180
25	35	8	sLax	Ag	0,033	15,528	1,810
25	35	14	sLax	A	0,033	15,528	0,106
14	35	18	sLax	QC	0,018	8,696	1,361
3	35	3	sLax	QCc	0,004	1,863	0,187
3	35	4	sLax	QSI	0,004	1,863	0,211
12	36	3	Lhp	QCc	0,016	35,294	0,746

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg		pour_tot	pour_sol	pour_veg
9	36	1	Lhp	QCf		0,012	26,471	2,022
4	36	9	Lhp	Lt		0,005	11,765	0,038
4	36	15	Lhp	LI		0,005	11,765	0,117
2	36	4	Lhp	QSI		0,003	5,882	0,141
2	36	14	Lhp	A		0,003	5,882	0,008
1	36	11	Lhp	Mg		0,001	2,941	0,166
275	37	7	ZAF	QS		0,359	29,380	7,260
138	37	5	ZAF	CG		0,180	14,744	10,117
132	37	8	ZAF	Ag		0,172	14,103	9,558
103	37	9	ZAF	Lt		0,135	11,004	0,989
95	37	14	ZAF	A		0,124	10,150	0,402
50	37	18	ZAF	QC		0,065	5,342	4,859
32	37	4	ZAF	QSI		0,042	3,419	2,254
27	37	10	ZAF	AS		0,035	2,885	1,813
24	37	19	ZAF	Lb		0,031	2,564	3,217
21	37	3	ZAF	QCc		0,027	2,244	1,306
15	37	17	ZAF	Aa		0,020	1,603	0,064
9	37	6	ZAF	CS		0,012	0,962	8,738
8	37	13	ZAF	Mo		0,010	0,855	1,268
4	37	15	ZAF	LI		0,005	0,427	0,117
3	37	11	ZAF	Mg		0,004	0,321	0,499
7	38	7	wLbc	QS		0,009	36,842	0,185
5	38	14	wLbc	A		0,007	26,316	0,021
3	38	12	wLbc	QSa		0,004	15,789	0,482
1	38	2	wLbc	QCc		0,001	5,263	0,322
1	38	3	wLbc	QCc		0,001	5,263	0,062
1	38	5	wLbc	CG		0,001	5,263	0,073
1	38	17	wLbc	Aa		0,001	5,263	0,004
10	39	9	LDc1	Lt		0,013	66,667	0,096
4	39	6	LDc1	CS		0,005	26,667	3,883
1	39	10	LDc1	AS		0,001	6,667	0,067
89	40	15	Acp	LI		0,116	30,479	2,612
72	40	9	Acp	Lt		0,094	24,658	0,692
52	40	17	Acp	Aa		0,068	17,808	0,222
33	40	14	Acp	A		0,043	11,301	0,139
22	40	3	Acp	QCc		0,029	7,534	1,368
7	40	1	Acp	QCf		0,009	2,397	1,573
7	40	18	Acp	QC		0,009	2,397	0,680
6	40	13	Acp	Mo		0,008	2,055	0,951
4	40	4	Acp	QSI		0,005	1,370	0,282
140	41	17	Lbp(c)	Aa		0,183	29,536	0,598
139	41	14	Lbp(c)	A		0,182	29,325	0,588
76	41	9	Lbp(c)	Lt		0,099	16,034	0,730
34	41	19	Lbp(c)	Lb		0,044	7,173	4,558
21	41	4	Lbp(c)	QSI		0,027	4,430	1,479
21	41	7	Lbp(c)	QS		0,027	4,430	0,554
18	41	12	Lbp(c)	QSa		0,024	3,797	2,894
9	41	10	Lbp(c)	AS		0,012	1,899	0,604
5	41	1	Lbp(c)	QCf		0,007	1,055	1,124
5	41	8	Lbp(c)	Ag		0,007	1,055	0,362
3	41	5	Lbp(c)	CG		0,004	0,633	0,220
3	41	15	Lbp(c)	LI		0,004	0,633	0,088
64	42	14	sPbC	A		0,084	34,225	0,271
55	42	7	sPbC	QS		0,072	29,412	1,452
28	42	9	sPbC	Lt		0,037	14,973	0,269
13	42	4	sPbC	QSI		0,017	6,952	0,915
8	42	5	sPbC	CG		0,010	4,278	0,587
8	42	10	sPbC	AS		0,010	4,278	0,537
4	42	6	sPbC	CS		0,005	2,139	3,883
3	42	17	sPbC	Aa		0,004	1,604	0,013
2	42	3	sPbC	QCc		0,003	1,070	0,124
2	42	8	sPbC	Ag		0,003	1,070	0,145
63	43	15	Alp	LI		0,082	41,176	1,849
34	43	9	Alp	Lt		0,044	22,222	0,327
17	43	13	Alp	Mo		0,022	11,111	2,694
16	43	11	Alp	Mg		0,021	10,458	2,662
15	43	17	Alp	Aa		0,020	9,804	0,064

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
8	43	1	Alp	QCf	0,010	5,229	1,798
165	44	14	sAba	A	0,216	33,199	0,697
109	44	9	sAba	Lt	0,142	21,932	1,047
68	44	7	sAba	QS	0,089	13,682	1,795
54	44	3	sAba	QCc	0,071	10,865	3,358
38	44	17	sAba	Aa	0,050	7,646	0,162
21	44	12	sAba	QSa	0,027	4,225	3,376
17	44	8	sAba	Ag	0,022	3,421	1,231
10	44	10	sAba	AS	0,013	2,012	0,672
5	44	2	sAba	QCs	0,007	1,006	1,608
4	44	4	sAba	QSI	0,005	0,805	0,282
3	44	13	sAba	Mo	0,004	0,604	0,475
3	44	18	sAba	QC	0,004	0,604	0,292
5	45	13	Afp	Mo	0,007	100,000	0,792
31	46	5	OE	CG	0,041	75,610	2,273
6	46	8	OE	Ag	0,008	14,634	0,434
2	46	9	OE	Lt	0,003	4,878	0,019
1	46	7	OE	QS	0,001	2,439	0,026
1	46	10	OE	AS	0,001	2,439	0,067
4	47	20	PE	AC	0,005	40,000	3,390
3	47	2	PE	QCs	0,004	30,000	0,965
3	47	15	PE	LI	0,004	30,000	0,088
11	48	14	LDp(c)	A	0,014	29,730	0,046
9	48	17	LDp(c)	Aa	0,012	24,324	0,038
8	48	11	LDp(c)	Mg	0,010	21,622	1,331
4	48	9	LDp(c)	Lt	0,005	10,811	0,038
3	48	1	LDp(c)	QCf	0,004	8,108	0,674
2	48	10	LDp(c)	AS	0,003	5,405	0,134
8	49	9	ADa1	Lt	0,010	50,000	0,077
4	49	11	ADa1	Mg	0,005	25,000	0,666
4	49	17	ADa1	Aa	0,005	25,000	0,017
28	50	20	Aep	AC	0,037	52,830	23,729
10	50	15	Aep	LI	0,013	18,868	0,294
8	50	11	Aep	Mg	0,010	15,094	1,331
5	50	17	Aep	Aa	0,007	9,434	0,021
2	50	9	Aep	Lt	0,003	3,774	0,019
11	51	15	ON	LI	0,014	34,375	0,323
10	51	9	ON	Lt	0,013	31,250	0,096
7	51	14	ON	A	0,009	21,875	0,030
4	51	13	ON	Mo	0,005	12,500	0,634
228	52	17	NC	Aa	0,298	69,939	0,974
50	52	14	NC	A	0,065	15,337	0,211
48	52	8	NC	Ag	0,063	14,724	3,476
16	53	1	Ri	QCf	0,021	64,000	3,596
4	53	9	Ri	Lt	0,005	16,000	0,038
3	53	15	Ri	LI	0,004	12,000	0,088
2	53	14	Ri	A	0,003	8,000	0,008
279	54	9	Adp(1)	Lt	0,365	36,187	2,680
149	54	14	Adp(1)	A	0,195	19,326	0,630
147	54	15	Adp(1)	LI	0,192	19,066	4,315
145	54	1	Adp(1)	QCf	0,189	18,807	32,584
51	54	17	Adp(1)	Aa	0,067	6,615	0,218
91	55	17	wAba	Aa	0,119	41,743	0,389
62	55	9	wAba	Lt	0,081	28,440	0,596
62	55	14	wAba	A	0,081	28,440	0,262
2	55	12	wAba	QSa	0,003	0,917	0,322
1	55	15	wAba	LI	0,001	0,459	0,029
14	56	17	sAbc	Aa	0,018	66,667	0,060
7	56	14	sAbc	A	0,009	33,333	0,030
284	57	9	Acp(1)	Lt	0,371	60,684	2,728
104	57	17	Acp(1)	Aa	0,136	22,222	0,445
43	57	15	Acp(1)	LI	0,056	9,188	1,262
34	57	14	Acp(1)	A	0,044	7,265	0,144
3	57	19	Acp(1)	Lb	0,004	0,641	0,402
413	58	15	EFp(1)	LI	0,540	60,825	12,122
126	58	14	EFp(1)	A	0,165	18,557	0,533
90	58	13	EFp(1)	Mo	0,118	13,255	14,263

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
26	58	1	EFp(1)	QCf	0,034	3,829	5,843
24	58	11	EFp(1)	Mg	0,031	3,535	3,993
124	59	9	Abp(1)	Lt	0,162	58,768	1,191
40	59	17	Abp(1)	Aa	0,052	18,957	0,171
36	59	15	Abp(1)	LI	0,047	17,062	1,057
11	59	19	Abp(1)	Lb	0,014	5,213	1,475
11	60	14	wLax	A	0,014	68,750	0,046
5	60	4	wLax	QSI	0,007	31,250	0,352
10	61	9	GAX	Lt	0,013	47,619	0,096
7	61	15	GAX	LI	0,009	33,333	0,205
4	61	14	GAX	A	0,005	19,048	0,017
19	62	18	wPbC	QC	0,025	42,222	1,846
11	62	14	wPbC	A	0,014	24,444	0,046
10	62	9	wPbC	Lt	0,013	22,222	0,096
3	62	17	wPbC	Aa	0,004	6,667	0,013
2	62	12	wPbC	QSa	0,003	4,444	0,322

6.6 CARTE PÉDOLOGIQUE 103^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
145	54	1	Adp(1)	QCf	0,189	18,807	32,584
63	24	1	Alp(1)	QCf	0,082	7,377	14,157
63	26	1	Aep(1)	QCf	0,082	3,732	14,157
26	58	1	EFp(1)	QCf	0,034	3,829	5,843
21	33	1	Afp(1)	QCf	0,027	2,400	4,719
20	7	1	Abp	QCf	0,026	0,270	4,494
19	1	1	Flandre	QCf	0,025	5,307	4,270
17	29	1	OB	QCf	0,022	1,499	3,820
16	53	1	Ri	QCf	0,021	64,000	3,596
9	32	1	Lbp	QCf	0,012	0,224	2,022
9	36	1	Lhp	QCf	0,012	26,471	2,022
8	43	1	Alp	QCf	0,010	5,229	1,798
7	40	1	Acp	QCf	0,009	2,397	1,573
6	25	1	Adp	QCf	0,008	0,860	1,348
5	31	1	OT	QCf	0,007	1,225	1,124
5	41	1	Lbp(c)	QCf	0,007	1,055	1,124
3	48	1	LDp(c)	QCf	0,004	8,108	0,674
2	30	1	LDp	QCf	0,003	0,583	0,449
1	21	1	Lba1	QCf	0,001	0,134	0,225
109	32	2	Lbp	QCs	0,142	2,709	35,048
62	7	2	Abp	QCs	0,081	0,838	19,936
26	5	2	SAF	QCs	0,034	0,347	8,360
14	2	2	Aba(b)0	QCs	0,018	0,157	4,502
13	25	2	Adp	QCs	0,017	1,862	4,180
13	31	2	OT	QCs	0,017	3,186	4,180
11	14	2	AbB	QCs	0,014	0,488	3,537
10	24	2	Alp(1)	QCs	0,013	1,171	3,215
9	6	2	Aba(b)1	QCs	0,012	0,122	2,894
9	28	2	Lbc0	QCs	0,012	1,304	2,894
8	9	2	Aba1	QCs	0,010	0,046	2,572
6	1	2	Flandre	QCs	0,008	1,676	1,929
5	19	2	EDx	QCs	0,007	0,467	1,608
5	21	2	Lba1	QCs	0,007	0,668	1,608
5	44	2	sAba	QCs	0,007	1,006	1,608
3	47	2	PE	QCs	0,004	30,000	0,965
2	30	2	LDp	QCs	0,003	0,583	0,643
1	38	2	wLbc	QCs	0,001	5,263	0,322
501	2	3	Aba(b)0	QCc	0,655	5,615	31,157
233	5	3	SAF	QCc	0,304	3,105	14,490
197	32	3	Lbp	QCc	0,257	4,896	12,251
82	17	3	Abc0	QCc	0,107	63,566	5,100
72	9	3	Aba1	QCc	0,094	0,415	4,478
69	7	3	Abp	QCc	0,090	0,932	4,291
65	28	3	Lbc0	QCc	0,085	9,420	4,042
54	44	3	sAba	QCc	0,071	10,865	3,358

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
43	1	3	Flandre	QCc	0,056	12,011	2,674
42	6	3	Aba(b)1	QCc	0,055	0,570	2,612
35	19	3	EDx	QCc	0,046	3,271	2,177
26	3	3	(x)Aba	QCc	0,034	13,131	1,617
25	14	3	AbB	QCc	0,033	1,109	1,555
22	40	3	Acp	QCc	0,029	7,534	1,368
21	37	3	ZAF	QCc	0,027	2,244	1,306
18	22	3	sLbc	QCc	0,024	2,719	1,119
17	25	3	Adp	QCc	0,022	2,436	1,057
14	21	3	Lba1	QCc	0,018	1,872	0,871
12	36	3	Lhp	QCc	0,016	35,294	0,746
11	4	3	sLba	QCc	0,014	1,471	0,684
11	23	3	Lba0	QCc	0,014	6,286	0,684
9	31	3	OT	QCc	0,012	2,206	0,560
7	24	3	Alp(1)	QCc	0,009	0,820	0,435
6	20	3	PbC	QCc	0,008	7,407	0,373
4	18	3	Aba0	QCc	0,005	4,545	0,249
3	35	3	sLax	QCc	0,004	1,863	0,187
2	8	3	Abp(c)	QCc	0,003	0,045	0,124
2	16	3	uLda	QCc	0,003	14,286	0,124
2	26	3	Aep(1)	QCc	0,003	0,118	0,124
2	42	3	sPbC	QCc	0,003	1,070	0,124
1	38	3	wLbc	QCc	0,001	5,263	0,062
570	5	4	SAF	QSI	0,745	7,597	40,141
269	2	4	Aba(b)0	QSI	0,352	3,015	18,944
91	28	4	Lbc0	QSI	0,119	13,188	6,408
74	19	4	EDx	QSI	0,097	6,916	5,211
68	32	4	Lbp	QSI	0,089	1,690	4,789
59	6	4	Aba(b)1	QSI	0,077	0,800	4,155
49	9	4	Aba1	QSI	0,064	0,282	3,451
43	1	4	Flandre	QSI	0,056	12,011	3,028
32	37	4	ZAF	QSI	0,042	3,419	2,254
28	22	4	sLbc	QSI	0,037	4,230	1,972
23	21	4	Lba1	QSI	0,030	3,075	1,620
21	17	4	Abc0	QSI	0,027	16,279	1,479
21	41	4	Lbp(c)	QSI	0,027	4,430	1,479
13	42	4	sPbC	QSI	0,017	6,952	0,915
9	3	4	(x)Aba	QSI	0,012	4,545	0,634
9	14	4	AbB	QSI	0,012	0,399	0,634
5	7	4	Abp	QSI	0,007	0,068	0,352
5	16	4	uLda	QSI	0,007	35,714	0,352
5	60	4	wLax	QSI	0,007	31,250	0,352
4	25	4	Adp	QSI	0,005	0,573	0,282
4	40	4	Acp	QSI	0,005	1,370	0,282
4	44	4	sAba	QSI	0,005	0,805	0,282
3	18	4	Aba0	QSI	0,004	3,409	0,211
3	35	4	sLax	QSI	0,004	1,863	0,211
2	15	4	UDx	QSI	0,003	1,754	0,141
2	23	4	Lba0	QSI	0,003	1,143	0,141
2	36	4	Lhp	QSI	0,003	5,882	0,141
1	4	4	sLba	QSI	0,001	0,134	0,070
1	29	4	OB	QSI	0,001	0,088	0,070
839	5	5	SAF	CG	1,096	11,182	61,510
138	37	5	ZAF	CG	0,180	14,744	10,117
135	28	5	Lbc0	CG	0,176	19,565	9,897
67	2	5	Aba(b)0	CG	0,088	0,751	4,912
56	1	5	Flandre	CG	0,073	15,642	4,106
37	32	5	Lbp	CG	0,048	0,919	2,713
31	46	5	OE	CG	0,041	75,610	2,273
18	21	5	Lba1	CG	0,024	2,406	1,320
10	26	5	Aep(1)	CG	0,013	0,592	0,733
9	23	5	Lba0	CG	0,012	5,143	0,660
8	42	5	sPbC	CG	0,010	4,278	0,587
5	9	5	Aba1	CG	0,007	0,029	0,367
5	14	5	AbB	CG	0,007	0,222	0,367
3	41	5	Lbp(c)	CG	0,004	0,633	0,220
2	19	5	EDx	CG	0,003	0,187	0,147

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	38	5	wLbc	CG	0,001	5,263	0,073
66	5	6	SAF	CS	0,086	0,880	64,078
10	1	6	Flandre	CS	0,013	2,793	9,709
9	37	6	ZAF	CS	0,012	0,962	8,738
4	2	6	Aba(b)0	CS	0,005	0,045	3,883
4	39	6	LDC1	CS	0,005	26,667	3,883
4	42	6	sPbC	CS	0,005	2,139	3,883
3	26	6	Aep(1)	CS	0,004	0,178	2,913
2	19	6	EDx	CS	0,003	0,187	1,942
1	23	6	Lba0	CS	0,001	0,571	0,971
2552	5	7	SAF	QS	3,335	34,013	67,371
275	37	7	ZAF	QS	0,359	29,380	7,260
235	2	7	Aba(b)0	QS	0,307	2,634	6,204
159	28	7	Lbc0	QS	0,208	23,043	4,197
102	32	7	Lbp	QS	0,133	2,535	2,693
71	22	7	sLbc	QS	0,093	10,725	1,874
68	44	7	sAba	QS	0,089	13,682	1,795
55	42	7	sPbC	QS	0,072	29,412	1,452
40	9	7	Aba1	QS	0,052	0,230	1,056
33	4	7	sLba	QS	0,043	4,412	0,871
33	6	7	Aba(b)1	QS	0,043	0,448	0,871
31	29	7	OB	QS	0,041	2,734	0,818
28	21	7	Lba1	QS	0,037	3,743	0,739
22	17	7	Abc0	QS	0,029	17,054	0,581
21	41	7	Lbp(c)	QS	0,027	4,430	0,554
15	23	7	Lba0	QS	0,020	8,571	0,396
7	3	7	(x)Aba	QS	0,009	3,535	0,185
7	14	7	AbB	QS	0,009	0,310	0,185
7	38	7	wLbc	QS	0,009	36,842	0,185
6	1	7	Flandre	QS	0,008	1,676	0,158
5	7	7	Abp	QS	0,007	0,068	0,132
5	20	7	PbC	QS	0,007	6,173	0,132
3	31	7	OT	QS	0,004	0,735	0,079
2	26	7	Aep(1)	QS	0,003	0,118	0,053
2	34	7	Agp(1)	QS	0,003	1,709	0,053
1	19	7	EDx	QS	0,001	0,093	0,026
1	24	7	Alp(1)	QS	0,001	0,117	0,026
1	25	7	Adp	QS	0,001	0,143	0,026
1	46	7	OE	QS	0,001	2,439	0,026
593	5	8	SAF	Ag	0,775	7,904	42,940
132	37	8	ZAF	Ag	0,172	14,103	9,558
123	2	8	Aba(b)0	Ag	0,161	1,378	8,907
84	32	8	Lbp	Ag	0,110	2,087	6,083
82	22	8	sLbc	Ag	0,107	12,387	5,938
48	52	8	NC	Ag	0,063	14,724	3,476
41	28	8	Lbc0	Ag	0,054	5,942	2,969
35	21	8	Lba1	Ag	0,046	4,679	2,534
32	7	8	Abp	Ag	0,042	0,432	2,317
27	4	8	sLba	Ag	0,035	3,610	1,955
25	35	8	sLax	Ag	0,033	15,528	1,810
24	6	8	Aba(b)1	Ag	0,031	0,326	1,738
24	29	8	OB	Ag	0,031	2,116	1,738
18	9	8	Aba1	Ag	0,024	0,104	1,303
17	44	8	sAba	Ag	0,022	3,421	1,231
16	3	8	(x)Aba	Ag	0,021	8,081	1,159
15	14	8	AbB	Ag	0,020	0,665	1,086
15	19	8	EDx	Ag	0,020	1,402	1,086
6	46	8	OE	Ag	0,008	14,634	0,434
5	18	8	Aba0	Ag	0,007	5,682	0,362
5	41	8	Lbp(c)	Ag	0,007	1,055	0,362
4	27	8	gLba	Ag	0,005	17,391	0,290
2	13	8	wLba	Ag	0,003	0,985	0,145
2	20	8	PbC	Ag	0,003	2,469	0,145
2	42	8	sPbC	Ag	0,003	1,070	0,145
1	1	8	Flandre	Ag	0,001	0,279	0,072
1	8	8	Abp(c)	Ag	0,001	0,023	0,072
1	17	8	Abc0	Ag	0,001	0,775	0,072

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	34	8	Agp(1)	Ag	0,001	0,855	0,072
1704	9	9	Aba1	Lt	2,227	9,816	16,369
1298	7	9	Abp	Lt	1,696	17,541	12,469
877	32	9	Lbp	Lt	1,146	21,794	8,425
843	6	9	Aba(b)1	Lt	1,102	11,437	8,098
740	2	9	Aba(b)0	Lt	0,967	8,293	7,109
659	29	9	OB	Lt	0,861	58,113	6,330
631	8	9	Abp(c)	Lt	0,825	14,286	6,061
453	5	9	SAF	Lt	0,592	6,038	4,352
299	14	9	AbB	Lt	0,391	13,259	2,872
284	57	9	Acp(1)	Lt	0,371	60,684	2,728
279	54	9	Adp(1)	Lt	0,365	36,187	2,680
264	25	9	Adp	Lt	0,345	37,822	2,536
225	19	9	EDx	Lt	0,294	21,028	2,161
195	31	9	OT	Lt	0,255	47,794	1,873
185	24	9	Alp(1)	Lt	0,242	21,663	1,777
170	21	9	Lba1	Lt	0,222	22,727	1,633
154	4	9	sLba	Lt	0,201	20,588	1,479
124	59	9	Abp(1)	Lt	0,162	58,768	1,191
122	30	9	LDp	Lt	0,159	35,569	1,172
109	44	9	sAba	Lt	0,142	21,932	1,047
103	37	9	ZAF	Lt	0,135	11,004	0,989
90	26	9	Aep(1)	Lt	0,118	5,332	0,865
76	41	9	Lbp(c)	Lt	0,099	16,034	0,730
72	40	9	Acp	Lt	0,094	24,658	0,692
70	22	9	sLbc	Lt	0,091	10,574	0,672
62	55	9	wAba	Lt	0,081	28,440	0,596
49	35	9	sLAX	Lt	0,064	30,435	0,471
34	23	9	Lba0	Lt	0,044	19,429	0,327
34	43	9	Alp	Lt	0,044	22,222	0,327
28	42	9	sPbC	Lt	0,037	14,973	0,269
23	1	9	Flandre	Lt	0,030	6,425	0,221
20	13	9	wLba	Lt	0,026	9,852	0,192
17	3	9	(x)Aba	Lt	0,022	8,586	0,163
14	15	9	UDx	Lt	0,018	12,281	0,134
13	20	9	PbC	Lt	0,017	16,049	0,125
12	33	9	Afp(1)	Lt	0,016	1,371	0,115
10	39	9	LDC1	Lt	0,013	66,667	0,096
10	51	9	ON	Lt	0,013	31,250	0,096
10	61	9	GAX	Lt	0,013	47,619	0,096
10	62	9	wPbC	Lt	0,013	22,222	0,096
9	28	9	Lbc0	Lt	0,012	1,304	0,086
8	49	9	ADa1	Lt	0,010	50,000	0,077
4	27	9	gLba	Lt	0,005	17,391	0,038
4	36	9	Lhp	Lt	0,005	11,765	0,038
4	48	9	LDp(c)	Lt	0,005	10,811	0,038
4	53	9	Ri	Lt	0,005	16,000	0,038
2	46	9	OE	Lt	0,003	4,878	0,019
2	50	9	Aep	Lt	0,003	3,774	0,019
1	17	9	Abc0	Lt	0,001	0,775	0,010
508	5	10	SAF	AS	0,664	6,771	34,117
174	2	10	Aba(b)0	AS	0,227	1,950	11,686
142	22	10	sLbc	AS	0,186	21,450	9,537
105	13	10	wLba	AS	0,137	51,724	7,052
105	32	10	Lbp	AS	0,137	2,609	7,052
89	6	10	Aba(b)1	AS	0,116	1,207	5,977
61	4	10	sLba	AS	0,080	8,155	4,097
59	9	10	Aba1	AS	0,077	0,340	3,962
55	19	10	EDx	AS	0,072	5,140	3,694
32	28	10	Lbc0	AS	0,042	4,638	2,149
29	21	10	Lba1	AS	0,038	3,877	1,948
27	37	10	ZAF	AS	0,035	2,885	1,813
18	29	10	OB	AS	0,024	1,587	1,209
16	7	10	Abp	AS	0,021	0,216	1,075
13	10	10	ADa0	AS	0,017	24,528	0,873
11	3	10	(x)Aba	AS	0,014	5,556	0,739
10	44	10	sAba	AS	0,013	2,012	0,672

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg		pour_tot	pour_sol	pour_veg
9	41	10	Lbp(c)	AS		0,012	1,899	0,604
8	42	10	sPbC	AS		0,010	4,278	0,537
6	23	10	Lba0	AS		0,008	3,429	0,403
3	26	10	Aep(1)	AS		0,004	0,178	0,201
3	30	10	LDp	AS		0,004	0,875	0,201
2	48	10	LDp(c)	AS		0,003	5,405	0,134
1	1	10	Flandre	AS		0,001	0,279	0,067
1	20	10	PbC	AS		0,001	1,235	0,067
1	39	10	LDc1	AS		0,001	6,667	0,067
1	46	10	OE	AS		0,001	2,439	0,067
200	33	11	Afp(1)	Mg		0,261	22,857	33,278
154	26	11	Aep(1)	Mg		0,201	9,123	25,624
84	34	11	Agp(1)	Mg		0,110	71,795	13,977
32	24	11	Alp(1)	Mg		0,042	3,747	5,324
24	58	11	EFp(1)	Mg		0,031	3,535	3,993
23	29	11	OB	Mg		0,030	2,028	3,827
16	43	11	Alp	Mg		0,021	10,458	2,662
13	32	11	Lbp	Mg		0,017	0,323	2,163
9	7	11	Abp	Mg		0,012	0,122	1,498
8	48	11	LDp(c)	Mg		0,010	21,622	1,331
8	50	11	Aep	Mg		0,010	15,094	1,331
6	25	11	Adp	Mg		0,008	0,860	0,998
4	15	11	UDx	Mg		0,005	3,509	0,666
4	30	11	LDp	Mg		0,005	1,166	0,666
4	31	11	OT	Mg		0,005	0,980	0,666
4	49	11	ADa1	Mg		0,005	25,000	0,666
3	19	11	EDx	Mg		0,004	0,280	0,499
3	37	11	ZAF	Mg		0,004	0,321	0,499
1	9	11	Aba1	Mg		0,001	0,006	0,166
1	36	11	Lhp	Mg		0,001	2,941	0,166
228	5	12	SAF	QSa		0,298	3,039	36,656
99	32	12	Lbp	QSa		0,129	2,460	15,916
93	2	12	Aba(b)0	QSa		0,122	1,042	14,952
52	28	12	Lbc0	QSa		0,068	7,536	8,360
21	21	12	Lba1	QSa		0,027	2,807	3,376
21	44	12	sAba	QSa		0,027	4,225	3,376
18	41	12	Lbp(c)	QSa		0,024	3,797	2,894
16	6	12	Aba(b)1	QSa		0,021	0,217	2,572
15	4	12	sLba	QSa		0,020	2,005	2,412
15	9	12	Aba1	QSa		0,020	0,086	2,412
10	7	12	Abp	QSa		0,013	0,135	1,608
6	14	12	AbB	QSa		0,008	0,266	0,965
6	22	12	sLbc	QSa		0,008	0,906	0,965
4	3	12	(x)Aba	QSa		0,005	2,020	0,643
4	31	12	OT	QSa		0,005	0,980	0,643
3	38	12	wLbc	QSa		0,004	15,789	0,482
2	8	12	Abp(c)	QSa		0,003	0,045	0,322
2	18	12	Aba0	QSa		0,003	2,273	0,322
2	19	12	EDx	QSa		0,003	0,187	0,322
2	55	12	wAba	QSa		0,003	0,917	0,322
2	62	12	wPbC	QSa		0,003	4,444	0,322
1	29	12	OB	QSa		0,001	0,088	0,161
203	26	13	Aep(1)	Mo		0,265	12,026	32,171
185	33	13	Afp(1)	Mo		0,242	21,143	29,319
90	58	13	EFp(1)	Mo		0,118	13,255	14,263
22	24	13	Alp(1)	Mo		0,029	2,576	3,487
18	7	13	Abp	Mo		0,024	0,243	2,853
17	43	13	Alp	Mo		0,022	11,111	2,694
13	25	13	Adp	Mo		0,017	1,862	2,060
13	31	13	OT	Mo		0,017	3,186	2,060
12	32	13	Lbp	Mo		0,016	0,298	1,902
10	29	13	OB	Mo		0,013	0,882	1,585
10	34	13	Agp(1)	Mo		0,013	8,547	1,585
8	37	13	ZAF	Mo		0,010	0,855	1,268
6	40	13	Acp	Mo		0,008	2,055	0,951
5	45	13	Afp	Mo		0,007	100,000	0,792
4	8	13	Abp(c)	Mo		0,005	0,091	0,634

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
4	51	13	ON	Mo	0,005	12,500	0,634
3	30	13	LDp	Mo	0,004	0,875	0,475
3	44	13	sAba	Mo	0,004	0,604	0,475
2	4	13	sLba	Mo	0,003	0,267	0,317
1	5	13	SAF	Mo	0,001	0,013	0,158
1	9	13	Aba1	Mo	0,001	0,006	0,158
1	19	13	EDx	Mo	0,001	0,093	0,158
7316	9	14	Aba1	A	9,560	42,143	30,927
3462	2	14	Aba(b)0	A	4,524	38,799	14,635
2824	6	14	Aba(b)1	A	3,690	38,312	11,938
2419	7	14	Abp	A	3,161	32,689	10,226
2155	8	14	Abp(c)	A	2,816	48,789	9,110
1191	32	14	Lbp	A	1,556	29,597	5,035
847	5	14	SAF	A	1,107	11,289	3,580
596	14	14	AbB	A	0,779	26,430	2,519
306	4	14	sLba	A	0,400	40,909	1,294
270	21	14	Lba1	A	0,353	36,096	1,141
265	19	14	EDx	A	0,346	24,766	1,120
175	22	14	sLbc	A	0,229	26,435	0,740
165	44	14	sAba	A	0,216	33,199	0,697
149	54	14	Adp(1)	A	0,195	19,326	0,630
139	41	14	Lbp(c)	A	0,182	29,325	0,588
126	58	14	EFp(1)	A	0,165	18,557	0,533
120	1	14	Flandre	A	0,157	33,520	0,507
99	3	14	(x)Aba	A	0,129	50,000	0,418
95	37	14	ZAF	A	0,124	10,150	0,402
93	24	14	Alp(1)	A	0,122	10,890	0,393
72	13	14	wLba	A	0,094	35,468	0,304
67	23	14	Lba0	A	0,088	38,286	0,283
67	28	14	Lbc0	A	0,088	9,710	0,283
64	42	14	sPbC	A	0,084	34,225	0,271
62	55	14	wAba	A	0,081	28,440	0,262
54	18	14	Aba0	A	0,071	61,364	0,228
50	52	14	NC	A	0,065	15,337	0,211
47	30	14	LDp	A	0,061	13,703	0,199
42	29	14	OB	A	0,055	3,704	0,178
34	57	14	Acp(1)	A	0,044	7,265	0,144
33	40	14	Acp	A	0,043	11,301	0,139
30	26	14	Aep(1)	A	0,039	1,777	0,127
27	10	14	ADa0	A	0,035	50,943	0,114
25	20	14	PbC	A	0,033	30,864	0,106
25	35	14	sLAX	A	0,033	15,528	0,106
23	11	14	ADc0	A	0,030	100,000	0,097
19	15	14	UDx	A	0,025	16,667	0,080
16	12	14	Ahc	A	0,021	100,000	0,068
11	48	14	LDp(c)	A	0,014	29,730	0,046
11	60	14	wLAX	A	0,014	68,750	0,046
11	62	14	wPbC	A	0,014	24,444	0,046
10	31	14	OT	A	0,013	2,451	0,042
7	51	14	ON	A	0,009	21,875	0,030
7	56	14	sAbc	A	0,009	33,333	0,030
5	27	14	gLba	A	0,007	21,739	0,021
5	38	14	wLbc	A	0,007	26,316	0,021
4	33	14	Afp(1)	A	0,005	0,457	0,017
4	34	14	Agp(1)	A	0,005	3,419	0,017
4	61	14	GAX	A	0,005	19,048	0,017
2	17	14	Abc0	A	0,003	1,550	0,008
2	25	14	Adp	A	0,003	0,287	0,008
2	36	14	Lhp	A	0,003	5,882	0,008
2	53	14	Ri	A	0,003	8,000	0,008
1000	26	15	Aep(1)	LI	1,307	59,242	29,351
434	33	15	Afp(1)	LI	0,567	49,600	12,738
413	58	15	EFp(1)	LI	0,540	60,825	12,122
364	24	15	Alp(1)	LI	0,476	42,623	10,684
167	29	15	OB	LI	0,218	14,727	4,902
164	32	15	Lbp	LI	0,214	4,076	4,814
147	54	15	Adp(1)	LI	0,192	19,066	4,315

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
138	7	15	Abp	LI	0,180	1,865	4,050
89	40	15	Acp	LI	0,116	30,479	2,612
81	25	15	Adp	LI	0,106	11,605	2,377
71	31	15	OT	LI	0,093	17,402	2,084
63	43	15	Alp	LI	0,082	41,176	1,849
44	30	15	LDp	LI	0,057	12,828	1,291
43	57	15	Acp(1)	LI	0,056	9,188	1,262
36	59	15	Abp(1)	LI	0,047	17,062	1,057
27	2	15	Aba(b)0	LI	0,035	0,303	0,792
23	9	15	Aba1	LI	0,030	0,132	0,675
15	19	15	EDx	LI	0,020	1,402	0,440
11	51	15	ON	LI	0,014	34,375	0,323
10	50	15	Aep	LI	0,013	18,868	0,294
8	1	15	Flandre	LI	0,010	2,235	0,235
7	6	15	Aba(b)1	LI	0,009	0,095	0,205
7	22	15	sLbc	LI	0,009	1,057	0,205
7	61	15	GAX	LI	0,009	33,333	0,205
6	4	15	sLba	LI	0,008	0,802	0,176
5	5	15	SAF	LI	0,007	0,067	0,147
4	36	15	Lhp	LI	0,005	11,765	0,117
4	37	15	ZAF	LI	0,005	0,427	0,117
3	15	15	UDx	LI	0,004	2,632	0,088
3	34	15	Agp(1)	LI	0,004	2,564	0,088
3	41	15	Lbp(c)	LI	0,004	0,633	0,088
3	47	15	PE	LI	0,004	30,000	0,088
3	53	15	Ri	LI	0,004	12,000	0,088
1	8	15	Abp(c)	LI	0,001	0,023	0,029
1	10	15	ADa0	LI	0,001	1,887	0,029
1	20	15	PbC	LI	0,001	1,235	0,029
1	55	15	wAba	LI	0,001	0,459	0,029
7793	9	17	Aba1	Aa	10,183	44,891	33,308
3390	6	17	Aba(b)1	Aa	4,430	45,991	14,489
3063	7	17	Abp	Aa	4,003	41,392	13,091
2968	2	17	Aba(b)0	Aa	3,878	33,262	12,685
1580	8	17	Abp(c)	Aa	2,065	35,771	6,753
1208	14	17	AbB	Aa	1,579	53,570	5,163
735	32	17	Lbp	Aa	0,960	18,265	3,141
372	5	17	SAF	Aa	0,486	4,958	1,590
340	19	17	EDx	Aa	0,444	31,776	1,453
285	25	17	Adp	Aa	0,372	40,831	1,218
228	52	17	NC	Aa	0,298	69,939	0,974
140	41	17	Lbp(c)	Aa	0,183	29,536	0,598
104	4	17	sLba	Aa	0,136	13,904	0,445
104	57	17	Acp(1)	Aa	0,136	22,222	0,445
101	30	17	LDp	Aa	0,132	29,446	0,432
99	21	17	Lba1	Aa	0,129	13,235	0,423
91	55	17	wAba	Aa	0,119	41,743	0,389
81	29	17	OB	Aa	0,106	7,143	0,346
76	24	17	Alp(1)	Aa	0,099	8,899	0,325
67	15	17	UDx	Aa	0,088	58,772	0,286
67	26	17	Aep(1)	Aa	0,088	3,969	0,286
52	40	17	Acp	Aa	0,068	17,808	0,222
51	54	17	Adp(1)	Aa	0,067	6,615	0,218
42	35	17	sLAX	Aa	0,055	26,087	0,180
40	59	17	Abp(1)	Aa	0,052	18,957	0,171
38	44	17	sAba	Aa	0,050	7,646	0,162
37	22	17	sLbc	Aa	0,048	5,589	0,158
35	31	17	OT	Aa	0,046	8,578	0,150
30	23	17	Lba0	Aa	0,039	17,143	0,128
26	20	17	PbC	Aa	0,034	32,099	0,111
20	18	17	Aba0	Aa	0,026	22,727	0,085
15	37	17	ZAF	Aa	0,020	1,603	0,064
15	43	17	Alp	Aa	0,020	9,804	0,064
14	56	17	sAbc	Aa	0,018	66,667	0,060
13	1	17	Flandre	Aa	0,017	3,631	0,056
13	34	17	Agp(1)	Aa	0,017	11,111	0,056
12	10	17	ADa0	Aa	0,016	22,642	0,051

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg		pour_tot	pour_sol	pour_veg
10	27	17	gLba	Aa		0,013	43,478	0,043
9	48	17	LDp(c)	Aa		0,012	24,324	0,038
7	16	17	uLDa	Aa		0,009	50,000	0,030
5	33	17	Afp(1)	Aa		0,007	0,571	0,021
5	50	17	Aep	Aa		0,007	9,434	0,021
4	13	17	wLba	Aa		0,005	1,970	0,017
4	49	17	ADa1	Aa		0,005	25,000	0,017
3	42	17	sPbC	Aa		0,004	1,604	0,013
3	62	17	wPbC	Aa		0,004	6,667	0,013
1	3	17	(x)Aba	Aa		0,001	0,505	0,004
1	38	17	wLbc	Aa		0,001	5,263	0,004
222	2	18	Aba(b)0	QC		0,290	2,488	21,574
159	32	18	Lbp	QC		0,208	3,951	15,452
140	7	18	Abp	QC		0,183	1,892	13,605
97	5	18	SAF	QC		0,127	1,293	9,427
50	37	18	ZAF	QC		0,065	5,342	4,859
49	14	18	AbB	QC		0,064	2,173	4,762
46	9	18	Aba1	QC		0,060	0,265	4,470
35	6	18	Aba(b)1	QC		0,046	0,475	3,401
30	19	18	EDx	QC		0,039	2,804	2,915
30	31	18	OT	QC		0,039	7,353	2,915
21	28	18	Lbc0	QC		0,027	3,043	2,041
19	8	18	Abp(c)	QC		0,025	0,430	1,846
19	62	18	wPbC	QC		0,025	42,222	1,846
18	22	18	sLbc	QC		0,024	2,719	1,749
15	29	18	OB	QC		0,020	1,323	1,458
14	35	18	sLax	QC		0,018	8,696	1,361
13	21	18	Lba1	QC		0,017	1,738	1,263
9	1	18	Flandre	QC		0,012	2,514	0,875
8	3	18	(x)Aba	QC		0,010	4,040	0,777
7	40	18	Acp	QC		0,009	2,397	0,680
6	25	18	Adp	QC		0,008	0,860	0,583
5	15	18	UDx	QC		0,007	4,386	0,486
4	30	18	LDp	QC		0,005	1,166	0,389
3	26	18	Aep(1)	QC		0,004	0,178	0,292
3	33	18	Afp(1)	QC		0,004	0,343	0,292
3	44	18	sAba	QC		0,004	0,604	0,292
2	4	18	sLba	QC		0,003	0,267	0,194
2	20	18	PbC	QC		0,003	2,469	0,194
203	9	19	Aba1	Lb		0,265	1,169	27,212
113	5	19	SAF	Lb		0,148	1,506	15,147
96	7	19	Abp	Lb		0,125	1,297	12,869
63	32	19	Lbp	Lb		0,082	1,566	8,445
35	29	19	OB	Lb		0,046	3,086	4,692
34	41	19	Lbp(c)	Lb		0,044	7,173	4,558
26	4	19	sLba	Lb		0,034	3,476	3,485
25	14	19	AbB	Lb		0,033	1,109	3,351
24	2	19	Aba(b)0	Lb		0,031	0,269	3,217
24	37	19	ZAF	Lb		0,031	2,564	3,217
22	8	19	Abp(c)	Lb		0,029	0,498	2,949
22	21	19	Lba1	Lb		0,029	2,941	2,949
16	31	19	OT	Lb		0,021	3,922	2,145
11	30	19	LDp	Lb		0,014	3,207	1,475
11	59	19	Abp(1)	Lb		0,014	5,213	1,475
9	28	19	Lbc0	Lb		0,012	1,304	1,206
8	22	19	sLbc	Lb		0,010	1,208	1,072
3	57	19	Acp(1)	Lb		0,004	0,641	0,402
1	24	19	Alp(1)	Lb		0,001	0,117	0,134
58	26	20	Aep(1)	AC		0,076	3,436	49,153
28	50	20	Aep	AC		0,037	52,830	23,729
11	33	20	Afp(1)	AC		0,014	1,257	9,322
10	29	20	OB	AC		0,013	0,882	8,475
7	9	20	Aba1	AC		0,009	0,040	5,932
4	47	20	PE	AC		0,005	40,000	3,390

6.7 CARTE PÉDOLOGIQUE 129^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E TRIÉS PAR SOL

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
3239	1	5	Aba(b)0	A1	2,860	22,994	15,800
1828	1	1	Aba(b)0	Aa1	1,614	12,977	6,929
1798	1	2	Aba(b)0	A2	1,588	12,764	18,753
1364	1	6	Aba(b)0	Lt1	1,204	9,683	10,135
986	1	17	Aba(b)0	QA	0,871	7,000	41,066
953	1	7	Aba(b)0	Lt3	0,841	6,766	11,151
935	1	18	Aba(b)0	QBv	0,826	6,638	27,614
838	1	21	Aba(b)0	QB	0,740	5,949	10,929
633	1	16	Aba(b)0	QAc	0,559	4,494	41,024
420	1	4	Aba(b)0	Lt2	0,371	2,982	9,097
392	1	8	Aba(b)0	QAs	0,346	2,783	25,225
346	1	3	Aba(b)0	Aa2	0,305	2,456	30,511
85	1	30	Aba(b)0	PM	0,075	0,603	3,743
59	1	9	Aba(b)0	L	0,052	0,419	5,978
42	1	11	Aba(b)0	Lb1	0,037	0,298	2,597
40	1	13	Aba(b)0	Av	0,035	0,284	4,224
35	1	15	Aba(b)0	AS	0,031	0,248	11,905
35	1	19	Aba(b)0	QAf	0,031	0,248	3,100
18	1	14	Aba(b)0	Lb3	0,016	0,128	6,000
10	1	10	Aba(b)0	LI	0,009	0,071	0,660
7	1	20	Aba(b)0	C	0,006	0,050	1,695
6	1	22	Aba(b)0	A3	0,005	0,043	6,742
6	1	31	Aba(b)0	CM	0,005	0,043	1,345
4	1	32	Aba(b)0	Ma	0,004	0,028	0,769
3	1	27	Aba(b)0	AC	0,003	0,021	0,716
2	1	33	Aba(b)0	Ps	0,002	0,014	6,452
1	1	34	Aba(b)0	QE	0,001	0,007	3,333
1	1	35	Aba(b)0	FC	0,001	0,007	5,000
10684	2	1	Aba(b)1	Aa1	9,433	41,769	40,497
6200	2	5	Aba(b)1	A1	5,474	24,239	30,244
2793	2	6	Aba(b)1	Lt1	2,466	10,919	20,753
1964	2	2	Aba(b)1	A2	1,734	7,678	20,484
1695	2	7	Aba(b)1	Lt3	1,497	6,627	19,834
761	2	4	Aba(b)1	Lt2	0,672	2,975	16,483
395	2	3	Aba(b)1	Aa2	0,349	1,544	34,832
310	2	11	Aba(b)1	Lb1	0,274	1,212	19,171
231	2	9	Aba(b)1	L	0,204	0,903	23,404
138	2	8	Aba(b)1	QAs	0,122	0,540	8,880
84	2	21	Aba(b)1	QB	0,074	0,328	1,095
68	2	17	Aba(b)1	QA	0,060	0,266	2,832
55	2	15	Aba(b)1	AS	0,049	0,215	18,707
51	2	18	Aba(b)1	QBv	0,045	0,199	1,506
44	2	13	Aba(b)1	Av	0,039	0,172	4,646
27	2	16	Aba(b)1	QAc	0,024	0,106	1,750
26	2	25	Aba(b)1	Lb2	0,023	0,102	5,532
12	2	14	Aba(b)1	Lb3	0,011	0,047	4,000
11	2	19	Aba(b)1	QAf	0,010	0,043	0,974
9	2	22	Aba(b)1	A3	0,008	0,035	10,112
8	2	10	Aba(b)1	LI	0,007	0,031	0,528
5	2	12	Aba(b)1	Ss	0,004	0,020	3,356
5	2	32	Aba(b)1	Ma	0,004	0,020	0,962
2	2	26	Aba(b)1	Ro	0,002	0,008	0,562
1	2	24	Aba(b)1	VF	0,001	0,004	0,917
2497	3	1	AbB	Aa1	2,205	35,174	9,465
1575	3	5	AbB	A1	1,391	22,186	7,683
1108	3	6	AbB	Lt1	0,978	15,608	8,233
726	3	7	AbB	Lt3	0,641	10,227	8,495
337	3	2	AbB	A2	0,298	4,747	3,515
306	3	4	AbB	Lt2	0,270	4,310	6,628
106	3	9	AbB	L	0,094	1,493	10,740
103	3	11	AbB	Lb1	0,091	1,451	6,370
86	3	17	AbB	QA	0,076	1,211	3,582
62	3	3	AbB	Aa2	0,055	0,873	5,467
36	3	8	AbB	QAs	0,032	0,507	2,317
30	3	25	AbB	Lb2	0,026	0,423	6,383

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
28	3	18	AbB	QBv	0,025	0,394	0,827
20	3	32	AbB	Ma	0,018	0,282	3,846
14	3	16	AbB	QAc	0,012	0,197	0,907
12	3	19	AbB	QAf	0,011	0,169	1,063
11	3	13	AbB	Av	0,010	0,155	1,162
7	3	21	AbB	QB	0,006	0,099	0,091
7	3	23	AbB	CA	0,006	0,099	2,422
6	3	14	AbB	Lb3	0,005	0,085	2,000
4	3	12	AbB	Ss	0,004	0,056	2,685
4	3	15	AbB	AS	0,004	0,056	1,361
4	3	24	AbB	VF	0,004	0,056	3,670
3	3	10	AbB	LI	0,003	0,042	0,198
2	3	26	AbB	Ro	0,002	0,028	0,562
2	3	27	AbB	AC	0,002	0,028	0,477
2	3	30	AbB	PM	0,002	0,028	0,088
1	3	22	AbB	A3	0,001	0,014	1,124
2342	4	1	Abp(c)	Aa1	2,068	39,891	8,877
1159	4	5	Abp(c)	A1	1,023	19,741	5,654
963	4	6	Abp(c)	Lt1	0,850	16,403	7,156
456	4	7	Abp(c)	Lt3	0,403	7,767	5,336
301	4	2	Abp(c)	A2	0,266	5,127	3,139
221	4	4	Abp(c)	Lt2	0,195	3,764	4,787
92	4	3	Abp(c)	Aa2	0,081	1,567	8,113
90	4	8	Abp(c)	QAs	0,079	1,533	5,792
63	4	9	Abp(c)	L	0,056	1,073	6,383
58	4	17	Abp(c)	QA	0,051	0,988	2,416
21	4	10	Abp(c)	LI	0,019	0,358	1,386
21	4	25	Abp(c)	Lb2	0,019	0,358	4,468
20	4	19	Abp(c)	QAf	0,018	0,341	1,771
18	4	11	Abp(c)	Lb1	0,016	0,307	1,113
15	4	21	Abp(c)	QB	0,013	0,255	0,196
13	4	24	Abp(c)	VF	0,011	0,221	11,927
6	4	16	Abp(c)	QAc	0,005	0,102	0,389
4	4	13	Abp(c)	Av	0,004	0,068	0,422
3	4	18	Abp(c)	QBv	0,003	0,051	0,089
2	4	15	Abp(c)	AS	0,002	0,034	0,680
1	4	23	Abp(c)	CA	0,001	0,017	0,346
1	4	32	Abp(c)	Ma	0,001	0,017	0,192
1	4	35	Abp(c)	FC	0,001	0,017	5,000
2178	5	1	Abp0	Aa1	1,923	29,464	8,256
1419	5	5	Abp0	A1	1,253	19,196	6,922
1300	5	6	Abp0	Lt1	1,148	17,587	9,660
578	5	7	Abp0	Lt3	0,510	7,819	6,763
475	5	2	Abp0	A2	0,419	6,426	4,954
385	5	4	Abp0	Lt2	0,340	5,208	8,339
151	5	17	Abp0	QA	0,133	2,043	6,289
128	5	9	Abp0	L	0,113	1,732	12,969
100	5	8	Abp0	QAs	0,088	1,353	6,435
95	5	10	Abp0	LI	0,084	1,285	6,271
91	5	21	Abp0	QB	0,080	1,231	1,187
80	5	3	Abp0	Aa2	0,071	1,082	7,055
69	5	25	Abp0	Lb2	0,061	0,933	14,681
67	5	11	Abp0	Lb1	0,059	0,906	4,143
65	5	18	Abp0	QBv	0,057	0,879	1,920
59	5	16	Abp0	QAc	0,052	0,798	3,824
44	5	19	Abp0	QAf	0,039	0,595	3,897
25	5	13	Abp0	Av	0,022	0,338	2,640
18	5	27	Abp0	AC	0,016	0,244	4,296
15	5	22	Abp0	A3	0,013	0,203	16,854
14	5	15	Abp0	AS	0,012	0,189	4,762
12	5	26	Abp0	Ro	0,011	0,162	3,371
6	5	12	Abp0	Ss	0,005	0,081	4,027
6	5	32	Abp0	Ma	0,005	0,081	1,154
3	5	14	Abp0	Lb3	0,003	0,041	1,000
2	5	23	Abp0	CA	0,002	0,027	0,692
2	5	30	Abp0	PM	0,002	0,027	0,088
2	5	33	Abp0	Ps	0,002	0,027	6,452

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	5	20	Abp0	C	0,001	0,014	0,242
1	5	24	Abp0	VF	0,001	0,014	0,917
1	5	36	Abp0	Aa3	0,001	0,014	10,000
63	6	1	uLba	Aa1	0,056	24,514	0,239
41	6	3	uLba	Aa2	0,036	15,953	3,616
34	6	5	uLba	A1	0,030	13,230	0,166
28	6	4	uLba	Lt2	0,025	10,895	0,606
27	6	2	uLba	A2	0,024	10,506	0,282
16	6	7	uLba	Lt3	0,014	6,226	0,187
15	6	14	uLba	Lb3	0,013	5,837	5,000
15	6	16	uLba	QAc	0,013	5,837	0,972
9	6	18	uLba	QBv	0,008	3,502	0,266
4	6	11	uLba	Lb1	0,004	1,556	0,247
2	6	6	uLba	Lt1	0,002	0,778	0,015
1	6	9	uLba	L	0,001	0,389	0,101
1	6	17	uLba	QA	0,001	0,389	0,042
1	6	20	uLba	C	0,001	0,389	0,242
252	7	5	Lbp	A1	0,223	18,462	1,229
235	7	7	Lbp	Lt3	0,207	17,216	2,750
182	7	2	Lbp	A2	0,161	13,333	1,898
172	7	6	Lbp	Lt1	0,152	12,601	1,278
100	7	21	Lbp	QB	0,088	7,326	1,304
93	7	1	Lbp	Aa1	0,082	6,813	0,353
91	7	18	Lbp	QBv	0,080	6,667	2,688
67	7	4	Lbp	Lt2	0,059	4,908	1,451
33	7	17	Lbp	QA	0,029	2,418	1,374
18	7	14	Lbp	Lb3	0,016	1,319	6,000
17	7	9	Lbp	L	0,015	1,245	1,722
17	7	16	Lbp	QAc	0,015	1,245	1,102
16	7	11	Lbp	Lb1	0,014	1,172	0,989
11	7	10	Lbp	LI	0,010	0,806	0,726
10	7	30	Lbp	PM	0,009	0,733	0,440
8	7	8	Lbp	QAs	0,007	0,586	0,515
8	7	12	Lbp	Ss	0,007	0,586	5,369
8	7	13	Lbp	Av	0,007	0,586	0,845
7	7	20	Lbp	C	0,006	0,513	1,695
6	7	19	Lbp	QAf	0,005	0,440	0,531
6	7	27	Lbp	AC	0,005	0,440	1,432
4	7	31	Lbp	CM	0,004	0,293	0,897
3	7	3	Lbp	Aa2	0,003	0,220	0,265
1	7	23	Lbp	CA	0,001	0,073	0,346
1130	8	2	Sbaz	A2	0,998	24,672	11,786
763	8	5	Sbaz	A1	0,674	16,659	3,722
439	8	4	Sbaz	Lt2	0,388	9,585	9,508
408	8	7	Sbaz	Lt3	0,360	8,908	4,774
385	8	21	Sbaz	QB	0,340	8,406	5,021
265	8	1	Sbaz	Aa1	0,234	5,786	1,004
201	8	13	Sbaz	Av	0,177	4,389	21,225
187	8	6	Sbaz	Lt1	0,165	4,083	1,390
148	8	11	Sbaz	Lb1	0,131	3,231	9,153
140	8	18	Sbaz	QBv	0,124	3,057	4,135
126	8	8	Sbaz	QAs	0,111	2,751	8,108
97	8	14	Sbaz	Lb3	0,086	2,118	32,333
46	8	9	Sbaz	L	0,041	1,004	4,661
37	8	17	Sbaz	QA	0,033	0,808	1,541
32	8	16	Sbaz	QAc	0,028	0,699	2,074
31	8	15	Sbaz	AS	0,027	0,677	10,544
30	8	30	Sbaz	PM	0,026	0,655	1,321
29	8	20	Sbaz	C	0,026	0,633	7,022
19	8	25	Sbaz	Lb2	0,017	0,415	4,043
18	8	10	Sbaz	LI	0,016	0,393	1,188
17	8	12	Sbaz	Ss	0,015	0,371	11,409
15	8	31	Sbaz	CM	0,013	0,328	3,363
6	8	19	Sbaz	QAf	0,005	0,131	0,531
6	8	23	Sbaz	CA	0,005	0,131	2,076
3	8	32	Sbaz	Ma	0,003	0,066	0,577
2	8	22	Sbaz	A3	0,002	0,044	2,247

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
546	9	6	OB	Lt1	0,482	32,137	4,057
247	9	7	OB	Lt3	0,218	14,538	2,890
228	9	4	OB	Lt2	0,201	13,420	4,938
109	9	5	OB	A1	0,096	6,416	0,532
101	9	13	OB	Av	0,089	5,945	10,665
75	9	11	OB	Lb1	0,066	4,414	4,638
69	9	10	OB	LI	0,061	4,061	4,554
44	9	21	OB	QB	0,039	2,590	0,574
42	9	2	OB	A2	0,037	2,472	0,438
38	9	8	OB	QAs	0,034	2,237	2,445
35	9	17	OB	QA	0,031	2,060	1,458
28	9	19	OB	QAf	0,025	1,648	2,480
21	9	1	OB	Aa1	0,019	1,236	0,080
21	9	15	OB	AS	0,019	1,236	7,143
20	9	25	OB	Lb2	0,018	1,177	4,255
18	9	26	OB	Ro	0,016	1,059	5,056
17	9	9	OB	L	0,015	1,001	1,722
13	9	18	OB	QBv	0,011	0,765	0,384
13	9	32	OB	Ma	0,011	0,765	2,500
6	9	16	OB	QAc	0,005	0,353	0,389
3	9	33	OB	Ps	0,003	0,177	9,677
2	9	14	OB	Lb3	0,002	0,118	0,667
2	9	30	OB	PM	0,002	0,118	0,088
1	9	23	OB	CA	0,001	0,059	0,346
310	10	1	Abp1	Aa1	0,274	33,696	1,175
226	10	6	Abp1	Lt1	0,200	24,565	1,679
186	10	5	Abp1	A1	0,164	20,217	0,907
50	10	2	Abp1	A2	0,044	5,435	0,521
45	10	7	Abp1	Lt3	0,040	4,891	0,527
31	10	4	Abp1	Lt2	0,027	3,370	0,671
19	10	10	Abp1	LI	0,017	2,065	1,254
13	10	25	Abp1	Lb2	0,011	1,413	2,766
11	10	3	Abp1	Aa2	0,010	1,196	0,970
6	10	8	Abp1	QAs	0,005	0,652	0,386
6	10	11	Abp1	Lb1	0,005	0,652	0,371
5	10	17	Abp1	QA	0,004	0,543	0,208
4	10	26	Abp1	Ro	0,004	0,435	1,124
4	10	32	Abp1	Ma	0,004	0,435	0,769
4	10	36	Abp1	Aa3	0,004	0,435	40,000
184	11	1	uAba	Aa1	0,162	64,111	0,697
39	11	5	uAba	A1	0,034	13,589	0,190
27	11	2	uAba	A2	0,024	9,408	0,282
14	11	7	uAba	Lt3	0,012	4,878	0,164
9	11	3	uAba	Aa2	0,008	3,136	0,794
6	11	6	uAba	Lt1	0,005	2,091	0,045
5	11	4	uAba	Lt2	0,004	1,742	0,108
3	11	8	uAba	QAs	0,003	1,045	0,193
671	12	5	(x)Aba	A1	0,592	25,778	3,273
574	12	1	(x)Aba	Aa1	0,507	22,051	2,176
389	12	2	(x)Aba	A2	0,343	14,944	4,057
270	12	7	(x)Aba	Lt3	0,238	10,373	3,159
217	12	6	(x)Aba	Lt1	0,192	8,337	1,612
179	12	4	(x)Aba	Lt2	0,158	6,877	3,877
76	12	11	(x)Aba	Lb1	0,067	2,920	4,700
68	12	21	(x)Aba	QB	0,060	2,612	0,887
33	12	13	(x)Aba	Av	0,029	1,268	3,485
31	12	18	(x)Aba	QBv	0,027	1,191	0,916
22	12	9	(x)Aba	L	0,019	0,845	2,229
21	12	8	(x)Aba	QAs	0,019	0,807	1,351
15	12	17	(x)Aba	QA	0,013	0,576	0,625
10	12	25	(x)Aba	Lb2	0,009	0,384	2,128
8	12	12	(x)Aba	Ss	0,007	0,307	5,369
6	12	16	(x)Aba	QAc	0,005	0,231	0,389
4	12	15	(x)Aba	AS	0,004	0,154	1,361
3	12	3	(x)Aba	Aa2	0,003	0,115	0,265
3	12	10	(x)Aba	LI	0,003	0,115	0,198
2	12	14	(x)Aba	Lb3	0,002	0,077	0,667

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	12	31	(x)Aba	CM	0,001	0,038	0,224
14	13	5	uGDat	A1	0,012	22,222	0,068
11	13	1	uGDat	Aa1	0,010	17,460	0,042
9	13	2	uGDat	A2	0,008	14,286	0,094
9	13	15	uGDat	AS	0,008	14,286	3,061
9	13	16	uGDat	QAc	0,008	14,286	0,583
7	13	7	uGDat	Lt3	0,006	11,111	0,082
4	13	18	uGDat	QBv	0,004	6,349	0,118
22	14	5	Gbat	A1	0,019	27,500	0,107
18	14	16	Gbat	QAc	0,016	22,500	1,167
9	14	1	Gbat	Aa1	0,008	11,250	0,034
9	14	2	Gbat	A2	0,008	11,250	0,094
5	14	17	Gbat	QA	0,004	6,250	0,208
5	14	18	Gbat	QBv	0,004	6,250	0,148
5	14	22	Gbat	A3	0,004	6,250	5,618
4	14	4	Gbat	Lt2	0,004	5,000	0,087
2	14	7	Gbat	Lt3	0,002	2,500	0,023
1	14	9	Gbat	L	0,001	1,250	0,101
15	15	5	ADa0	A1	0,013	50,000	0,073
8	15	21	ADa0	QB	0,007	26,667	0,104
7	15	6	ADa0	Lt1	0,006	23,333	0,052
1054	16	21	Lba	QB	0,931	30,175	13,745
586	16	18	Lba	QBv	0,517	16,776	17,307
255	16	2	Lba	A2	0,225	7,300	2,660
236	16	5	Lba	A1	0,208	6,756	1,151
218	16	30	Lba	PM	0,192	6,241	9,599
186	16	16	Lba	QAc	0,164	5,325	12,054
179	16	7	Lba	Lt3	0,158	5,125	2,095
167	16	6	Lba	Lt1	0,147	4,781	1,241
138	16	4	Lba	Lt2	0,122	3,951	2,989
110	16	17	Lba	QA	0,097	3,149	4,581
66	16	1	Lba	Aa1	0,058	1,889	0,250
62	16	11	Lba	Lb1	0,055	1,775	3,834
61	16	13	Lba	Av	0,054	1,746	6,441
36	16	8	Lba	QAs	0,032	1,031	2,317
22	16	31	Lba	CM	0,019	0,630	4,933
21	16	9	Lba	L	0,019	0,601	2,128
19	16	20	Lba	C	0,017	0,544	4,600
14	16	14	Lba	Lb3	0,012	0,401	4,667
13	16	19	Lba	QAf	0,011	0,372	1,151
13	16	34	Lba	QE	0,011	0,372	43,333
10	16	12	Lba	Ss	0,009	0,286	6,711
9	16	15	Lba	AS	0,008	0,258	3,061
5	16	22	Lba	A3	0,004	0,143	5,618
5	16	25	Lba	Lb2	0,004	0,143	1,064
4	16	23	Lba	CA	0,004	0,115	1,384
3	16	3	Lba	Aa2	0,003	0,086	0,265
1	16	27	Lba	AC	0,001	0,029	0,239
1146	17	21	Zaf	QB	1,012	49,718	14,945
302	17	18	Zaf	QBv	0,267	13,102	8,919
284	17	30	Zaf	PM	0,251	12,321	12,506
108	17	31	Zaf	CM	0,095	4,685	24,215
100	17	20	Zaf	C	0,088	4,338	24,213
71	17	2	Zaf	A2	0,063	3,080	0,741
58	17	7	Zaf	Lt3	0,051	2,516	0,679
55	17	16	Zaf	QAc	0,049	2,386	3,564
53	17	4	Zaf	Lt2	0,047	2,299	1,148
46	17	13	Zaf	Av	0,041	1,996	4,857
30	17	14	Zaf	Lb3	0,026	1,302	10,000
20	17	12	Zaf	Ss	0,018	0,868	13,423
15	17	17	Zaf	QA	0,013	0,651	0,625
11	17	6	Zaf	Lt1	0,010	0,477	0,082
3	17	10	Zaf	LI	0,003	0,130	0,198
2	17	8	Zaf	QAs	0,002	0,087	0,129
1	17	5	Zaf	A1	0,001	0,043	0,005
2107	18	21	Zag	QB	1,860	46,760	27,478
1195	18	30	Zag	PM	1,055	26,520	52,620

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
260	18	31	Zag	CM	0,230	5,770	58,296
189	18	20	Zag	C	0,167	4,194	45,763
187	18	18	Zag	QBv	0,165	4,150	5,523
156	18	2	Zag	A2	0,138	3,462	1,627
103	18	13	Zag	Av	0,091	2,286	10,876
58	18	4	Zag	Lt2	0,051	1,287	1,256
52	18	7	Zag	Lt3	0,046	1,154	0,608
35	18	5	Zag	A1	0,031	0,777	0,171
29	18	17	Zag	QA	0,026	0,644	1,208
25	18	8	Zag	QAs	0,022	0,555	1,609
23	18	6	Zag	Lt1	0,020	0,510	0,171
18	18	9	Zag	L	0,016	0,399	1,824
17	18	16	Zag	QAc	0,015	0,377	1,102
16	18	12	Zag	Ss	0,014	0,355	10,738
15	18	14	Zag	Lb3	0,013	0,333	5,000
9	18	15	Zag	AS	0,008	0,200	3,061
4	18	11	Zag	Lb1	0,004	0,089	0,247
4	18	19	Zag	QAf	0,004	0,089	0,354
4	18	32	Zag	Ma	0,004	0,089	0,769
668	19	21	Sbf	QB	0,590	50,568	8,712
250	19	18	Sbf	QBv	0,221	18,925	7,383
247	19	30	Sbf	PM	0,218	18,698	10,876
65	19	16	Sbf	QAc	0,057	4,921	4,213
22	19	31	Sbf	CM	0,019	1,665	4,933
17	19	17	Sbf	QA	0,015	1,287	0,708
16	19	20	Sbf	C	0,014	1,211	3,874
10	19	13	Sbf	Av	0,009	0,757	1,056
10	19	19	Sbf	QAf	0,009	0,757	0,886
6	19	10	Sbf	LI	0,005	0,454	0,396
5	19	9	Sbf	L	0,004	0,379	0,507
2	19	4	Sbf	Lt2	0,002	0,151	0,043
2	19	7	Sbf	Lt3	0,002	0,151	0,023
1	19	2	Sbf	A2	0,001	0,076	0,010
1109	20	5	sLba	A1	0,979	21,036	5,410
888	20	2	sLba	A2	0,784	16,844	9,262
844	20	1	sLba	Aa1	0,745	16,009	3,199
639	20	7	sLba	Lt3	0,564	12,121	7,477
583	20	6	sLba	Lt1	0,515	11,058	4,332
324	20	4	sLba	Lt2	0,286	6,146	7,018
191	20	21	sLba	QB	0,169	3,623	2,491
141	20	11	sLba	Lb1	0,124	2,675	8,720
109	20	17	sLba	QA	0,096	2,068	4,540
92	20	18	sLba	QBv	0,081	1,745	2,717
68	20	8	sLba	QAs	0,060	1,290	4,376
58	20	9	sLba	L	0,051	1,100	5,876
55	20	13	sLba	Av	0,049	1,043	5,808
34	20	15	sLba	AS	0,030	0,645	11,565
28	20	3	sLba	Aa2	0,025	0,531	2,469
20	20	10	sLba	LI	0,018	0,379	1,320
18	20	16	sLba	QAc	0,016	0,341	1,167
14	20	30	sLba	PM	0,012	0,266	0,616
9	20	32	sLba	Ma	0,008	0,171	1,731
8	20	25	sLba	Lb2	0,007	0,152	1,702
7	20	12	sLba	Ss	0,006	0,133	4,698
7	20	14	sLba	Lb3	0,006	0,133	2,333
7	20	19	sLba	QAf	0,006	0,133	0,620
7	20	27	sLba	AC	0,006	0,133	1,671
5	20	23	sLba	CA	0,004	0,095	1,730
4	20	20	sLba	C	0,004	0,076	0,969
2	20	26	sLba	Ro	0,002	0,038	0,562
1	20	22	sLba	A3	0,001	0,019	1,124
57	21	30	Sbfe	PM	0,050	40,141	2,510
38	21	16	Sbfe	QAc	0,034	26,761	2,463
22	21	18	Sbfe	QBv	0,019	15,493	0,650
11	21	21	Sbfe	QB	0,010	7,746	0,143
8	21	13	Sbfe	Av	0,007	5,634	0,845
3	21	15	Sbfe	AS	0,003	2,113	1,020

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
3	21	31	Sbfe	CM	0,003	2,113	0,673
63	22	4	Lbay	Lt2	0,056	35,593	1,365
36	22	7	Lbay	Lt3	0,032	20,339	0,421
23	22	2	Lbay	A2	0,020	12,994	0,240
17	22	5	Lbay	A1	0,015	9,605	0,083
14	22	6	Lbay	Lt1	0,012	7,910	0,104
9	22	21	Lbay	QB	0,008	5,085	0,117
5	22	13	Lbay	Av	0,004	2,825	0,528
4	22	8	Lbay	QAs	0,004	2,260	0,257
4	22	12	Lbay	Ss	0,004	2,260	2,685
1	22	9	Lbay	L	0,001	0,565	0,101
1	22	26	Lbay	Ro	0,001	0,565	0,281
103	23	5	Sbae	A1	0,091	33,119	0,502
55	23	7	Sbae	Lt3	0,049	17,685	0,644
46	23	2	Sbae	A2	0,041	14,791	0,480
30	23	18	Sbae	QBv	0,026	9,646	0,886
22	23	3	Sbae	Aa2	0,019	7,074	1,940
17	23	1	Sbae	Aa1	0,015	5,466	0,064
16	23	6	Sbae	Lt1	0,014	5,145	0,119
9	23	21	Sbae	QB	0,008	2,894	0,117
6	23	13	Sbae	Av	0,005	1,929	0,634
4	23	12	Sbae	Ss	0,004	1,286	2,685
2	23	16	Sbae	QAac	0,002	0,643	0,130
1	23	4	Sbae	Lt2	0,001	0,322	0,022
3298	24	1	Aba1	Aa1	2,912	48,090	12,501
1702	24	5	Aba1	A1	1,503	24,818	8,302
767	24	6	Aba1	Lt1	0,677	11,184	5,699
456	24	2	Aba1	A2	0,403	6,649	4,756
302	24	7	Aba1	Lt3	0,267	4,404	3,534
149	24	4	Aba1	Lt2	0,132	2,173	3,227
48	24	9	Aba1	L	0,042	0,700	4,863
41	24	8	Aba1	QAs	0,036	0,598	2,638
29	24	11	Aba1	Lb1	0,026	0,423	1,793
16	24	10	Aba1	LI	0,014	0,233	1,056
16	24	17	Aba1	QA	0,014	0,233	0,666
11	24	22	Aba1	A3	0,010	0,160	12,360
10	24	15	Aba1	AS	0,009	0,146	3,401
2	24	3	Aba1	Aa2	0,002	0,029	0,176
2	24	13	Aba1	Av	0,002	0,029	0,211
2	24	14	Aba1	Lb3	0,002	0,029	0,667
2	24	16	Aba1	QAac	0,002	0,029	0,130
2	24	24	Aba1	VF	0,002	0,029	1,835
2	24	26	Aba1	Ro	0,002	0,029	0,562
1	24	18	Aba1	QBv	0,001	0,015	0,030
139	25	7	Ahp	Lt3	0,123	26,886	1,626
131	25	6	Ahp	Lt1	0,116	25,338	0,973
61	25	1	Ahp	Aa1	0,054	11,799	0,231
36	25	10	Ahp	LI	0,032	6,963	2,376
27	25	19	Ahp	QAf	0,024	5,222	2,391
26	25	32	Ahp	Ma	0,023	5,029	5,000
21	25	4	Ahp	Lt2	0,019	4,062	0,455
18	25	16	Ahp	QAac	0,016	3,482	1,167
17	25	17	Ahp	QA	0,015	3,288	0,708
6	25	5	Ahp	A1	0,005	1,161	0,029
6	25	21	Ahp	QB	0,005	1,161	0,078
5	25	35	Ahp	FC	0,004	0,967	25,000
4	25	2	Ahp	A2	0,004	0,774	0,042
4	25	9	Ahp	L	0,004	0,774	0,405
4	25	24	Ahp	VF	0,004	0,774	3,670
3	25	15	Ahp	AS	0,003	0,580	1,020
3	25	23	Ahp	CA	0,003	0,580	1,038
3	25	30	Ahp	PM	0,003	0,580	0,132
2	25	33	Ahp	Ps	0,002	0,387	6,452
1	25	12	Ahp	Ss	0,001	0,193	0,671
39	26	10	Aep	LI	0,034	38,235	2,574
37	26	6	Aep	Lt1	0,033	36,275	0,275
13	26	17	Aep	QA	0,011	12,745	0,541

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
10	26	19	Aep	QAf	0,009	9,804	0,886
2	26	5	Aep	A1	0,002	1,961	0,010
1	26	24	Aep	VF	0,001	0,980	0,917
162	27	11	Sba	Lb1	0,143	17,960	10,019
144	27	21	Sba	QB	0,127	15,965	1,878
118	27	5	Sba	A1	0,104	13,082	0,576
115	27	6	Sba	Lt1	0,102	12,749	0,855
86	27	4	Sba	Lt2	0,076	9,534	1,863
67	27	18	Sba	QBv	0,059	7,428	1,979
53	27	7	Sba	Lt3	0,047	5,876	0,620
41	27	30	Sba	PM	0,036	4,545	1,805
24	27	2	Sba	A2	0,021	2,661	0,250
20	27	16	Sba	QAc	0,018	2,217	1,296
18	27	1	Sba	Aa1	0,016	1,996	0,068
16	27	13	Sba	Av	0,014	1,774	1,690
15	27	20	Sba	C	0,013	1,663	3,632
6	27	10	Sba	LI	0,005	0,665	0,396
4	27	9	Sba	L	0,004	0,443	0,405
4	27	17	Sba	QA	0,004	0,443	0,167
4	27	31	Sba	CM	0,004	0,443	0,897
3	27	8	Sba	QAs	0,003	0,333	0,193
1	27	12	Sba	Ss	0,001	0,111	0,671
1	27	23	Sba	CA	0,001	0,111	0,346
652	28	5	sAba	A1	0,576	31,048	3,180
490	28	1	sAba	Aa1	0,433	23,333	1,857
372	28	2	sAba	A2	0,328	17,714	3,880
167	28	7	sAba	Lt3	0,147	7,952	1,954
141	28	6	sAba	Lt1	0,124	6,714	1,048
82	28	4	sAba	Lt2	0,072	3,905	1,776
51	28	9	sAba	L	0,045	2,429	5,167
42	28	11	sAba	Lb1	0,037	2,000	2,597
15	28	18	sAba	QBv	0,013	0,714	0,443
14	28	17	sAba	QA	0,012	0,667	0,583
11	28	8	sAba	QAs	0,010	0,524	0,708
11	28	15	sAba	AS	0,010	0,524	3,741
9	28	12	sAba	Ss	0,008	0,429	6,040
7	28	3	sAba	Aa2	0,006	0,333	0,617
6	28	13	sAba	Av	0,005	0,286	0,634
6	28	14	sAba	Lb3	0,005	0,286	2,000
6	28	33	sAba	Ps	0,005	0,286	19,355
5	28	21	sAba	QB	0,004	0,238	0,065
5	28	27	sAba	AC	0,004	0,238	1,193
3	28	36	sAba	Aa3	0,003	0,143	30,000
2	28	16	sAba	QAc	0,002	0,095	0,130
1	28	19	sAba	QAf	0,001	0,048	0,089
1	28	20	sAba	C	0,001	0,048	0,242
1	28	32	sAba	Ma	0,001	0,048	0,192
45	29	18	ON	QBv	0,040	23,077	1,329
31	29	6	ON	Lt1	0,027	15,897	0,230
27	29	7	ON	Lt3	0,024	13,846	0,316
17	29	1	ON	Aa1	0,015	8,718	0,064
14	29	19	ON	QAf	0,012	7,179	1,240
13	29	17	ON	QA	0,011	6,667	0,541
11	29	11	ON	Lb1	0,010	5,641	0,680
8	29	4	ON	Lt2	0,007	4,103	0,173
8	29	8	ON	QAs	0,007	4,103	0,515
7	29	21	ON	QB	0,006	3,590	0,091
4	29	10	ON	LI	0,004	2,051	0,264
4	29	25	ON	Lb2	0,004	2,051	0,851
3	29	23	ON	CA	0,003	1,538	1,038
2	29	2	ON	A2	0,002	1,026	0,021
1	29	26	ON	Ro	0,001	0,513	0,281
78	30	2	uSDae	A2	0,069	75,000	0,814
10	30	15	uSDae	AS	0,009	9,615	3,401
8	30	7	uSDae	Lt3	0,007	7,692	0,094
5	30	5	uSDae	A1	0,004	4,808	0,024
2	30	16	uSDae	QAc	0,002	1,923	0,130

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	30	6	uSDae	Lt1	0,001	0,962	0,007
350	31	21	GbBf	QB	0,309	15,931	4,564
235	31	11	GbBf	Lb1	0,207	10,696	14,533
232	31	18	GbBf	QBv	0,205	10,560	6,852
209	31	7	GbBf	Lt3	0,185	9,513	2,446
191	31	6	GbBf	Lt1	0,169	8,694	1,419
185	31	25	GbBf	Lb2	0,163	8,421	39,362
139	31	2	GbBf	A2	0,123	6,327	1,450
104	31	5	GbBf	A1	0,092	4,734	0,507
97	31	17	GbBf	QA	0,086	4,415	4,040
93	31	4	GbBf	Lt2	0,082	4,233	2,014
62	31	16	GbBf	QAc	0,055	2,822	4,018
54	31	8	GbBf	QAs	0,048	2,458	3,475
41	31	27	GbBf	AC	0,036	1,866	9,785
35	31	30	GbBf	PM	0,031	1,593	1,541
28	31	10	GbBf	LI	0,025	1,274	1,848
26	31	14	GbBf	Lb3	0,023	1,183	8,667
18	31	15	GbBf	AS	0,016	0,819	6,122
14	31	33	GbBf	Ps	0,012	0,637	45,161
13	31	1	GbBf	Aa1	0,011	0,592	0,049
12	31	9	GbBf	L	0,011	0,546	1,216
12	31	13	GbBf	Av	0,011	0,546	1,267
12	31	19	GbBf	QAf	0,011	0,546	1,063
12	31	20	GbBf	C	0,011	0,546	2,906
11	31	34	GbBf	QE	0,010	0,501	36,667
9	31	12	GbBf	Ss	0,008	0,410	6,040
2	31	23	GbBf	CA	0,002	0,091	0,692
1	31	32	GbBf	Ma	0,001	0,046	0,192
34	32	21	Ldp	QB	0,030	41,463	0,443
27	32	6	Ldp	Lt1	0,024	32,927	0,201
7	32	18	Ldp	QBv	0,006	8,537	0,207
5	32	16	Ldp	QAc	0,004	6,098	0,324
3	32	2	Ldp	A2	0,003	3,659	0,031
3	32	30	Ldp	PM	0,003	3,659	0,132
2	32	5	Ldp	A1	0,002	2,439	0,010
1	32	27	Ldp	AC	0,001	1,220	0,239
40	33	6	GbBr	Lt1	0,035	23,392	0,297
35	33	21	GbBr	QB	0,031	20,468	0,456
32	33	7	GbBr	Lt3	0,028	18,713	0,374
22	33	18	GbBr	QBv	0,019	12,865	0,650
19	33	16	GbBr	QAc	0,017	11,111	1,231
15	33	11	GbBr	Lb1	0,013	8,772	0,928
3	33	8	GbBr	QAs	0,003	1,754	0,193
3	33	10	GbBr	LI	0,003	1,754	0,198
2	33	33	GbBr	Ps	0,002	1,170	6,452
1067	34	6	Afp	Lt1	0,942	23,384	7,928
716	34	10	Afp	LI	0,632	15,691	47,261
662	34	19	Afp	QAf	0,585	14,508	58,636
334	34	32	Afp	Ma	0,295	7,320	64,231
211	34	17	Afp	QA	0,186	4,624	8,788
211	34	23	Afp	CA	0,186	4,624	73,010
210	34	26	Afp	Ro	0,185	4,602	58,989
189	34	7	Afp	Lt3	0,167	4,142	2,212
189	34	27	Afp	AC	0,167	4,142	45,107
185	34	8	Afp	QAs	0,163	4,054	11,905
142	34	4	Afp	Lt2	0,125	3,112	3,076
80	34	16	Afp	QAc	0,071	1,753	5,185
61	34	24	Afp	VF	0,054	1,337	55,963
55	34	5	Afp	A1	0,049	1,205	0,268
55	34	18	Afp	QBv	0,049	1,205	1,624
48	34	21	Afp	QB	0,042	1,052	0,626
37	34	11	Afp	Lb1	0,033	0,811	2,288
29	34	1	Afp	Aa1	0,026	0,636	0,110
20	34	13	Afp	Av	0,018	0,438	2,112
11	34	25	Afp	Lb2	0,010	0,241	2,340
10	34	28	Afp	Ms	0,009	0,219	16,129
10	34	35	Afp	FC	0,009	0,219	50,000

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg		pour_tot	pour_sol	pour_veg
8	34	29	Afp	GS		0,007	0,175	100,000
5	34	12	Afp	Ss		0,004	0,110	3,356
4	34	15	Afp	AS		0,004	0,088	1,361
4	34	30	Afp	PM		0,004	0,088	0,176
3	34	9	Afp	L		0,003	0,066	0,304
3	34	20	Afp	C		0,003	0,066	0,726
3	34	34	Afp	QE		0,003	0,066	10,000
1	34	3	Afp	Aa2		0,001	0,022	0,088
18	35	2	LDa	A2		0,016	39,130	0,188
8	35	4	LDa	Lt2		0,007	17,391	0,173
7	35	7	LDa	Lt3		0,006	15,217	0,082
6	35	6	LDa	Lt1		0,005	13,043	0,045
4	35	5	LDa	A1		0,004	8,696	0,020
2	35	13	LDa	Av		0,002	4,348	0,211
1	35	1	LDa	Aa1		0,001	2,174	0,004
19	36	21	Lfp	QB		0,017	31,667	0,248
10	36	18	Lfp	QBv		0,009	16,667	0,295
9	36	16	Lfp	QAc		0,008	15,000	0,583
7	36	6	Lfp	Lt1		0,006	11,667	0,052
5	36	7	Lfp	Lt3		0,004	8,333	0,059
5	36	17	Lfp	QA		0,004	8,333	0,208
5	36	27	Lfp	AC		0,004	8,333	1,193
38	37	27	Agp	AC		0,034	32,203	9,069
31	37	32	Agp	Ma		0,027	26,271	5,962
30	37	19	Agp	QAf		0,026	25,424	2,657
13	37	10	Agp	LI		0,011	11,017	0,858
3	37	14	Agp	Lb3		0,003	2,542	1,000
2	37	34	Agp	QE		0,002	1,695	6,667
1	37	16	Agp	QAc		0,001	0,847	0,065
21	38	18	Sbxex	QBv		0,019	32,813	0,620
18	38	21	Sbxex	QB		0,016	28,125	0,235
11	38	2	Sbxex	A2		0,010	17,188	0,115
9	38	5	Sbxex	A1		0,008	14,063	0,044
3	38	1	Sbxex	Aa1		0,003	4,688	0,011
2	38	8	Sbxex	QAs		0,002	3,125	0,129
470	39	6	Adp0	Lt1		0,415	27,860	3,492
259	39	5	Adp0	A1		0,229	15,353	1,263
233	39	1	Adp0	Aa1		0,206	13,811	0,883
214	39	7	Adp0	Lt3		0,189	12,685	2,504
101	39	4	Adp0	Lt2		0,089	5,987	2,188
89	39	10	Adp0	LI		0,079	5,276	5,875
59	39	17	Adp0	QA		0,052	3,497	2,457
55	39	19	Adp0	QAf		0,049	3,260	4,872
39	39	9	Adp0	L		0,034	2,312	3,951
30	39	8	Adp0	QAs		0,026	1,778	1,931
27	39	2	Adp0	A2		0,024	1,600	0,282
22	39	18	Adp0	QBv		0,019	1,304	0,650
21	39	16	Adp0	QAc		0,019	1,245	1,361
20	39	27	Adp0	AC		0,018	1,186	4,773
12	39	24	Adp0	VF		0,011	0,711	11,009
8	39	26	Adp0	Ro		0,007	0,474	2,247
6	39	11	Adp0	Lb1		0,005	0,356	0,371
5	39	32	Adp0	Ma		0,004	0,296	0,962
4	39	13	Adp0	Av		0,004	0,237	0,422
4	39	21	Adp0	QB		0,004	0,237	0,052
3	39	35	Adp0	FC		0,003	0,178	15,000
2	39	12	Adp0	Ss		0,002	0,119	1,342
2	39	22	Adp0	A3		0,002	0,119	2,247
1	39	23	Adp0	CA		0,001	0,059	0,346
1	39	36	Adp0	Aa3		0,001	0,059	10,000
104	40	6	Acp0	Lt1		0,092	23,853	0,773
81	40	7	Acp0	Lt3		0,072	18,578	0,948
61	40	5	Acp0	A1		0,054	13,991	0,298
37	40	17	Acp0	QA		0,033	8,486	1,541
27	40	4	Acp0	Lt2		0,024	6,193	0,585
24	40	1	Acp0	Aa1		0,021	5,505	0,091
19	40	2	Acp0	A2		0,017	4,358	0,198

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
16	40	9	Acp0	L	0,014	3,670	1,621
15	40	18	Acp0	QBv	0,013	3,440	0,443
13	40	21	Acp0	QB	0,011	2,982	0,170
7	40	22	Acp0	A3	0,006	1,606	7,865
7	40	25	Acp0	Lb2	0,006	1,606	1,489
6	40	26	Acp0	Ro	0,005	1,376	1,685
5	40	32	Acp0	Ma	0,004	1,147	0,962
4	40	8	Acp0	QAs	0,004	0,917	0,257
2	40	15	Acp0	AS	0,002	0,459	0,680
2	40	16	Acp0	QAc	0,002	0,459	0,130
2	40	19	Acp0	QAf	0,002	0,459	0,177
2	40	30	Acp0	PM	0,002	0,459	0,088
1	40	24	Acp0	VF	0,001	0,229	0,917
1	40	27	Acp0	AC	0,001	0,229	0,239
345	41	6	Aip	Lt1	0,305	26,097	2,564
228	41	7	Aip	Lt3	0,201	17,247	2,668
169	41	10	Aip	LI	0,149	12,784	11,155
93	41	5	Aip	A1	0,082	7,035	0,454
66	41	19	Aip	QAf	0,058	4,992	5,846
61	41	1	Aip	Aa1	0,054	4,614	0,231
55	41	8	Aip	QAs	0,049	4,160	3,539
51	41	4	Aip	Lt2	0,045	3,858	1,105
44	41	21	Aip	QB	0,039	3,328	0,574
40	41	32	Aip	Ma	0,035	3,026	7,692
35	41	26	Aip	Ro	0,031	2,648	9,831
35	41	27	Aip	AC	0,031	2,648	8,353
23	41	17	Aip	QA	0,020	1,740	0,958
15	41	16	Aip	QAc	0,013	1,135	0,972
11	41	23	Aip	CA	0,010	0,832	3,806
10	41	2	Aip	A2	0,009	0,756	0,104
10	41	9	Aip	L	0,009	0,756	1,013
10	41	18	Aip	QBv	0,009	0,756	0,295
9	41	24	Aip	VF	0,008	0,681	8,257
7	41	22	Aip	A3	0,006	0,530	7,865
3	41	20	Aip	C	0,003	0,227	0,726
1	41	13	Aip	Av	0,001	0,076	0,106
1	41	36	Aip	Aa3	0,001	0,076	10,000
125	42	2	ZaC	A2	0,110	30,193	1,304
66	42	13	ZaC	Av	0,058	15,942	6,969
51	42	21	ZaC	QB	0,045	12,319	0,665
44	42	4	ZaC	Lt2	0,039	10,628	0,953
43	42	7	ZaC	Lt3	0,038	10,386	0,503
24	42	14	ZaC	Lb3	0,021	5,797	8,000
24	42	16	ZaC	QAc	0,021	5,797	1,555
12	42	12	ZaC	Ss	0,011	2,899	8,054
7	42	6	ZaC	Lt1	0,006	1,691	0,052
7	42	18	ZaC	QBv	0,006	1,691	0,207
5	42	5	ZaC	A1	0,004	1,208	0,024
2	42	10	ZaC	LI	0,002	0,483	0,132
2	42	15	ZaC	AS	0,002	0,483	0,680
2	42	20	ZaC	C	0,002	0,483	0,484
35	43	2	wGbat	A2	0,031	34,653	0,365
26	43	1	wGbat	Aa1	0,023	25,743	0,099
16	43	6	wGbat	Lt1	0,014	15,842	0,119
12	43	5	wGbat	A1	0,011	11,881	0,059
12	43	7	wGbat	Lt3	0,011	11,881	0,140
39	44	6	uSba	Lt1	0,034	97,500	0,290
1	44	1	uSba	Aa1	0,001	2,500	0,004
53	45	26	PE	Ro	0,047	26,904	14,888
52	45	28	PE	Ms	0,046	26,396	83,871
26	45	17	PE	QA	0,023	13,198	1,083
22	45	27	PE	AC	0,019	11,168	5,251
16	45	10	PE	LI	0,014	8,122	1,056
9	45	8	PE	QAs	0,008	4,569	0,579
6	45	7	PE	Lt3	0,005	3,046	0,070
5	45	16	PE	QAc	0,004	2,538	0,324
5	45	23	PE	CA	0,004	2,538	1,730

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
3	45	18	PE	QBv	0,003	1,523	0,089
21	46	5	uADa	A1	0,019	47,727	0,102
12	46	6	uADa	Lt1	0,011	27,273	0,089
10	46	4	uADa	Lt2	0,009	22,727	0,217
1	46	1	uADa	Aa1	0,001	2,273	0,004
27	47	5	wLDa	A1	0,024	27,000	0,132
19	47	6	wLDa	Lt1	0,017	19,000	0,141
14	47	2	wLDa	A2	0,012	14,000	0,146
12	47	1	wLDa	Aa1	0,011	12,000	0,045
12	47	4	wLDa	Lt2	0,011	12,000	0,260
6	47	8	wLDa	QAs	0,005	6,000	0,386
6	47	17	wLDa	QA	0,005	6,000	0,250
2	47	7	wLDa	Lt3	0,002	2,000	0,023
1	47	18	wLDa	QBv	0,001	1,000	0,030
1	47	30	wLDa	PM	0,001	1,000	0,044
32	48	21	OE	QB	0,028	26,667	0,417
22	48	5	OE	A1	0,019	18,333	0,107
18	48	2	OE	A2	0,016	15,000	0,188
13	48	1	OE	Aa1	0,011	10,833	0,049
11	48	7	OE	Lt3	0,010	9,167	0,129
10	48	6	OE	Lt1	0,009	8,333	0,074
9	48	18	OE	QBv	0,008	7,500	0,266
4	48	9	OE	L	0,004	3,333	0,405
1	48	12	OE	Ss	0,001	0,833	0,671
17	49	5	(x)Abp	A1	0,015	36,170	0,083
15	49	2	(x)Abp	A2	0,013	31,915	0,156
11	49	6	(x)Abp	Lt1	0,010	23,404	0,082
3	49	1	(x)Abp	Aa1	0,003	6,383	0,011
1	49	4	(x)Abp	Lt2	0,001	2,128	0,022
6	50	6	(x)Aba(b)	Lt1	0,005	100,000	0,045
82	51	17	fAba	QA	0,072	15,679	3,415
76	51	1	fAba	Aa1	0,067	14,532	0,288
54	51	5	fAba	A1	0,048	10,325	0,263
52	51	7	fAba	Lt3	0,046	9,943	0,608
36	51	25	fAba	Lb2	0,032	6,883	7,660
35	51	6	fAba	Lt1	0,031	6,692	0,260
33	51	2	fAba	A2	0,029	6,310	0,344
33	51	16	fAba	QAc	0,029	6,310	2,139
29	51	3	fAba	Aa2	0,026	5,545	2,557
28	51	8	fAba	QAs	0,025	5,354	1,802
18	51	22	fAba	A3	0,016	3,442	20,225
12	51	30	fAba	PM	0,011	2,294	0,528
10	51	10	fAba	LI	0,009	1,912	0,660
10	51	19	fAba	QAf	0,009	1,912	0,886
7	51	4	fAba	Lt2	0,006	1,338	0,152
4	51	13	fAba	Av	0,004	0,765	0,422
3	51	21	fAba	QB	0,003	0,574	0,039
1	51	31	fAba	CM	0,001	0,191	0,224
6	52	25	fAbp	Lb2	0,005	46,154	1,277
4	52	11	fAbp	Lb1	0,004	30,769	0,247
3	52	7	fAbp	Lt3	0,003	23,077	0,035
50	53	6	ADa1	Lt1	0,044	30,864	0,372
34	53	5	ADa1	A1	0,030	20,988	0,166
32	53	7	ADa1	Lt3	0,028	19,753	0,374
18	53	4	ADa1	Lt2	0,016	11,111	0,390
12	53	1	ADa1	Aa1	0,011	7,407	0,045
4	53	10	ADa1	LI	0,004	2,469	0,264
3	53	2	ADa1	A2	0,003	1,852	0,031
3	53	8	ADa1	QAs	0,003	1,852	0,193
2	53	9	ADa1	L	0,002	1,235	0,203
2	53	11	ADa1	Lb1	0,002	1,235	0,124
2	53	19	ADa1	QAf	0,002	1,235	0,177
77	54	10	OT	LI	0,068	37,745	5,083
37	54	19	OT	QAf	0,033	18,137	3,277
25	54	23	OT	CA	0,022	12,255	8,651
19	54	27	OT	AC	0,017	9,314	4,535
18	54	17	OT	QA	0,016	8,824	0,750

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
12	54	6	OT	Lt1	0,011	5,882	0,089
12	54	7	OT	Lt3	0,011	5,882	0,140
4	54	1	OT	Aa1	0,004	1,961	0,015
53	55	13	Zcg	Av	0,047	30,814	5,597
29	55	7	Zcg	Lt3	0,026	16,860	0,339
27	55	6	Zcg	Lt1	0,024	15,698	0,201
24	55	30	Zcg	PM	0,021	13,953	1,057
20	55	21	Zcg	QB	0,018	11,628	0,261
11	55	4	Zcg	Lt2	0,010	6,395	0,238
4	55	15	Zcg	AS	0,004	2,326	1,361
4	55	20	Zcg	C	0,004	2,326	0,969
8	56	32	V	Ma	0,007	40,000	1,538
7	56	6	V	Lt1	0,006	35,000	0,052
5	56	19	V	QAf	0,004	25,000	0,443
33	57	4	Aha	Lt2	0,029	26,400	0,715
30	57	5	Aha	A1	0,026	24,000	0,146
22	57	6	Aha	Lt1	0,019	17,600	0,163
19	57	8	Aha	QAs	0,017	15,200	1,223
10	57	7	Aha	Lt3	0,009	8,000	0,117
6	57	27	Aha	AC	0,005	4,800	1,432
2	57	2	Aha	A2	0,002	1,600	0,021
2	57	11	Aha	Lb1	0,002	1,600	0,124
1	57	10	Aha	LI	0,001	0,800	0,066
8	58	5	(x)ADa	A1	0,007	100,000	0,039

6.8 CARTE PÉDOLOGIQUE 129^E ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
10684	2	1	Aba(b)1	Aa1	9,433	41,769	40,497
3298	24	1	Aba1	Aa1	2,912	48,090	12,501
2497	3	1	AbB	Aa1	2,205	35,174	9,465
2342	4	1	Abp(c)	Aa1	2,068	39,891	8,877
2178	5	1	Abp0	Aa1	1,923	29,464	8,256
1828	1	1	Aba(b)0	Aa1	1,614	12,977	6,929
844	20	1	sLba	Aa1	0,745	16,009	3,199
574	12	1	(x)Aba	Aa1	0,507	22,051	2,176
490	28	1	sAba	Aa1	0,433	23,333	1,857
310	10	1	Abp1	Aa1	0,274	33,696	1,175
265	8	1	Sbaz	Aa1	0,234	5,786	1,004
233	39	1	Adp0	Aa1	0,206	13,811	0,883
184	11	1	uAba	Aa1	0,162	64,111	0,697
93	7	1	Lbp	Aa1	0,082	6,813	0,353
76	51	1	fAba	Aa1	0,067	14,532	0,288
66	16	1	Lba	Aa1	0,058	1,889	0,250
63	6	1	uLba	Aa1	0,056	24,514	0,239
61	25	1	Ahp	Aa1	0,054	11,799	0,231
61	41	1	Aip	Aa1	0,054	4,614	0,231
29	34	1	Afp	Aa1	0,026	0,636	0,110
26	43	1	wGbat	Aa1	0,023	25,743	0,099
24	40	1	Acp0	Aa1	0,021	5,505	0,091
21	9	1	OB	Aa1	0,019	1,236	0,080
18	27	1	Sba	Aa1	0,016	1,996	0,068
17	23	1	Sbae	Aa1	0,015	5,466	0,064
17	29	1	ON	Aa1	0,015	8,718	0,064
13	31	1	GbBf	Aa1	0,011	0,592	0,049
13	48	1	OE	Aa1	0,011	10,833	0,049
12	47	1	wLda	Aa1	0,011	12,000	0,045
12	53	1	ADa1	Aa1	0,011	7,407	0,045
11	13	1	uGDat	Aa1	0,010	17,460	0,042
9	14	1	Gbat	Aa1	0,008	11,250	0,034
4	54	1	OT	Aa1	0,004	1,961	0,015
3	38	1	Sbx	Aa1	0,003	4,688	0,011
3	49	1	(x)Abp	Aa1	0,003	6,383	0,011
1	35	1	Lda	Aa1	0,001	2,174	0,004
1	44	1	uSba	Aa1	0,001	2,500	0,004
1	46	1	uADa	Aa1	0,001	2,273	0,004
1964	2	2	Aba(b)1	A2	1,734	7,678	20,484
1798	1	2	Aba(b)0	A2	1,588	12,764	18,753
1130	8	2	Sbaz	A2	0,998	24,672	11,786
888	20	2	sLba	A2	0,784	16,844	9,262
475	5	2	Abp0	A2	0,419	6,426	4,954
456	24	2	Aba1	A2	0,403	6,649	4,756
389	12	2	(x)Aba	A2	0,343	14,944	4,057
372	28	2	sAba	A2	0,328	17,714	3,880
337	3	2	AbB	A2	0,298	4,747	3,515
301	4	2	Abp(c)	A2	0,266	5,127	3,139
255	16	2	Lba	A2	0,225	7,300	2,660
182	7	2	Lbp	A2	0,161	13,333	1,898
156	18	2	Zag	A2	0,138	3,462	1,627
139	31	2	GbBf	A2	0,123	6,327	1,450
125	42	2	ZaC	A2	0,110	30,193	1,304
78	30	2	uSDae	A2	0,069	75,000	0,814
71	17	2	Zaf	A2	0,063	3,080	0,741
50	10	2	Abp1	A2	0,044	5,435	0,521
46	23	2	Sbae	A2	0,041	14,791	0,480
42	9	2	OB	A2	0,037	2,472	0,438
35	43	2	wGbat	A2	0,031	34,653	0,365
33	51	2	fAba	A2	0,029	6,310	0,344
27	6	2	uLba	A2	0,024	10,506	0,282
27	11	2	uAba	A2	0,024	9,408	0,282
27	39	2	Adp0	A2	0,024	1,600	0,282
24	27	2	Sba	A2	0,021	2,661	0,250

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
23	22	2	Lbay	A2	0,020	12,994	0,240
19	40	2	Acp0	A2	0,017	4,358	0,198
18	35	2	LDa	A2	0,016	39,130	0,188
18	48	2	OE	A2	0,016	15,000	0,188
15	49	2	(x)Abp	A2	0,013	31,915	0,156
14	47	2	wLDa	A2	0,012	14,000	0,146
11	38	2	Sbx	A2	0,010	17,188	0,115
10	41	2	Aip	A2	0,009	0,756	0,104
9	13	2	uGDat	A2	0,008	14,286	0,094
9	14	2	Gbat	A2	0,008	11,250	0,094
4	25	2	Ahp	A2	0,004	0,774	0,042
3	32	2	Ldp	A2	0,003	3,659	0,031
3	53	2	ADa1	A2	0,003	1,852	0,031
2	29	2	ON	A2	0,002	1,026	0,021
2	57	2	Aha	A2	0,002	1,600	0,021
1	19	2	Sbf	A2	0,001	0,076	0,010
395	2	3	Aba(b)1	Aa2	0,349	1,544	34,832
346	1	3	Aba(b)0	Aa2	0,305	2,456	30,511
92	4	3	Abp(c)	Aa2	0,081	1,567	8,113
80	5	3	Abp0	Aa2	0,071	1,082	7,055
62	3	3	AbB	Aa2	0,055	0,873	5,467
41	6	3	uLba	Aa2	0,036	15,953	3,616
29	51	3	fAba	Aa2	0,026	5,545	2,557
28	20	3	sLba	Aa2	0,025	0,531	2,469
22	23	3	Sbae	Aa2	0,019	7,074	1,940
11	10	3	Abp1	Aa2	0,010	1,196	0,970
9	11	3	uAba	Aa2	0,008	3,136	0,794
7	28	3	sAba	Aa2	0,006	0,333	0,617
3	7	3	Lbp	Aa2	0,003	0,220	0,265
3	12	3	(x)Aba	Aa2	0,003	0,115	0,265
3	16	3	Lba	Aa2	0,003	0,086	0,265
2	24	3	Aba1	Aa2	0,002	0,029	0,176
1	34	3	Afp	Aa2	0,001	0,022	0,088
761	2	4	Aba(b)1	Lt2	0,672	2,975	16,483
439	8	4	Sbaz	Lt2	0,388	9,585	9,508
420	1	4	Aba(b)0	Lt2	0,371	2,982	9,097
385	5	4	Abp0	Lt2	0,340	5,208	8,339
324	20	4	sLba	Lt2	0,286	6,146	7,018
306	3	4	AbB	Lt2	0,270	4,310	6,628
228	9	4	OB	Lt2	0,201	13,420	4,938
221	4	4	Abp(c)	Lt2	0,195	3,764	4,787
179	12	4	(x)Aba	Lt2	0,158	6,877	3,877
149	24	4	Aba1	Lt2	0,132	2,173	3,227
142	34	4	Afp	Lt2	0,125	3,112	3,076
138	16	4	Lba	Lt2	0,122	3,951	2,989
101	39	4	Adp0	Lt2	0,089	5,987	2,188
93	31	4	GbFf	Lt2	0,082	4,233	2,014
86	27	4	Sba	Lt2	0,076	9,534	1,863
82	28	4	sAba	Lt2	0,072	3,905	1,776
67	7	4	Lbp	Lt2	0,059	4,908	1,451
63	22	4	Lbay	Lt2	0,056	35,593	1,365
58	18	4	Zag	Lt2	0,051	1,287	1,256
53	17	4	Zaf	Lt2	0,047	2,299	1,148
51	41	4	Aip	Lt2	0,045	3,858	1,105
44	42	4	ZaC	Lt2	0,039	10,628	0,953
33	57	4	Aha	Lt2	0,029	26,400	0,715
31	10	4	Abp1	Lt2	0,027	3,370	0,671
28	6	4	uLba	Lt2	0,025	10,895	0,606
27	40	4	Acp0	Lt2	0,024	6,193	0,585
21	25	4	Ahp	Lt2	0,019	4,062	0,455
18	53	4	ADa1	Lt2	0,016	11,111	0,390
12	47	4	wLDa	Lt2	0,011	12,000	0,260
11	55	4	Zcg	Lt2	0,010	6,395	0,238
10	46	4	uADa	Lt2	0,009	22,727	0,217
8	29	4	ON	Lt2	0,007	4,103	0,173
8	35	4	LDa	Lt2	0,007	17,391	0,173
7	51	4	fAba	Lt2	0,006	1,338	0,152

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
5	11	4	uAba	Lt2	0,004	1,742	0,108
4	14	4	Gbat	Lt2	0,004	5,000	0,087
2	19	4	Sbf	Lt2	0,002	0,151	0,043
1	23	4	Sbae	Lt2	0,001	0,322	0,022
1	49	4	(x)Abp	Lt2	0,001	2,128	0,022
6200	2	5	Aba(b)1	A1	5,474	24,239	30,244
3239	1	5	Aba(b)0	A1	2,860	22,994	15,800
1702	24	5	Aba1	A1	1,503	24,818	8,302
1575	3	5	AbB	A1	1,391	22,186	7,683
1419	5	5	Abp0	A1	1,253	19,196	6,922
1159	4	5	Abp(c)	A1	1,023	19,741	5,654
1109	20	5	sLba	A1	0,979	21,036	5,410
763	8	5	Sbaz	A1	0,674	16,659	3,722
671	12	5	(x)Aba	A1	0,592	25,778	3,273
652	28	5	sAba	A1	0,576	31,048	3,180
259	39	5	Adp0	A1	0,229	15,353	1,263
252	7	5	Lbp	A1	0,223	18,462	1,229
236	16	5	Lba	A1	0,208	6,756	1,151
186	10	5	Abp1	A1	0,164	20,217	0,907
118	27	5	Sba	A1	0,104	13,082	0,576
109	9	5	OB	A1	0,096	6,416	0,532
104	31	5	GbBf	A1	0,092	4,734	0,507
103	23	5	Sbae	A1	0,091	33,119	0,502
93	41	5	Aip	A1	0,082	7,035	0,454
61	40	5	Acp0	A1	0,054	13,991	0,298
55	34	5	Afp	A1	0,049	1,205	0,268
54	51	5	fAba	A1	0,048	10,325	0,263
39	11	5	uAba	A1	0,034	13,589	0,190
35	18	5	Zag	A1	0,031	0,777	0,171
34	6	5	uLba	A1	0,030	13,230	0,166
34	53	5	ADa1	A1	0,030	20,988	0,166
30	57	5	Aha	A1	0,026	24,000	0,146
27	47	5	wLda	A1	0,024	27,000	0,132
22	14	5	Gbat	A1	0,019	27,500	0,107
22	48	5	OE	A1	0,019	18,333	0,107
21	46	5	uADa	A1	0,019	47,727	0,102
17	22	5	Lbay	A1	0,015	9,605	0,083
17	49	5	(x)Abp	A1	0,015	36,170	0,083
15	15	5	ADa0	A1	0,013	50,000	0,073
14	13	5	uGDat	A1	0,012	22,222	0,068
12	43	5	wGbat	A1	0,011	11,881	0,059
9	38	5	Sbx	A1	0,008	14,063	0,044
8	58	5	(x)ADa	A1	0,007	100,000	0,039
6	25	5	Ahp	A1	0,005	1,161	0,029
5	30	5	uSDae	A1	0,004	4,808	0,024
5	42	5	ZaC	A1	0,004	1,208	0,024
4	35	5	Lda	A1	0,004	8,696	0,020
2	26	5	Aep	A1	0,002	1,961	0,010
2	32	5	Ldp	A1	0,002	2,439	0,010
1	17	5	Zaf	A1	0,001	0,043	0,005
2793	2	6	Aba(b)1	Lt1	2,466	10,919	20,753
1364	1	6	Aba(b)0	Lt1	1,204	9,683	10,135
1300	5	6	Abp0	Lt1	1,148	17,587	9,660
1108	3	6	AbB	Lt1	0,978	15,608	8,233
1067	34	6	Afp	Lt1	0,942	23,384	7,928
963	4	6	Abp(c)	Lt1	0,850	16,403	7,156
767	24	6	Aba1	Lt1	0,677	11,184	5,699
583	20	6	sLba	Lt1	0,515	11,058	4,332
546	9	6	OB	Lt1	0,482	32,137	4,057
470	39	6	Adp0	Lt1	0,415	27,860	3,492
345	41	6	Aip	Lt1	0,305	26,097	2,564
226	10	6	Abp1	Lt1	0,200	24,565	1,679
217	12	6	(x)Aba	Lt1	0,192	8,337	1,612
191	31	6	GbBf	Lt1	0,169	8,694	1,419
187	8	6	Sbaz	Lt1	0,165	4,083	1,390
172	7	6	Lbp	Lt1	0,152	12,601	1,278
167	16	6	Lba	Lt1	0,147	4,781	1,241

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
141	28	6	sAba	Lt1	0,124	6,714	1,048
131	25	6	Ahp	Lt1	0,116	25,338	0,973
115	27	6	Sba	Lt1	0,102	12,749	0,855
104	40	6	Acp0	Lt1	0,092	23,853	0,773
50	53	6	ADa1	Lt1	0,044	30,864	0,372
40	33	6	GbBr	Lt1	0,035	23,392	0,297
39	44	6	uSba	Lt1	0,034	97,500	0,290
37	26	6	Aep	Lt1	0,033	36,275	0,275
35	51	6	fAba	Lt1	0,031	6,692	0,260
31	29	6	ON	Lt1	0,027	15,897	0,230
27	32	6	Ldp	Lt1	0,024	32,927	0,201
27	55	6	Zcg	Lt1	0,024	15,698	0,201
23	18	6	Zag	Lt1	0,020	0,510	0,171
22	57	6	Aha	Lt1	0,019	17,600	0,163
19	47	6	wLDa	Lt1	0,017	19,000	0,141
16	23	6	Sbae	Lt1	0,014	5,145	0,119
16	43	6	wGbat	Lt1	0,014	15,842	0,119
14	22	6	Lbay	Lt1	0,012	7,910	0,104
12	46	6	uADa	Lt1	0,011	27,273	0,089
12	54	6	OT	Lt1	0,011	5,882	0,089
11	17	6	Zaf	Lt1	0,010	0,477	0,082
11	49	6	(x)Abp	Lt1	0,010	23,404	0,082
10	48	6	OE	Lt1	0,009	8,333	0,074
7	15	6	ADa0	Lt1	0,006	23,333	0,052
7	36	6	Lfp	Lt1	0,006	11,667	0,052
7	42	6	ZaC	Lt1	0,006	1,691	0,052
7	56	6	V	Lt1	0,006	35,000	0,052
6	11	6	uAba	Lt1	0,005	2,091	0,045
6	35	6	LDa	Lt1	0,005	13,043	0,045
6	50	6	(x)Aba(b)	Lt1	0,005	100,000	0,045
2	6	6	uLba	Lt1	0,002	0,778	0,015
1	30	6	uSDae	Lt1	0,001	0,962	0,007
1695	2	7	Aba(b)1	Lt3	1,497	6,627	19,834
953	1	7	Aba(b)0	Lt3	0,841	6,766	11,151
726	3	7	AbB	Lt3	0,641	10,227	8,495
639	20	7	sLba	Lt3	0,564	12,121	7,477
578	5	7	Abp0	Lt3	0,510	7,819	6,763
456	4	7	Abp(c)	Lt3	0,403	7,767	5,336
408	8	7	Sbaz	Lt3	0,360	8,908	4,774
302	24	7	Aba1	Lt3	0,267	4,404	3,534
270	12	7	(x)Aba	Lt3	0,238	10,373	3,159
247	9	7	OB	Lt3	0,218	14,538	2,890
235	7	7	Lbp	Lt3	0,207	17,216	2,750
228	41	7	Aip	Lt3	0,201	17,247	2,668
214	39	7	Adp0	Lt3	0,189	12,685	2,504
209	31	7	GbBf	Lt3	0,185	9,513	2,446
189	34	7	Afp	Lt3	0,167	4,142	2,212
179	16	7	Lba	Lt3	0,158	5,125	2,095
167	28	7	sAba	Lt3	0,147	7,952	1,954
139	25	7	Ahp	Lt3	0,123	26,886	1,626
81	40	7	Acp0	Lt3	0,072	18,578	0,948
58	17	7	Zaf	Lt3	0,051	2,516	0,679
55	23	7	Sbae	Lt3	0,049	17,685	0,644
53	27	7	Sba	Lt3	0,047	5,876	0,620
52	18	7	Zag	Lt3	0,046	1,154	0,608
52	51	7	fAba	Lt3	0,046	9,943	0,608
45	10	7	Abp1	Lt3	0,040	4,891	0,527
43	42	7	ZaC	Lt3	0,038	10,386	0,503
36	22	7	Lbay	Lt3	0,032	20,339	0,421
32	33	7	GbBr	Lt3	0,028	18,713	0,374
32	53	7	ADa1	Lt3	0,028	19,753	0,374
29	55	7	Zcg	Lt3	0,026	16,860	0,339
27	29	7	ON	Lt3	0,024	13,846	0,316
16	6	7	uLba	Lt3	0,014	6,226	0,187
14	11	7	uAba	Lt3	0,012	4,878	0,164
12	43	7	wGbat	Lt3	0,011	11,881	0,140
12	54	7	OT	Lt3	0,011	5,882	0,140

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
11	48	7	OE	Lt3	0,010	9,167	0,129
10	57	7	Aha	Lt3	0,009	8,000	0,117
8	30	7	uSDae	Lt3	0,007	7,692	0,094
7	13	7	uGDat	Lt3	0,006	11,111	0,082
7	35	7	LDa	Lt3	0,006	15,217	0,082
6	45	7	PE	Lt3	0,005	3,046	0,070
5	36	7	Lfp	Lt3	0,004	8,333	0,059
3	52	7	fAbp	Lt3	0,003	23,077	0,035
2	14	7	Gbat	Lt3	0,002	2,500	0,023
2	19	7	Sbf	Lt3	0,002	0,151	0,023
2	47	7	wLda	Lt3	0,002	2,000	0,023
392	1	8	Aba(b)0	QAs	0,346	2,783	25,225
185	34	8	Afp	QAs	0,163	4,054	11,905
138	2	8	Aba(b)1	QAs	0,122	0,540	8,880
126	8	8	Sbaz	QAs	0,111	2,751	8,108
100	5	8	Abp0	QAs	0,088	1,353	6,435
90	4	8	Abp(c)	QAs	0,079	1,533	5,792
68	20	8	sLba	QAs	0,060	1,290	4,376
55	41	8	Aip	QAs	0,049	4,160	3,539
54	31	8	GbBf	QAs	0,048	2,458	3,475
41	24	8	Aba1	QAs	0,036	0,598	2,638
38	9	8	OB	QAs	0,034	2,237	2,445
36	3	8	AbB	QAs	0,032	0,507	2,317
36	16	8	Lba	QAs	0,032	1,031	2,317
30	39	8	Adp0	QAs	0,026	1,778	1,931
28	51	8	fAba	QAs	0,025	5,354	1,802
25	18	8	Zag	QAs	0,022	0,555	1,609
21	12	8	(x)Aba	QAs	0,019	0,807	1,351
19	57	8	Aha	QAs	0,017	15,200	1,223
11	28	8	sAba	QAs	0,010	0,524	0,708
9	45	8	PE	QAs	0,008	4,569	0,579
8	7	8	Lbp	QAs	0,007	0,586	0,515
8	29	8	ON	QAs	0,007	4,103	0,515
6	10	8	Abp1	QAs	0,005	0,652	0,386
6	47	8	wLda	QAs	0,005	6,000	0,386
4	22	8	Lbay	QAs	0,004	2,260	0,257
4	40	8	Acp0	QAs	0,004	0,917	0,257
3	11	8	uAba	QAs	0,003	1,045	0,193
3	27	8	Sba	QAs	0,003	0,333	0,193
3	33	8	GbBr	QAs	0,003	1,754	0,193
3	53	8	ADa1	QAs	0,003	1,852	0,193
2	17	8	Zaf	QAs	0,002	0,087	0,129
2	38	8	Sbx	QAs	0,002	3,125	0,129
231	2	9	Aba(b)1	L	0,204	0,903	23,404
128	5	9	Abp0	L	0,113	1,732	12,969
106	3	9	AbB	L	0,094	1,493	10,740
63	4	9	Abp(c)	L	0,056	1,073	6,383
59	1	9	Aba(b)0	L	0,052	0,419	5,978
58	20	9	sLba	L	0,051	1,100	5,876
51	28	9	sAba	L	0,045	2,429	5,167
48	24	9	Aba1	L	0,042	0,700	4,863
46	8	9	Sbaz	L	0,041	1,004	4,661
39	39	9	Adp0	L	0,034	2,312	3,951
22	12	9	(x)Aba	L	0,019	0,845	2,229
21	16	9	Lba	L	0,019	0,601	2,128
18	18	9	Zag	L	0,016	0,399	1,824
17	7	9	Lbp	L	0,015	1,245	1,722
17	9	9	OB	L	0,015	1,001	1,722
16	40	9	Acp0	L	0,014	3,670	1,621
12	31	9	GbBf	L	0,011	0,546	1,216
10	41	9	Aip	L	0,009	0,756	1,013
5	19	9	Sbf	L	0,004	0,379	0,507
4	25	9	Ahp	L	0,004	0,774	0,405
4	27	9	Sba	L	0,004	0,443	0,405
4	48	9	OE	L	0,004	3,333	0,405
3	34	9	Afp	L	0,003	0,066	0,304
2	53	9	ADa1	L	0,002	1,235	0,203

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	6	9	uLba	L	0,001	0,389	0,101
1	14	9	Gbat	L	0,001	1,250	0,101
1	22	9	Lbay	L	0,001	0,565	0,101
716	34	10	Afp	LI	0,632	15,691	47,261
169	41	10	Aip	LI	0,149	12,784	11,155
95	5	10	Abp0	LI	0,084	1,285	6,271
89	39	10	Adp0	LI	0,079	5,276	5,875
77	54	10	OT	LI	0,068	37,745	5,083
69	9	10	OB	LI	0,061	4,061	4,554
39	26	10	Aep	LI	0,034	38,235	2,574
36	25	10	Ahp	LI	0,032	6,963	2,376
28	31	10	GbBf	LI	0,025	1,274	1,848
21	4	10	Abp(c)	LI	0,019	0,358	1,386
20	20	10	sLba	LI	0,018	0,379	1,320
19	10	10	Abp1	LI	0,017	2,065	1,254
18	8	10	Sbaz	LI	0,016	0,393	1,188
16	24	10	Aba1	LI	0,014	0,233	1,056
16	45	10	PE	LI	0,014	8,122	1,056
13	37	10	Agp	LI	0,011	11,017	0,858
11	7	10	Lbp	LI	0,010	0,806	0,726
10	1	10	Aba(b)0	LI	0,009	0,071	0,660
10	51	10	fAba	LI	0,009	1,912	0,660
8	2	10	Aba(b)1	LI	0,007	0,031	0,528
6	19	10	Sbf	LI	0,005	0,454	0,396
6	27	10	Sba	LI	0,005	0,665	0,396
4	29	10	ON	LI	0,004	2,051	0,264
4	53	10	ADa1	LI	0,004	2,469	0,264
3	3	10	AbB	LI	0,003	0,042	0,198
3	12	10	(x)Aba	LI	0,003	0,115	0,198
3	17	10	Zaf	LI	0,003	0,130	0,198
3	33	10	GbBr	LI	0,003	1,754	0,198
2	42	10	ZaC	LI	0,002	0,483	0,132
1	57	10	Aha	LI	0,001	0,800	0,066
310	2	11	Aba(b)1	Lb1	0,274	1,212	19,171
235	31	11	GbBf	Lb1	0,207	10,696	14,533
162	27	11	Sba	Lb1	0,143	17,960	10,019
148	8	11	Sbaz	Lb1	0,131	3,231	9,153
141	20	11	sLba	Lb1	0,124	2,675	8,720
103	3	11	AbB	Lb1	0,091	1,451	6,370
76	12	11	(x)Aba	Lb1	0,067	2,920	4,700
75	9	11	OB	Lb1	0,066	4,414	4,638
67	5	11	Abp0	Lb1	0,059	0,906	4,143
62	16	11	Lba	Lb1	0,055	1,775	3,834
42	1	11	Aba(b)0	Lb1	0,037	0,298	2,597
42	28	11	sAba	Lb1	0,037	2,000	2,597
37	34	11	Afp	Lb1	0,033	0,811	2,288
29	24	11	Aba1	Lb1	0,026	0,423	1,793
18	4	11	Abp(c)	Lb1	0,016	0,307	1,113
16	7	11	Lbp	Lb1	0,014	1,172	0,989
15	33	11	GbBr	Lb1	0,013	8,772	0,928
11	29	11	ON	Lb1	0,010	5,641	0,680
6	10	11	Abp1	Lb1	0,005	0,652	0,371
6	39	11	Adp0	Lb1	0,005	0,356	0,371
4	6	11	uLba	Lb1	0,004	1,556	0,247
4	18	11	Zag	Lb1	0,004	0,089	0,247
4	52	11	fAbp	Lb1	0,004	30,769	0,247
2	53	11	ADa1	Lb1	0,002	1,235	0,124
2	57	11	Aha	Lb1	0,002	1,600	0,124
20	17	12	Zaf	Ss	0,018	0,868	13,423
17	8	12	Sbaz	Ss	0,015	0,371	11,409
16	18	12	Zag	Ss	0,014	0,355	10,738
12	42	12	ZaC	Ss	0,011	2,899	8,054
10	16	12	Lba	Ss	0,009	0,286	6,711
9	28	12	sAba	Ss	0,008	0,429	6,040
9	31	12	GbBf	Ss	0,008	0,410	6,040
8	7	12	Lbp	Ss	0,007	0,586	5,369
8	12	12	(x)Aba	Ss	0,007	0,307	5,369

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
7	20	12	sLba	Ss	0,006	0,133	4,698
6	5	12	Abp0	Ss	0,005	0,081	4,027
5	2	12	Aba(b)1	Ss	0,004	0,020	3,356
5	34	12	Afp	Ss	0,004	0,110	3,356
4	3	12	AbB	Ss	0,004	0,056	2,685
4	22	12	Lbay	Ss	0,004	2,260	2,685
4	23	12	Sbae	Ss	0,004	1,286	2,685
2	39	12	Adp0	Ss	0,002	0,119	1,342
1	25	12	Ahp	Ss	0,001	0,193	0,671
1	27	12	Sba	Ss	0,001	0,111	0,671
1	48	12	OE	Ss	0,001	0,833	0,671
201	8	13	Sbaz	Av	0,177	4,389	21,225
103	18	13	Zag	Av	0,091	2,286	10,876
101	9	13	OB	Av	0,089	5,945	10,665
66	42	13	ZaC	Av	0,058	15,942	6,969
61	16	13	Lba	Av	0,054	1,746	6,441
55	20	13	sLba	Av	0,049	1,043	5,808
53	55	13	Zcg	Av	0,047	30,814	5,597
46	17	13	Zaf	Av	0,041	1,996	4,857
44	2	13	Aba(b)1	Av	0,039	0,172	4,646
40	1	13	Aba(b)0	Av	0,035	0,284	4,224
33	12	13	(x)Aba	Av	0,029	1,268	3,485
25	5	13	Abp0	Av	0,022	0,338	2,640
20	34	13	Afp	Av	0,018	0,438	2,112
16	27	13	Sba	Av	0,014	1,774	1,690
12	31	13	GbBf	Av	0,011	0,546	1,267
11	3	13	AbB	Av	0,010	0,155	1,162
10	19	13	Sbf	Av	0,009	0,757	1,056
8	7	13	Lbp	Av	0,007	0,586	0,845
8	21	13	Sbfe	Av	0,007	5,634	0,845
6	23	13	Sbae	Av	0,005	1,929	0,634
6	28	13	sAba	Av	0,005	0,286	0,634
5	22	13	Lbay	Av	0,004	2,825	0,528
4	4	13	Abp(c)	Av	0,004	0,068	0,422
4	39	13	Adp0	Av	0,004	0,237	0,422
4	51	13	fAba	Av	0,004	0,765	0,422
2	24	13	Aba1	Av	0,002	0,029	0,211
2	35	13	LDa	Av	0,002	4,348	0,211
1	41	13	Aip	Av	0,001	0,076	0,106
97	8	14	Sbaz	Lb3	0,086	2,118	32,333
30	17	14	Zaf	Lb3	0,026	1,302	10,000
26	31	14	GbBf	Lb3	0,023	1,183	8,667
24	42	14	ZaC	Lb3	0,021	5,797	8,000
18	1	14	Aba(b)0	Lb3	0,016	0,128	6,000
18	7	14	Lbp	Lb3	0,016	1,319	6,000
15	6	14	uLba	Lb3	0,013	5,837	5,000
15	18	14	Zag	Lb3	0,013	0,333	5,000
14	16	14	Lba	Lb3	0,012	0,401	4,667
12	2	14	Aba(b)1	Lb3	0,011	0,047	4,000
7	20	14	sLba	Lb3	0,006	0,133	2,333
6	3	14	AbB	Lb3	0,005	0,085	2,000
6	28	14	sAba	Lb3	0,005	0,286	2,000
3	5	14	Abp0	Lb3	0,003	0,041	1,000
3	37	14	Agp	Lb3	0,003	2,542	1,000
2	9	14	OB	Lb3	0,002	0,118	0,667
2	12	14	(x)Aba	Lb3	0,002	0,077	0,667
2	24	14	Aba1	Lb3	0,002	0,029	0,667
55	2	15	Aba(b)1	AS	0,049	0,215	18,707
35	1	15	Aba(b)0	AS	0,031	0,248	11,905
34	20	15	sLba	AS	0,030	0,645	11,565
31	8	15	Sbaz	AS	0,027	0,677	10,544
21	9	15	OB	AS	0,019	1,236	7,143
18	31	15	GbBf	AS	0,016	0,819	6,122
14	5	15	Abp0	AS	0,012	0,189	4,762
11	28	15	sAba	AS	0,010	0,524	3,741
10	24	15	Aba1	AS	0,009	0,146	3,401
10	30	15	uSDae	AS	0,009	9,615	3,401

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
9	13	15	uGDat	AS	0,008	14,286	3,061
9	16	15	Lba	AS	0,008	0,258	3,061
9	18	15	Zag	AS	0,008	0,200	3,061
4	3	15	AbB	AS	0,004	0,056	1,361
4	12	15	(x)Aba	AS	0,004	0,154	1,361
4	34	15	Afp	AS	0,004	0,088	1,361
4	55	15	Zcg	AS	0,004	2,326	1,361
3	21	15	Sbfe	AS	0,003	2,113	1,020
3	25	15	Ahp	AS	0,003	0,580	1,020
2	4	15	Abp(c)	AS	0,002	0,034	0,680
2	40	15	Acp0	AS	0,002	0,459	0,680
2	42	15	ZaC	AS	0,002	0,483	0,680
633	1	16	Aba(b)0	QAc	0,559	4,494	41,024
186	16	16	Lba	QAc	0,164	5,325	12,054
80	34	16	Afp	QAc	0,071	1,753	5,185
65	19	16	Sbf	QAc	0,057	4,921	4,213
62	31	16	GbBf	QAc	0,055	2,822	4,018
59	5	16	Abp0	QAc	0,052	0,798	3,824
55	17	16	Zaf	QAc	0,049	2,386	3,564
38	21	16	Sbfe	QAc	0,034	26,761	2,463
33	51	16	fAba	QAc	0,029	6,310	2,139
32	8	16	Sbaz	QAc	0,028	0,699	2,074
27	2	16	Aba(b)1	QAc	0,024	0,106	1,750
24	42	16	ZaC	QAc	0,021	5,797	1,555
21	39	16	Adp0	QAc	0,019	1,245	1,361
20	27	16	Sba	QAc	0,018	2,217	1,296
19	33	16	GbBr	QAc	0,017	11,111	1,231
18	14	16	Gbat	QAc	0,016	22,500	1,167
18	20	16	sLba	QAc	0,016	0,341	1,167
18	25	16	Ahp	QAc	0,016	3,482	1,167
17	7	16	Lbp	QAc	0,015	1,245	1,102
17	18	16	Zag	QAc	0,015	0,377	1,102
15	6	16	uLba	QAc	0,013	5,837	0,972
15	41	16	Aip	QAc	0,013	1,135	0,972
14	3	16	AbB	QAc	0,012	0,197	0,907
9	13	16	uGDat	QAc	0,008	14,286	0,583
9	36	16	Lfp	QAc	0,008	15,000	0,583
6	4	16	Abp(c)	QAc	0,005	0,102	0,389
6	9	16	OB	QAc	0,005	0,353	0,389
6	12	16	(x)Aba	QAc	0,005	0,231	0,389
5	32	16	Ldp	QAc	0,004	6,098	0,324
5	45	16	PE	QAc	0,004	2,538	0,324
2	23	16	Sbae	QAc	0,002	0,643	0,130
2	24	16	Aba1	QAc	0,002	0,029	0,130
2	28	16	sAba	QAc	0,002	0,095	0,130
2	30	16	uSDae	QAc	0,002	1,923	0,130
2	40	16	Acp0	QAc	0,002	0,459	0,130
1	37	16	Agp	QAc	0,001	0,847	0,065
986	1	17	Aba(b)0	QA	0,871	7,000	41,066
211	34	17	Afp	QA	0,186	4,624	8,788
151	5	17	Abp0	QA	0,133	2,043	6,289
110	16	17	Lba	QA	0,097	3,149	4,581
109	20	17	sLba	QA	0,096	2,068	4,540
97	31	17	GbBf	QA	0,086	4,415	4,040
86	3	17	AbB	QA	0,076	1,211	3,582
82	51	17	fAba	QA	0,072	15,679	3,415
68	2	17	Aba(b)1	QA	0,060	0,266	2,832
59	39	17	Adp0	QA	0,052	3,497	2,457
58	4	17	Abp(c)	QA	0,051	0,988	2,416
37	8	17	Sbaz	QA	0,033	0,808	1,541
37	40	17	Acp0	QA	0,033	8,486	1,541
35	9	17	OB	QA	0,031	2,060	1,458
33	7	17	Lbp	QA	0,029	2,418	1,374
29	18	17	Zag	QA	0,026	0,644	1,208
26	45	17	PE	QA	0,023	13,198	1,083
23	41	17	Aip	QA	0,020	1,740	0,958
18	54	17	OT	QA	0,016	8,824	0,750

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
17	19	17	Sbf	QA	0,015	1,287	0,708
17	25	17	Ahp	QA	0,015	3,288	0,708
16	24	17	Aba1	QA	0,014	0,233	0,666
15	12	17	(x)Aba	QA	0,013	0,576	0,625
15	17	17	Zaf	QA	0,013	0,651	0,625
14	28	17	sAba	QA	0,012	0,667	0,583
13	26	17	Aep	QA	0,011	12,745	0,541
13	29	17	ON	QA	0,011	6,667	0,541
6	47	17	wLDa	QA	0,005	6,000	0,250
5	10	17	Abp1	QA	0,004	0,543	0,208
5	14	17	Gbat	QA	0,004	6,250	0,208
5	36	17	Lfp	QA	0,004	8,333	0,208
4	27	17	Sba	QA	0,004	0,443	0,167
1	6	17	uLba	QA	0,001	0,389	0,042
935	1	18	Aba(b)0	QBv	0,826	6,638	27,614
586	16	18	Lba	QBv	0,517	16,776	17,307
302	17	18	Zaf	QBv	0,267	13,102	8,919
250	19	18	Sbf	QBv	0,221	18,925	7,383
232	31	18	GbBf	QBv	0,205	10,560	6,852
187	18	18	Zag	QBv	0,165	4,150	5,523
140	8	18	Sbaz	QBv	0,124	3,057	4,135
92	20	18	sLba	QBv	0,081	1,745	2,717
91	7	18	Lbp	QBv	0,080	6,667	2,688
67	27	18	Sba	QBv	0,059	7,428	1,979
65	5	18	Abp0	QBv	0,057	0,879	1,920
55	34	18	Afp	QBv	0,049	1,205	1,624
51	2	18	Aba(b)1	QBv	0,045	0,199	1,506
45	29	18	ON	QBv	0,040	23,077	1,329
31	12	18	(x)Aba	QBv	0,027	1,191	0,916
30	23	18	Sbae	QBv	0,026	9,646	0,886
28	3	18	AbB	QBv	0,025	0,394	0,827
22	21	18	Sbfe	QBv	0,019	15,493	0,650
22	33	18	GbBr	QBv	0,019	12,865	0,650
22	39	18	Adp0	QBv	0,019	1,304	0,650
21	38	18	Sbx	QBv	0,019	32,813	0,620
15	28	18	sAba	QBv	0,013	0,714	0,443
15	40	18	Acp0	QBv	0,013	3,440	0,443
13	9	18	OB	QBv	0,011	0,765	0,384
10	36	18	Lfp	QBv	0,009	16,667	0,295
10	41	18	Aip	QBv	0,009	0,756	0,295
9	6	18	uLba	QBv	0,008	3,502	0,266
9	48	18	OE	QBv	0,008	7,500	0,266
7	32	18	Ldp	QBv	0,006	8,537	0,207
7	42	18	ZaC	QBv	0,006	1,691	0,207
5	14	18	Gbat	QBv	0,004	6,250	0,148
4	13	18	uGDat	QBv	0,004	6,349	0,118
3	4	18	Abp(c)	QBv	0,003	0,051	0,089
3	45	18	PE	QBv	0,003	1,523	0,089
1	24	18	Aba1	QBv	0,001	0,015	0,030
1	47	18	wLDa	QBv	0,001	1,000	0,030
662	34	19	Afp	QAf	0,585	14,508	58,636
66	41	19	Aip	QAf	0,058	4,992	5,846
55	39	19	Adp0	QAf	0,049	3,260	4,872
44	5	19	Abp0	QAf	0,039	0,595	3,897
37	54	19	OT	QAf	0,033	18,137	3,277
35	1	19	Aba(b)0	QAf	0,031	0,248	3,100
30	37	19	Agp	QAf	0,026	25,424	2,657
28	9	19	OB	QAf	0,025	1,648	2,480
27	25	19	Ahp	QAf	0,024	5,222	2,391
20	4	19	Abp(c)	QAf	0,018	0,341	1,771
14	29	19	ON	QAf	0,012	7,179	1,240
13	16	19	Lba	QAf	0,011	0,372	1,151
12	3	19	AbB	QAf	0,011	0,169	1,063
12	31	19	GbBf	QAf	0,011	0,546	1,063
11	2	19	Aba(b)1	QAf	0,010	0,043	0,974
10	19	19	Sbf	QAf	0,009	0,757	0,886
10	26	19	Aep	QAf	0,009	9,804	0,886

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
10	51	19	fAba	QAf	0,009	1,912	0,886
7	20	19	sLba	QAf	0,006	0,133	0,620
6	7	19	Lbp	QAf	0,005	0,440	0,531
6	8	19	Sbaz	QAf	0,005	0,131	0,531
5	56	19	V	QAf	0,004	25,000	0,443
4	18	19	Zag	QAf	0,004	0,089	0,354
2	40	19	Acp0	QAf	0,002	0,459	0,177
2	53	19	ADa1	QAf	0,002	1,235	0,177
1	28	19	sAba	QAf	0,001	0,048	0,089
189	18	20	Zag	C	0,167	4,194	45,763
100	17	20	Zaf	C	0,088	4,338	24,213
29	8	20	Sbaz	C	0,026	0,633	7,022
19	16	20	Lba	C	0,017	0,544	4,600
16	19	20	Sbf	C	0,014	1,211	3,874
15	27	20	Sba	C	0,013	1,663	3,632
12	31	20	GbBf	C	0,011	0,546	2,906
7	1	20	Aba(b)0	C	0,006	0,050	1,695
7	7	20	Lbp	C	0,006	0,513	1,695
4	20	20	sLba	C	0,004	0,076	0,969
4	55	20	Zcg	C	0,004	2,326	0,969
3	34	20	Afp	C	0,003	0,066	0,726
3	41	20	Aip	C	0,003	0,227	0,726
2	42	20	ZaC	C	0,002	0,483	0,484
1	5	20	Abp0	C	0,001	0,014	0,242
1	6	20	uLba	C	0,001	0,389	0,242
1	28	20	sAba	C	0,001	0,048	0,242
2107	18	21	Zag	QB	1,860	46,760	27,478
1146	17	21	Zaf	QB	1,012	49,718	14,945
1054	16	21	Lba	QB	0,931	30,175	13,745
838	1	21	Aba(b)0	QB	0,740	5,949	10,929
668	19	21	Sbf	QB	0,590	50,568	8,712
385	8	21	Sbaz	QB	0,340	8,406	5,021
350	31	21	GbBf	QB	0,309	15,931	4,564
191	20	21	sLba	QB	0,169	3,623	2,491
144	27	21	Sba	QB	0,127	15,965	1,878
100	7	21	Lbp	QB	0,088	7,326	1,304
91	5	21	Abp0	QB	0,080	1,231	1,187
84	2	21	Aba(b)1	QB	0,074	0,328	1,095
68	12	21	(x)Aba	QB	0,060	2,612	0,887
51	42	21	ZaC	QB	0,045	12,319	0,665
48	34	21	Afp	QB	0,042	1,052	0,626
44	9	21	OB	QB	0,039	2,590	0,574
44	41	21	Aip	QB	0,039	3,328	0,574
35	33	21	GbBr	QB	0,031	20,468	0,456
34	32	21	Ldp	QB	0,030	41,463	0,443
32	48	21	OE	QB	0,028	26,667	0,417
20	55	21	Zcg	QB	0,018	11,628	0,261
19	36	21	Lfp	QB	0,017	31,667	0,248
18	38	21	Sbx	QB	0,016	28,125	0,235
15	4	21	Abp(c)	QB	0,013	0,255	0,196
13	40	21	Acp0	QB	0,011	2,982	0,170
11	21	21	Sbfe	QB	0,010	7,746	0,143
9	22	21	Lbay	QB	0,008	5,085	0,117
9	23	21	Sbae	QB	0,008	2,894	0,117
8	15	21	ADa0	QB	0,007	26,667	0,104
7	3	21	AbB	QB	0,006	0,099	0,091
7	29	21	ON	QB	0,006	3,590	0,091
6	25	21	Ahp	QB	0,005	1,161	0,078
5	28	21	sAba	QB	0,004	0,238	0,065
4	39	21	Adp0	QB	0,004	0,237	0,052
3	51	21	fAba	QB	0,003	0,574	0,039
18	51	22	fAba	A3	0,016	3,442	20,225
15	5	22	Abp0	A3	0,013	0,203	16,854
11	24	22	Aba1	A3	0,010	0,160	12,360
9	2	22	Aba(b)1	A3	0,008	0,035	10,112
7	40	22	Acp0	A3	0,006	1,606	7,865
7	41	22	Aip	A3	0,006	0,530	7,865

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
6	1	22	Aba(b)0	A3	0,005	0,043	6,742
5	14	22	Gbat	A3	0,004	6,250	5,618
5	16	22	Lba	A3	0,004	0,143	5,618
2	8	22	Sbaz	A3	0,002	0,044	2,247
2	39	22	Adp0	A3	0,002	0,119	2,247
1	3	22	AbB	A3	0,001	0,014	1,124
1	20	22	sLba	A3	0,001	0,019	1,124
211	34	23	Afp	CA	0,186	4,624	73,010
25	54	23	OT	CA	0,022	12,255	8,651
11	41	23	Aip	CA	0,010	0,832	3,806
7	3	23	AbB	CA	0,006	0,099	2,422
6	8	23	Sbaz	CA	0,005	0,131	2,076
5	20	23	sLba	CA	0,004	0,095	1,730
5	45	23	PE	CA	0,004	2,538	1,730
4	16	23	Lba	CA	0,004	0,115	1,384
3	25	23	Ahp	CA	0,003	0,580	1,038
3	29	23	ON	CA	0,003	1,538	1,038
2	5	23	Abp0	CA	0,002	0,027	0,692
2	31	23	GbBf	CA	0,002	0,091	0,692
1	4	23	Abp(c)	CA	0,001	0,017	0,346
1	7	23	Lbp	CA	0,001	0,073	0,346
1	9	23	OB	CA	0,001	0,059	0,346
1	27	23	Sba	CA	0,001	0,111	0,346
1	39	23	Adp0	CA	0,001	0,059	0,346
61	34	24	Afp	VF	0,054	1,337	55,963
13	4	24	Abp(c)	VF	0,011	0,221	11,927
12	39	24	Adp0	VF	0,011	0,711	11,009
9	41	24	Aip	VF	0,008	0,681	8,257
4	3	24	AbB	VF	0,004	0,056	3,670
4	25	24	Ahp	VF	0,004	0,774	3,670
2	24	24	Aba1	VF	0,002	0,029	1,835
1	2	24	Aba(b)1	VF	0,001	0,004	0,917
1	5	24	Abp0	VF	0,001	0,014	0,917
1	26	24	Aep	VF	0,001	0,980	0,917
1	40	24	Acp0	VF	0,001	0,229	0,917
185	31	25	GbBf	Lb2	0,163	8,421	39,362
69	5	25	Abp0	Lb2	0,061	0,933	14,681
36	51	25	fAba	Lb2	0,032	6,883	7,660
30	3	25	AbB	Lb2	0,026	0,423	6,383
26	2	25	Aba(b)1	Lb2	0,023	0,102	5,532
21	4	25	Abp(c)	Lb2	0,019	0,358	4,468
20	9	25	OB	Lb2	0,018	1,177	4,255
19	8	25	Sbaz	Lb2	0,017	0,415	4,043
13	10	25	Abp1	Lb2	0,011	1,413	2,766
11	34	25	Afp	Lb2	0,010	0,241	2,340
10	12	25	(x)Aba	Lb2	0,009	0,384	2,128
8	20	25	sLba	Lb2	0,007	0,152	1,702
7	40	25	Acp0	Lb2	0,006	1,606	1,489
6	52	25	fAbp	Lb2	0,005	46,154	1,277
5	16	25	Lba	Lb2	0,004	0,143	1,064
4	29	25	ON	Lb2	0,004	2,051	0,851
210	34	26	Afp	Ro	0,185	4,602	58,989
53	45	26	PE	Ro	0,047	26,904	14,888
35	41	26	Aip	Ro	0,031	2,648	9,831
18	9	26	OB	Ro	0,016	1,059	5,056
12	5	26	Abp0	Ro	0,011	0,162	3,371
8	39	26	Adp0	Ro	0,007	0,474	2,247
6	40	26	Acp0	Ro	0,005	1,376	1,685
4	10	26	Abp1	Ro	0,004	0,435	1,124
2	2	26	Aba(b)1	Ro	0,002	0,008	0,562
2	3	26	AbB	Ro	0,002	0,028	0,562
2	20	26	sLba	Ro	0,002	0,038	0,562
2	24	26	Aba1	Ro	0,002	0,029	0,562
1	22	26	Lbay	Ro	0,001	0,565	0,281
1	29	26	ON	Ro	0,001	0,513	0,281
189	34	27	Afp	AC	0,167	4,142	45,107
41	31	27	GbBf	AC	0,036	1,866	9,785

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg		pour_tot	pour_sol	pour_veg
38	37	27	Agp	AC		0,034	32,203	9,069
35	41	27	Aip	AC		0,031	2,648	8,353
22	45	27	PE	AC		0,019	11,168	5,251
20	39	27	Adp0	AC		0,018	1,186	4,773
19	54	27	OT	AC		0,017	9,314	4,535
18	5	27	Abp0	AC		0,016	0,244	4,296
7	20	27	sLba	AC		0,006	0,133	1,671
6	7	27	Lbp	AC		0,005	0,440	1,432
6	57	27	Aha	AC		0,005	4,800	1,432
5	28	27	sAba	AC		0,004	0,238	1,193
5	36	27	Lfp	AC		0,004	8,333	1,193
3	1	27	Aba(b)0	AC		0,003	0,021	0,716
2	3	27	AbB	AC		0,002	0,028	0,477
1	16	27	Lba	AC		0,001	0,029	0,239
1	32	27	Ldp	AC		0,001	1,220	0,239
1	40	27	Acp0	AC		0,001	0,229	0,239
52	45	28	PE	Ms		0,046	26,396	83,871
10	34	28	Afp	Ms		0,009	0,219	16,129
8	34	29	Afp	GS		0,007	0,175	100,000
1195	18	30	Zag	PM		1,055	26,520	52,620
284	17	30	Zaf	PM		0,251	12,321	12,506
247	19	30	Sbf	PM		0,218	18,698	10,876
218	16	30	Lba	PM		0,192	6,241	9,599
85	1	30	Aba(b)0	PM		0,075	0,603	3,743
57	21	30	Sbfe	PM		0,050	40,141	2,510
41	27	30	Sba	PM		0,036	4,545	1,805
35	31	30	GbBf	PM		0,031	1,593	1,541
30	8	30	Sbaz	PM		0,026	0,655	1,321
24	55	30	Zcg	PM		0,021	13,953	1,057
14	20	30	sLba	PM		0,012	0,266	0,616
12	51	30	fAba	PM		0,011	2,294	0,528
10	7	30	Lbp	PM		0,009	0,733	0,440
4	34	30	Afp	PM		0,004	0,088	0,176
3	25	30	Ahp	PM		0,003	0,580	0,132
3	32	30	Ldp	PM		0,003	3,659	0,132
2	3	30	AbB	PM		0,002	0,028	0,088
2	5	30	Abp0	PM		0,002	0,027	0,088
2	9	30	OB	PM		0,002	0,118	0,088
2	40	30	Acp0	PM		0,002	0,459	0,088
1	47	30	wLDa	PM		0,001	1,000	0,044
260	18	31	Zag	CM		0,230	5,770	58,296
108	17	31	Zaf	CM		0,095	4,685	24,215
22	16	31	Lba	CM		0,019	0,630	4,933
22	19	31	Sbf	CM		0,019	1,665	4,933
15	8	31	Sbaz	CM		0,013	0,328	3,363
6	1	31	Aba(b)0	CM		0,005	0,043	1,345
4	7	31	Lbp	CM		0,004	0,293	0,897
4	27	31	Sba	CM		0,004	0,443	0,897
3	21	31	Sbfe	CM		0,003	2,113	0,673
1	12	31	(x)Aba	CM		0,001	0,038	0,224
1	51	31	fAba	CM		0,001	0,191	0,224
334	34	32	Afp	Ma		0,295	7,320	64,231
40	41	32	Aip	Ma		0,035	3,026	7,692
31	37	32	Agp	Ma		0,027	26,271	5,962
26	25	32	Ahp	Ma		0,023	5,029	5,000
20	3	32	AbB	Ma		0,018	0,282	3,846
13	9	32	OB	Ma		0,011	0,765	2,500
9	20	32	sLba	Ma		0,008	0,171	1,731
8	56	32	V	Ma		0,007	40,000	1,538
6	5	32	Abp0	Ma		0,005	0,081	1,154
5	2	32	Aba(b)1	Ma		0,004	0,020	0,962
5	39	32	Adp0	Ma		0,004	0,296	0,962
5	40	32	Acp0	Ma		0,004	1,147	0,962
4	1	32	Aba(b)0	Ma		0,004	0,028	0,769
4	10	32	Abp1	Ma		0,004	0,435	0,769
4	18	32	Zag	Ma		0,004	0,089	0,769
3	8	32	Sbaz	Ma		0,003	0,066	0,577

Count	sol	veg	leg_sol	leg_veg	pour_tot	pour_sol	pour_veg
1	4	32	Abp(c)	Ma	0,001	0,017	0,192
1	28	32	sAba	Ma	0,001	0,048	0,192
1	31	32	GbBf	Ma	0,001	0,046	0,192
14	31	33	GbBf	Ps	0,012	0,637	45,161
6	28	33	sAba	Ps	0,005	0,286	19,355
3	9	33	OB	Ps	0,003	0,177	9,677
2	1	33	Aba(b)0	Ps	0,002	0,014	6,452
2	5	33	Abp0	Ps	0,002	0,027	6,452
2	25	33	Ahp	Ps	0,002	0,387	6,452
2	33	33	GbBr	Ps	0,002	1,170	6,452
13	16	34	Lba	QE	0,011	0,372	43,333
11	31	34	GbBf	QE	0,010	0,501	36,667
3	34	34	Afp	QE	0,003	0,066	10,000
2	37	34	Agp	QE	0,002	1,695	6,667
1	1	34	Aba(b)0	QE	0,001	0,007	3,333
10	34	35	Afp	FC	0,009	0,219	50,000
5	25	35	Ahp	FC	0,004	0,967	25,000
3	39	35	Adp0	FC	0,003	0,178	15,000
1	1	35	Aba(b)0	FC	0,001	0,007	5,000
1	4	35	Abp(c)	FC	0,001	0,017	5,000
4	10	36	Abp1	Aa3	0,004	0,435	40,000
3	28	36	sAba	Aa3	0,003	0,143	30,000
1	5	36	Abp0	Aa3	0,001	0,014	10,000
1	39	36	Adp0	Aa3	0,001	0,059	10,000
1	41	36	Aip	Aa3	0,001	0,076	10,000

7. DONNÉES GÉNÉRALES APRÈS CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »

7.1 CROISEMENT PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103^E

veg	Count	leg_veg	pour_veg	phytopot	Count	leg_phytopot	pour_phytopot
14	23672	A	30,849	0	362	Pas de donnée	0,472
17	23405	Aa	30,501	1	280	1 urbanisés 6-100 S	0,365
20	118	AC	0,154	2	83	2 urbanisés 6-100 N	0,108
8	1393	Ag	1,815	3	1052	3 urbanisés 0-6	1,371
10	1489	AS	1,940	4	17098	4 alluviaux secs	22,282
5	1383	CG	1,802	5	1545	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	2,013
6	107	CS	0,139	6	1889	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	2,462
19	746	Lb	0,972	7	2738	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	3,568
15	3451	LI	4,497	8	3645	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	4,750
9	10426	Lt	13,587	9	10056	9 limoneux à B textural normaux 0-3	13,105
11	602	Mg	0,785	11	2	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,003
13	634	Mo	0,826	12	1	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001
18	1036	QC	1,350	13	19	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,025
3	1623	QCc	2,115	14	47	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,061
1	445	QCf	0,580	15	998	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	1,301
2	313	QCs	0,408	16	882	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	1,149
7	3841	QS	5,006	17	1652	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	2,153
12	622	QSa	0,811	18	1452	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	1,892
4	1429	QSI	1,862	19	11634	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	15,161
	76735			20	295	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,384
				21	173	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,225
				22	121	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,158
				23	75	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,098
				24	213	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,278
				25	4737	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	6,173
				26	2053	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	2,675
				27	2126	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	2,771
				28	1015	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	1,323
				29	3564	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	4,645
				32	1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,001

veg	Count	leg_veg	pour_veg	phytopot	Count	leg_phytopot	pour_phytopot
				34	16	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,021
				40	35	40 extractions	0,046
				41	4484	41 alluviaux humides et battance de nappe	5,843
				43	1421	43 ruisselets	1,852
				44	341	44 ruisseaux	0,444
				45	319	45 rivières	0,416
				46	24	46 étangs	0,031
				47	287	47 étangs zone littorale	0,374
					76735		

7.2 CROISEMENT PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 129^E

veg	Count	leg_veg	pour_veg	phytopot	Count	leg_phytopot	pour_phytopot
5	20500	A1	18,099	0	241	Pas de donnée	0,213
2	9593	A2	8,470	1	577	1 urbanisés 6-100 S	0,509
22	89	A3	0,079	2	324	2 urbanisés 6-100 N	0,286
1	26382	Aa1	23,293	3	1000	3 urbanisés 0-6	0,883
3	1134	Aa2	1,001	4	15627	4 alluviaux secs	13,797
36	10	Aa3	0,009	5	1083	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,956
27	419	AC	0,370	6	3642	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	3,216
15	294	AS	0,260	7	1721	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	1,519
13	947	Av	0,836	8	4337	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	3,829
20	413	C	0,365	9	5511	9 limoneux à B textural normaux 0-3	4,866
23	289	CA	0,255	10	101	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,089
31	446	CM	0,394	11	41	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,036
35	20	FC	0,018	12	55	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,049
29	8	GS	0,007	13	51	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,045
9	987	L	0,871	14	76	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,067
11	1617	Lb1	1,428	15	2640	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	2,331
25	470	Lb2	0,415	16	5990	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	5,289
14	300	Lb3	0,265	17	5626	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	4,967
10	1515	LI	1,338	18	8315	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	7,341
6	13458	LI1	11,882	19	17001	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	15,010
4	4617	LI2	4,076	25	7923	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	6,995
7	8546	LI3	7,545	26	5274	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	4,656
32	520	Ma	0,459	27	3994	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	3,526
28	62	Ms	0,055	28	3664	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	3,235
30	2271	PM	2,005	29	5689	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	5,023
33	31	Ps	0,027	30	61	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,054
17	2401	QA	2,120	31	37	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,033
16	1543	QAc	1,362	32	64	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,057
19	1129	QAf	0,997	33	12	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,011
8	1554	QAs	1,372	34	70	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,062
21	7668	QB	6,770	35	1301	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	1,149
18	3386	QBv	2,990	36	863	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,762
34	30	QE	0,026	37	29	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,026
26	356	Ro	0,314	38	124	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,109
12	149	Ss	0,132	39	174	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,154
24	109	VF	0,096	40	120	40 extractions	0,106
	113263			41	5775	41 alluviaux humides et battance de nappe	5,099
				43	1661	43 ruisselets	1,466
				44	1030	44 ruisseaux	0,909
				45	287	45 rivières	0,253
				46	197	46 étangs	0,174
				47	935	47 étangs zone littorale	0,826
				48	20	48 tourbeux	0,018
					113263		

8. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES PÉDOLOGIQUES ET LES CARTES DE VÉGÉTATION APRÈS CALIBRATION DU MODÈLE « HABITATS »

8.1 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103E TRIÉS PAR PHYTOTOPES POTENTIELS

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
120	14	0	A	Pas de donnée	0,156	0,507	33,149
56	5	0	CG	Pas de donnée	0,073	4,049	15,470
47	3	0	QCc	Pas de donnée	0,061	2,896	12,983
43	4	0	QSI	Pas de donnée	0,056	3,009	11,878
23	9	0	Lt	Pas de donnée	0,030	0,221	6,354
19	1	0	QCf	Pas de donnée	0,025	4,270	5,249
13	17	0	Aa	Pas de donnée	0,017	0,056	3,591
10	6	0	CS	Pas de donnée	0,013	9,346	2,762
9	18	0	QC	Pas de donnée	0,012	0,869	2,486
8	15	0	LI	Pas de donnée	0,010	0,232	2,210
6	2	0	QCs	Pas de donnée	0,008	1,917	1,657
6	7	0	QS	Pas de donnée	0,008	0,156	1,657
1	8	0	Ag	Pas de donnée	0,001	0,072	0,276
1	10	0	AS	Pas de donnée	0,001	0,067	0,276
176	9	1	Lt	1 urbanisés 6-100 S	0,229	1,688	62,857
31	7	1	QS	1 urbanisés 6-100 S	0,040	0,807	11,071
17	8	1	Ag	1 urbanisés 6-100 S	0,022	1,220	6,071
16	18	1	QC	1 urbanisés 6-100 S	0,021	1,544	5,714
13	14	1	A	1 urbanisés 6-100 S	0,017	0,055	4,643
7	10	1	AS	1 urbanisés 6-100 S	0,009	0,470	2,500
5	3	1	QCc	1 urbanisés 6-100 S	0,007	0,308	1,786
5	17	1	Aa	1 urbanisés 6-100 S	0,007	0,021	1,786
4	19	1	Lb	1 urbanisés 6-100 S	0,005	0,536	1,429
3	12	1	QSa	1 urbanisés 6-100 S	0,004	0,482	1,071
2	2	1	QCs	1 urbanisés 6-100 S	0,003	0,639	0,714
1	4	1	QSI	1 urbanisés 6-100 S	0,001	0,070	0,357
60	9	2	Lt	2 urbanisés 6-100 N	0,078	0,575	72,289
6	15	2	LI	2 urbanisés 6-100 N	0,008	0,174	7,229
5	18	2	QC	2 urbanisés 6-100 N	0,007	0,483	6,024
3	17	2	Aa	2 urbanisés 6-100 N	0,004	0,013	3,614
3	19	2	Lb	2 urbanisés 6-100 N	0,004	0,402	3,614
1	2	2	QCs	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,319	1,205
1	3	2	QCc	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,062	1,205
1	8	2	Ag	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,072	1,205
1	10	2	AS	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,067	1,205
1	14	2	A	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,004	1,205
1	20	2	AC	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,847	1,205
583	9	3	Lt	3 urbanisés 0-6	0,760	5,592	55,418
183	15	3	LI	3 urbanisés 0-6	0,238	5,303	17,395
96	17	3	Aa	3 urbanisés 0-6	0,125	0,410	9,125
47	14	3	A	3 urbanisés 0-6	0,061	0,199	4,468
41	19	3	Lb	3 urbanisés 0-6	0,053	5,496	3,897
20	11	3	Mg	3 urbanisés 0-6	0,026	3,322	1,901
19	18	3	QC	3 urbanisés 0-6	0,025	1,834	1,806
13	13	3	Mo	3 urbanisés 0-6	0,017	2,050	1,236
10	1	3	QCf	3 urbanisés 0-6	0,013	2,247	0,951
10	10	3	AS	3 urbanisés 0-6	0,013	0,672	0,951
9	2	3	QCs	3 urbanisés 0-6	0,012	2,875	0,856
6	8	3	Ag	3 urbanisés 0-6	0,008	0,431	0,570
6	20	3	AC	3 urbanisés 0-6	0,008	5,085	0,570
4	7	3	QS	3 urbanisés 0-6	0,005	0,104	0,380
3	3	3	QCc	3 urbanisés 0-6	0,004	0,185	0,285
2	12	3	QSa	3 urbanisés 0-6	0,003	0,322	0,190
5924	14	4	A	4 alluviaux secs	7,720	25,025	34,647
5733	17	4	Aa	4 alluviaux secs	7,471	24,495	33,530
3284	9	4	Lt	4 alluviaux secs	4,280	31,498	19,207
438	15	4	LI	4 alluviaux secs	0,571	12,692	2,562

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
294	18	4	QC	4 alluviaux secs	0,383	28,378	1,719
291	3	4	QCc	4 alluviaux secs	0,379	17,930	1,702
233	19	4	Lb	4 alluviaux secs	0,304	31,233	1,363
147	2	4	QCs	4 alluviaux secs	0,192	46,965	0,860
134	10	4	AS	4 alluviaux secs	0,175	8,999	0,784
131	7	4	QS	4 alluviaux secs	0,171	3,411	0,766
129	12	4	QSa	4 alluviaux secs	0,168	20,740	0,754
124	8	4	Ag	4 alluviaux secs	0,162	8,902	0,725
98	4	4	QSI	4 alluviaux secs	0,128	6,858	0,573
40	1	4	QCf	4 alluviaux secs	0,052	8,989	0,234
40	5	4	CG	4 alluviaux secs	0,052	2,892	0,234
31	11	4	Mg	4 alluviaux secs	0,040	5,150	0,181
27	13	4	Mo	4 alluviaux secs	0,035	4,259	0,158
755	17	5	Aa	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,984	3,226	48,867
353	14	5	A	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,460	1,491	22,848
214	9	5	Lt	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,279	2,053	13,851
42	3	5	QCc	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,055	2,588	2,718
36	19	5	Lb	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,047	4,826	2,330
33	8	5	Ag	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,043	2,369	2,136
30	7	5	QS	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,039	0,781	1,942
21	18	5	QC	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,027	2,027	1,359
16	4	5	QSI	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,021	1,120	1,036
16	10	5	AS	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,021	1,075	1,036
12	12	5	QSa	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,016	1,929	0,777
8	5	5	CG	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	0,578	0,518
4	20	5	AC	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,005	3,390	0,259
3	15	5	LI	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	0,087	0,194
2	2	5	QCs	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,639	0,129
723	17	6	Aa	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,942	3,089	38,274
637	14	6	A	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,830	2,691	33,722
327	9	6	Lt	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,426	3,136	17,311
55	19	6	Lb	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,072	7,373	2,912
48	18	6	QC	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,063	4,633	2,541
27	4	6	QSI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,035	1,889	1,429
20	3	6	QCc	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,026	1,232	1,059
16	7	6	QS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,021	0,417	0,847
10	12	6	QSa	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,013	1,608	0,529
8	2	6	QCs	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	2,556	0,424
7	10	6	AS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,009	0,470	0,371
5	8	6	Ag	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	0,359	0,265
3	15	6	LI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	0,087	0,159
2	5	6	CG	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	0,145	0,106
1	11	6	Mg	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,166	0,053
1335	17	7	Aa	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	1,740	5,704	48,758
984	14	7	A	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	1,282	4,157	35,939
320	9	7	Lt	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,417	3,069	11,687
21	3	7	QCc	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,027	1,294	0,767
18	10	7	AS	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,023	1,209	0,657
16	18	7	QC	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,021	1,544	0,584
13	19	7	Lb	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,017	1,743	0,475
11	4	7	QSI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,014	0,770	0,402
11	8	7	Ag	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,014	0,790	0,402
7	15	7	LI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,009	0,203	0,256
1	2	7	QCs	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,319	0,037
1	20	7	AC	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,847	0,037
1814	17	8	Aa	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	2,364	7,750	49,767
1370	14	8	A	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	1,785	5,787	37,586
343	9	8	Lt	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,447	3,290	9,410
52	19	8	Lb	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,068	6,971	1,427
17	3	8	QCc	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,022	1,047	0,466
16	10	8	AS	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,021	1,075	0,439
10	7	8	QS	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,013	0,260	0,274
8	4	8	QSI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	0,560	0,219
6	18	8	QC	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,008	0,579	0,165
4	15	8	LI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,005	0,116	0,110
2	8	8	Ag	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,144	0,055
2	20	8	AC	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	1,695	0,055

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
1	12	8	QSa	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,161	0,027
4715	14	9	A	9 limoneux à B textural normaux 0-3	6,145	19,918	46,887
4382	17	9	Aa	9 limoneux à B textural normaux 0-3	5,711	18,722	43,576
813	9	9	Lt	9 limoneux à B textural normaux 0-3	1,059	7,798	8,085
71	19	9	Lb	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,093	9,517	0,706
24	3	9	QCc	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,031	1,479	0,239
13	10	9	AS	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,017	0,873	0,129
12	18	9	QC	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,016	1,158	0,119
8	2	9	QCs	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	2,556	0,080
8	4	9	QSI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	0,560	0,080
4	8	9	Ag	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,287	0,040
4	12	9	QSa	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,643	0,040
1	13	9	Mo	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,158	0,010
1	15	9	LI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,029	0,010
2	17	11	Aa	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,003	0,009	100,000
1	17	12	Aa	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,004	100,000
7	17	13	Aa	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,009	0,030	36,842
6	14	13	A	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,008	0,025	31,579
5	10	13	AS	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,007	0,336	26,316
1	15	13	LI	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,029	5,263
21	14	14	A	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,027	0,089	44,681
8	9	14	Lt	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,077	17,021
8	10	14	AS	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,537	17,021
6	17	14	Aa	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,008	0,026	12,766
4	11	14	Mg	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,664	8,511
177	3	15	QCc	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,231	10,906	17,735
163	7	15	QS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,212	4,244	16,333
149	14	15	A	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,194	0,629	14,930
142	4	15	QSI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,185	9,937	14,228
129	17	15	Aa	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,168	0,551	12,926
73	9	15	Lt	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,095	0,700	7,315
50	18	15	QC	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,065	4,826	5,010
41	12	15	QSa	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,053	6,592	4,108
24	5	15	CG	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,031	1,735	2,405
19	8	15	Ag	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,025	1,364	1,904
15	10	15	AS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,020	1,007	1,503
9	15	15	LI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,012	0,261	0,902
7	2	15	QCs	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,009	2,236	0,701
211	17	16	Aa	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,275	0,902	23,923
171	14	16	A	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,223	0,722	19,388
127	3	16	QCc	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,166	7,825	14,399
119	9	16	Lt	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,155	1,141	13,492
94	18	16	QC	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,122	9,073	10,658
36	8	16	Ag	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,047	2,584	4,082
33	4	16	QSI	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,043	2,309	3,741
25	10	16	AS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,033	1,679	2,834
20	5	16	CG	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,026	1,446	2,268
19	12	16	QSa	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,025	3,055	2,154
14	7	16	QS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,018	0,364	1,587
6	2	16	QCs	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,008	1,917	0,680
4	6	16	CS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	3,738	0,454
3	15	16	LI	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,004	0,087	0,340
692	17	17	Aa	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,902	2,957	41,889
499	14	17	A	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,650	2,108	30,206
186	9	17	Lt	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,242	1,784	11,259
58	3	17	QCc	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,076	3,574	3,511
48	4	17	QSI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,063	3,359	2,906
47	7	17	QS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,061	1,224	2,845
34	10	17	AS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,044	2,283	2,058
31	18	17	QC	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,040	2,992	1,877
29	8	17	Ag	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,038	2,082	1,755
11	15	17	LI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	0,319	0,666
10	5	17	CG	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,013	0,723	0,605
6	12	17	QSa	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,008	0,965	0,363
1	19	17	Lb	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,001	0,134	0,061
621	14	18	A	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,809	2,623	42,769

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
550	17	18	Aa	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,717	2,350	37,879
135	9	18	Lt	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,176	1,295	9,298
48	3	18	QCc	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,063	2,957	3,306
29	10	18	AS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,038	1,948	1,997
25	18	18	QC	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,033	2,413	1,722
14	4	18	QSI	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,018	0,980	0,964
12	8	18	Ag	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,016	0,861	0,826
7	5	18	CG	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,009	0,506	0,482
4	2	18	QCs	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,005	1,278	0,275
4	7	18	QS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,005	0,104	0,275
3	12	18	QSa	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,004	0,482	0,207
5004	17	19	Aa	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	6,521	21,380	43,012
4892	14	19	A	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	6,375	20,666	42,049
1070	9	19	Lt	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	1,394	10,263	9,197
160	10	19	AS	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,209	10,745	1,375
134	3	19	QCc	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,175	8,256	1,152
104	8	19	Ag	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,136	7,466	0,894
91	4	19	QSI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,119	6,368	0,782
55	18	19	QC	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,072	5,309	0,473
40	7	19	QS	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,052	1,041	0,344
40	12	19	QSa	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,052	6,431	0,344
23	19	19	Lb	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,030	3,083	0,198
11	15	19	LI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,014	0,319	0,095
9	5	19	CG	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,012	0,651	0,077
1	2	19	QCs	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,001	0,319	0,009
69	5	20	CG	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,090	4,989	23,390
65	7	20	QS	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,085	1,692	22,034
63	4	20	QSI	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,082	4,409	21,356
58	3	20	QCc	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,076	3,574	19,661
10	12	20	QSa	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,013	1,608	3,390
8	14	20	A	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,010	0,034	2,712
8	19	20	Lb	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,010	1,072	2,712
7	18	20	QC	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,009	0,676	2,373
5	8	20	Ag	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,007	0,359	1,695
2	2	20	QCs	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,003	0,639	0,678
46	7	21	QS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,060	1,198	26,590
28	12	21	QSa	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,036	4,502	16,185
24	3	21	QCc	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,031	1,479	13,873
14	5	21	CG	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,018	1,012	8,092
12	4	21	QSI	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,016	0,840	6,936
12	10	21	AS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,016	0,806	6,936
10	9	21	Lt	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,013	0,096	5,780
8	14	21	A	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,010	0,034	4,624
8	18	21	QC	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,010	0,772	4,624
6	8	21	Ag	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,008	0,431	3,468
4	6	21	CS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,005	3,738	2,312
1	19	21	Lb	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,001	0,134	0,578
25	3	22	QCc	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,033	1,540	20,661
23	14	22	A	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,030	0,097	19,008
21	5	22	CG	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,027	1,518	17,355
20	4	22	QSI	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,026	1,400	16,529
20	7	22	QS	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,026	0,521	16,529
9	8	22	Ag	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,012	0,646	7,438
2	9	22	Lt	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,003	0,019	1,653
1	18	22	QC	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,001	0,097	0,826
20	3	23	QCc	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,026	1,232	26,667
16	7	23	QS	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,021	0,417	21,333
10	12	23	QSa	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,013	1,608	13,333
7	10	23	AS	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,009	0,470	9,333
7	14	23	A	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,009	0,030	9,333
6	5	23	CG	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,008	0,434	8,000
2	4	23	QSI	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,140	2,667
2	8	23	Ag	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,144	2,667
2	9	23	Lt	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,019	2,667
2	18	23	QC	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,193	2,667
1	2	23	QCs	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,319	1,333
62	14	24	A	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,081	0,262	29,108

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
38	7	24	QS	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,050	0,989	17,840
25	5	24	CG	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,033	1,808	11,737
20	3	24	QCc	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,026	1,232	9,390
20	8	24	Ag	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,026	1,436	9,390
15	4	24	QSI	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,020	1,050	7,042
14	10	24	AS	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,018	0,940	6,573
6	2	24	QCs	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	1,917	2,817
6	9	24	Lt	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	0,058	2,817
4	12	24	QSa	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,005	0,643	1,878
3	18	24	QC	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,004	0,290	1,408
1406	7	25	QS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,832	36,605	29,681
600	14	25	A	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,782	2,535	12,666
511	9	25	Lt	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,666	4,901	10,787
452	5	25	CG	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,589	32,683	9,542
368	4	25	QSI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,480	25,752	7,769
338	8	25	Ag	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,440	24,264	7,135
318	17	25	Aa	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,414	1,359	6,713
168	3	25	QCc	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,219	10,351	3,547
146	10	25	AS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,190	9,805	3,082
133	18	25	QC	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,173	12,838	2,808
132	12	25	QSa	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,172	21,222	2,787
107	19	25	Lb	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,139	14,343	2,259
26	6	25	CS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,034	24,299	0,549
14	2	25	QCs	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,018	4,473	0,296
10	15	25	LI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,013	0,290	0,211
5	11	25	Mg	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,007	0,831	0,106
3	13	25	Mo	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,004	0,473	0,063
421	14	26	A	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,549	1,778	20,507
388	9	26	Lt	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,506	3,721	18,899
324	7	26	QS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,422	8,435	15,782
226	17	26	Aa	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,295	0,966	11,008
114	3	26	QCc	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,149	7,024	5,553
103	8	26	Ag	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,134	7,394	5,017
102	4	26	QSI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,133	7,138	4,968
91	5	26	CG	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,119	6,580	4,433
79	10	26	AS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,103	5,306	3,848
77	12	26	QSa	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,100	12,379	3,751
46	18	26	QC	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,060	4,440	2,241
45	6	26	CS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,059	42,056	2,192
15	19	26	Lb	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,020	2,011	0,731
11	15	26	LI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,014	0,319	0,536
10	2	26	QCs	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,013	3,195	0,487
1	13	26	Mo	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,001	0,158	0,049
463	14	27	A	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,603	1,956	21,778
374	7	27	QS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,487	9,737	17,592
280	17	27	Aa	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,365	1,196	13,170
252	9	27	Lt	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,328	2,417	11,853
200	8	27	Ag	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,261	14,358	9,407
167	10	27	AS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,218	11,216	7,855
134	5	27	CG	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,175	9,689	6,303
122	4	27	QSI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,159	8,537	5,738
52	3	27	QCc	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,068	3,204	2,446
30	19	27	Lb	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,039	4,021	1,411
24	18	27	QC	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,031	2,317	1,129
11	12	27	QSa	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,014	1,768	0,517
7	15	27	LI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,009	0,203	0,329
3	2	27	QCs	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	0,958	0,141
2	6	27	CS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	1,869	0,094
2	11	27	Mg	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	0,332	0,094
2	20	27	AC	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	1,695	0,094
1	13	27	Mo	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,001	0,158	0,047
293	14	28	A	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,382	1,238	28,867
169	17	28	Aa	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,220	0,722	16,650
127	7	28	QS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,166	3,306	12,512
113	9	28	Lt	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,147	1,084	11,133
103	10	28	AS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,134	6,917	10,148
62	8	28	Ag	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,081	4,451	6,108

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
34	5	28	CG	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,044	2,458	3,350
32	3	28	QCc	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,042	1,972	3,153
31	4	28	QSI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,040	2,169	3,054
24	12	28	QSa	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,031	3,859	2,365
8	18	28	QC	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,010	0,772	0,788
7	19	28	Lb	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,009	0,938	0,690
6	2	28	QCs	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,008	1,917	0,591
3	13	28	Mo	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,473	0,296
3	15	28	LI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,087	0,296
922	7	29	QS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	1,202	24,004	25,870
720	14	29	A	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,938	3,042	20,202
457	10	29	AS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,596	30,692	12,823
320	5	29	CG	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,417	23,138	8,979
307	17	29	Aa	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,400	1,312	8,614
242	9	29	Lt	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,315	2,321	6,790
237	8	29	Ag	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,309	17,014	6,650
147	4	29	QSI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,192	10,287	4,125
56	12	29	QSa	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,073	9,003	1,571
51	3	29	QCc	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,066	3,142	1,431
36	18	29	QC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,047	3,475	1,010
34	19	29	Lb	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,044	4,558	0,954
13	6	29	CS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,017	12,150	0,365
12	15	29	LI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	0,348	0,337
5	2	29	QCs	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,007	1,597	0,140
2	13	29	Mo	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,003	0,315	0,056
1	1	29	QCf	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,225	0,028
1	11	29	Mg	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,166	0,028
1	20	29	AC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,847	0,028
1	14	32	A	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,001	0,004	100,000
8	9	34	Lt	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,010	0,077	50,000
5	15	34	LI	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,007	0,145	31,250
3	14	34	A	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,004	0,013	18,750
25	5	40	CG	40 extractions	0,033	1,808	71,429
6	8	40	Ag	40 extractions	0,008	0,431	17,143
2	9	40	Lt	40 extractions	0,003	0,019	5,714
1	7	40	QS	40 extractions	0,001	0,026	2,857
1	10	40	AS	40 extractions	0,001	0,067	2,857
1884	15	41	LI	41 alluviaux humides et battance de nappe	2,455	54,593	42,016
723	9	41	Lt	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,942	6,935	16,124
495	17	41	Aa	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,645	2,115	11,039
368	11	41	Mg	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,480	61,130	8,207
331	13	41	Mo	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,431	52,208	7,382
323	14	41	A	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,421	1,364	7,203
217	1	41	QCf	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,283	48,764	4,839
57	20	41	AC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,074	48,305	1,271
28	3	41	QCc	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,036	1,725	0,624
19	2	41	QCs	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,025	6,070	0,424
10	5	41	CG	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,013	0,723	0,223
9	18	41	QC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,012	0,869	0,201
6	4	41	QSI	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,008	0,420	0,134
6	7	41	QS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,008	0,156	0,134
3	6	41	CS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	2,804	0,067
3	10	41	AS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	0,201	0,067
1	8	41	Ag	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,001	0,072	0,022
1	19	41	Lb	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,001	0,134	0,022
493	15	43	LI	43 ruisselets	0,642	14,286	34,694
179	9	43	Lt	43 ruisselets	0,233	1,717	12,597
163	14	43	A	43 ruisselets	0,212	0,689	11,471
150	13	43	Mo	43 ruisselets	0,195	23,659	10,556
126	11	43	Mg	43 ruisselets	0,164	20,930	8,867
109	17	43	Aa	43 ruisselets	0,142	0,466	7,671
77	1	43	QCf	43 ruisselets	0,100	17,303	5,419
41	2	43	QCs	43 ruisselets	0,053	13,099	2,885
34	18	43	QC	43 ruisselets	0,044	3,282	2,393
21	20	43	AC	43 ruisselets	0,027	17,797	1,478
15	3	43	QCc	43 ruisselets	0,020	0,924	1,056
11	19	43	Lb	43 ruisselets	0,014	1,475	0,774

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
1	4	43	QSI	43 ruisselets	0,001	0,070	0,070
1	10	43	AS	43 ruisselets	0,001	0,067	0,070
183	15	44	LI	44 ruisseaux	0,238	5,303	53,666
41	9	44	Lt	44 ruisseaux	0,053	0,393	12,023
36	13	44	Mo	44 ruisseaux	0,047	5,678	10,557
32	11	44	Mg	44 ruisseaux	0,042	5,316	9,384
23	20	44	AC	44 ruisseaux	0,030	19,492	6,745
15	1	44	QCf	44 ruisseaux	0,020	3,371	4,399
8	18	44	QC	44 ruisseaux	0,010	0,772	2,346
3	17	44	Aa	44 ruisseaux	0,004	0,013	0,880
139	9	45	Lt	45 rivières	0,181	1,333	43,574
53	15	45	LI	45 rivières	0,069	1,536	16,614
44	14	45	A	45 rivières	0,057	0,186	13,793
39	1	45	QCf	45 rivières	0,051	8,764	12,226
35	17	45	Aa	45 rivières	0,046	0,150	10,972
7	18	45	QC	45 rivières	0,009	0,676	2,194
1	2	45	QCs	45 rivières	0,001	0,319	0,313
1	3	45	QCc	45 rivières	0,001	0,062	0,313
17	15	46	LI	46 étangs	0,022	0,493	70,833
3	9	46	Lt	46 étangs	0,004	0,029	12,500
3	13	46	Mo	46 étangs	0,004	0,473	12,500
1	11	46	Mg	46 étangs	0,001	0,166	4,167
85	15	47	LI	47 étangs zone littorale	0,111	2,463	29,617
71	9	47	Lt	47 étangs zone littorale	0,093	0,681	24,739
63	13	47	Mo	47 étangs zone littorale	0,082	9,937	21,951
27	1	47	QCf	47 étangs zone littorale	0,035	6,067	9,408
11	11	47	Mg	47 étangs zone littorale	0,014	1,827	3,833
10	14	47	A	47 étangs zone littorale	0,013	0,042	3,484
9	18	47	QC	47 étangs zone littorale	0,012	0,869	3,136
6	5	47	CG	47 étangs zone littorale	0,008	0,434	2,091
3	2	47	QCs	47 étangs zone littorale	0,004	0,958	1,045
2	17	47	Aa	47 étangs zone littorale	0,003	0,009	0,697

8.2 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 103E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
217	1	41	QCf	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,283	48,764	4,839
77	1	43	QCf	43 ruisselets	0,100	17,303	5,419
40	1	4	QCf	4 alluviaux secs	0,052	8,989	0,234
39	1	45	QCf	45 rivières	0,051	8,764	12,226
27	1	47	QCf	47 étangs zone littorale	0,035	6,067	9,408
19	1	0	QCf	Pas de donnée	0,025	4,270	5,249
15	1	44	QCf	44 ruisseaux	0,020	3,371	4,399
10	1	3	QCf	3 urbanisés 0-6	0,013	2,247	0,951
1	1	29	QCf	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,225	0,028
147	2	4	QCs	4 alluviaux secs	0,192	46,965	0,860
41	2	43	QCs	43 ruisselets	0,053	13,099	2,885
19	2	41	QCs	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,025	6,070	0,424
14	2	25	QCs	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,018	4,473	0,296
10	2	26	QCs	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,013	3,195	0,487
9	2	3	QCs	3 urbanisés 0-6	0,012	2,875	0,856
8	2	6	QCs	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	2,556	0,424
8	2	9	QCs	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	2,556	0,080
7	2	15	QCs	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,009	2,236	0,701
6	2	0	QCs	Pas de donnée	0,008	1,917	1,657
6	2	16	QCs	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,008	1,917	0,680
6	2	24	QCs	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	1,917	2,817
6	2	28	QCs	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,008	1,917	0,591
5	2	29	QCs	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,007	1,597	0,140
4	2	18	QCs	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,005	1,278	0,275
3	2	27	QCs	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	0,958	0,141
3	2	47	QCs	47 étangs zone littorale	0,004	0,958	1,045
2	2	1	QCs	1 urbanisés 6-100 S	0,003	0,639	0,714
2	2	5	QCs	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,639	0,129
2	2	20	QCs	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,003	0,639	0,678

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
1	2	2	QCc	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,319	1,205
1	2	7	QCc	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,319	0,037
1	2	19	QCc	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,001	0,319	0,009
1	2	23	QCc	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,319	1,333
1	2	45	QCc	45 rivières	0,001	0,319	0,313
291	3	4	QCc	4 alluviaux secs	0,379	17,930	1,702
177	3	15	QCc	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,231	10,906	17,735
168	3	25	QCc	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,219	10,351	3,547
134	3	19	QCc	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,175	8,256	1,152
127	3	16	QCc	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,166	7,825	14,399
114	3	26	QCc	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,149	7,024	5,553
58	3	17	QCc	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,076	3,574	3,511
58	3	20	QCc	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,076	3,574	19,661
52	3	27	QCc	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,068	3,204	2,446
51	3	29	QCc	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,066	3,142	1,431
48	3	18	QCc	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,063	2,957	3,306
47	3	0	QCc	Pas de donnée	0,061	2,896	12,983
42	3	5	QCc	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,055	2,588	2,718
32	3	28	QCc	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,042	1,972	3,153
28	3	41	QCc	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,036	1,725	0,624
25	3	22	QCc	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,033	1,540	20,661
24	3	9	QCc	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,031	1,479	0,239
24	3	21	QCc	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,031	1,479	13,873
21	3	7	QCc	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,027	1,294	0,767
20	3	6	QCc	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,026	1,232	1,059
20	3	23	QCc	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,026	1,232	26,667
20	3	24	QCc	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,026	1,232	9,390
17	3	8	QCc	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,022	1,047	0,466
15	3	43	QCc	43 ruisselets	0,020	0,924	1,056
5	3	1	QCc	1 urbanisés 6-100 S	0,007	0,308	1,786
3	3	3	QCc	3 urbanisés 0-6	0,004	0,185	0,285
1	3	2	QCc	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,062	1,205
1	3	45	QCc	45 rivières	0,001	0,062	0,313
368	4	25	QSI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,480	25,752	7,769
147	4	29	QSI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,192	10,287	4,125
142	4	15	QSI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,185	9,937	14,228
122	4	27	QSI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,159	8,537	5,738
102	4	26	QSI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,133	7,138	4,968
98	4	4	QSI	4 alluviaux secs	0,128	6,858	0,573
91	4	19	QSI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,119	6,368	0,782
63	4	20	QSI	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,082	4,409	21,356
48	4	17	QSI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,063	3,359	2,906
43	4	0	QSI	Pas de donnée	0,056	3,009	11,878
33	4	16	QSI	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,043	2,309	3,741
31	4	28	QSI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,040	2,169	3,054
27	4	6	QSI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,035	1,889	1,429
20	4	22	QSI	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,026	1,400	16,529
16	4	5	QSI	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,021	1,120	1,036
15	4	24	QSI	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,020	1,050	7,042
14	4	18	QSI	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,018	0,980	0,964
12	4	21	QSI	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,016	0,840	6,936
11	4	7	QSI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,014	0,770	0,402
8	4	8	QSI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	0,560	0,219
8	4	9	QSI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	0,560	0,080
6	4	41	QSI	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,008	0,420	0,134
2	4	23	QSI	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,140	2,667
1	4	1	QSI	1 urbanisés 6-100 S	0,001	0,070	0,357
1	4	43	QSI	43 ruisselets	0,001	0,070	0,070
452	5	25	CG	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,589	32,683	9,542
320	5	29	CG	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,417	23,138	8,979
134	5	27	CG	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,175	9,689	6,303
91	5	26	CG	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,119	6,580	4,433
69	5	20	CG	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,090	4,989	23,390
56	5	0	CG	Pas de donnée	0,073	4,049	15,470
40	5	4	CG	4 alluviaux secs	0,052	2,892	0,234
34	5	28	CG	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,044	2,458	3,350
25	5	24	CG	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,033	1,808	11,737

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
25	5	40	CG	40 extractions	0,033	1,808	71,429
24	5	15	CG	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,031	1,735	2,405
21	5	22	CG	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,027	1,518	17,355
20	5	16	CG	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,026	1,446	2,268
14	5	21	CG	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,018	1,012	8,092
10	5	17	CG	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,013	0,723	0,605
10	5	41	CG	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,013	0,723	0,223
9	5	19	CG	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,012	0,651	0,077
8	5	5	CG	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	0,578	0,518
7	5	18	CG	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,009	0,506	0,482
6	5	23	CG	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,008	0,434	8,000
6	5	47	CG	47 étangs zone littorale	0,008	0,434	2,091
2	5	6	CG	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	0,145	0,106
45	6	26	CS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,059	42,056	2,192
26	6	25	CS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,034	24,299	0,549
13	6	29	CS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,017	12,150	0,365
10	6	0	CS	Pas de donnée	0,013	9,346	2,762
4	6	16	CS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	3,738	0,454
4	6	21	CS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,005	3,738	2,312
3	6	41	CS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	2,804	0,067
2	6	27	CS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	1,869	0,094
1406	7	25	QS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,832	36,605	29,681
922	7	29	QS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	1,202	24,004	25,870
374	7	27	QS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,487	9,737	17,592
324	7	26	QS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,422	8,435	15,782
163	7	15	QS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,212	4,244	16,333
131	7	4	QS	4 alluviaux secs	0,171	3,411	0,766
127	7	28	QS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,166	3,306	12,512
65	7	20	QS	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,085	1,692	22,034
47	7	17	QS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,061	1,224	2,845
46	7	21	QS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,060	1,198	26,590
40	7	19	QS	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,052	1,041	0,344
38	7	24	QS	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,050	0,989	17,840
31	7	1	QS	1 urbanisés 6-100 S	0,040	0,807	11,071
30	7	5	QS	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,039	0,781	1,942
20	7	22	QS	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,026	0,521	16,529
16	7	6	QS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,021	0,417	0,847
16	7	23	QS	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,021	0,417	21,333
14	7	16	QS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,018	0,364	1,587
10	7	8	QS	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,013	0,260	0,274
6	7	0	QS	Pas de donnée	0,008	0,156	1,657
6	7	41	QS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,008	0,156	0,134
4	7	3	QS	3 urbanisés 0-6	0,005	0,104	0,380
4	7	18	QS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,005	0,104	0,275
1	7	40	QS	40 extractions	0,001	0,026	2,857
338	8	25	Ag	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,440	24,264	7,135
237	8	29	Ag	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,309	17,014	6,650
200	8	27	Ag	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,261	14,358	9,407
124	8	4	Ag	4 alluviaux secs	0,162	8,902	0,725
104	8	19	Ag	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,136	7,466	0,894
103	8	26	Ag	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,134	7,394	5,017
62	8	28	Ag	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,081	4,451	6,108
36	8	16	Ag	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,047	2,584	4,082
33	8	5	Ag	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,043	2,369	2,136
29	8	17	Ag	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,038	2,082	1,755
20	8	24	Ag	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,026	1,436	9,390
19	8	15	Ag	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,025	1,364	1,904
17	8	1	Ag	1 urbanisés 6-100 S	0,022	1,220	6,071
12	8	18	Ag	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,016	0,861	0,826
11	8	7	Ag	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,014	0,790	0,402
9	8	22	Ag	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,012	0,646	7,438
6	8	3	Ag	3 urbanisés 0-6	0,008	0,431	0,570
6	8	21	Ag	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,008	0,431	3,468
6	8	40	Ag	40 extractions	0,008	0,431	17,143
5	8	6	Ag	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	0,359	0,265
5	8	20	Ag	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,007	0,359	1,695
4	8	9	Ag	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,287	0,040

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
2	8	8	Ag	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,144	0,055
2	8	23	Ag	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,144	2,667
1	8	0	Ag	Pas de donnée	0,001	0,072	0,276
1	8	2	Ag	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,072	1,205
1	8	41	Ag	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,001	0,072	0,022
3284	9	4	Lt	4 alluviaux secs	4,280	31,498	19,207
1070	9	19	Lt	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	1,394	10,263	9,197
813	9	9	Lt	9 limoneux à B textural normaux 0-3	1,059	7,798	8,085
723	9	41	Lt	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,942	6,935	16,124
583	9	3	Lt	3 urbanisés 0-6	0,760	5,592	55,418
511	9	25	Lt	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,666	4,901	10,787
388	9	26	Lt	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,506	3,721	18,899
343	9	8	Lt	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,447	3,290	9,410
327	9	6	Lt	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,426	3,136	17,311
320	9	7	Lt	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,417	3,069	11,687
252	9	27	Lt	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,328	2,417	11,853
242	9	29	Lt	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,315	2,321	6,790
214	9	5	Lt	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,279	2,053	13,851
186	9	17	Lt	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,242	1,784	11,259
179	9	43	Lt	43 ruisselets	0,233	1,717	12,597
176	9	1	Lt	1 urbanisés 6-100 S	0,229	1,688	62,857
139	9	45	Lt	45 rivières	0,181	1,333	43,574
135	9	18	Lt	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,176	1,295	9,298
119	9	16	Lt	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,155	1,141	13,492
113	9	28	Lt	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,147	1,084	11,133
73	9	15	Lt	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,095	0,700	7,315
71	9	47	Lt	47 étangs zone littorale	0,093	0,681	24,739
60	9	2	Lt	2 urbanisés 6-100 N	0,078	0,575	72,289
41	9	44	Lt	44 ruisseaux	0,053	0,393	12,023
23	9	0	Lt	Pas de donnée	0,030	0,221	6,354
10	9	21	Lt	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,013	0,096	5,780
8	9	14	Lt	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,077	17,021
8	9	34	Lt	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,010	0,077	50,000
6	9	24	Lt	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	0,058	2,817
3	9	46	Lt	46 étangs	0,004	0,029	12,500
2	9	22	Lt	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,003	0,019	1,653
2	9	23	Lt	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,019	2,667
2	9	40	Lt	40 extractions	0,003	0,019	5,714
457	10	29	AS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,596	30,692	12,823
167	10	27	AS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,218	11,216	7,855
160	10	19	AS	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,209	10,745	1,375
146	10	25	AS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,190	9,805	3,082
134	10	4	AS	4 alluviaux secs	0,175	8,999	0,784
103	10	28	AS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,134	6,917	10,148
79	10	26	AS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,103	5,306	3,848
34	10	17	AS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,044	2,283	2,058
29	10	18	AS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,038	1,948	1,997
25	10	16	AS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,033	1,679	2,834
18	10	7	AS	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,023	1,209	0,657
16	10	5	AS	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,021	1,075	1,036
16	10	8	AS	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,021	1,075	0,439
15	10	15	AS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,020	1,007	1,503
14	10	24	AS	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,018	0,940	6,573
13	10	9	AS	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,017	0,873	0,129
12	10	21	AS	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,016	0,806	6,936
10	10	3	AS	3 urbanisés 0-6	0,013	0,672	0,951
8	10	14	AS	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,537	17,021
7	10	1	AS	1 urbanisés 6-100 S	0,009	0,470	2,500
7	10	6	AS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,009	0,470	0,371
7	10	23	AS	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,009	0,470	9,333
5	10	13	AS	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,007	0,336	26,316
3	10	41	AS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	0,201	0,067
1	10	0	AS	Pas de donnée	0,001	0,067	0,276
1	10	2	AS	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,067	1,205
1	10	40	AS	40 extractions	0,001	0,067	2,857
1	10	43	AS	43 ruisselets	0,001	0,067	0,070
368	11	41	Mg	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,480	61,130	8,207

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
126	11	43	Mg	43 ruisselets	0,164	20,930	8,867
32	11	44	Mg	44 ruisseaux	0,042	5,316	9,384
31	11	4	Mg	4 alluviaux secs	0,040	5,150	0,181
20	11	3	Mg	3 urbanisés 0-6	0,026	3,322	1,901
11	11	47	Mg	47 étangs zone littorale	0,014	1,827	3,833
5	11	25	Mg	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,007	0,831	0,106
4	11	14	Mg	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,664	8,511
2	11	27	Mg	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	0,332	0,094
1	11	6	Mg	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,166	0,053
1	11	29	Mg	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,166	0,028
1	11	46	Mg	46 étangs	0,001	0,166	4,167
132	12	25	QSa	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,172	21,222	2,787
129	12	4	QSa	4 alluviaux secs	0,168	20,740	0,754
77	12	26	QSa	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,100	12,379	3,751
56	12	29	QSa	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,073	9,003	1,571
41	12	15	QSa	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,053	6,592	4,108
40	12	19	QSa	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,052	6,431	0,344
28	12	21	QSa	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,036	4,502	16,185
24	12	28	QSa	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,031	3,859	2,365
19	12	16	QSa	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,025	3,055	2,154
12	12	5	QSa	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,016	1,929	0,777
11	12	27	QSa	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,014	1,768	0,517
10	12	6	QSa	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,013	1,608	0,529
10	12	20	QSa	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,013	1,608	3,390
10	12	23	QSa	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,013	1,608	13,333
6	12	17	QSa	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,008	0,965	0,363
4	12	9	QSa	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,643	0,040
4	12	24	QSa	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,005	0,643	1,878
3	12	1	QSa	1 urbanisés 6-100 S	0,004	0,482	1,071
3	12	18	QSa	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,004	0,482	0,207
2	12	3	QSa	3 urbanisés 0-6	0,003	0,322	0,190
1	12	8	QSa	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,161	0,027
331	13	41	Mo	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,431	52,208	7,382
150	13	43	Mo	43 ruisselets	0,195	23,659	10,556
63	13	47	Mo	47 étangs zone littorale	0,082	9,937	21,951
36	13	44	Mo	44 ruisseaux	0,047	5,678	10,557
27	13	4	Mo	4 alluviaux secs	0,035	4,259	0,158
13	13	3	Mo	3 urbanisés 0-6	0,017	2,050	1,236
3	13	25	Mo	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,004	0,473	0,063
3	13	28	Mo	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,473	0,296
3	13	46	Mo	46 étangs	0,004	0,473	12,500
2	13	29	Mo	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,003	0,315	0,056
1	13	9	Mo	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,158	0,010
1	13	26	Mo	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,001	0,158	0,049
1	13	27	Mo	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,001	0,158	0,047
5924	14	4	A	4 alluviaux secs	7,720	25,025	34,647
4892	14	19	A	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	6,375	20,666	42,049
4715	14	9	A	9 limoneux à B textural normaux 0-3	6,145	19,918	46,887
1370	14	8	A	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	1,785	5,787	37,586
984	14	7	A	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	1,282	4,157	35,939
720	14	29	A	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,938	3,042	20,202
637	14	6	A	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,830	2,691	33,722
621	14	18	A	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,809	2,623	42,769
600	14	25	A	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,782	2,535	12,666
499	14	17	A	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,650	2,108	30,206
463	14	27	A	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,603	1,956	21,778
421	14	26	A	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,549	1,778	20,507
353	14	5	A	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,460	1,491	22,848
323	14	41	A	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,421	1,364	7,203
293	14	28	A	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,382	1,238	28,867
171	14	16	A	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,223	0,722	19,388
163	14	43	A	43 ruisselets	0,212	0,689	11,471
149	14	15	A	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,194	0,629	14,930
120	14	0	A	Pas de donnée	0,156	0,507	33,149
62	14	24	A	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,081	0,262	29,108
47	14	3	A	3 urbanisés 0-6	0,061	0,199	4,468
44	14	45	A	45 rivières	0,057	0,186	13,793

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
23	14	22	A	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,030	0,097	19,008
21	14	14	A	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,027	0,089	44,681
13	14	1	A	1 urbanisés 6-100 S	0,017	0,055	4,643
10	14	47	A	47 étangs zone littorale	0,013	0,042	3,484
8	14	20	A	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,010	0,034	2,712
8	14	21	A	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,010	0,034	4,624
7	14	23	A	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,009	0,030	9,333
6	14	13	A	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,008	0,025	31,579
3	14	34	A	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,004	0,013	18,750
1	14	2	A	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,004	1,205
1	14	32	A	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,001	0,004	100,000
1884	15	41	LI	41 alluviaux humides et battance de nappe	2,455	54,593	42,016
493	15	43	LI	43 ruisselets	0,642	14,286	34,694
438	15	4	LI	4 alluviaux secs	0,571	12,692	2,562
183	15	3	LI	3 urbanisés 0-6	0,238	5,303	17,395
183	15	44	LI	44 ruisseaux	0,238	5,303	53,666
85	15	47	LI	47 étangs zone littorale	0,111	2,463	29,617
53	15	45	LI	45 rivières	0,069	1,536	16,614
17	15	46	LI	46 étangs	0,022	0,493	70,833
12	15	29	LI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	0,348	0,337
11	15	17	LI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	0,319	0,666
11	15	19	LI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,014	0,319	0,095
11	15	26	LI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,014	0,319	0,536
10	15	25	LI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,013	0,290	0,211
9	15	15	LI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,012	0,261	0,902
8	15	0	LI	Pas de donnée	0,010	0,232	2,210
7	15	7	LI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,009	0,203	0,256
7	15	27	LI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,009	0,203	0,329
6	15	2	LI	2 urbanisés 6-100 N	0,008	0,174	7,229
5	15	34	LI	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,007	0,145	31,250
4	15	8	LI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,005	0,116	0,110
3	15	5	LI	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	0,087	0,194
3	15	6	LI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	0,087	0,159
3	15	16	LI	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,004	0,087	0,340
3	15	28	LI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,087	0,296
1	15	9	LI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,029	0,010
1	15	13	LI	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,029	5,263
5733	17	4	Aa	4 alluviaux secs	7,471	24,495	33,530
5004	17	19	Aa	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	6,521	21,380	43,012
4382	17	9	Aa	9 limoneux à B textural normaux 0-3	5,711	18,722	43,576
1814	17	8	Aa	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	2,364	7,750	49,767
1335	17	7	Aa	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	1,740	5,704	48,758
755	17	5	Aa	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,984	3,226	48,867
723	17	6	Aa	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,942	3,089	38,274
692	17	17	Aa	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,902	2,957	41,889
550	17	18	Aa	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,717	2,350	37,879
495	17	41	Aa	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,645	2,115	11,039
318	17	25	Aa	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,414	1,359	6,713
307	17	29	Aa	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,400	1,312	8,614
280	17	27	Aa	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,365	1,196	13,170
226	17	26	Aa	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,295	0,966	11,008
211	17	16	Aa	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,275	0,902	23,923
169	17	28	Aa	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,220	0,722	16,650
129	17	15	Aa	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,168	0,551	12,926
109	17	43	Aa	43 ruisselets	0,142	0,466	7,671
96	17	3	Aa	3 urbanisés 0-6	0,125	0,410	9,125
35	17	45	Aa	45 rivières	0,046	0,150	10,972
13	17	0	Aa	Pas de donnée	0,017	0,056	3,591
7	17	13	Aa	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,009	0,030	36,842
6	17	14	Aa	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,008	0,026	12,766
5	17	1	Aa	1 urbanisés 6-100 S	0,007	0,021	1,786
3	17	2	Aa	2 urbanisés 6-100 N	0,004	0,013	3,614
3	17	44	Aa	44 ruisseaux	0,004	0,013	0,880
2	17	11	Aa	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,003	0,009	100,000
2	17	47	Aa	47 étangs zone littorale	0,003	0,009	0,697
1	17	12	Aa	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,004	100,000
294	18	4	QC	4 alluviaux secs	0,383	28,378	1,719

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
133	18	25	QC	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,173	12,838	2,808
94	18	16	QC	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,122	9,073	10,658
55	18	19	QC	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,072	5,309	0,473
50	18	15	QC	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,065	4,826	5,010
48	18	6	QC	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,063	4,633	2,541
46	18	26	QC	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,060	4,440	2,241
36	18	29	QC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,047	3,475	1,010
34	18	43	QC	43 ruisselets	0,044	3,282	2,393
31	18	17	QC	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,040	2,992	1,877
25	18	18	QC	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,033	2,413	1,722
24	18	27	QC	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,031	2,317	1,129
21	18	5	QC	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,027	2,027	1,359
19	18	3	QC	3 urbanisés 0-6	0,025	1,834	1,806
16	18	1	QC	1 urbanisés 6-100 S	0,021	1,544	5,714
16	18	7	QC	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,021	1,544	0,584
12	18	9	QC	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,016	1,158	0,119
9	18	0	QC	Pas de donnée	0,012	0,869	2,486
9	18	41	QC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,012	0,869	0,201
9	18	47	QC	47 étangs zone littorale	0,012	0,869	3,136
8	18	21	QC	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,010	0,772	4,624
8	18	28	QC	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,010	0,772	0,788
8	18	44	QC	44 ruisseaux	0,010	0,772	2,346
7	18	20	QC	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,009	0,676	2,373
7	18	45	QC	45 rivières	0,009	0,676	2,194
6	18	8	QC	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,008	0,579	0,165
5	18	2	QC	2 urbanisés 6-100 N	0,007	0,483	6,024
3	18	24	QC	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,004	0,290	1,408
2	18	23	QC	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,193	2,667
1	18	22	QC	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,001	0,097	0,826
233	19	4	Lb	4 alluviaux secs	0,304	31,233	1,363
107	19	25	Lb	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,139	14,343	2,259
71	19	9	Lb	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,093	9,517	0,706
55	19	6	Lb	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,072	7,373	2,912
52	19	8	Lb	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,068	6,971	1,427
41	19	3	Lb	3 urbanisés 0-6	0,053	5,496	3,897
36	19	5	Lb	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,047	4,826	2,330
34	19	29	Lb	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,044	4,558	0,954
30	19	27	Lb	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,039	4,021	1,411
23	19	19	Lb	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,030	3,083	0,198
15	19	26	Lb	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,020	2,011	0,731
13	19	7	Lb	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,017	1,743	0,475
11	19	43	Lb	43 ruisselets	0,014	1,475	0,774
8	19	20	Lb	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,010	1,072	2,712
7	19	28	Lb	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,009	0,938	0,690
4	19	1	Lb	1 urbanisés 6-100 S	0,005	0,536	1,429
3	19	2	Lb	2 urbanisés 6-100 N	0,004	0,402	3,614
1	19	17	Lb	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,001	0,134	0,061
1	19	21	Lb	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,001	0,134	0,578
1	19	41	Lb	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,001	0,134	0,022
57	20	41	AC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,074	48,305	1,271
23	20	44	AC	44 ruisseaux	0,030	19,492	6,745
21	20	43	AC	43 ruisselets	0,027	17,797	1,478
6	20	3	AC	3 urbanisés 0-6	0,008	5,085	0,570
4	20	5	AC	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,005	3,390	0,259
2	20	8	AC	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	1,695	0,055
2	20	27	AC	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	1,695	0,094
1	20	2	AC	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,847	1,205
1	20	7	AC	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,847	0,037
1	20	29	AC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,847	0,028

8.3 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 129E TRIÉS PAR PHYTOTOPES POTENTIELS

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
37	6	0	Lt1	Pas de donnée	0,033	0,275	15,353
32	11	0	Lb1	Pas de donnée	0,028	1,979	13,278

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
28	7	0	Lt3	Pas de donnée		0,025	0,328	11,618
26	25	0	Lb2	Pas de donnée		0,023	5,532	10,788
24	21	0	QB	Pas de donnée		0,021	0,313	9,959
17	5	0	A1	Pas de donnée		0,015	0,083	7,054
11	18	0	QBv	Pas de donnée		0,010	0,325	4,564
10	2	0	A2	Pas de donnée		0,009	0,104	4,149
10	30	0	PM	Pas de donnée		0,009	0,440	4,149
8	1	0	Aa1	Pas de donnée		0,007	0,030	3,320
8	19	0	QAf	Pas de donnée		0,007	0,709	3,320
5	4	0	Lt2	Pas de donnée		0,004	0,108	2,075
5	8	0	QAs	Pas de donnée		0,004	0,322	2,075
5	10	0	LI	Pas de donnée		0,004	0,330	2,075
5	16	0	QAc	Pas de donnée		0,004	0,324	2,075
3	17	0	QA	Pas de donnée		0,003	0,125	1,245
3	27	0	AC	Pas de donnée		0,003	0,716	1,245
2	14	0	Lb3	Pas de donnée		0,002	0,667	0,830
1	3	0	Aa2	Pas de donnée		0,001	0,088	0,415
1	22	0	A3	Pas de donnée		0,001	1,124	0,415
101	6	1	Lt1	1 urbanisés 6-100 S		0,089	0,750	17,504
89	7	1	Lt3	1 urbanisés 6-100 S		0,079	1,041	15,425
68	4	1	Lt2	1 urbanisés 6-100 S		0,060	1,473	11,785
57	13	1	Av	1 urbanisés 6-100 S		0,050	6,019	9,879
48	19	1	QAf	1 urbanisés 6-100 S		0,042	4,252	8,319
47	11	1	Lb1	1 urbanisés 6-100 S		0,041	2,907	8,146
37	18	1	QBv	1 urbanisés 6-100 S		0,033	1,093	6,412
25	21	1	QB	1 urbanisés 6-100 S		0,022	0,326	4,333
18	17	1	QA	1 urbanisés 6-100 S		0,016	0,750	3,120
15	8	1	QAs	1 urbanisés 6-100 S		0,013	0,965	2,600
14	5	1	A1	1 urbanisés 6-100 S		0,012	0,068	2,426
14	25	1	Lb2	1 urbanisés 6-100 S		0,012	2,979	2,426
11	10	1	LI	1 urbanisés 6-100 S		0,010	0,726	1,906
10	2	1	A2	1 urbanisés 6-100 S		0,009	0,104	1,733
9	15	1	AS	1 urbanisés 6-100 S		0,008	3,061	1,560
8	9	1	L	1 urbanisés 6-100 S		0,007	0,811	1,386
3	1	1	Aa1	1 urbanisés 6-100 S		0,003	0,011	0,520
1	14	1	Lb3	1 urbanisés 6-100 S		0,001	0,333	0,173
1	27	1	AC	1 urbanisés 6-100 S		0,001	0,239	0,173
1	33	1	Ps	1 urbanisés 6-100 S		0,001	3,226	0,173
93	6	2	Lt1	2 urbanisés 6-100 N		0,082	0,691	28,704
75	7	2	Lt3	2 urbanisés 6-100 N		0,066	0,878	23,148
38	4	2	Lt2	2 urbanisés 6-100 N		0,034	0,823	11,728
23	5	2	A1	2 urbanisés 6-100 N		0,020	0,112	7,099
16	19	2	QAf	2 urbanisés 6-100 N		0,014	1,417	4,938
13	13	2	Av	2 urbanisés 6-100 N		0,011	1,373	4,012
13	18	2	QBv	2 urbanisés 6-100 N		0,011	0,384	4,012
12	21	2	QB	2 urbanisés 6-100 N		0,011	0,156	3,704
8	9	2	L	2 urbanisés 6-100 N		0,007	0,811	2,469
8	17	2	QA	2 urbanisés 6-100 N		0,007	0,333	2,469
6	8	2	QAs	2 urbanisés 6-100 N		0,005	0,386	1,852
5	2	2	A2	2 urbanisés 6-100 N		0,004	0,052	1,543
4	15	2	AS	2 urbanisés 6-100 N		0,004	1,361	1,235
3	1	2	Aa1	2 urbanisés 6-100 N		0,003	0,011	0,926
3	32	2	Ma	2 urbanisés 6-100 N		0,003	0,577	0,926
2	10	2	LI	2 urbanisés 6-100 N		0,002	0,132	0,617
1	16	2	QAc	2 urbanisés 6-100 N		0,001	0,065	0,309
1	25	2	Lb2	2 urbanisés 6-100 N		0,001	0,213	0,309
345	6	3	Lt1	3 urbanisés 0-6		0,305	2,564	34,500
126	4	3	Lt2	3 urbanisés 0-6		0,111	2,729	12,600
110	7	3	Lt3	3 urbanisés 0-6		0,097	1,287	11,000
83	10	3	LI	3 urbanisés 0-6		0,073	5,479	8,300
68	5	3	A1	3 urbanisés 0-6		0,060	0,332	6,800
39	11	3	Lb1	3 urbanisés 0-6		0,034	2,412	3,900
36	1	3	Aa1	3 urbanisés 0-6		0,032	0,136	3,600
31	13	3	Av	3 urbanisés 0-6		0,027	3,273	3,100
29	2	3	A2	3 urbanisés 0-6		0,026	0,302	2,900
21	8	3	QAs	3 urbanisés 0-6		0,019	1,351	2,100
21	23	3	CA	3 urbanisés 0-6		0,019	7,266	2,100

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
19	17	3	QA	3 urbanisés 0-6	0,017	0,791	1,900
13	21	3	QB	3 urbanisés 0-6	0,011	0,170	1,300
11	19	3	QAf	3 urbanisés 0-6	0,010	0,974	1,100
9	25	3	Lb2	3 urbanisés 0-6	0,008	1,915	0,900
9	26	3	Ro	3 urbanisés 0-6	0,008	2,528	0,900
8	15	3	AS	3 urbanisés 0-6	0,007	2,721	0,800
5	16	3	QAac	3 urbanisés 0-6	0,004	0,324	0,500
5	27	3	AC	3 urbanisés 0-6	0,004	1,193	0,500
4	18	3	QBv	3 urbanisés 0-6	0,004	0,118	0,400
4	32	3	Ma	3 urbanisés 0-6	0,004	0,769	0,400
2	30	3	PM	3 urbanisés 0-6	0,002	0,088	0,200
1	9	3	L	3 urbanisés 0-6	0,001	0,101	0,100
1	14	3	Lb3	3 urbanisés 0-6	0,001	0,333	0,100
4922	1	4	Aa1	4 alluviaux secs	4,346	18,657	31,497
3063	5	4	A1	4 alluviaux secs	2,704	14,941	19,601
2603	6	4	Lt1	4 alluviaux secs	2,298	19,342	16,657
1357	7	4	Lt3	4 alluviaux secs	1,198	15,879	8,684
1042	2	4	A2	4 alluviaux secs	0,920	10,862	6,668
712	4	4	Lt2	4 alluviaux secs	0,629	15,421	4,556
265	17	4	QA	4 alluviaux secs	0,234	11,037	1,696
219	9	4	L	4 alluviaux secs	0,193	22,188	1,401
217	21	4	QB	4 alluviaux secs	0,192	2,830	1,389
200	8	4	QAs	4 alluviaux secs	0,177	12,870	1,280
182	3	4	Aa2	4 alluviaux secs	0,161	16,049	1,165
171	18	4	QBv	4 alluviaux secs	0,151	5,050	1,094
114	10	4	LI	4 alluviaux secs	0,101	7,525	0,730
111	25	4	Lb2	4 alluviaux secs	0,098	23,617	0,710
110	11	4	Lb1	4 alluviaux secs	0,097	6,803	0,704
83	16	4	QAac	4 alluviaux secs	0,073	5,379	0,531
59	19	4	QAf	4 alluviaux secs	0,052	5,226	0,378
37	13	4	Av	4 alluviaux secs	0,033	3,907	0,237
22	22	4	A3	4 alluviaux secs	0,019	24,719	0,141
21	14	4	Lb3	4 alluviaux secs	0,019	7,000	0,134
18	15	4	AS	4 alluviaux secs	0,016	6,122	0,115
15	26	4	Ro	4 alluviaux secs	0,013	4,213	0,096
14	12	4	Ss	4 alluviaux secs	0,012	9,396	0,090
14	27	4	AC	4 alluviaux secs	0,012	3,341	0,090
14	30	4	PM	4 alluviaux secs	0,012	0,616	0,090
10	32	4	Ma	4 alluviaux secs	0,009	1,923	0,064
9	24	4	VF	4 alluviaux secs	0,008	8,257	0,058
8	20	4	C	4 alluviaux secs	0,007	1,937	0,051
5	36	4	Aa3	4 alluviaux secs	0,004	50,000	0,032
4	23	4	CA	4 alluviaux secs	0,004	1,384	0,026
4	31	4	CM	4 alluviaux secs	0,004	0,897	0,026
2	33	4	Ps	4 alluviaux secs	0,002	6,452	0,013
245	5	5	A1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,216	1,195	22,622
241	1	5	Aa1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,213	0,914	22,253
127	7	5	Lt3	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,112	1,486	11,727
123	6	5	Lt1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,109	0,914	11,357
110	2	5	A2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,097	1,147	10,157
100	4	5	Lt2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,088	2,166	9,234
32	11	5	Lb1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,028	1,979	2,955
31	18	5	QBv	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,027	0,916	2,862
14	9	5	L	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,012	1,418	1,293
12	25	5	Lb2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,011	2,553	1,108
11	3	5	Aa2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	0,970	1,016
11	13	5	Av	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	1,162	1,016
10	21	5	QB	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	0,130	0,923
5	17	5	QA	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	0,208	0,462
3	14	5	Lb3	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	1,000	0,277
3	16	5	QAac	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,194	0,277
2	8	5	QAs	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,002	0,129	0,185
1	12	5	Ss	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,671	0,092
1	24	5	VF	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,917	0,092
1	31	5	CM	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,224	0,092
849	5	6	A1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,750	4,141	23,311
797	1	6	Aa1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,704	3,021	21,884

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
655	6	6	Lt1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,578	4,867	17,985
522	7	6	Lt3	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,461	6,108	14,333
249	4	6	Lt2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,220	5,393	6,837
201	2	6	A2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,177	2,095	5,519
81	17	6	QA	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,072	3,374	2,224
73	9	6	L	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,064	7,396	2,004
73	11	6	Lb1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,064	4,515	2,004
29	8	6	QAs	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,026	1,866	0,796
21	3	6	Aa2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,019	1,852	0,577
21	25	6	Lb2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,019	4,468	0,577
16	18	6	QBv	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,014	0,473	0,439
12	16	6	QAc	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,011	0,778	0,329
11	21	6	QB	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	0,143	0,302
10	13	6	Av	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,009	1,056	0,275
5	14	6	Lb3	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	1,667	0,137
4	12	6	Ss	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	2,685	0,110
3	10	6	LI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	0,198	0,082
3	15	6	AS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	1,020	0,082
2	26	6	Ro	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,002	0,562	0,055
2	30	6	PM	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,002	0,088	0,055
1	19	6	QAf	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,089	0,027
1	24	6	VF	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,917	0,027
1	27	6	AC	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,239	0,027
649	1	7	Aa1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,573	2,460	37,711
459	5	7	A1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,405	2,239	26,671
181	2	7	A2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,160	1,887	10,517
173	6	7	Lt1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,153	1,285	10,052
101	7	7	Lt3	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,089	1,182	5,869
59	4	7	Lt2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,052	1,278	3,428
33	11	7	Lb1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,029	2,041	1,917
23	9	7	L	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,020	2,330	1,336
11	13	7	Av	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,010	1,162	0,639
9	3	7	Aa2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,008	0,794	0,523
5	17	7	QA	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	0,208	0,291
5	25	7	Lb2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	1,064	0,291
4	15	7	AS	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	1,361	0,232
4	21	7	QB	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	0,052	0,232
3	8	7	QAs	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,003	0,193	0,174
1	10	7	LI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,066	0,058
1	16	7	QAc	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,065	0,058
1891	1	8	Aa1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	1,670	7,168	43,602
1033	5	8	A1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,912	5,039	23,818
536	6	8	Lt1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,473	3,983	12,359
315	7	8	Lt3	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,278	3,686	7,263
295	2	8	A2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,260	3,075	6,802
96	4	8	Lt2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,085	2,079	2,214
54	9	8	L	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,048	5,471	1,245
27	8	8	QAs	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,024	1,737	0,623
21	11	8	Lb1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,019	1,299	0,484
16	21	8	QB	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,014	0,209	0,369
11	13	8	Av	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	1,162	0,254
11	17	8	QA	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	0,458	0,254
9	3	8	Aa2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,008	0,794	0,208
6	22	8	A3	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,005	6,742	0,138
5	12	8	Ss	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	3,356	0,115
4	16	8	QAc	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	0,259	0,092
2	18	8	QBv	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,059	0,046
1	10	8	LI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,066	0,023
1	23	8	CA	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,346	0,023
1	24	8	VF	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,917	0,023
1	25	8	Lb2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,213	0,023
1	26	8	Ro	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,281	0,023
2640	1	9	Aa1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	2,331	10,007	47,904
1359	5	9	A1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	1,200	6,629	24,660
544	6	9	Lt1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,480	4,042	9,871
395	2	9	A2	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,349	4,118	7,167
224	7	9	Lt3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,198	2,621	4,065

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
129	4	9	Lt2	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,114	2,794	2,341
49	11	9	Lb1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,043	3,030	0,889
37	8	9	QAs	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,033	2,381	0,671
34	21	9	QB	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,030	0,443	0,617
17	3	9	Aa2	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,015	1,499	0,308
14	17	9	QA	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,012	0,583	0,254
12	9	9	L	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,011	1,216	0,218
11	15	9	AS	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	3,741	0,200
11	18	9	QBv	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	0,325	0,200
10	32	9	Ma	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	1,923	0,181
6	10	9	LI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,396	0,109
6	22	9	A3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	6,742	0,109
3	13	9	Av	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,003	0,317	0,054
2	12	9	Ss	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	1,342	0,036
2	14	9	Lb3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,667	0,036
2	16	9	QAc	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,130	0,036
2	19	9	QAf	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,177	0,036
1	24	9	VF	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,917	0,018
1	26	9	Ro	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,281	0,018
31	6	10	Lt1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,027	0,230	30,693
20	4	10	Lt2	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,018	0,433	19,802
19	5	10	A1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,093	18,812
9	7	10	Lt3	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,008	0,105	8,911
6	21	10	QB	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,005	0,078	5,941
5	2	10	A2	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,004	0,052	4,950
4	8	10	QAs	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,004	0,257	3,960
4	11	10	Lb1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,004	0,247	3,960
3	27	10	AC	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,003	0,716	2,970
13	7	11	Lt3	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,011	0,152	31,707
8	6	11	Lt1	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,007	0,059	19,512
7	5	11	A1	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,006	0,034	17,073
4	4	11	Lt2	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,004	0,087	9,756
4	8	11	QAs	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,004	0,257	9,756
2	9	11	L	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,203	4,878
1	10	11	LI	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,066	2,439
1	21	11	QB	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,013	2,439
1	27	11	AC	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,239	2,439
14	4	12	Lt2	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,012	0,303	25,455
14	6	12	Lt1	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,012	0,104	25,455
10	5	12	A1	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,009	0,049	18,182
9	8	12	QAs	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,008	0,579	16,364
7	7	12	Lt3	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,006	0,082	12,727
1	10	12	LI	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,066	1,818
16	6	13	Lt1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,014	0,119	31,373
12	1	13	Aa1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,011	0,045	23,529
8	5	13	A1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,007	0,039	15,686
7	7	13	Lt3	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,006	0,082	13,725
3	8	13	QAs	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,003	0,193	5,882
3	10	13	LI	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,003	0,198	5,882
2	4	13	Lt2	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,002	0,043	3,922
43	5	14	A1	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,038	0,210	56,579
11	4	14	Lt2	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,238	14,474
10	6	14	Lt1	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,009	0,074	13,158
6	7	14	Lt3	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,070	7,895
2	19	14	QAf	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,177	2,632
2	27	14	AC	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,477	2,632
1	8	14	QAs	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,064	1,316
1	21	14	QB	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,013	1,316
467	1	15	Aa1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,412	1,770	17,689
459	5	15	A1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,405	2,239	17,386
321	6	15	Lt1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,283	2,385	12,159
275	21	15	QB	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,243	3,586	10,417
262	2	15	A2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,231	2,731	9,924
202	18	15	QBv	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,178	5,966	7,652
168	7	15	Lt3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,148	1,966	6,364
105	16	15	QAc	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,093	6,805	3,977
101	4	15	Lt2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,089	2,188	3,826

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
70	17	15	QA	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,062	2,915	2,652
52	8	15	QAs	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,046	3,346	1,970
39	15	15	AS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,034	13,265	1,477
26	9	15	L	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,023	2,634	0,985
25	11	15	Lb1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,022	1,546	0,947
24	30	15	PM	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,021	1,057	0,909
12	13	15	Av	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,011	1,267	0,455
9	25	15	Lb2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,008	1,915	0,341
8	14	15	Lb3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,007	2,667	0,303
4	3	15	Aa2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,004	0,353	0,152
3	10	15	LI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,003	0,198	0,114
2	22	15	A3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,002	2,247	0,076
2	31	15	CM	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,002	0,448	0,076
1	19	15	QAf	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,001	0,089	0,038
1	20	15	C	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,001	0,242	0,038
1	24	15	VF	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,001	0,917	0,038
1	35	15	FC	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,001	5,000	0,038
1142	5	16	A1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		1,008	5,571	19,065
858	1	16	Aa1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,758	3,252	14,324
656	7	16	Lt3	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,579	7,676	10,952
621	6	16	Lt1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,548	4,614	10,367
470	2	16	A2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,415	4,899	7,846
460	17	16	QA	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,406	19,159	7,679
432	18	16	QBv	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,381	12,758	7,212
290	21	16	QB	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,256	3,782	4,841
268	8	16	QAs	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,237	17,246	4,474
266	16	16	QAc	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,235	17,239	4,441
263	4	16	Lt2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,232	5,696	4,391
69	11	16	Lb1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,061	4,267	1,152
49	9	16	L	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,043	4,965	0,818
42	3	16	Aa2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,037	3,704	0,701
30	30	16	PM	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,026	1,321	0,501
23	13	16	Av	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,020	2,429	0,384
23	15	16	AS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,020	7,823	0,384
19	19	16	QAf	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,017	1,683	0,317
6	25	16	Lb2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,005	1,277	0,100
2	14	16	Lb3	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,002	0,667	0,033
1	32	16	Ma	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,001	0,192	0,017
1781	1	17	Aa1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		1,572	6,751	31,657
1176	5	17	A1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		1,038	5,737	20,903
981	6	17	Lt1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,866	7,289	17,437
565	2	17	A2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,499	5,890	10,043
342	7	17	Lt3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,302	4,002	6,079
223	4	17	Lt2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,197	4,830	3,964
174	11	17	Lb1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,154	10,761	3,093
117	21	17	QB	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,103	1,526	2,080
58	18	17	QBv	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,051	1,713	1,031
48	3	17	Aa2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,042	4,233	0,853
45	17	17	QA	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,040	1,874	0,800
38	9	17	L	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,034	3,850	0,675
27	8	17	QAs	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,024	1,737	0,480
14	16	17	QAc	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,012	0,907	0,249
11	25	17	Lb2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,010	2,340	0,196
9	14	17	Lb3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,008	3,000	0,160
5	15	17	AS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,004	1,701	0,089
3	10	17	LI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,003	0,198	0,053
3	20	17	C	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,003	0,726	0,053
2	13	17	Av	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,002	0,211	0,036
2	30	17	PM	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,002	0,088	0,036
1	22	17	A3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,001	1,124	0,018
1	32	17	Ma	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,001	0,192	0,018
2905	1	18	Aa1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		2,565	11,011	34,937
2009	5	18	A1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		1,774	9,800	24,161
875	2	18	A2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,773	9,121	10,523
795	6	18	Lt1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,702	5,907	9,561
604	7	18	Lt3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,533	7,068	7,264
246	4	18	Lt2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,217	5,328	2,959

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
147	17	18	QA	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,130	6,122	1,768
125	18	18	QBv	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,110	3,692	1,503
116	21	18	QB	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,102	1,513	1,395
109	3	18	Aa2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,096	9,612	1,311
102	8	18	QAs	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,090	6,564	1,227
90	16	18	QAc	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,079	5,833	1,082
69	9	18	L	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,061	6,991	0,830
45	11	18	Lb1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,040	2,783	0,541
23	15	18	AS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,020	7,823	0,277
22	13	18	Av	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,019	2,323	0,265
12	19	18	QAf	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,011	1,063	0,144
10	30	18	PM	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,009	0,440	0,120
4	22	18	A3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,004	4,494	0,048
3	27	18	AC	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,003	0,716	0,036
2	10	18	LI	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,002	0,132	0,024
1	14	18	Lb3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,001	0,333	0,012
1	32	18	Ma	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,001	0,192	0,012
6494	1	19	Aa1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		5,734	24,615	38,198
4652	5	19	A1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		4,107	22,693	27,363
1590	2	19	A2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		1,404	16,575	9,352
1427	6	19	Lt1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		1,260	10,603	8,394
873	7	19	Lt3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,771	10,215	5,135
538	3	19	Aa2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,475	47,443	3,165
346	4	19	Lt2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,305	7,494	2,035
315	17	19	QA	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,278	13,120	1,853
170	16	19	QAc	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,150	11,017	1,000
155	18	19	QBv	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,137	4,578	0,912
124	21	19	QB	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,109	1,617	0,729
108	9	19	L	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,095	10,942	0,635
71	8	19	QAs	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,063	4,569	0,418
39	11	19	Lb1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,034	2,412	0,229
25	13	19	Av	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,022	2,640	0,147
19	30	19	PM	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,017	0,837	0,112
10	14	19	Lb3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,009	3,333	0,059
9	10	19	LI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,008	0,594	0,053
8	22	19	A3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,007	8,989	0,047
7	19	19	QAf	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,006	0,620	0,041
6	32	19	Ma	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,005	1,154	0,035
5	12	19	Ss	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,004	3,356	0,029
4	31	19	CM	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,004	0,897	0,024
3	20	19	C	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,003	0,726	0,018
2	33	19	Ps	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,002	6,452	0,012
1	34	19	QE	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,001	3,333	0,006
2537	21	25	QB	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		2,240	33,086	32,021
832	30	25	PM	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,735	36,636	10,501
694	18	25	QBv	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,613	20,496	8,759
612	2	25	A2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,540	6,380	7,724
470	5	25	A1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,415	2,293	5,932
441	7	25	Lt3	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,389	5,160	5,566
395	4	25	Lt2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,349	8,555	4,985
329	6	25	Lt1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,290	2,445	4,152
265	1	25	Aa1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,234	1,004	3,345
243	31	25	CM	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,215	54,484	3,067
232	13	25	Av	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,205	24,498	2,928
168	20	25	C	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,148	40,678	2,120
145	11	25	Lb1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,128	8,967	1,830
124	17	25	QA	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,109	5,165	1,565
104	14	25	Lb3	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,092	34,667	1,313
99	16	25	QAc	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,087	6,416	1,250
55	8	25	QAs	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,049	3,539	0,694
53	9	25	L	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,047	5,370	0,669
40	12	25	Ss	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,035	26,846	0,505
25	25	25	Lb2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,022	5,319	0,316
21	3	25	Aa2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,019	1,852	0,265
17	15	25	AS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,015	5,782	0,215
10	19	25	QAf	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,009	0,886	0,126
6	10	25	LI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,005	0,396	0,076

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
3	32	25	Ma	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,003	0,577	0,038
2	23	25	CA	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,002	0,692	0,025
1	26	25	Ro	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,001	0,281	0,013
1208	21	26	QB	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		1,067	15,754	22,905
551	5	26	A1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,486	2,688	10,447
489	2	26	A2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,432	5,097	9,272
475	7	26	Lt3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,419	5,558	9,006
435	18	26	QBv	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,384	12,847	8,248
377	4	26	Lt2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,333	8,165	7,148
339	30	26	PM	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,299	14,927	6,428
295	6	26	Lt1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,260	2,192	5,593
280	1	26	Aa1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,247	1,061	5,309
163	16	26	QAac	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,144	10,564	3,091
128	11	26	Lb1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,113	7,916	2,427
101	8	26	QAs	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,089	6,499	1,915
99	17	26	QA	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,087	4,123	1,877
88	13	26	Av	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,078	9,293	1,669
77	9	26	L	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,068	7,801	1,460
52	20	26	C	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,046	12,591	0,986
35	31	26	CM	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,031	7,848	0,664
22	12	26	Ss	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,019	14,765	0,417
22	15	26	AS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,019	7,483	0,417
11	19	26	QAf	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,010	0,974	0,209
6	14	26	Lb3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,005	2,000	0,114
6	34	26	QE	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,005	20,000	0,114
4	33	26	Ps	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,004	12,903	0,076
3	25	26	Lb2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,003	0,638	0,057
2	3	26	Aa2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,002	0,176	0,038
2	10	26	LI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,002	0,132	0,038
2	23	26	CA	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,002	0,692	0,038
1	27	26	AC	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,001	0,239	0,019
1	36	26	Aa3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,001	10,000	0,019
655	21	27	QB	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,578	8,542	16,400
538	2	27	A2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,475	5,608	13,470
526	5	27	A1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,464	2,566	13,170
344	1	27	Aa1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,304	1,304	8,613
319	6	27	Lt1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,282	2,370	7,987
311	30	27	PM	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,275	13,694	7,787
297	7	27	Lt3	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,262	3,475	7,436
222	4	27	Lt2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,196	4,808	5,558
181	11	27	Lb1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,160	11,194	4,532
127	18	27	QBv	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,112	3,751	3,180
115	13	27	Av	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,102	12,144	2,879
72	20	27	C	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,064	17,433	1,803
52	31	27	CM	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,046	11,659	1,302
37	17	27	QA	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,033	1,541	0,926
34	3	27	Aa2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,030	2,998	0,851
33	14	27	Lb3	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,029	11,000	0,826
32	8	27	QAs	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,028	2,059	0,801
22	15	27	AS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,019	7,483	0,551
21	9	27	L	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,019	2,128	0,526
21	16	27	QAac	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,019	1,361	0,526
19	12	27	Ss	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,017	12,752	0,476
5	26	27	Ro	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,004	1,404	0,125
4	10	27	LI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,004	0,264	0,100
4	25	27	Lb2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,004	0,851	0,100
1	19	27	QAf	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,001	0,089	0,025
1	23	27	CA	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,001	0,346	0,025
1	33	27	Ps	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,001	3,226	0,025
751	2	28	A2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,663	7,829	20,497
550	5	28	A1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,486	2,683	15,011
510	1	28	Aa1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,450	1,933	13,919
431	21	28	QB	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,381	5,621	11,763
280	7	28	Lt3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,247	3,276	7,642
208	30	28	PM	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,184	9,159	5,677
187	6	28	Lt1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,165	1,390	5,104
181	4	28	Lt2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,160	3,920	4,940

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
165	18	28	QBv	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,146	4,873	4,503
70	16	28	QAc	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,062	4,537	1,910
55	11	28	Lb1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,049	3,401	1,501
54	13	28	Av	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,048	5,702	1,474
43	8	28	QAs	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,038	2,767	1,174
28	9	28	L	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,025	2,837	0,764
23	17	28	QA	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,020	0,958	0,628
20	3	28	Aa2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,018	1,764	0,546
19	26	28	Ro	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,017	5,337	0,519
19	31	28	CM	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,017	4,260	0,519
17	20	28	C	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,015	4,116	0,464
14	12	28	Ss	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,012	9,396	0,382
14	15	28	AS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,012	4,762	0,382
8	10	28	LI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,007	0,528	0,218
6	14	28	Lb3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,005	2,000	0,164
5	27	28	AC	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	1,193	0,136
2	19	28	QAf	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,002	0,177	0,055
2	36	28	Aa3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,002	20,000	0,055
1	33	28	Ps	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,001	3,226	0,027
1	34	28	QE	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,001	3,333	0,027
1074	5	29	A1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,948	5,239	18,879
974	21	29	QB	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,860	12,702	17,121
881	2	29	A2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,778	9,184	15,486
543	1	29	Aa1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,479	2,058	9,545
421	30	29	PM	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,372	18,538	7,400
301	18	29	QBv	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,266	8,890	5,291
273	7	29	Lt3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,241	3,194	4,799
225	6	29	Lt1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,199	1,672	3,955
186	4	29	Lt2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,164	4,029	3,269
149	13	29	Av	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,132	15,734	2,619
117	16	29	QAc	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,103	7,583	2,057
85	31	29	CM	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,075	19,058	1,494
71	20	29	C	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,063	17,191	1,248
59	14	29	Lb3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,052	19,667	1,037
55	8	29	QAs	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,049	3,539	0,967
53	11	29	Lb1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,047	3,278	0,932
52	17	29	QA	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,046	2,166	0,914
38	15	29	AS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,034	12,925	0,668
33	3	29	Aa2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,029	2,910	0,580
24	9	29	L	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,021	2,432	0,422
20	10	29	LI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,018	1,320	0,352
14	26	29	Ro	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,012	3,933	0,246
12	27	29	AC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,011	2,864	0,211
8	22	29	A3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,007	8,989	0,141
6	19	29	QAf	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	0,531	0,105
6	34	29	QE	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	20,000	0,105
5	12	29	Ss	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,004	3,356	0,088
3	32	29	Ma	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,003	0,577	0,053
1	23	29	CA	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,346	0,018
14	5	30	A1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,012	0,068	22,951
14	16	30	QAc	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,012	0,907	22,951
8	6	30	Lt1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,007	0,059	13,115
7	2	30	A2	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,006	0,073	11,475
7	7	30	Lt3	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,006	0,082	11,475
4	18	30	QBv	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,004	0,118	6,557
3	1	30	Aa1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,003	0,011	4,918
2	17	30	QA	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	0,083	3,279
2	22	30	A3	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	2,247	3,279
16	1	31	Aa1	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,014	0,061	43,243
6	15	31	AS	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,005	2,041	16,216
5	5	31	A1	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,004	0,024	13,514
4	4	31	Lt2	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,004	0,087	10,811
2	7	31	Lt3	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,002	0,023	5,405
2	18	31	QBv	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,002	0,059	5,405
1	9	31	L	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,101	2,703
1	16	31	QAc	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,065	2,703
23	2	32	A2	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,020	0,240	35,938

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
10	1	32	Aa1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,009	0,038	15,625
8	5	32	A1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,007	0,039	12,500
7	6	32	Lt1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,006	0,052	10,938
5	7	32	Lt3	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,004	0,059	7,813
5	16	32	QAc	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,004	0,324	7,813
3	17	32	QA	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,003	0,125	4,688
3	22	32	A3	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,003	3,371	4,688
6	5	33	A1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N		0,005	0,029	50,000
5	1	33	Aa1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N		0,004	0,019	41,667
1	6	33	Lt1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N		0,001	0,007	8,333
23	2	34	A2	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,020	0,240	32,857
15	5	34	A1	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,013	0,073	21,429
12	1	34	Aa1	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,011	0,045	17,143
7	7	34	Lt3	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,006	0,082	10,000
7	16	34	QAc	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,006	0,454	10,000
3	15	34	AS	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,003	1,020	4,286
3	18	34	QBv	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,003	0,089	4,286
229	21	35	QB	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,202	2,986	17,602
137	25	35	Lb2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,121	29,149	10,530
135	11	35	Lb1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,119	8,349	10,377
134	18	35	QBv	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,118	3,957	10,300
116	7	35	Lt3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,102	1,357	8,916
80	5	35	A1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,071	0,390	6,149
60	6	35	Lt1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,053	0,446	4,612
57	2	35	A2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,050	0,594	4,381
57	16	35	QAc	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,050	3,694	4,381
49	17	35	QA	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,043	2,041	3,766
47	4	35	Lt2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,041	1,018	3,613
33	30	35	PM	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,029	1,453	2,537
28	8	35	QAs	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,025	1,802	2,152
21	14	35	Lb3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,019	7,000	1,614
17	10	35	LI	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,015	1,122	1,307
15	1	35	Aa1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,013	0,057	1,153
12	13	35	Av	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,011	1,267	0,922
12	20	35	C	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,011	2,906	0,922
11	33	35	Ps	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,010	35,484	0,846
11	34	35	QE	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,010	36,667	0,846
9	12	35	Ss	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,008	6,040	0,692
9	27	35	AC	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,008	2,148	0,692
8	3	35	Aa2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,007	0,705	0,615
8	9	35	L	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,007	0,811	0,615
3	19	35	QAf	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,003	0,266	0,231
2	22	35	A3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,002	2,247	0,154
1	31	35	CM	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,001	0,224	0,077
96	17	36	QA	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,085	3,998	11,124
89	7	36	Lt3	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,079	1,041	10,313
88	2	36	A2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,078	0,917	10,197
85	21	36	QB	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,075	1,109	9,849
75	18	36	QBv	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,066	2,215	8,691
70	6	36	Lt1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,062	0,520	8,111
56	1	36	Aa1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,049	0,212	6,489
48	25	36	Lb2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,042	10,213	5,562
43	11	36	Lb1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,038	2,659	4,983
41	5	36	A1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,036	0,200	4,751
39	4	36	Lt2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,034	0,845	4,519
37	8	36	QAs	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,033	2,381	4,287
27	16	36	QAc	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,024	1,750	3,129
16	3	36	Aa2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,014	1,411	1,854
13	15	36	AS	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,011	4,422	1,506
12	22	36	A3	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,011	13,483	1,390
8	10	36	LI	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,007	0,528	0,927
6	27	36	AC	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,005	1,432	0,695
4	13	36	Av	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,004	0,422	0,463
3	9	36	L	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,003	0,304	0,348
3	19	36	QAf	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,003	0,266	0,348
3	30	36	PM	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,003	0,132	0,348
1	33	36	Ps	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,001	3,226	0,116

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
13	7	37	Lt3	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,011	0,152	44,828
8	16	37	QAc	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,007	0,518	27,586
3	6	37	Lt1	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,022	10,345
3	18	37	QBv	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,089	10,345
1	21	37	QB	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,013	3,448
1	33	37	Ps	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	3,226	3,448
19	6	38	Lt1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,017	0,141	15,323
16	7	38	Lt3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,014	0,187	12,903
14	2	38	A2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,012	0,146	11,290
11	21	38	QB	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,010	0,143	8,871
10	1	38	Aa1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,009	0,038	8,065
7	25	38	Lb2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,006	1,489	5,645
6	4	38	Lt2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,130	4,839
6	5	38	A1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,029	4,839
6	11	38	Lb1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,371	4,839
6	18	38	QBv	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,177	4,839
4	3	38	Aa2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,004	0,353	3,226
3	16	38	QAc	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,194	2,419
3	17	38	QA	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,125	2,419
3	22	38	A3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	3,371	2,419
2	10	38	LI	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,002	0,132	1,613
2	27	38	AC	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,002	0,477	1,613
1	8	38	QAs	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,064	0,806
1	9	38	L	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,101	0,806
1	14	38	Lb3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,333	0,806
1	15	38	AS	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,340	0,806
1	32	38	Ma	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,192	0,806
1	33	38	Ps	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	3,226	0,806
36	6	39	Lt1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,032	0,267	20,690
25	11	39	Lb1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,022	1,546	14,368
24	7	39	Lt3	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,021	0,281	13,793
22	21	39	QB	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,019	0,287	12,644
14	5	39	A1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,012	0,068	8,046
9	18	39	QBv	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,266	5,172
8	17	39	QA	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,007	0,333	4,598
7	27	39	AC	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,006	1,671	4,023
5	16	39	QAc	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	0,324	2,874
4	8	39	QAs	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	0,257	2,299
4	15	39	AS	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	1,361	2,299
3	19	39	QAf	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,003	0,266	1,724
3	25	39	Lb2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,003	0,638	1,724
2	2	39	A2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,021	1,149
2	14	39	Lb3	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,667	1,149
2	23	39	CA	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,692	1,149
1	4	39	Lt2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,022	0,575
1	10	39	LI	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,066	0,575
1	30	39	PM	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,044	0,575
1	33	39	Ps	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	3,226	0,575
32	21	40	QB	40 extractions	0,028	0,417	26,667
22	5	40	A1	40 extractions	0,019	0,107	18,333
18	2	40	A2	40 extractions	0,016	0,188	15,000
13	1	40	Aa1	40 extractions	0,011	0,049	10,833
11	7	40	Lt3	40 extractions	0,010	0,129	9,167
10	6	40	Lt1	40 extractions	0,009	0,074	8,333
9	18	40	QBv	40 extractions	0,008	0,266	7,500
4	9	40	L	40 extractions	0,004	0,405	3,333
1	12	40	Ss	40 extractions	0,001	0,671	0,833
1455	6	41	Lt1	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,285	10,811	25,195
625	10	41	LI	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,552	41,254	10,823
622	7	41	Lt3	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,549	7,278	10,771
498	19	41	QAf	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,440	44,110	8,623
370	1	41	Aa1	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,327	1,402	6,407
356	5	41	A1	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,314	1,737	6,165
266	32	41	Ma	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,235	51,154	4,606
252	4	41	Lt2	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,222	5,458	4,364
214	17	41	QA	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,189	8,913	3,706
159	27	41	AC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,140	37,947	2,753

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
147	23	41	CA	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,130	50,865	2,545
135	8	41	QAs	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,119	8,687	2,338
126	21	41	QB	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,111	1,643	2,182
122	26	41	Ro	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,108	34,270	2,113
106	16	41	QAc	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,094	6,870	1,835
63	18	41	QBv	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,056	1,861	1,091
55	24	41	VF	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,049	50,459	0,952
48	9	41	L	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,042	4,863	0,831
37	2	41	A2	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,033	0,386	0,641
33	11	41	Lb1	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,029	2,041	0,571
16	13	41	Av	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,014	1,690	0,277
10	30	41	PM	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,009	0,440	0,173
10	35	41	FC	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,009	50,000	0,173
9	22	41	A3	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,008	10,112	0,156
7	12	41	Ss	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,006	4,698	0,121
7	29	41	GS	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,006	87,500	0,121
5	20	41	C	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,004	1,211	0,087
5	25	41	Lb2	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,004	1,064	0,087
5	34	41	QE	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,004	16,667	0,087
4	15	41	AS	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,004	1,361	0,069
3	14	41	Lb3	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,003	1,000	0,052
2	33	41	Ps	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,002	6,452	0,035
2	36	41	Aa3	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,002	20,000	0,035
1	3	41	Aa2	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,001	0,088	0,017
452	6	43	Lt1	43 ruisselets		0,399	3,359	27,213
224	10	43	LI	43 ruisselets		0,198	14,785	13,486
153	19	43	QAf	43 ruisselets		0,135	13,552	9,211
120	7	43	Lt3	43 ruisselets		0,106	1,404	7,225
117	32	43	Ma	43 ruisselets		0,103	22,500	7,044
88	17	43	QA	43 ruisselets		0,078	3,665	5,298
80	5	43	A1	43 ruisselets		0,071	0,390	4,816
64	8	43	QAs	43 ruisselets		0,057	4,118	3,853
60	27	43	AC	43 ruisselets		0,053	14,320	3,612
43	4	43	Lt2	43 ruisselets		0,038	0,931	2,589
42	16	43	QAc	43 ruisselets		0,037	2,722	2,529
41	18	43	QBv	43 ruisselets		0,036	1,211	2,468
30	1	43	Aa1	43 ruisselets		0,026	0,114	1,806
24	26	43	Ro	43 ruisselets		0,021	6,742	1,445
22	24	43	VF	43 ruisselets		0,019	20,183	1,325
19	21	43	QB	43 ruisselets		0,017	0,248	1,144
18	23	43	CA	43 ruisselets		0,016	6,228	1,084
15	9	43	L	43 ruisselets		0,013	1,520	0,903
14	11	43	Lb1	43 ruisselets		0,012	0,866	0,843
11	25	43	Lb2	43 ruisselets		0,010	2,340	0,662
9	35	43	FC	43 ruisselets		0,008	45,000	0,542
8	2	43	A2	43 ruisselets		0,007	0,083	0,482
3	15	43	AS	43 ruisselets		0,003	1,020	0,181
2	33	43	Ps	43 ruisselets		0,002	6,452	0,120
1	28	43	Ms	43 ruisselets		0,001	1,613	0,060
1	29	43	GS	43 ruisselets		0,001	12,500	0,060
198	6	44	Lt1	44 ruisseaux		0,175	1,471	19,223
187	10	44	LI	44 ruisseaux		0,165	12,343	18,155
130	19	44	QAf	44 ruisseaux		0,115	11,515	12,621
70	7	44	Lt3	44 ruisseaux		0,062	0,819	6,796
64	23	44	CA	44 ruisseaux		0,057	22,145	6,214
62	17	44	QA	44 ruisseaux		0,055	2,582	6,019
57	8	44	QAs	44 ruisseaux		0,050	3,668	5,534
47	4	44	Lt2	44 ruisseaux		0,041	1,018	4,563
47	32	44	Ma	44 ruisseaux		0,041	9,038	4,563
41	21	44	QB	44 ruisseaux		0,036	0,535	3,981
28	16	44	QAc	44 ruisseaux		0,025	1,815	2,718
25	18	44	QBv	44 ruisseaux		0,022	0,738	2,427
24	26	44	Ro	44 ruisseaux		0,021	6,742	2,330
15	5	44	A1	44 ruisseaux		0,013	0,073	1,456
15	27	44	AC	44 ruisseaux		0,013	3,580	1,456
9	13	44	Av	44 ruisseaux		0,008	0,950	0,874
6	24	44	VF	44 ruisseaux		0,005	5,505	0,583

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
2	11	44	Lb1	44 ruisseaux	0,002	0,124	0,194
1	12	44	Ss	44 ruisseaux	0,001	0,671	0,097
1	20	44	C	44 ruisseaux	0,001	0,242	0,097
1	33	44	Ps	44 ruisseaux	0,001	3,226	0,097
63	6	45	Lt1	45 rivières	0,056	0,468	21,951
61	10	45	LI	45 rivières	0,054	4,026	21,254
52	19	45	QAf	45 rivières	0,046	4,606	18,118
34	8	45	QAs	45 rivières	0,030	2,188	11,847
33	27	45	AC	45 rivières	0,029	7,876	11,498
12	17	45	QA	45 rivières	0,011	0,500	4,181
12	26	45	Ro	45 rivières	0,011	3,371	4,181
7	23	45	CA	45 rivières	0,006	2,422	2,439
4	11	45	Lb1	45 rivières	0,004	0,247	1,394
3	4	45	Lt2	45 rivières	0,003	0,065	1,045
2	7	45	Lt3	45 rivières	0,002	0,023	0,697
2	18	45	QBv	45 rivières	0,002	0,059	0,697
1	16	45	QAc	45 rivières	0,001	0,065	0,348
1	21	45	QB	45 rivières	0,001	0,013	0,348
57	1	46	Aa1	46 étangs	0,050	0,216	28,934
44	6	46	Lt1	46 étangs	0,039	0,327	22,335
44	28	46	Ms	46 étangs	0,039	70,968	22,335
15	26	46	Ro	46 étangs	0,013	4,213	7,614
15	27	46	AC	46 étangs	0,013	3,580	7,614
14	10	46	LI	46 étangs	0,012	0,924	7,107
5	32	46	Ma	46 étangs	0,004	0,962	2,538
2	23	46	CA	46 étangs	0,002	0,692	1,015
1	18	46	QBv	46 étangs	0,001	0,030	0,508
236	6	47	Lt1	47 étangs zone littorale	0,208	1,754	25,241
136	1	47	Aa1	47 étangs zone littorale	0,120	0,516	14,545
92	26	47	Ro	47 étangs zone littorale	0,081	25,843	9,840
88	10	47	LI	47 étangs zone littorale	0,078	5,809	9,412
66	19	47	QAf	47 étangs zone littorale	0,058	5,846	7,059
63	17	47	QA	47 étangs zone littorale	0,056	2,624	6,738
62	27	47	AC	47 étangs zone littorale	0,055	14,797	6,631
43	7	47	Lt3	47 étangs zone littorale	0,038	0,503	4,599
34	32	47	Ma	47 étangs zone littorale	0,030	6,538	3,636
22	8	47	QAs	47 étangs zone littorale	0,019	1,416	2,353
19	18	47	QBv	47 étangs zone littorale	0,017	0,561	2,032
17	23	47	CA	47 étangs zone littorale	0,015	5,882	1,818
17	28	47	Ms	47 étangs zone littorale	0,015	27,419	1,818
12	5	47	A1	47 étangs zone littorale	0,011	0,059	1,283
12	24	47	VF	47 étangs zone littorale	0,011	11,009	1,283
8	16	47	QAc	47 étangs zone littorale	0,007	0,518	0,856
4	3	47	Aa2	47 étangs zone littorale	0,004	0,353	0,428
2	4	47	Lt2	47 étangs zone littorale	0,002	0,043	0,214
1	11	47	Lb1	47 étangs zone littorale	0,001	0,062	0,107
1	25	47	Lb2	47 étangs zone littorale	0,001	0,213	0,107
8	32	48	Ma	48 tourbeux	0,007	1,538	40,000
7	6	48	Lt1	48 tourbeux	0,006	0,052	35,000
5	19	48	QAf	48 tourbeux	0,004	0,443	25,000

8.4 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE VÉGÉTATION 129E TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
6494	1	19	Aa1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		5,734	24,615	38,198
4922	1	4	Aa1	4 alluviaux secs		4,346	18,657	31,497
2905	1	18	Aa1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		2,565	11,011	34,937
2640	1	9	Aa1	9 limoneux à B textural normaux 0-3		2,331	10,007	47,904
1891	1	8	Aa1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N		1,670	7,168	43,602
1781	1	17	Aa1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		1,572	6,751	31,657
858	1	16	Aa1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,758	3,252	14,324
797	1	6	Aa1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N		0,704	3,021	21,884
649	1	7	Aa1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S		0,573	2,460	37,711
543	1	29	Aa1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3		0,479	2,058	9,545
510	1	28	Aa1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,450	1,933	13,919
467	1	15	Aa1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,412	1,770	17,689
370	1	41	Aa1	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,327	1,402	6,407
344	1	27	Aa1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,304	1,304	8,613
280	1	26	Aa1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,247	1,061	5,309
265	1	25	Aa1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,234	1,004	3,345
241	1	5	Aa1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S		0,213	0,914	22,253
136	1	47	Aa1	47 étangs zone littorale		0,120	0,516	14,545
57	1	46	Aa1	46 étangs		0,050	0,216	28,934
56	1	36	Aa1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,049	0,212	6,489
36	1	3	Aa1	3 urbanisés 0-6		0,032	0,136	3,600
30	1	43	Aa1	43 ruisselets		0,026	0,114	1,806
16	1	31	Aa1	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N		0,014	0,061	43,243
15	1	35	Aa1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,013	0,057	1,153
13	1	40	Aa1	40 extractions		0,011	0,049	10,833
12	1	13	Aa1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N		0,011	0,045	23,529
12	1	34	Aa1	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,011	0,045	17,143
10	1	32	Aa1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,009	0,038	15,625
10	1	38	Aa1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N		0,009	0,038	8,065
8	1	0	Aa1	Pas de donnée		0,007	0,030	3,320
5	1	33	Aa1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N		0,004	0,019	41,667
3	1	1	Aa1	1 urbanisés 6-100 S		0,003	0,011	0,520
3	1	2	Aa1	2 urbanisés 6-100 N		0,003	0,011	0,926
3	1	30	Aa1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S		0,003	0,011	4,918
1590	2	19	A2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		1,404	16,575	9,352
1042	2	4	A2	4 alluviaux secs		0,920	10,862	6,668
881	2	29	A2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3		0,778	9,184	15,486
875	2	18	A2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,773	9,121	10,523
751	2	28	A2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,663	7,829	20,497
612	2	25	A2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,540	6,380	7,724
565	2	17	A2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,499	5,890	10,043
538	2	27	A2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,475	5,608	13,470
489	2	26	A2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,432	5,097	9,272
470	2	16	A2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,415	4,899	7,846
395	2	9	A2	9 limoneux à B textural normaux 0-3		0,349	4,118	7,167
295	2	8	A2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N		0,260	3,075	6,802
262	2	15	A2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,231	2,731	9,924
201	2	6	A2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N		0,177	2,095	5,519
181	2	7	A2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S		0,160	1,887	10,517
110	2	5	A2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S		0,097	1,147	10,157
88	2	36	A2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,078	0,917	10,197
57	2	35	A2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,050	0,594	4,381
37	2	41	A2	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,033	0,386	0,641
29	2	3	A2	3 urbanisés 0-6		0,026	0,302	2,900
23	2	32	A2	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S		0,020	0,240	35,938
23	2	34	A2	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3		0,020	0,240	32,857
18	2	40	A2	40 extractions		0,016	0,188	15,000
14	2	38	A2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N		0,012	0,146	11,290
10	2	0	A2	Pas de donnée		0,009	0,104	4,149
10	2	1	A2	1 urbanisés 6-100 S		0,009	0,104	1,733
8	2	43	A2	43 ruisselets		0,007	0,083	0,482
7	2	30	A2	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S		0,006	0,073	11,475
5	2	2	A2	2 urbanisés 6-100 N		0,004	0,052	1,543
5	2	10	A2	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S		0,004	0,052	4,950

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
2	2	39	Aa2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,021	1,149
538	3	19	Aa2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,475	47,443	3,165
182	3	4	Aa2	4 alluviaux secs	0,161	16,049	1,165
109	3	18	Aa2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,096	9,612	1,311
48	3	17	Aa2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,042	4,233	0,853
42	3	16	Aa2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,037	3,704	0,701
34	3	27	Aa2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,030	2,998	0,851
33	3	29	Aa2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,029	2,910	0,580
21	3	6	Aa2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,019	1,852	0,577
21	3	25	Aa2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,019	1,852	0,265
20	3	28	Aa2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,018	1,764	0,546
17	3	9	Aa2	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,015	1,499	0,308
16	3	36	Aa2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,014	1,411	1,854
11	3	5	Aa2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	0,970	1,016
9	3	7	Aa2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,008	0,794	0,523
9	3	8	Aa2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,008	0,794	0,208
8	3	35	Aa2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,007	0,705	0,615
4	3	15	Aa2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,004	0,353	0,152
4	3	38	Aa2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,004	0,353	3,226
4	3	47	Aa2	47 étangs zone littorale	0,004	0,353	0,428
2	3	26	Aa2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,002	0,176	0,038
1	3	0	Aa2	Pas de donnée	0,001	0,088	0,415
1	3	41	Aa2	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,001	0,088	0,017
712	4	4	Lt2	4 alluviaux secs	0,629	15,421	4,556
395	4	25	Lt2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,349	8,555	4,985
377	4	26	Lt2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,333	8,165	7,148
346	4	19	Lt2	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,305	7,494	2,035
263	4	16	Lt2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,232	5,696	4,391
252	4	41	Lt2	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,222	5,458	4,364
249	4	6	Lt2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,220	5,393	6,837
246	4	18	Lt2	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,217	5,328	2,959
223	4	17	Lt2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,197	4,830	3,964
222	4	27	Lt2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,196	4,808	5,558
186	4	29	Lt2	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,164	4,029	3,269
181	4	28	Lt2	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,160	3,920	4,940
129	4	9	Lt2	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,114	2,794	2,341
126	4	3	Lt2	3 urbanisés 0-6	0,111	2,729	12,600
101	4	15	Lt2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,089	2,188	3,826
100	4	5	Lt2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,088	2,166	9,234
96	4	8	Lt2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,085	2,079	2,214
68	4	1	Lt2	1 urbanisés 6-100 S	0,060	1,473	11,785
59	4	7	Lt2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,052	1,278	3,428
47	4	35	Lt2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,041	1,018	3,613
47	4	44	Lt2	44 ruisseaux	0,041	1,018	4,563
43	4	43	Lt2	43 ruisselets	0,038	0,931	2,589
39	4	36	Lt2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,034	0,845	4,519
38	4	2	Lt2	2 urbanisés 6-100 N	0,034	0,823	11,728
20	4	10	Lt2	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,018	0,433	19,802
14	4	12	Lt2	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,012	0,303	25,455
11	4	14	Lt2	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,010	0,238	14,474
6	4	38	Lt2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,130	4,839
5	4	0	Lt2	Pas de donnée	0,004	0,108	2,075
4	4	11	Lt2	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,004	0,087	9,756
4	4	31	Lt2	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,004	0,087	10,811
3	4	45	Lt2	45 rivières	0,003	0,065	1,045
2	4	13	Lt2	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,002	0,043	3,922
2	4	47	Lt2	47 étangs zone littorale	0,002	0,043	0,214
1	4	39	Lt2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,022	0,575
4652	5	19	A1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	4,107	22,693	27,363
3063	5	4	A1	4 alluviaux secs	2,704	14,941	19,601
2009	5	18	A1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	1,774	9,800	24,161
1359	5	9	A1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	1,200	6,629	24,660
1176	5	17	A1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	1,038	5,737	20,903
1142	5	16	A1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	1,008	5,571	19,065
1074	5	29	A1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,948	5,239	18,879
1033	5	8	A1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,912	5,039	23,818
849	5	6	A1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,750	4,141	23,311

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
551	5	26	A1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,486	2,688	10,447
550	5	28	A1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,486	2,683	15,011
526	5	27	A1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,464	2,566	13,170
470	5	25	A1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,415	2,293	5,932
459	5	7	A1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,405	2,239	26,671
459	5	15	A1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,405	2,239	17,386
356	5	41	A1	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,314	1,737	6,165
245	5	5	A1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,216	1,195	22,622
80	5	35	A1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,071	0,390	6,149
80	5	43	A1	43 ruisselets	0,071	0,390	4,816
68	5	3	A1	3 urbanisés 0-6	0,060	0,332	6,800
43	5	14	A1	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,038	0,210	56,579
41	5	36	A1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,036	0,200	4,751
23	5	2	A1	2 urbanisés 6-100 N	0,020	0,112	7,099
22	5	40	A1	40 extractions	0,019	0,107	18,333
19	5	10	A1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,093	18,812
17	5	0	A1	Pas de donnée	0,015	0,083	7,054
15	5	34	A1	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,013	0,073	21,429
15	5	44	A1	44 ruisseaux	0,013	0,073	1,456
14	5	1	A1	1 urbanisés 6-100 S	0,012	0,068	2,426
14	5	30	A1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,012	0,068	22,951
14	5	39	A1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,012	0,068	8,046
12	5	47	A1	47 étangs zone littorale	0,011	0,059	1,283
10	5	12	A1	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,009	0,049	18,182
8	5	13	A1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,007	0,039	15,686
8	5	32	A1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,007	0,039	12,500
7	5	11	A1	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,006	0,034	17,073
6	5	33	A1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,005	0,029	50,000
6	5	38	A1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,029	4,839
5	5	31	A1	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,004	0,024	13,514
2603	6	4	Lt1	4 alluviaux secs	2,298	19,342	16,657
1455	6	41	Lt1	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,285	10,811	25,195
1427	6	19	Lt1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	1,260	10,603	8,394
981	6	17	Lt1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,866	7,289	17,437
795	6	18	Lt1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,702	5,907	9,561
655	6	6	Lt1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,578	4,867	17,985
621	6	16	Lt1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,548	4,614	10,367
544	6	9	Lt1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,480	4,042	9,871
536	6	8	Lt1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,473	3,983	12,359
452	6	43	Lt1	43 ruisselets	0,399	3,359	27,213
345	6	3	Lt1	3 urbanisés 0-6	0,305	2,564	34,500
329	6	25	Lt1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,290	2,445	4,152
321	6	15	Lt1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,283	2,385	12,159
319	6	27	Lt1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,282	2,370	7,987
295	6	26	Lt1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,260	2,192	5,593
236	6	47	Lt1	47 étangs zone littorale	0,208	1,754	25,241
225	6	29	Lt1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,199	1,672	3,955
198	6	44	Lt1	44 ruisseaux	0,175	1,471	19,223
187	6	28	Lt1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,165	1,390	5,104
173	6	7	Lt1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,153	1,285	10,052
123	6	5	Lt1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,109	0,914	11,357
101	6	1	Lt1	1 urbanisés 6-100 S	0,089	0,750	17,504
93	6	2	Lt1	2 urbanisés 6-100 N	0,082	0,691	28,704
70	6	36	Lt1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,062	0,520	8,111
63	6	45	Lt1	45 rivières	0,056	0,468	21,951
60	6	35	Lt1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,053	0,446	4,612
44	6	46	Lt1	46 étangs	0,039	0,327	22,335
37	6	0	Lt1	Pas de donnée	0,033	0,275	15,353
36	6	39	Lt1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,032	0,267	20,690
31	6	10	Lt1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,027	0,230	30,693
19	6	38	Lt1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,017	0,141	15,323
16	6	13	Lt1	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,014	0,119	31,373
14	6	12	Lt1	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,012	0,104	25,455
10	6	14	Lt1	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,009	0,074	13,158
10	6	40	Lt1	40 extractions	0,009	0,074	8,333
8	6	11	Lt1	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,007	0,059	19,512
8	6	30	Lt1	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,007	0,059	13,115

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
7	6	32	Lt1	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,006	0,052	10,938
7	6	48	Lt1	48 tourbeux	0,006	0,052	35,000
3	6	37	Lt1	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,022	10,345
1	6	33	Lt1	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,007	8,333
1357	7	4	Lt3	4 alluviaux secs	1,198	15,879	8,684
873	7	19	Lt3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,771	10,215	5,135
656	7	16	Lt3	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,579	7,676	10,952
622	7	41	Lt3	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,549	7,278	10,771
604	7	18	Lt3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,533	7,068	7,264
522	7	6	Lt3	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,461	6,108	14,333
475	7	26	Lt3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,419	5,558	9,006
441	7	25	Lt3	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,389	5,160	5,566
342	7	17	Lt3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,302	4,002	6,079
315	7	8	Lt3	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,278	3,686	7,263
297	7	27	Lt3	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,262	3,475	7,436
280	7	28	Lt3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,247	3,276	7,642
273	7	29	Lt3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,241	3,194	4,799
224	7	9	Lt3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,198	2,621	4,065
168	7	15	Lt3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,148	1,966	6,364
127	7	5	Lt3	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,112	1,486	11,727
120	7	43	Lt3	43 ruisselets	0,106	1,404	7,225
116	7	35	Lt3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,102	1,357	8,916
110	7	3	Lt3	3 urbanisés 0-6	0,097	1,287	11,000
101	7	7	Lt3	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,089	1,182	5,869
89	7	1	Lt3	1 urbanisés 6-100 S	0,079	1,041	15,425
89	7	36	Lt3	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,079	1,041	10,313
75	7	2	Lt3	2 urbanisés 6-100 N	0,066	0,878	23,148
70	7	44	Lt3	44 ruisseaux	0,062	0,819	6,796
43	7	47	Lt3	47 étangs zone littorale	0,038	0,503	4,599
28	7	0	Lt3	Pas de donnée	0,025	0,328	11,618
24	7	39	Lt3	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,021	0,281	13,793
16	7	38	Lt3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,014	0,187	12,903
13	7	11	Lt3	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,011	0,152	31,707
13	7	37	Lt3	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,011	0,152	44,828
11	7	40	Lt3	40 extractions	0,010	0,129	9,167
9	7	10	Lt3	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,008	0,105	8,911
7	7	12	Lt3	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,006	0,082	12,727
7	7	13	Lt3	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,006	0,082	13,725
7	7	30	Lt3	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,006	0,082	11,475
7	7	34	Lt3	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,006	0,082	10,000
6	7	14	Lt3	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,070	7,895
5	7	32	Lt3	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,004	0,059	7,813
2	7	31	Lt3	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,002	0,023	5,405
2	7	45	Lt3	45 rivières	0,002	0,023	0,697
268	8	16	QAs	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,237	17,246	4,474
200	8	4	QAs	4 alluviaux secs	0,177	12,870	1,280
135	8	41	QAs	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,119	8,687	2,338
102	8	18	QAs	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,090	6,564	1,227
101	8	26	QAs	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,089	6,499	1,915
71	8	19	QAs	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,063	4,569	0,418
64	8	43	QAs	43 ruisselets	0,057	4,118	3,853
57	8	44	QAs	44 ruisseaux	0,050	3,668	5,534
55	8	25	QAs	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,049	3,539	0,694
55	8	29	QAs	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,049	3,539	0,967
52	8	15	QAs	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,046	3,346	1,970
43	8	28	QAs	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,038	2,767	1,174
37	8	9	QAs	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,033	2,381	0,671
37	8	36	QAs	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,033	2,381	4,287
34	8	45	QAs	45 rivières	0,030	2,188	11,847
32	8	27	QAs	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,028	2,059	0,801
29	8	6	QAs	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,026	1,866	0,796
28	8	35	QAs	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,025	1,802	2,152
27	8	8	QAs	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,024	1,737	0,623
27	8	17	QAs	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,024	1,737	0,480
22	8	47	QAs	47 étangs zone littorale	0,019	1,416	2,353
21	8	3	QAs	3 urbanisés 0-6	0,019	1,351	2,100
15	8	1	QAs	1 urbanisés 6-100 S	0,013	0,965	2,600

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
9	8	12	QAs	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,008	0,579	16,364
6	8	2	QAs	2 urbanisés 6-100 N	0,005	0,386	1,852
5	8	0	QAs	Pas de donnée	0,004	0,322	2,075
4	8	10	QAs	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,004	0,257	3,960
4	8	11	QAs	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,004	0,257	9,756
4	8	39	QAs	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	0,257	2,299
3	8	7	QAs	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,003	0,193	0,174
3	8	13	QAs	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,003	0,193	5,882
2	8	5	QAs	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,002	0,129	0,185
1	8	14	QAs	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,064	1,316
1	8	38	QAs	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,064	0,806
219	9	4	L	4 alluviaux secs	0,193	22,188	1,401
108	9	19	L	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,095	10,942	0,635
77	9	26	L	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,068	7,801	1,460
73	9	6	L	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,064	7,396	2,004
69	9	18	L	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,061	6,991	0,830
54	9	8	L	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,048	5,471	1,245
53	9	25	L	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,047	5,370	0,669
49	9	16	L	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,043	4,965	0,818
48	9	41	L	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,042	4,863	0,831
38	9	17	L	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,034	3,850	0,675
28	9	28	L	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,025	2,837	0,764
26	9	15	L	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,023	2,634	0,985
24	9	29	L	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,021	2,432	0,422
23	9	7	L	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,020	2,330	1,336
21	9	27	L	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,019	2,128	0,526
15	9	43	L	43 ruisselets	0,013	1,520	0,903
14	9	5	L	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,012	1,418	1,293
12	9	9	L	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,011	1,216	0,218
8	9	1	L	1 urbanisés 6-100 S	0,007	0,811	1,386
8	9	2	L	2 urbanisés 6-100 N	0,007	0,811	2,469
8	9	35	L	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,007	0,811	0,615
4	9	40	L	40 extractions	0,004	0,405	3,333
3	9	36	L	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,003	0,304	0,348
2	9	11	L	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,203	4,878
1	9	3	L	3 urbanisés 0-6	0,001	0,101	0,100
1	9	31	L	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,101	2,703
1	9	38	L	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,101	0,806
625	10	41	LI	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,552	41,254	10,823
224	10	43	LI	43 ruisselets	0,198	14,785	13,486
187	10	44	LI	44 ruisseaux	0,165	12,343	18,155
114	10	4	LI	4 alluviaux secs	0,101	7,525	0,730
88	10	47	LI	47 étangs zone littorale	0,078	5,809	9,412
83	10	3	LI	3 urbanisés 0-6	0,073	5,479	8,300
61	10	45	LI	45 rivières	0,054	4,026	21,254
20	10	29	LI	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,018	1,320	0,352
17	10	35	LI	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,015	1,122	1,307
14	10	46	LI	46 étangs	0,012	0,924	7,107
11	10	1	LI	1 urbanisés 6-100 S	0,010	0,726	1,906
9	10	19	LI	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,008	0,594	0,053
8	10	28	LI	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,007	0,528	0,218
8	10	36	LI	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,007	0,528	0,927
6	10	9	LI	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	0,396	0,109
6	10	25	LI	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,005	0,396	0,076
5	10	0	LI	Pas de donnée	0,004	0,330	2,075
4	10	27	LI	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	0,264	0,100
3	10	6	LI	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	0,198	0,082
3	10	13	LI	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,003	0,198	5,882
3	10	15	LI	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,003	0,198	0,114
3	10	17	LI	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,003	0,198	0,053
2	10	2	LI	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,132	0,617
2	10	18	LI	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,002	0,132	0,024
2	10	26	LI	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,002	0,132	0,038
2	10	38	LI	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,002	0,132	1,613
1	10	7	LI	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,066	0,058
1	10	8	LI	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,066	0,023
1	10	11	LI	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,066	2,439

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
1	10	12	LI	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,066	1,818
1	10	39	LI	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,066	0,575
181	11	27	Lb1	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,160	11,194	4,532
174	11	17	Lb1	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,154	10,761	3,093
145	11	25	Lb1	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,128	8,967	1,830
135	11	35	Lb1	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,119	8,349	10,377
128	11	26	Lb1	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,113	7,916	2,427
110	11	4	Lb1	4 alluviaux secs	0,097	6,803	0,704
73	11	6	Lb1	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,064	4,515	2,004
69	11	16	Lb1	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,061	4,267	1,152
55	11	28	Lb1	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,049	3,401	1,501
53	11	29	Lb1	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,047	3,278	0,932
49	11	9	Lb1	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,043	3,030	0,889
47	11	1	Lb1	1 urbanisés 6-100 S	0,041	2,907	8,146
45	11	18	Lb1	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,040	2,783	0,541
43	11	36	Lb1	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,038	2,659	4,983
39	11	3	Lb1	3 urbanisés 0-6	0,034	2,412	3,900
39	11	19	Lb1	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,034	2,412	0,229
33	11	7	Lb1	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,029	2,041	1,917
33	11	41	Lb1	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,029	2,041	0,571
32	11	0	Lb1	Pas de donnée	0,028	1,979	13,278
32	11	5	Lb1	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,028	1,979	2,955
25	11	15	Lb1	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,022	1,546	0,947
25	11	39	Lb1	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,022	1,546	14,368
21	11	8	Lb1	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,019	1,299	0,484
14	11	43	Lb1	43 ruisselets	0,012	0,866	0,843
6	11	38	Lb1	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,371	4,839
4	11	10	Lb1	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,004	0,247	3,960
4	11	45	Lb1	45 rivières	0,004	0,247	1,394
2	11	44	Lb1	44 ruisseaux	0,002	0,124	0,194
1	11	47	Lb1	47 étangs zone littorale	0,001	0,062	0,107
40	12	25	Ss	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,035	26,846	0,505
22	12	26	Ss	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,019	14,765	0,417
19	12	27	Ss	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,017	12,752	0,476
14	12	4	Ss	4 alluviaux secs	0,012	9,396	0,090
14	12	28	Ss	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,012	9,396	0,382
9	12	35	Ss	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,008	6,040	0,692
7	12	41	Ss	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,006	4,698	0,121
5	12	8	Ss	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	3,356	0,115
5	12	19	Ss	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,004	3,356	0,029
5	12	29	Ss	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,004	3,356	0,088
4	12	6	Ss	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	2,685	0,110
2	12	9	Ss	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	1,342	0,036
1	12	5	Ss	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,671	0,092
1	12	40	Ss	40 extractions	0,001	0,671	0,833
1	12	44	Ss	44 ruisseaux	0,001	0,671	0,097
232	13	25	Av	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,205	24,498	2,928
149	13	29	Av	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,132	15,734	2,619
115	13	27	Av	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,102	12,144	2,879
88	13	26	Av	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,078	9,293	1,669
57	13	1	Av	1 urbanisés 6-100 S	0,050	6,019	9,879
54	13	28	Av	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,048	5,702	1,474
37	13	4	Av	4 alluviaux secs	0,033	3,907	0,237
31	13	3	Av	3 urbanisés 0-6	0,027	3,273	3,100
25	13	19	Av	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,022	2,640	0,147
23	13	16	Av	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,020	2,429	0,384
22	13	18	Av	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,019	2,323	0,265
16	13	41	Av	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,014	1,690	0,277
13	13	2	Av	2 urbanisés 6-100 N	0,011	1,373	4,012
12	13	15	Av	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,011	1,267	0,455
12	13	35	Av	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,011	1,267	0,922
11	13	5	Av	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,010	1,162	1,016
11	13	7	Av	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,010	1,162	0,639
11	13	8	Av	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	1,162	0,254
10	13	6	Av	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,009	1,056	0,275
9	13	44	Av	44 ruisseaux	0,008	0,950	0,874
4	13	36	Av	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,004	0,422	0,463

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
3	13	9	Av	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,003	0,317	0,054
2	13	17	Av	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,002	0,211	0,036
104	14	25	Lb3	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,092	34,667	1,313
59	14	29	Lb3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,052	19,667	1,037
33	14	27	Lb3	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,029	11,000	0,826
21	14	4	Lb3	4 alluviaux secs	0,019	7,000	0,134
21	14	35	Lb3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,019	7,000	1,614
10	14	19	Lb3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,009	3,333	0,059
9	14	17	Lb3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,008	3,000	0,160
8	14	15	Lb3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,007	2,667	0,303
6	14	26	Lb3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,005	2,000	0,114
6	14	28	Lb3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,005	2,000	0,164
5	14	6	Lb3	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	1,667	0,137
3	14	5	Lb3	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	1,000	0,277
3	14	41	Lb3	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,003	1,000	0,052
2	14	0	Lb3	Pas de donnée	0,002	0,667	0,830
2	14	9	Lb3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,667	0,036
2	14	16	Lb3	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,002	0,667	0,033
2	14	39	Lb3	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,667	1,149
1	14	1	Lb3	1 urbanisés 6-100 S	0,001	0,333	0,173
1	14	3	Lb3	3 urbanisés 0-6	0,001	0,333	0,100
1	14	18	Lb3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,001	0,333	0,012
1	14	38	Lb3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,333	0,806
39	15	15	AS	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,034	13,265	1,477
38	15	29	AS	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,034	12,925	0,668
23	15	16	AS	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,020	7,823	0,384
23	15	18	AS	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,020	7,823	0,277
22	15	26	AS	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,019	7,483	0,417
22	15	27	AS	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,019	7,483	0,551
18	15	4	AS	4 alluviaux secs	0,016	6,122	0,115
17	15	25	AS	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,015	5,782	0,215
14	15	28	AS	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,012	4,762	0,382
13	15	36	AS	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,011	4,422	1,506
11	15	9	AS	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	3,741	0,200
9	15	1	AS	1 urbanisés 6-100 S	0,008	3,061	1,560
8	15	3	AS	3 urbanisés 0-6	0,007	2,721	0,800
6	15	31	AS	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,005	2,041	16,216
5	15	17	AS	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,004	1,701	0,089
4	15	2	AS	2 urbanisés 6-100 N	0,004	1,361	1,235
4	15	7	AS	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	1,361	0,232
4	15	39	AS	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	1,361	2,299
4	15	41	AS	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	1,361	0,069
3	15	6	AS	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,003	1,020	0,082
3	15	34	AS	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,003	1,020	4,286
3	15	43	AS	43 ruisselets	0,003	1,020	0,181
1	15	38	AS	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,340	0,806
266	16	16	QAc	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,235	17,239	4,441
170	16	19	QAc	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,150	11,017	1,000
163	16	26	QAc	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,144	10,564	3,091
117	16	29	QAc	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,103	7,583	2,057
106	16	41	QAc	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,094	6,870	1,835
105	16	15	QAc	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,093	6,805	3,977
99	16	25	QAc	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,087	6,416	1,250
90	16	18	QAc	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,079	5,833	1,082
83	16	4	QAc	4 alluviaux secs	0,073	5,379	0,531
70	16	28	QAc	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,062	4,537	1,910
57	16	35	QAc	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,050	3,694	4,381
42	16	43	QAc	43 ruisselets	0,037	2,722	2,529
28	16	44	QAc	44 ruisseaux	0,025	1,815	2,718
27	16	36	QAc	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,024	1,750	3,129
21	16	27	QAc	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,019	1,361	0,526
14	16	17	QAc	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,012	0,907	0,249
14	16	30	QAc	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,012	0,907	22,951
12	16	6	QAc	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,011	0,778	0,329
8	16	37	QAc	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,007	0,518	27,586
8	16	47	QAc	47 étangs zone littorale	0,007	0,518	0,856
7	16	34	QAc	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,006	0,454	10,000

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
5	16	0	QAc	Pas de donnée	0,004	0,324	2,075
5	16	3	QAc	3 urbanisés 0-6	0,004	0,324	0,500
5	16	32	QAc	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,004	0,324	7,813
5	16	39	QAc	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,004	0,324	2,874
4	16	8	QAc	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	0,259	0,092
3	16	5	QAc	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,194	0,277
3	16	38	QAc	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,194	2,419
2	16	9	QAc	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,130	0,036
1	16	2	QAc	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,065	0,309
1	16	7	QAc	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,065	0,058
1	16	31	QAc	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,065	2,703
1	16	45	QAc	45 rivières	0,001	0,065	0,348
460	17	16	QA	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,406	19,159	7,679
315	17	19	QA	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,278	13,120	1,853
265	17	4	QA	4 alluviaux secs	0,234	11,037	1,696
214	17	41	QA	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,189	8,913	3,706
147	17	18	QA	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,130	6,122	1,768
124	17	25	QA	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,109	5,165	1,565
99	17	26	QA	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,087	4,123	1,877
96	17	36	QA	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,085	3,998	11,124
88	17	43	QA	43 ruisselets	0,078	3,665	5,298
81	17	6	QA	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,072	3,374	2,224
70	17	15	QA	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,062	2,915	2,652
63	17	47	QA	47 étangs zone littorale	0,056	2,624	6,738
62	17	44	QA	44 ruisseaux	0,055	2,582	6,019
52	17	29	QA	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,046	2,166	0,914
49	17	35	QA	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,043	2,041	3,766
45	17	17	QA	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,040	1,874	0,800
37	17	27	QA	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,033	1,541	0,926
23	17	28	QA	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,020	0,958	0,628
19	17	3	QA	3 urbanisés 0-6	0,017	0,791	1,900
18	17	1	QA	1 urbanisés 6-100 S	0,016	0,750	3,120
14	17	9	QA	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,012	0,583	0,254
12	17	45	QA	45 rivières	0,011	0,500	4,181
11	17	8	QA	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,010	0,458	0,254
8	17	2	QA	2 urbanisés 6-100 N	0,007	0,333	2,469
8	17	39	QA	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,007	0,333	4,598
5	17	5	QA	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	0,208	0,462
5	17	7	QA	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	0,208	0,291
3	17	0	QA	Pas de donnée	0,003	0,125	1,245
3	17	32	QA	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,003	0,125	4,688
3	17	38	QA	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,125	2,419
2	17	30	QA	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	0,083	3,279
694	18	25	QBv	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,613	20,496	8,759
435	18	26	QBv	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,384	12,847	8,248
432	18	16	QBv	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,381	12,758	7,212
301	18	29	QBv	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,266	8,890	5,291
202	18	15	QBv	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,178	5,966	7,652
171	18	4	QBv	4 alluviaux secs	0,151	5,050	1,094
165	18	28	QBv	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,146	4,873	4,503
155	18	19	QBv	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,137	4,578	0,912
134	18	35	QBv	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,118	3,957	10,300
127	18	27	QBv	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,112	3,751	3,180
125	18	18	QBv	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,110	3,692	1,503
75	18	36	QBv	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,066	2,215	8,691
63	18	41	QBv	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,056	1,861	1,091
58	18	17	QBv	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,051	1,713	1,031
41	18	43	QBv	43 ruisselets	0,036	1,211	2,468
37	18	1	QBv	1 urbanisés 6-100 S	0,033	1,093	6,412
31	18	5	QBv	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,027	0,916	2,862
25	18	44	QBv	44 ruisseaux	0,022	0,738	2,427
19	18	47	QBv	47 étangs zone littorale	0,017	0,561	2,032
16	18	6	QBv	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,014	0,473	0,439
13	18	2	QBv	2 urbanisés 6-100 N	0,011	0,384	4,012
11	18	0	QBv	Pas de donnée	0,010	0,325	4,564
11	18	9	QBv	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,010	0,325	0,200
9	18	39	QBv	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,266	5,172

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
9	18	40	QBv	40 extractions	0,008	0,266	7,500
6	18	38	QBv	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,177	4,839
4	18	3	QBv	3 urbanisés 0-6	0,004	0,118	0,400
4	18	30	QBv	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,004	0,118	6,557
3	18	34	QBv	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,003	0,089	4,286
3	18	37	QBv	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,089	10,345
2	18	8	QBv	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,059	0,046
2	18	31	QBv	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,002	0,059	5,405
2	18	45	QBv	45 rivières	0,002	0,059	0,697
1	18	46	QBv	46 étangs	0,001	0,030	0,508
498	19	41	QAf	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,440	44,110	8,623
153	19	43	QAf	43 ruisselets	0,135	13,552	9,211
130	19	44	QAf	44 ruisseaux	0,115	11,515	12,621
66	19	47	QAf	47 étangs zone littorale	0,058	5,846	7,059
59	19	4	QAf	4 alluviaux secs	0,052	5,226	0,378
52	19	45	QAf	45 rivières	0,046	4,606	18,118
48	19	1	QAf	1 urbanisés 6-100 S	0,042	4,252	8,319
19	19	16	QAf	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,017	1,683	0,317
16	19	2	QAf	2 urbanisés 6-100 N	0,014	1,417	4,938
12	19	18	QAf	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,011	1,063	0,144
11	19	3	QAf	3 urbanisés 0-6	0,010	0,974	1,100
11	19	26	QAf	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,010	0,974	0,209
10	19	25	QAf	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,009	0,886	0,126
8	19	0	QAf	Pas de donnée	0,007	0,709	3,320
7	19	19	QAf	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,006	0,620	0,041
6	19	29	QAf	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	0,531	0,105
5	19	48	QAf	48 tourbeux	0,004	0,443	25,000
3	19	35	QAf	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,003	0,266	0,231
3	19	36	QAf	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,003	0,266	0,348
3	19	39	QAf	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,003	0,266	1,724
2	19	9	QAf	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,002	0,177	0,036
2	19	14	QAf	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,177	2,632
2	19	28	QAf	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,002	0,177	0,055
1	19	6	QAf	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,089	0,027
1	19	15	QAf	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,089	0,038
1	19	27	QAf	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,001	0,089	0,025
168	20	25	C	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,148	40,678	2,120
72	20	27	C	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,064	17,433	1,803
71	20	29	C	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,063	17,191	1,248
52	20	26	C	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,046	12,591	0,986
17	20	28	C	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,015	4,116	0,464
12	20	35	C	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,011	2,906	0,922
8	20	4	C	4 alluviaux secs	0,007	1,937	0,051
5	20	41	C	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	1,211	0,087
3	20	17	C	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,003	0,726	0,053
3	20	19	C	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,003	0,726	0,018
1	20	15	C	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,242	0,038
1	20	44	C	44 ruisseaux	0,001	0,242	0,097
2537	21	25	QB	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	2,240	33,086	32,021
1208	21	26	QB	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	1,067	15,754	22,905
974	21	29	QB	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,860	12,702	17,121
655	21	27	QB	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,578	8,542	16,400
431	21	28	QB	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,381	5,621	11,763
290	21	16	QB	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,256	3,782	4,841
275	21	15	QB	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,243	3,586	10,417
229	21	35	QB	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,202	2,986	17,602
217	21	4	QB	4 alluviaux secs	0,192	2,830	1,389
126	21	41	QB	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,111	1,643	2,182
124	21	19	QB	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,109	1,617	0,729
117	21	17	QB	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,103	1,526	2,080
116	21	18	QB	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,102	1,513	1,395
85	21	36	QB	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,075	1,109	9,849
41	21	44	QB	44 ruisseaux	0,036	0,535	3,981
34	21	9	QB	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,030	0,443	0,617
32	21	40	QB	40 extractions	0,028	0,417	26,667
25	21	1	QB	1 urbanisés 6-100 S	0,022	0,326	4,333
24	21	0	QB	Pas de donnée	0,021	0,313	9,959

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
22	21	39	QB	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,019	0,287	12,644
19	21	43	QB	43 ruisselets	0,017	0,248	1,144
16	21	8	QB	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,014	0,209	0,369
13	21	3	QB	3 urbanisés 0-6	0,011	0,170	1,300
12	21	2	QB	2 urbanisés 6-100 N	0,011	0,156	3,704
11	21	6	QB	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	0,143	0,302
11	21	38	QB	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,010	0,143	8,871
10	21	5	QB	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	0,130	0,923
6	21	10	QB	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,005	0,078	5,941
4	21	7	QB	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	0,052	0,232
1	21	11	QB	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,013	2,439
1	21	14	QB	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,013	1,316
1	21	37	QB	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,013	3,448
1	21	45	QB	45 rivières	0,001	0,013	0,348
22	22	4	A3	4 alluviaux secs	0,019	24,719	0,141
12	22	36	A3	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,011	13,483	1,390
9	22	41	A3	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,008	10,112	0,156
8	22	19	A3	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,007	8,989	0,047
8	22	29	A3	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,007	8,989	0,141
6	22	8	A3	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,005	6,742	0,138
6	22	9	A3	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	6,742	0,109
4	22	18	A3	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,004	4,494	0,048
3	22	32	A3	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,003	3,371	4,688
3	22	38	A3	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	3,371	2,419
2	22	15	A3	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,002	2,247	0,076
2	22	30	A3	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	2,247	3,279
2	22	35	A3	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,002	2,247	0,154
1	22	0	A3	Pas de donnée	0,001	1,124	0,415
1	22	17	A3	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,001	1,124	0,018
147	23	41	CA	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,130	50,865	2,545
64	23	44	CA	44 ruisseaux	0,057	22,145	6,214
21	23	3	CA	3 urbanisés 0-6	0,019	7,266	2,100
18	23	43	CA	43 ruisselets	0,016	6,228	1,084
17	23	47	CA	47 étangs zone littorale	0,015	5,882	1,818
7	23	45	CA	45 rivières	0,006	2,422	2,439
4	23	4	CA	4 alluviaux secs	0,004	1,384	0,026
2	23	25	CA	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,002	0,692	0,025
2	23	26	CA	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,002	0,692	0,038
2	23	39	CA	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,692	1,149
2	23	46	CA	46 étangs	0,002	0,692	1,015
1	23	8	CA	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,346	0,023
1	23	27	CA	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,001	0,346	0,025
1	23	29	CA	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,001	0,346	0,018
55	24	41	VF	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,049	50,459	0,952
22	24	43	VF	43 ruisselets	0,019	20,183	1,325
12	24	47	VF	47 étangs zone littorale	0,011	11,009	1,283
9	24	4	VF	4 alluviaux secs	0,008	8,257	0,058
6	24	44	VF	44 ruisseaux	0,005	5,505	0,583
1	24	5	VF	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,917	0,092
1	24	6	VF	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,917	0,027
1	24	8	VF	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,001	0,917	0,023
1	24	9	VF	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,001	0,917	0,018
1	24	15	VF	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,917	0,038
137	25	35	Lb2	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,121	29,149	10,530
111	25	4	Lb2	4 alluviaux secs	0,098	23,617	0,710
48	25	36	Lb2	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,042	10,213	5,562
26	25	0	Lb2	Pas de donnée	0,023	5,532	10,788
25	25	25	Lb2	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,022	5,319	0,316
21	25	6	Lb2	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,019	4,468	0,577
14	25	1	Lb2	1 urbanisés 6-100 S	0,012	2,979	2,426
12	25	5	Lb2	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,011	2,553	1,108
11	25	17	Lb2	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,010	2,340	0,196
11	25	43	Lb2	43 ruisselets	0,010	2,340	0,662
9	25	3	Lb2	3 urbanisés 0-6	0,008	1,915	0,900
9	25	15	Lb2	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	1,915	0,341
7	25	38	Lb2	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,006	1,489	5,645
6	25	16	Lb2	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	1,277	0,100

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot		pour_tot	pour_veg	pour_pot
5	25	7	Lb2	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S		0,004	1,064	0,291
5	25	41	Lb2	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,004	1,064	0,087
4	25	27	Lb2	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,004	0,851	0,100
3	25	26	Lb2	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,003	0,638	0,057
3	25	39	Lb2	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3		0,003	0,638	1,724
1	25	2	Lb2	2 urbanisés 6-100 N		0,001	0,213	0,309
1	25	8	Lb2	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N		0,001	0,213	0,023
1	25	47	Lb2	47 étangs zone littorale		0,001	0,213	0,107
122	26	41	Ro	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,108	34,270	2,113
92	26	47	Ro	47 étangs zone littorale		0,081	25,843	9,840
24	26	43	Ro	43 ruisselets		0,021	6,742	1,445
24	26	44	Ro	44 ruisseaux		0,021	6,742	2,330
19	26	28	Ro	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,017	5,337	0,519
15	26	4	Ro	4 alluviaux secs		0,013	4,213	0,096
15	26	46	Ro	46 étangs		0,013	4,213	7,614
14	26	29	Ro	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3		0,012	3,933	0,246
12	26	45	Ro	45 rivières		0,011	3,371	4,181
9	26	3	Ro	3 urbanisés 0-6		0,008	2,528	0,900
5	26	27	Ro	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,004	1,404	0,125
2	26	6	Ro	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N		0,002	0,562	0,055
1	26	8	Ro	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N		0,001	0,281	0,023
1	26	9	Ro	9 limoneux à B textural normaux 0-3		0,001	0,281	0,018
1	26	25	Ro	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,001	0,281	0,013
159	27	41	AC	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,140	37,947	2,753
62	27	47	AC	47 étangs zone littorale		0,055	14,797	6,631
60	27	43	AC	43 ruisselets		0,053	14,320	3,612
33	27	45	AC	45 rivières		0,029	7,876	11,498
15	27	44	AC	44 ruisseaux		0,013	3,580	1,456
15	27	46	AC	46 étangs		0,013	3,580	7,614
14	27	4	AC	4 alluviaux secs		0,012	3,341	0,090
12	27	29	AC	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3		0,011	2,864	0,211
9	27	35	AC	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,008	2,148	0,692
7	27	39	AC	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3		0,006	1,671	4,023
6	27	36	AC	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,005	1,432	0,695
5	27	3	AC	3 urbanisés 0-6		0,004	1,193	0,500
5	27	28	AC	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,004	1,193	0,136
3	27	0	AC	Pas de donnée		0,003	0,716	1,245
3	27	10	AC	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S		0,003	0,716	2,970
3	27	18	AC	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,003	0,716	0,036
2	27	14	AC	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3		0,002	0,477	2,632
2	27	38	AC	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N		0,002	0,477	1,613
1	27	1	AC	1 urbanisés 6-100 S		0,001	0,239	0,173
1	27	6	AC	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N		0,001	0,239	0,027
1	27	11	AC	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N		0,001	0,239	2,439
1	27	26	AC	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,001	0,239	0,019
44	28	46	Ms	46 étangs		0,039	70,968	22,335
17	28	47	Ms	47 étangs zone littorale		0,015	27,419	1,818
1	28	43	Ms	43 ruisselets		0,001	1,613	0,060
7	29	41	GS	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,006	87,500	0,121
1	29	43	GS	43 ruisselets		0,001	12,500	0,060
832	30	25	PM	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S		0,735	36,636	10,501
421	30	29	PM	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3		0,372	18,538	7,400
339	30	26	PM	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N		0,299	14,927	6,428
311	30	27	PM	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S		0,275	13,694	7,787
208	30	28	PM	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N		0,184	9,159	5,677
33	30	35	PM	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S		0,029	1,453	2,537
30	30	16	PM	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N		0,026	1,321	0,501
24	30	15	PM	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S		0,021	1,057	0,909
19	30	19	PM	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3		0,017	0,837	0,112
14	30	4	PM	4 alluviaux secs		0,012	0,616	0,090
10	30	0	PM	Pas de donnée		0,009	0,440	4,149
10	30	18	PM	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N		0,009	0,440	0,120
10	30	41	PM	41 alluviaux humides et battance de nappe		0,009	0,440	0,173
3	30	36	PM	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N		0,003	0,132	0,348
2	30	3	PM	3 urbanisés 0-6		0,002	0,088	0,200
2	30	6	PM	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N		0,002	0,088	0,055
2	30	17	PM	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S		0,002	0,088	0,036

Count	veg	pot	leg_veg	leg_pot	pour_tot	pour_veg	pour_pot
1	30	39	PM	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,044	0,575
243	31	25	CM	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,215	54,484	3,067
85	31	29	CM	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,075	19,058	1,494
52	31	27	CM	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,046	11,659	1,302
35	31	26	CM	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,031	7,848	0,664
19	31	28	CM	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,017	4,260	0,519
4	31	4	CM	4 alluviaux secs	0,004	0,897	0,026
4	31	19	CM	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,004	0,897	0,024
2	31	15	CM	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,002	0,448	0,076
1	31	5	CM	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,001	0,224	0,092
1	31	35	CM	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,224	0,077
266	32	41	Ma	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,235	51,154	4,606
117	32	43	Ma	43 ruisselets	0,103	22,500	7,044
47	32	44	Ma	44 ruisseaux	0,041	9,038	4,563
34	32	47	Ma	47 étangs zone littorale	0,030	6,538	3,636
10	32	4	Ma	4 alluviaux secs	0,009	1,923	0,064
10	32	9	Ma	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	1,923	0,181
8	32	48	Ma	48 tourbeux	0,007	1,538	40,000
6	32	19	Ma	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,005	1,154	0,035
5	32	46	Ma	46 étangs	0,004	0,962	2,538
4	32	3	Ma	3 urbanisés 0-6	0,004	0,769	0,400
3	32	2	Ma	2 urbanisés 6-100 N	0,003	0,577	0,926
3	32	25	Ma	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,003	0,577	0,038
3	32	29	Ma	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,003	0,577	0,053
1	32	16	Ma	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,001	0,192	0,017
1	32	17	Ma	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,001	0,192	0,018
1	32	18	Ma	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,001	0,192	0,012
1	32	38	Ma	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,192	0,806
11	33	35	Ps	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,010	35,484	0,846
4	33	26	Ps	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,004	12,903	0,076
2	33	4	Ps	4 alluviaux secs	0,002	6,452	0,013
2	33	19	Ps	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,002	6,452	0,012
2	33	41	Ps	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,002	6,452	0,035
2	33	43	Ps	43 ruisselets	0,002	6,452	0,120
1	33	1	Ps	1 urbanisés 6-100 S	0,001	3,226	0,173
1	33	27	Ps	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,001	3,226	0,025
1	33	28	Ps	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,001	3,226	0,027
1	33	36	Ps	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	3,226	0,116
1	33	37	Ps	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	3,226	3,448
1	33	38	Ps	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	3,226	0,806
1	33	39	Ps	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	3,226	0,575
1	33	44	Ps	44 ruisseaux	0,001	3,226	0,097
11	34	35	QE	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,010	36,667	0,846
6	34	26	QE	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,005	20,000	0,114
6	34	29	QE	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	20,000	0,105
5	34	41	QE	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	16,667	0,087
1	34	19	QE	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,001	3,333	0,006
1	34	28	QE	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,001	3,333	0,027
10	35	41	FC	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,009	50,000	0,173
9	35	43	FC	43 ruisselets	0,008	45,000	0,542
1	35	15	FC	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	5,000	0,038
5	36	4	Aa3	4 alluviaux secs	0,004	50,000	0,032
2	36	28	Aa3	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,002	20,000	0,055
2	36	41	Aa3	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,002	20,000	0,035
1	36	26	Aa3	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,001	10,000	0,019

9. DONNÉES GÉNÉRALES – CROISEMENTS AVEC L'IGN

9.1 IGN ET PHYTOTOPES POTENTIELS

IGN	Count	leg_IGN	pour_IGN	phyto	Count	leg_phyto	pour_phyto
12	1552	GS300 - Surface stérile	0,583	0	731	Pas de donnée	0,275
8	9564	HY112 - Rivières	3,595	1	3300	1 urbanisés 6-100 S	1,240
14	965	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	0,363	2	1952	2 urbanisés 6-100 N	0,734
19	59	HY131 - Marais profond	0,022	3	13025	3 urbanisés 0-6	4,896
9	733	RA112 - Rail	0,276	4	44598	4 alluviaux secs	16,763
2	9855	RO000 - Routes	3,704	5	3604	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	1,355
3	3218	ST000 - Bâtiments	1,210	6	6919	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	2,601
4	24018	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	9,028	7	8095	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	3,043
7	3112	VE114 - Peupleraie	1,170	8	16770	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	6,303
6	11257	VE120 - Conifères	4,231	9	33789	9 limoneux à B textural normaux 0-3	12,700
5	3352	VE130 - Couvert mixte	1,260	10	114	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,043
18	1405	VE140 - Verger	0,528	11	92	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,035
20	69	VE150 - Pépinière	0,026	12	196	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,074
22	6	VE211 - Lande	0,002	13	143	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,054
23	4	VE212 - Lande buissonneuse	0,002	14	472	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,177
16	670	VE220 - Broussailles	0,252	15	3413	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	1,283
13	1532	VE231 - Végétation rudérale	0,576	16	5975	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	2,246
15	978	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	0,368	17	5700	17 limoneux à B textural tacheté 3-6 S	2,142
21	48	VE240 - Roselière	0,018	18	8586	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	3,227
17	2574	VE310 - Pelouse	0,967	19	32223	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	12,112
11	27999	VE320 - Prairie ou pré de fauche	10,524	20	322	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,121
1	21242	VE330 - Jardin	7,984	21	182	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,068
10	141836	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	53,312	22	138	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,052
266048				23	87	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,033
				24	249	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,094
				25	13667	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	5,137
				26	6861	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	2,579
				27	7533	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	2,831
				28	4295	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	1,614
				29	11125	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	4,182
				30	677	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,254
				31	164	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,062
				32	779	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,293
				33	170	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,064
				34	1287	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,484
				35	1160	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,436
				36	794	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,298
				37	31	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,012
				38	133	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,050
				39	228	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,086
				40	969	40 extractions	0,364
				41	14627	41 alluviaux humides et battance de nappe	5,498
				43	4937	43 ruisselets	1,856
				44	2408	44 ruisseaux	0,905
				45	1706	45 rivières	0,641
				46	122	46 étangs	0,046
				47	1424	47 étangs zone littorale	0,535
				48	276	48 tourbeux	0,104
				266048			

9.2 IGN ET CARTE DE VÉGÉTATION 103E

IGN	Count	leg_IGN	pour_IGN
12	231	GS300 - Surface stérile	0,303
8	2142	HY112 - Rivières	2,813
14	136	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	0,179
9	27	RA112 - Rail	0,035
2	1267	RO000 - Routes	1,664
3	479	ST000 - Bâtiments	0,629
4	7651	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	10,047
7	1146	VE114 - Peupleraie	1,505
6	2268	VE120 - Conifères	2,978
5	1755	VE130 - Couvert mixte	2,305
18	696	VE140 - Verger	0,914
20	15	VE150 - Pépinière	0,020
16	393	VE220 - Broussailles	0,516
13	276	VE231 - Végétation rudérale	0,362
15	215	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	0,282
21	16	VE240 - Roselière	0,021
17	302	VE310 - Pelouse	0,397
11	8159	VE320 - Prairie ou pré de fauche	10,714
1	4296	VE330 - Jardin	5,641
10	44685	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	58,676
	76155		

veg	Count	leg_veg	pour_veg
14	23362	A	30,677
17	23222	Aa	30,493
20	118	AC	0,155
8	1393	Ag	1,829
10	1479	AS	1,942
5	1383	CG	1,816
6	107	CS	0,141
19	746	Lb	0,980
15	3442	LI	4,520
9	10371	Lt	13,618
11	602	Mg	0,790
13	634	Mo	0,833
18	1035	QC	1,359
3	1621	QCc	2,129
1	442	QCf	0,580
2	313	QCs	0,411
7	3841	OS	5,044
12	622	QSa	0,817
4	1422	QSI	1,867
	76155		

9.3 IGN ET CARTE DE VÉGÉTATION 129E

IGN	Count	leg_IGN	pour_IGN
12	298	GS300 - Surface stérile	0,630
8	1996	HY112 - Rivières	4,218
14	182	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	0,385
19	2	HY131 - Marais profond	0,004
9	4	RA112 - Rail	0,008
2	835	RO000 - Routes	1,765
3	243	ST000 - Bâtiments	0,514
4	5644	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	11,927
7	161	VE114 - Peupleraie	0,340
6	4899	VE120 - Conifères	10,353
5	820	VE130 - Couvert mixte	1,733
18	119	VE140 - Verger	0,251
20	22	VE150 - Pépinière	0,046
22	5	VE211 - Lande	0,011
13	134	VE231 - Végétation rudérale	0,283
15	267	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	0,564
21	25	VE240 - Roselière	0,053
17	771	VE310 - Pelouse	1,629
11	6183	VE320 - Prairie ou pré de fauche	13,066
1	2436	VE330 - Jardin	5,148
10	22274	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	47,071
	47320		

veg	Count	leg_veg	pour_veg
5	9940	A1	21,006
2	4430	A2	9,362
22	58	A3	0,123
1	6881	Aa1	14,541
3	237	Aa2	0,501
36	10	Aa3	0,021
27	186	AC	0,393
15	145	AS	0,306
13	589	Av	1,245
20	163	C	0,344
23	20	CA	0,042
31	272	CM	0,575
35	4	FC	0,008
9	407	L	0,860
11	302	Lb1	0,638
25	88	Lb2	0,186
14	56	Lb3	0,118
10	615	LI	1,300
6	4423	Lt1	9,347
4	2375	Lt2	5,019
7	4112	Lt3	8,690
32	146	Ma	0,309
28	58	Ms	0,123
30	1702	PM	3,597
33	17	Ps	0,036
17	1618	QA	3,419
16	718	QAc	1,517
19	824	QAf	1,741
8	1004	QAs	2,122
21	3931	QB	8,307
18	1623	QBv	3,430
34	17	QE	0,036
26	242	Ro	0,511
12	59	Ss	0,125
24	48	VF	0,101
	47320		

10. STATISTIQUES DES CROISEMENTS ENTRE LES PHYTOTOPES POTENTIELS OU LES CARTES DE VÉGÉTATION ET LES CARTES DE L'IGN

10.1 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR PHYTOTOPES POTENTIELS

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
201	4	0	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Pas de donnée	0,076	0,837	27,497
189	10	0	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Pas de donnée	0,071	0,133	25,855
87	6	0	VE120 - Conifères	Pas de donnée	0,033	0,773	11,902
59	8	0	HY112 - Rivières	Pas de donnée	0,022	0,617	8,071
56	11	0	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Pas de donnée	0,021	0,200	7,661
25	2	0	RO000 - Routes	Pas de donnée	0,009	0,254	3,420
25	5	0	VE130 - Couvert mixte	Pas de donnée	0,009	0,746	3,420
25	1	0	VE330 - Jardin	Pas de donnée	0,009	0,118	3,420
21	7	0	VE114 - Peupleraie	Pas de donnée	0,008	0,675	2,873
16	16	0	VE220 - Broussailles	Pas de donnée	0,006	2,388	2,189
11	3	0	ST000 - Bâtiments	Pas de donnée	0,004	0,342	1,505
8	17	0	VE310 - Pelouse	Pas de donnée	0,003	0,311	1,094
3	12	0	GS300 - Surface stérile	Pas de donnée	0,001	0,193	0,410
2	9	0	RA112 - Rail	Pas de donnée	0,001	0,273	0,274
2	15	0	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Pas de donnée	0,001	0,204	0,274
1	13	0	VE231 - Végétation rudérale	Pas de donnée	0,000	0,065	0,137
1594	1	1	VE330 - Jardin	1 urbanisés 6-100 S	0,599	7,504	48,303
492	2	1	RO000 - Routes	1 urbanisés 6-100 S	0,185	4,992	14,909
302	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	1 urbanisés 6-100 S	0,114	1,079	9,152
233	3	1	ST000 - Bâtiments	1 urbanisés 6-100 S	0,088	7,241	7,061
172	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	1 urbanisés 6-100 S	0,065	0,716	5,212
104	17	1	VE310 - Pelouse	1 urbanisés 6-100 S	0,039	4,040	3,152
84	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	1 urbanisés 6-100 S	0,032	0,059	2,545
77	9	1	RA112 - Rail	1 urbanisés 6-100 S	0,029	10,505	2,333
70	5	1	VE130 - Couvert mixte	1 urbanisés 6-100 S	0,026	2,088	2,121
33	8	1	HY112 - Rivières	1 urbanisés 6-100 S	0,012	0,345	1,000
32	18	1	VE140 - Verger	1 urbanisés 6-100 S	0,012	2,278	0,970
30	6	1	VE120 - Conifères	1 urbanisés 6-100 S	0,011	0,267	0,909
27	12	1	GS300 - Surface stérile	1 urbanisés 6-100 S	0,010	1,740	0,818
20	20	1	VE150 - Pépinière	1 urbanisés 6-100 S	0,008	28,986	0,606
11	16	1	VE220 - Broussailles	1 urbanisés 6-100 S	0,004	1,642	0,333
10	13	1	VE231 - Végétation rudérale	1 urbanisés 6-100 S	0,004	0,653	0,303
5	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	1 urbanisés 6-100 S	0,002	0,511	0,152
2	7	1	VE114 - Peupleraie	1 urbanisés 6-100 S	0,001	0,064	0,061
2	23	1	VE212 - Lande buissonneuse	1 urbanisés 6-100 S	0,001	50,000	0,061
935	1	2	VE330 - Jardin	2 urbanisés 6-100 N	0,351	4,402	47,900
268	2	2	RO000 - Routes	2 urbanisés 6-100 N	0,101	2,719	13,730
259	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	2 urbanisés 6-100 N	0,097	0,925	13,268
161	3	2	ST000 - Bâtiments	2 urbanisés 6-100 N	0,061	5,003	8,248
98	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	2 urbanisés 6-100 N	0,037	0,408	5,020
71	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	2 urbanisés 6-100 N	0,027	0,050	3,637
37	8	2	HY112 - Rivières	2 urbanisés 6-100 N	0,014	0,387	1,895
34	17	2	VE310 - Pelouse	2 urbanisés 6-100 N	0,013	1,321	1,742
23	13	2	VE231 - Végétation rudérale	2 urbanisés 6-100 N	0,009	1,501	1,178
20	12	2	GS300 - Surface stérile	2 urbanisés 6-100 N	0,008	1,289	1,025
18	18	2	VE140 - Verger	2 urbanisés 6-100 N	0,007	1,281	0,922
7	6	2	VE120 - Conifères	2 urbanisés 6-100 N	0,003	0,062	0,359
6	7	2	VE114 - Peupleraie	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,193	0,307
6	5	2	VE130 - Couvert mixte	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,179	0,307
5	9	2	RA112 - Rail	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,682	0,256
3	16	2	VE220 - Broussailles	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,448	0,154

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
1	15	2	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	2 urbanisés 6-100 N	0,000	0,102	0,051
5915	1	3	VE330 - Jardin	3 urbanisés 0-6	2,223	27,846	45,413
1869	2	3	RO000 - Routes	3 urbanisés 0-6	0,703	18,965	14,349
1544	11	3	VE320 - Prairie ou pré de fauche	3 urbanisés 0-6	0,580	5,514	11,854
1246	3	3	ST000 - Bâtiments	3 urbanisés 0-6	0,468	38,720	9,566
647	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	3 urbanisés 0-6	0,243	0,456	4,967
570	4	3	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	3 urbanisés 0-6	0,214	2,373	4,376
283	17	3	VE310 - Pelouse	3 urbanisés 0-6	0,106	10,995	2,173
277	12	3	GS300 - Surface stérile	3 urbanisés 0-6	0,104	17,848	2,127
212	8	3	HY112 - Rivières	3 urbanisés 0-6	0,080	2,217	1,628
106	13	3	VE231 - Végétation rudérale	3 urbanisés 0-6	0,040	6,919	0,814
104	18	3	VE140 - Vergers	3 urbanisés 0-6	0,039	7,402	0,798
75	9	3	RA112 - Rail	3 urbanisés 0-6	0,028	10,232	0,576
60	7	3	VE114 - Peupleraie	3 urbanisés 0-6	0,023	1,928	0,461
38	15	3	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	3 urbanisés 0-6	0,014	3,885	0,292
30	5	3	VE130 - Couvert mixte	3 urbanisés 0-6	0,011	0,895	0,230
20	6	3	VE120 - Conifères	3 urbanisés 0-6	0,008	0,178	0,154
13	14	3	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	3 urbanisés 0-6	0,005	1,347	0,100
13	16	3	VE220 - Broussailles	3 urbanisés 0-6	0,005	1,940	0,100
2	23	3	VE212 - Lande buissonneuse	3 urbanisés 0-6	0,001	50,000	0,015
1	20	3	VE150 - Pépinière	3 urbanisés 0-6	0,000	1,449	0,008
27784	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	4 alluviaux secs	10,443	19,589	62,299
6619	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	4 alluviaux secs	2,488	23,640	14,841
2688	1	4	VE330 - Jardin	4 alluviaux secs	1,010	12,654	6,027
2616	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	4 alluviaux secs	0,983	10,892	5,866
1385	2	4	RO000 - Routes	4 alluviaux secs	0,521	14,054	3,106
507	7	4	VE114 - Peupleraie	4 alluviaux secs	0,191	16,292	1,137
505	8	4	HY112 - Rivières	4 alluviaux secs	0,190	5,280	1,132
468	6	4	VE120 - Conifères	4 alluviaux secs	0,176	4,157	1,049
390	17	4	VE310 - Pelouse	4 alluviaux secs	0,147	15,152	0,874
319	3	4	ST000 - Bâtiments	4 alluviaux secs	0,120	9,913	0,715
308	5	4	VE130 - Couvert mixte	4 alluviaux secs	0,116	9,189	0,691
259	13	4	VE231 - Végétation rudérale	4 alluviaux secs	0,097	16,906	0,581
230	18	4	VE140 - Vergers	4 alluviaux secs	0,086	16,370	0,516
142	12	4	GS300 - Surface stérile	4 alluviaux secs	0,053	9,149	0,318
117	16	4	VE220 - Broussailles	4 alluviaux secs	0,044	17,463	0,262
107	9	4	RA112 - Rail	4 alluviaux secs	0,040	14,598	0,240
74	14	4	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	4 alluviaux secs	0,028	7,668	0,166
63	15	4	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	4 alluviaux secs	0,024	6,442	0,141
15	20	4	VE150 - Pépinière	4 alluviaux secs	0,006	21,739	0,034
2	21	4	VE240 - Roselière	4 alluviaux secs	0,001	4,167	0,004
2303	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,866	1,624	63,901
524	11	5	VE320 - Prairie ou pré de fauche	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,197	1,871	14,539
215	1	5	VE330 - Jardin	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,081	1,012	5,966
204	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,077	0,849	5,660
141	2	5	RO000 - Routes	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,053	1,431	3,912
44	5	5	VE130 - Couvert mixte	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,017	1,313	1,221
24	9	5	RA112 - Rail	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	3,274	0,666
24	3	5	ST000 - Bâtiments	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	0,746	0,666
23	13	5	VE231 - Végétation rudérale	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	1,501	0,638
22	6	5	VE120 - Conifères	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,008	0,195	0,610
22	18	5	VE140 - Vergers	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,008	1,566	0,610
19	17	5	VE310 - Pelouse	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,007	0,738	0,527
17	7	5	VE114 - Peupleraie	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,006	0,546	0,472
11	16	5	VE220 - Broussailles	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	1,642	0,305
7	12	5	GS300 - Surface stérile	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,451	0,194
4	8	5	HY112 - Rivières	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,002	0,042	0,111
4639	10	6	VE340 - Surface agricole ou	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	1,744	3,271	67,047

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
			culture maraîchère				
1094	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,411	3,907	15,812
345	1	6	VE330 - Jardin	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,130	1,624	4,986
294	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,111	1,224	4,249
275	2	6	RO000 - Routes	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,103	2,790	3,975
49	17	6	VE310 - Pelouse	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,018	1,904	0,708
36	3	6	ST000 - Bâtiments	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,014	1,119	0,520
35	6	6	VE120 - Conifères	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,013	0,311	0,506
27	5	6	VE130 - Couvert mixte	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	0,805	0,390
22	7	6	VE114 - Peupleraie	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,008	0,707	0,318
19	9	6	RA112 - Rail	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	2,592	0,275
18	8	6	HY112 - Rivières	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	0,188	0,260
18	18	6	VE140 - Verger	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	1,281	0,260
16	15	6	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,006	1,636	0,231
15	13	6	VE231 - Végétation rudérale	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,006	0,979	0,217
11	12	6	GS300 - Surface stérile	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	0,709	0,159
4	16	6	VE220 - Broussailles	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,002	0,597	0,058
2	14	6	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,207	0,029
6239	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	2,345	4,399	77,072
650	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,244	2,322	8,030
371	1	7	VE330 - Jardin	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,139	1,747	4,583
266	2	7	RO000 - Routes	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,100	2,699	3,286
177	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,067	0,737	2,187
88	18	7	VE140 - Verger	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,033	6,263	1,087
77	17	7	VE310 - Pelouse	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,029	2,991	0,951
61	3	7	ST000 - Bâtiments	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,023	1,896	0,754
50	7	7	VE114 - Peupleraie	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,019	1,607	0,618
47	12	7	GS300 - Surface stérile	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,018	3,028	0,581
17	13	7	VE231 - Végétation rudérale	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,006	1,110	0,210
15	9	7	RA112 - Rail	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,006	2,046	0,185
12	5	7	VE130 - Couvert mixte	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,005	0,358	0,148
10	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	1,022	0,124
9	8	7	HY112 - Rivières	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,003	0,094	0,111
2	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,207	0,025
2	21	7	VE240 - Roselière	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	4,167	0,025
1	6	7	VE120 - Conifères	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,000	0,009	0,012
1	16	7	VE220 - Broussailles	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,000	0,149	0,012
14064	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	5,286	9,916	83,864
1157	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,435	4,132	6,899
496	2	8	RO000 - Routes	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,186	5,033	2,958
470	1	8	VE330 - Jardin	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,177	2,213	2,803
166	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,062	0,691	0,990
115	17	8	VE310 - Pelouse	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,043	4,468	0,686
64	3	8	ST000 - Bâtiments	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,024	1,989	0,382
58	12	8	GS300 - Surface stérile	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,022	3,737	0,346
40	7	8	VE114 - Peupleraie	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,015	1,285	0,239
38	18	8	VE140 - Verger	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,014	2,705	0,227
33	9	8	RA112 - Rail	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,012	4,502	0,197
18	5	8	VE130 - Couvert mixte	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,007	0,537	0,107
17	6	8	VE120 - Conifères	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,006	0,151	0,101
10	8	8	HY112 - Rivières	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	0,105	0,060
9	13	8	VE231 - Végétation rudérale	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,587	0,054
7	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,716	0,042
4	14	8	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,415	0,024
4	16	8	VE220 - Broussailles	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,597	0,024
28570	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	9 limoneux à B textural normaux 0-3	10,739	20,143	84,554
1842	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,692	6,579	5,451

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
946	2	9	RO000 - Routes	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,356	9,599	2,800
939	1	9	VE330 - Jardin	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,353	4,420	2,779
448	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,168	1,865	1,326
388	18	9	VE140 - Verger	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,146	27,616	1,148
122	17	9	VE310 - Pelouse	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,046	4,740	0,361
114	3	9	ST000 - Bâtiments	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,043	3,543	0,337
113	12	9	GS300 - Surface stérile	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,042	7,281	0,334
66	7	9	VE114 - Peupleraie	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,025	2,121	0,195
61	9	9	RA112 - Rail	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,023	8,322	0,181
48	6	9	VE120 - Conifères	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,018	0,426	0,142
41	13	9	VE231 - Végétation rudérale	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,015	2,676	0,121
24	8	9	HY112 - Rivières	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	0,251	0,071
23	16	9	VE220 - Broussailles	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	3,433	0,068
15	5	9	VE130 - Couvert mixte	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,006	0,447	0,044
15	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,006	1,534	0,044
14	14	9	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	1,451	0,041
46	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,164	40,351
44	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,031	38,596
7	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,003	0,029	6,140
7	6	10	VE120 - Conifères	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,003	0,062	6,140
5	5	10	VE130 - Couvert mixte	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,002	0,149	4,386
1	12	10	GS300 - Surface stérile	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,064	0,877
1	8	10	HY112 - Rivières	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,010	0,877
1	7	10	VE114 - Peupleraie	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,032	0,877
1	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,102	0,877
1	1	10	VE330 - Jardin	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,005	0,877
56	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,021	0,200	60,870
12	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,005	0,008	13,043
8	1	11	VE330 - Jardin	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,003	0,038	8,696
6	17	11	VE310 - Pelouse	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,233	6,522
4	5	11	VE130 - Couvert mixte	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,119	4,348
2	8	11	HY112 - Rivières	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,021	2,174
2	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,008	2,174
1	6	11	VE120 - Conifères	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,000	0,009	1,087
1	15	11	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,000	0,102	1,087
138	10	12	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,052	0,097	70,408
28	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,011	0,100	14,286
16	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,006	0,067	8,163
9	5	12	VE130 - Couvert mixte	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,003	0,268	4,592
2	6	12	VE120 - Conifères	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,018	1,020
1	8	12	HY112 - Rivières	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,010	0,510
1	3	12	ST000 - Bâtiments	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,031	0,510
1	7	12	VE114 - Peupleraie	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,032	0,510
51	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,019	0,182	35,664
39	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,015	0,027	27,273
13	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,005	0,054	9,091
11	7	13	VE114 - Peupleraie	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,004	0,353	7,692
10	1	13	VE330 - Jardin	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,004	0,047	6,993
5	2	13	RO000 - Routes	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,002	0,051	3,497
3	8	13	HY112 - Rivières	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,031	2,098
3	13	13	VE231 - Végétation rudérale	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,196	2,098
3	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,307	2,098
2	5	13	VE130 - Couvert mixte	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,060	1,399
2	17	13	VE310 - Pelouse	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,078	1,399
1	3	13	ST000 - Bâtiments	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,000	0,031	0,699

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
194	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,073	0,137	41,102
69	7	14	VE114 - Peupleraie	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,026	2,217	14,619
56	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,021	0,200	11,864
38	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,014	0,158	8,051
31	2	14	RO000 - Routes	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,012	0,315	6,568
29	13	14	VE231 - Végétation rudérale	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,011	1,893	6,144
17	1	14	VE330 - Jardin	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,006	0,080	3,602
14	8	14	HY112 - Rivières	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,146	2,966
8	15	14	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,003	0,818	1,695
5	12	14	GS300 - Surface stérile	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,322	1,059
4	9	14	RA112 - Rail	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,546	0,847
3	14	14	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,311	0,636
3	3	14	ST000 - Bâtiments	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,093	0,636
1	17	14	VE310 - Pelouse	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,000	0,039	0,212
1175	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,442	0,828	34,427
1129	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,424	4,701	33,079
320	6	15	VE120 - Conifères	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,120	2,843	9,376
241	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,091	0,861	7,061
218	1	15	VE330 - Jardin	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,082	1,026	6,387
85	2	15	RO000 - Routes	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,032	0,863	2,490
82	5	15	VE130 - Couvert mixte	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,031	2,446	2,403
31	3	15	ST000 - Bâtiments	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,012	0,963	0,908
22	13	15	VE231 - Végétation rudérale	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	1,436	0,645
22	17	15	VE310 - Pelouse	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	0,855	0,645
20	7	15	VE114 - Peupleraie	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	0,643	0,586
20	18	15	VE140 - Verger	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	1,423	0,586
15	9	15	RA112 - Rail	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,006	2,046	0,439
14	12	15	GS300 - Surface stérile	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,005	0,902	0,410
13	8	15	HY112 - Rivières	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,005	0,136	0,381
3	16	15	VE220 - Broussailles	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,448	0,088
3	15	15	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,307	0,088
2215	10	16	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,833	1,562	37,071
1820	4	16	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,684	7,578	30,460
800	11	16	VE320 - Prairie ou pré de fauche	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,301	2,857	13,389
531	6	16	VE120 - Conifères	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,200	4,717	8,887
236	1	16	VE330 - Jardin	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,089	1,111	3,950
78	2	16	RO000 - Routes	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,029	0,791	1,305
73	7	16	VE114 - Peupleraie	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,027	2,346	1,222
53	8	16	HY112 - Rivières	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,020	0,554	0,887
49	5	16	VE130 - Couvert mixte	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,018	1,462	0,820
27	3	16	ST000 - Bâtiments	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,010	0,839	0,452
23	12	16	GS300 - Surface stérile	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,009	1,482	0,385
21	17	16	VE310 - Pelouse	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,008	0,816	0,351
16	15	16	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,006	1,636	0,268
14	13	16	VE231 - Végétation rudérale	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	0,914	0,234
13	18	16	VE140 - Verger	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	0,925	0,218
3	16	16	VE220 - Broussailles	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,001	0,448	0,050
2	14	16	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,001	0,207	0,033
1	9	16	RA112 - Rail	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,000	0,136	0,017
3777	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	1,420	2,663	66,263
535	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,201	2,227	9,386
503	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,189	1,796	8,825
288	1	17	VE330 - Jardin	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,108	1,356	5,053
141	2	17	RO000 - Routes	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,053	1,431	2,474
112	6	17	VE120 - Conifères	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,042	0,995	1,965
58	5	17	VE130 - Couvert mixte	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,022	1,730	1,018

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
57	17	17	VE310 - Pelouse	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,021	2,214	1,000
50	13	17	VE231 - Végétation rudérale	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,019	3,264	0,877
38	3	17	ST000 - Bâtiments	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	1,181	0,667
36	18	17	VE140 - Verger	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	2,562	0,632
28	8	17	HY112 - Rivières	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,011	0,293	0,491
23	12	17	GS300 - Surface stérile	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,009	1,482	0,404
22	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,008	2,280	0,386
15	7	17	VE114 - Peupleraie	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,006	0,482	0,263
13	16	17	VE220 - Broussailles	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,005	1,940	0,228
4	15	17	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,002	0,409	0,070
6397	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	2,404	4,510	74,505
603	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,227	2,154	7,023
584	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,220	2,432	6,802
342	1	18	VE330 - Jardin	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,129	1,610	3,983
224	6	18	VE120 - Conifères	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,084	1,990	2,609
182	2	18	RO000 - Routes	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,068	1,847	2,120
71	17	18	VE310 - Pelouse	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,027	2,758	0,827
45	3	18	ST000 - Bâtiments	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,017	1,398	0,524
36	12	18	GS300 - Surface stérile	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,014	2,320	0,419
23	7	18	VE114 - Peupleraie	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,009	0,739	0,268
19	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,007	1,969	0,221
17	5	18	VE130 - Couvert mixte	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,006	0,507	0,198
16	13	18	VE231 - Végétation rudérale	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,006	1,044	0,186
10	18	18	VE140 - Verger	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,004	0,712	0,116
9	8	18	HY112 - Rivières	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,003	0,094	0,105
4	16	18	VE220 - Broussailles	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,002	0,597	0,047
4	15	18	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,002	0,409	0,047
25021	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	9,405	17,641	77,650
1890	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,710	6,750	5,865
1586	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,596	6,603	4,922
870	2	19	RO000 - Routes	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,327	8,828	2,700
848	1	19	VE330 - Jardin	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,319	3,992	2,632
589	17	19	VE310 - Pelouse	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,221	22,883	1,828
433	12	19	GS300 - Surface stérile	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,163	27,899	1,344
210	18	19	VE140 - Verger	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,079	14,947	0,652
180	6	19	VE120 - Conifères	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,068	1,599	0,559
147	3	19	ST000 - Bâtiments	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,055	4,568	0,456
120	13	19	VE231 - Végétation rudérale	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,045	7,833	0,372
78	8	19	HY112 - Rivières	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,029	0,816	0,242
78	7	19	VE114 - Peupleraie	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,029	2,506	0,242
44	16	19	VE220 - Broussailles	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,017	6,567	0,137
43	5	19	VE130 - Couvert mixte	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,016	1,283	0,133
36	14	19	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,014	3,731	0,112
33	15	19	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,012	3,374	0,102
16	20	19	VE150 - Pépinière	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,006	23,188	0,050
1	9	19	RA112 - Rail	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,000	0,136	0,003
152	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,057	0,633	47,205
94	6	20	VE120 - Conifères	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,035	0,835	29,193
41	5	20	VE130 - Couvert mixte	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,015	1,223	12,733
14	1	20	VE330 - Jardin	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,005	0,066	4,348
9	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,003	0,006	2,795
6	11	20	VE320 - Prairie ou pré de fauche	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,002	0,021	1,863
3	3	20	ST000 - Bâtiments	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,001	0,093	0,932
2	2	20	RO000 - Routes	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,001	0,020	0,621
1	16	20	VE220 - Broussailles	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,000	0,149	0,311
85	4	21	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,032	0,354	46,703

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
41	6	21	VE120 - Conifères	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,015	0,364	22,527
19	5	21	VE130 - Couvert mixte	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,007	0,567	10,440
15	11	21	VE320 - Prairie ou pré de fauche	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,006	0,054	8,242
7	1	21	VE330 - Jardin	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,003	0,033	3,846
7	10	21	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,003	0,005	3,846
4	2	21	RO000 - Routes	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,002	0,041	2,198
3	3	21	ST000 - Bâtiments	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,001	0,093	1,648
1	16	21	VE220 - Broussailles	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,000	0,149	0,549
56	4	22	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,021	0,233	40,580
29	6	22	VE120 - Conifères	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,011	0,258	21,014
20	10	22	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,008	0,014	14,493
13	11	22	VE320 - Prairie ou pré de fauche	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,005	0,046	9,420
12	5	22	VE130 - Couvert mixte	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,005	0,358	8,696
5	1	22	VE330 - Jardin	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,002	0,024	3,623
1	9	22	RA112 - Rail	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,136	0,725
1	2	22	RO000 - Routes	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,010	0,725
1	13	22	VE231 - Végétation rudérale	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,065	0,725
41	4	23	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,015	0,171	47,126
13	6	23	VE120 - Conifères	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,005	0,115	14,943
10	10	23	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,004	0,007	11,494
8	5	23	VE130 - Couvert mixte	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,239	9,195
6	2	23	RO000 - Routes	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,002	0,061	6,897
3	11	23	VE320 - Prairie ou pré de fauche	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,011	3,448
3	1	23	VE330 - Jardin	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,014	3,448
2	7	23	VE114 - Peupleraie	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,064	2,299
1	16	23	VE220 - Broussailles	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,000	0,149	1,149
66	4	24	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,025	0,275	26,506
63	6	24	VE120 - Conifères	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,024	0,560	25,301
54	10	24	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,020	0,038	21,687
20	11	24	VE320 - Prairie ou pré de fauche	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	0,071	8,032
14	5	24	VE130 - Couvert mixte	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,005	0,418	5,622
8	2	24	RO000 - Routes	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	0,081	3,213
8	16	24	VE220 - Broussailles	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	1,194	3,213
7	7	24	VE114 - Peupleraie	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	0,225	2,811
4	1	24	VE330 - Jardin	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,002	0,019	1,606
3	13	24	VE231 - Végétation rudérale	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,001	0,196	1,205
1	8	24	HY112 - Rivières	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,000	0,010	0,402
1	3	24	ST000 - Bâtiments	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,000	0,031	0,402
3745	4	25	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,408	15,592	27,402
3248	6	25	VE120 - Conifères	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,221	28,853	23,765
2029	10	25	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,763	1,431	14,846
1383	11	25	VE320 - Prairie ou pré de fauche	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,520	4,939	10,119
1362	1	25	VE330 - Jardin	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,512	6,412	9,966
913	5	25	VE130 - Couvert mixte	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,343	27,237	6,680
370	2	25	RO000 - Routes	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,139	3,754	2,707
127	3	25	ST000 - Bâtiments	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,048	3,947	0,929
74	13	25	VE231 - Végétation rudérale	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,028	4,830	0,541
66	16	25	VE220 - Broussailles	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,025	9,851	0,483
64	17	25	VE310 - Pelouse	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,024	2,486	0,468
62	7	25	VE114 - Peupleraie	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,023	1,992	0,454
60	9	25	RA112 - Rail	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,023	8,186	0,439
54	15	25	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,020	5,521	0,395
42	18	25	VE140 - Verger	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,016	2,989	0,307
38	12	25	GS300 - Surface stérile	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,014	2,448	0,278
27	8	25	HY112 - Rivières	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,010	0,282	0,198
3	14	25	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,001	0,311	0,022
2033	4	26	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,764	8,464	29,631

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
1447	10	26	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,544	1,020	21,090
1197	6	26	VE120 - Conifères	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,450	10,633	17,446
781	11	26	VE320 - Prairie ou pré de fauche	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,294	2,789	11,383
584	1	26	VE330 - Jardin	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,220	2,749	8,512
337	5	26	VE130 - Couvert mixte	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,127	10,054	4,912
168	2	26	RO000 - Routes	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,063	1,705	2,449
60	3	26	ST000 - Bâtiments	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,023	1,865	0,875
42	7	26	VE114 - Peupleraie	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,016	1,350	0,612
42	17	26	VE310 - Pelouse	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,016	1,632	0,612
36	16	26	VE220 - Broussailles	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,014	5,373	0,525
35	12	26	GS300 - Surface stérile	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,013	2,255	0,510
25	8	26	HY112 - Rivières	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,009	0,261	0,364
25	18	26	VE140 - Verger	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,009	1,779	0,364
21	13	26	VE231 - Végétation rudérale	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,008	1,371	0,306
20	15	26	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,008	2,045	0,292
7	9	26	RA112 - Rail	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,003	0,955	0,102
1	14	26	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,000	0,104	0,015
2746	10	27	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	1,032	1,936	36,453
1229	4	27	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,462	5,117	16,315
1061	6	27	VE120 - Conifères	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,399	9,425	14,085
888	11	27	VE320 - Prairie ou pré de fauche	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,334	3,172	11,788
668	1	27	VE330 - Jardin	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,251	3,145	8,868
250	2	27	RO000 - Routes	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,094	2,537	3,319
243	5	27	VE130 - Couvert mixte	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,091	7,249	3,226
96	17	27	VE310 - Pelouse	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,036	3,730	1,274
72	3	27	ST000 - Bâtiments	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,027	2,237	0,956
66	7	27	VE114 - Peupleraie	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,025	2,121	0,876
45	13	27	VE231 - Végétation rudérale	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,017	2,937	0,597
38	16	27	VE220 - Broussailles	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,014	5,672	0,504
33	12	27	GS300 - Surface stérile	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,012	2,126	0,438
28	15	27	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,011	2,863	0,372
21	9	27	RA112 - Rail	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,008	2,865	0,279
21	18	27	VE140 - Verger	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,008	1,495	0,279
10	8	27	HY112 - Rivières	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	0,105	0,133
10	14	27	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	1,036	0,133
7	20	27	VE150 - Pépinière	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	10,145	0,093
1	22	27	VE211 - Lande	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,000	16,667	0,013
1813	10	28	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,681	1,278	42,212
691	4	28	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,260	2,877	16,088
633	6	28	VE120 - Conifères	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,238	5,623	14,738
417	11	28	VE320 - Prairie ou pré de fauche	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,157	1,489	9,709
268	1	28	VE330 - Jardin	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,101	1,262	6,240
149	5	28	VE130 - Couvert mixte	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,056	4,445	3,469
121	2	28	RO000 - Routes	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,045	1,228	2,817
35	7	28	VE114 - Peupleraie	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,125	0,815
34	3	28	ST000 - Bâtiments	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,057	0,792
34	17	28	VE310 - Pelouse	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,321	0,792
29	13	28	VE231 - Végétation rudérale	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,011	1,893	0,675
23	15	28	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,009	2,352	0,536
12	16	28	VE220 - Broussailles	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,005	1,791	0,279
10	8	28	HY112 - Rivières	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,105	0,233
9	14	28	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,933	0,210
9	18	28	VE140 - Verger	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,641	0,210
8	12	28	GS300 - Surface stérile	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,515	0,186
4399	10	29	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	1,653	3,101	39,542
1923	6	29	VE120 - Conifères	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,723	17,083	17,285
1795	4	29	VE113 - Feuillus en futaie avec	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,675	7,474	16,135

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
			sous-bois ligneux				
858	1	29	VE330 - Jardin	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,322	4,039	7,712
845	11	29	VE320 - Prairie ou pré de fauche	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,318	3,018	7,596
373	5	29	VE130 - Couvert mixte	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,140	11,128	3,353
323	2	29	RO000 - Routes	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,121	3,278	2,903
98	3	29	ST000 - Bâtiments	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,037	3,045	0,881
96	7	29	VE114 - Peupleraie	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,036	3,085	0,863
84	13	29	VE231 - Végétation rudérale	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,032	5,483	0,755
73	17	29	VE310 - Pelouse	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,027	2,836	0,656
60	12	29	GS300 - Surface stérile	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,023	3,866	0,539
47	9	29	RA112 - Rail	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,018	6,412	0,422
42	16	29	VE220 - Broussailles	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	6,269	0,378
42	15	29	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	4,294	0,378
30	18	29	VE140 - Verger	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,011	2,135	0,270
22	8	29	HY112 - Rivières	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,008	0,230	0,198
14	14	29	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	1,451	0,126
1	20	29	VE150 - Pépinière	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,000	1,449	0,009
411	10	30	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,154	0,290	60,709
117	4	30	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,044	0,487	17,282
53	11	30	VE320 - Prairie ou pré de fauche	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,020	0,189	7,829
37	1	30	VE330 - Jardin	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,014	0,174	5,465
28	2	30	RO000 - Routes	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,011	0,284	4,136
14	13	30	VE231 - Végétation rudérale	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,005	0,914	2,068
7	9	30	RA112 - Rail	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,003	0,955	1,034
4	3	30	ST000 - Bâtiments	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	0,124	0,591
3	12	30	GS300 - Surface stérile	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,001	0,193	0,443
2	17	30	VE310 - Pelouse	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,001	0,078	0,295
1	7	30	VE114 - Peupleraie	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,000	0,032	0,148
147	10	31	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,055	0,104	89,634
13	4	31	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,005	0,054	7,927
3	13	31	VE231 - Végétation rudérale	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,196	1,829
1	11	31	VE320 - Prairie ou pré de fauche	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,000	0,004	0,610
481	10	32	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,181	0,339	61,746
121	11	32	VE320 - Prairie ou pré de fauche	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,045	0,432	15,533
63	4	32	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,024	0,262	8,087
52	1	32	VE330 - Jardin	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,020	0,245	6,675
34	2	32	RO000 - Routes	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,013	0,345	4,365
11	9	32	RA112 - Rail	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,004	1,501	1,412
5	3	32	ST000 - Bâtiments	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,155	0,642
4	12	32	GS300 - Surface stérile	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,258	0,513
4	13	32	VE231 - Végétation rudérale	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,261	0,513
3	16	32	VE220 - Broussailles	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,001	0,448	0,385
1	5	32	VE130 - Couvert mixte	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,000	0,030	0,128
155	10	33	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,058	0,109	91,176
7	4	33	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,003	0,029	4,118
3	11	33	VE320 - Prairie ou pré de fauche	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,011	1,765
2	13	33	VE231 - Végétation rudérale	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,131	1,176
2	1	33	VE330 - Jardin	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,009	1,176
1	9	33	RA112 - Rail	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,000	0,136	0,588
892	10	34	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,335	0,629	69,308
166	11	34	VE320 - Prairie ou pré de fauche	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,062	0,593	12,898
74	4	34	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,028	0,308	5,750
70	1	34	VE330 - Jardin	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,026	0,330	5,439
56	2	34	RO000 - Routes	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,021	0,568	4,351
11	7	34	VE114 - Peupleraie	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,004	0,353	0,855
5	12	34	GS300 - Surface stérile	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,002	0,322	0,389
5	3	34	ST000 - Bâtiments	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,002	0,155	0,389

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
3	9	34	RA112 - Rail	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,001	0,409	0,233
3	6	34	VE120 - Conifères	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,001	0,027	0,233
1	8	34	HY112 - Rivières	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,000	0,010	0,078
1	13	34	VE231 - Végétation rudérale	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,000	0,065	0,078
403	4	35	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,151	1,678	34,741
218	6	35	VE120 - Conifères	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,082	1,937	18,793
157	1	35	VE330 - Jardin	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,059	0,739	13,534
150	10	35	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,056	0,106	12,931
90	11	35	VE320 - Prairie ou pré de fauche	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,034	0,321	7,759
66	2	35	RO000 - Routes	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,025	0,670	5,690
30	5	35	VE130 - Couvert mixte	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,011	0,895	2,586
15	8	35	HY112 - Rivières	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,006	0,157	1,293
14	3	35	ST000 - Bâtiments	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,005	0,435	1,207
9	18	35	VE140 - Verger	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,003	0,641	0,776
3	9	35	RA112 - Rail	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,409	0,259
2	12	35	GS300 - Surface stérile	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,129	0,172
2	7	35	VE114 - Peupleraie	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,064	0,172
1	17	35	VE310 - Pelouse	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,000	0,039	0,086
197	10	36	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,074	0,139	24,811
180	4	36	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,068	0,749	22,670
122	11	36	VE320 - Prairie ou pré de fauche	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,046	0,436	15,365
84	1	36	VE330 - Jardin	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,032	0,395	10,579
70	6	36	VE120 - Conifères	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,026	0,622	8,816
47	2	36	RO000 - Routes	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,018	0,477	5,919
34	5	36	VE130 - Couvert mixte	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,013	1,014	4,282
17	8	36	HY112 - Rivières	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,006	0,178	2,141
16	15	36	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,006	1,636	2,015
10	7	36	VE114 - Peupleraie	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,004	0,321	1,259
6	3	36	ST000 - Bâtiments	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,002	0,186	0,756
5	13	36	VE231 - Végétation rudérale	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,002	0,326	0,630
2	9	36	RA112 - Rail	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,273	0,252
2	18	36	VE140 - Verger	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,142	0,252
2	17	36	VE310 - Pelouse	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,078	0,252
17	10	37	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,006	0,012	54,839
8	4	37	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,033	25,806
3	11	37	VE320 - Prairie ou pré de fauche	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,011	9,677
2	1	37	VE330 - Jardin	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,009	6,452
1	8	37	HY112 - Rivières	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,000	0,010	3,226
41	10	38	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,015	0,029	30,827
23	11	38	VE320 - Prairie ou pré de fauche	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,009	0,082	17,293
22	1	38	VE330 - Jardin	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,008	0,104	16,541
16	4	38	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,006	0,067	12,030
13	6	38	VE120 - Conifères	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,115	9,774
7	2	38	RO000 - Routes	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,071	5,263
7	3	38	ST000 - Bâtiments	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,218	5,263
2	8	38	HY112 - Rivières	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,021	1,504
1	14	38	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,000	0,104	0,752
1	13	38	VE231 - Végétation rudérale	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,000	0,065	0,752
67	4	39	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,025	0,279	29,386
50	6	39	VE120 - Conifères	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,019	0,444	21,930
46	11	39	VE320 - Prairie ou pré de fauche	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,017	0,164	20,175
22	10	39	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,016	9,649
20	1	39	VE330 - Jardin	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,094	8,772
9	8	39	HY112 - Rivières	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,003	0,094	3,947
6	13	39	VE231 - Végétation rudérale	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,392	2,632
5	2	39	RO000 - Routes	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,051	2,193
3	3	39	ST000 - Bâtiments	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,093	1,316

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
234	10	40	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	40 extractions	0,088	0,165	24,149
215	4	40	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	40 extractions	0,081	0,895	22,188
140	1	40	VE330 - Jardin	40 extractions	0,053	0,659	14,448
138	11	40	VE320 - Prairie ou pré de fauche	40 extractions	0,052	0,493	14,241
58	2	40	RO000 - Routes	40 extractions	0,022	0,589	5,986
31	16	40	VE220 - Broussailles	40 extractions	0,012	4,627	3,199
29	15	40	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	40 extractions	0,011	2,965	2,993
28	6	40	VE120 - Conifères	40 extractions	0,011	0,249	2,890
24	13	40	VE231 - Végétation rudérale	40 extractions	0,009	1,567	2,477
18	12	40	GS300 - Surface stérile	40 extractions	0,007	1,160	1,858
18	3	40	ST000 - Bâtiments	40 extractions	0,007	0,559	1,858
13	5	40	VE130 - Couvert mixte	40 extractions	0,005	0,388	1,342
7	7	40	VE114 - Peupleraie	40 extractions	0,003	0,225	0,722
7	17	40	VE310 - Pelouse	40 extractions	0,003	0,272	0,722
6	14	40	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	40 extractions	0,002	0,622	0,619
3	9	40	RA112 - Rail	40 extractions	0,001	0,409	0,310
3972	11	41	VE320 - Prairie ou pré de fauche	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,493	14,186	27,155
2665	10	41	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,002	1,879	18,220
1714	4	41	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,644	7,136	11,718
1337	7	41	VE114 - Peupleraie	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,503	42,963	9,141
1038	1	41	VE330 - Jardin	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,390	4,887	7,096
991	8	41	HY112 - Rivières	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,372	10,362	6,775
560	2	41	RO000 - Routes	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,210	5,682	3,829
457	15	41	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,172	46,728	3,124
371	13	41	VE231 - Végétation rudérale	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,139	24,217	2,536
363	6	41	VE120 - Conifères	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,136	3,225	2,482
268	5	41	VE130 - Couvert mixte	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,101	7,995	1,832
200	14	41	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,075	20,725	1,367
148	17	41	VE310 - Pelouse	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,056	5,750	1,012
141	3	41	ST000 - Bâtiments	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,053	4,382	0,964
116	16	41	VE220 - Broussailles	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,044	17,313	0,793
99	9	41	RA112 - Rail	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,037	13,506	0,677
74	12	41	GS300 - Surface stérile	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,028	4,768	0,506
57	19	41	HY131 - Marais profond	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,021	96,610	0,390
34	18	41	VE140 - Verger	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,013	2,420	0,232
10	21	41	VE240 - Roselière	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	20,833	0,068
8	20	41	VE150 - Pépinière	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,003	11,594	0,055
4	22	41	VE211 - Lande	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,002	66,667	0,027
3486	8	43	HY112 - Rivières	43 ruisselets	1,310	36,449	70,610
338	11	43	VE320 - Prairie ou pré de fauche	43 ruisselets	0,127	1,207	6,846
198	4	43	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	43 ruisselets	0,074	0,824	4,011
198	7	43	VE114 - Peupleraie	43 ruisselets	0,074	6,362	4,011
181	10	43	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	43 ruisselets	0,068	0,128	3,666
178	1	43	VE330 - Jardin	43 ruisselets	0,067	0,838	3,605
80	2	43	RO000 - Routes	43 ruisselets	0,030	0,812	1,620
53	13	43	VE231 - Végétation rudérale	43 ruisselets	0,020	3,460	1,074
35	14	43	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	43 ruisselets	0,013	3,627	0,709
33	6	43	VE120 - Conifères	43 ruisselets	0,012	0,293	0,668
32	17	43	VE310 - Pelouse	43 ruisselets	0,012	1,243	0,648
28	16	43	VE220 - Broussailles	43 ruisselets	0,011	4,179	0,567
26	15	43	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	43 ruisselets	0,010	2,658	0,527
22	3	43	ST000 - Bâtiments	43 ruisselets	0,008	0,684	0,446
15	12	43	GS300 - Surface stérile	43 ruisselets	0,006	0,966	0,304
15	9	43	RA112 - Rail	43 ruisselets	0,006	2,046	0,304
13	5	43	VE130 - Couvert mixte	43 ruisselets	0,005	0,388	0,263
4	18	43	VE140 - Verger	43 ruisselets	0,002	0,285	0,081
1	22	43	VE211 - Lande	43 ruisselets	0,000	16,667	0,020

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
1	21	43	VE240 - Roselière	43 ruisselets	0,000	2,083	0,020
1997	8	44	HY112 - Rivières	44 ruisseaux	0,751	20,880	82,932
76	11	44	VE320 - Prairie ou pré de fauche	44 ruisseaux	0,029	0,271	3,156
76	1	44	VE330 - Jardin	44 ruisseaux	0,029	0,358	3,156
70	4	44	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	44 ruisseaux	0,026	0,291	2,907
52	2	44	RO000 - Routes	44 ruisseaux	0,020	0,528	2,159
31	6	44	VE120 - Conifères	44 ruisseaux	0,012	0,275	1,287
25	7	44	VE114 - Peupleraie	44 ruisseaux	0,009	0,803	1,038
25	10	44	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	44 ruisseaux	0,009	0,018	1,038
21	3	44	ST000 - Bâtiments	44 ruisseaux	0,008	0,653	0,872
10	5	44	VE130 - Couvert mixte	44 ruisseaux	0,004	0,298	0,415
9	15	44	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	44 ruisseaux	0,003	0,920	0,374
5	17	44	VE310 - Pelouse	44 ruisseaux	0,002	0,194	0,208
4	12	44	GS300 - Surface stérile	44 ruisseaux	0,002	0,258	0,166
4	13	44	VE231 - Végétation rudérale	44 ruisseaux	0,002	0,261	0,166
2	9	44	RA112 - Rail	44 ruisseaux	0,001	0,273	0,083
1	18	44	VE140 - Verger	44 ruisseaux	0,000	0,071	0,042
1433	8	45	HY112 - Rivières	45 rivières	0,539	14,983	83,998
57	11	45	VE320 - Prairie ou pré de fauche	45 rivières	0,021	0,204	3,341
53	4	45	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	45 rivières	0,020	0,221	3,107
36	10	45	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	45 rivières	0,014	0,025	2,110
32	2	45	RO000 - Routes	45 rivières	0,012	0,325	1,876
30	1	45	VE330 - Jardin	45 rivières	0,011	0,141	1,758
21	7	45	VE114 - Peupleraie	45 rivières	0,008	0,675	1,231
9	9	45	RA112 - Rail	45 rivières	0,003	1,228	0,528
7	12	45	GS300 - Surface stérile	45 rivières	0,003	0,451	0,410
7	3	45	ST000 - Bâtiments	45 rivières	0,003	0,218	0,410
6	5	45	VE130 - Couvert mixte	45 rivières	0,002	0,179	0,352
5	6	45	VE120 - Conifères	45 rivières	0,002	0,044	0,293
3	17	45	VE310 - Pelouse	45 rivières	0,001	0,117	0,176
2	16	45	VE220 - Broussailles	45 rivières	0,001	0,299	0,117
2	13	45	VE231 - Végétation rudérale	45 rivières	0,001	0,131	0,117
1	14	45	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	45 rivières	0,000	0,104	0,059
1	20	45	VE150 - Pépinière	45 rivières	0,000	1,449	0,059
1	15	45	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	45 rivières	0,000	0,102	0,059
110	14	46	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	46 étangs	0,041	11,399	90,164
5	8	46	HY112 - Rivières	46 étangs	0,002	0,052	4,098
4	21	46	VE240 - Roselière	46 étangs	0,002	8,333	3,279
1	4	46	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	46 étangs	0,000	0,004	0,820
1	5	46	VE130 - Couvert mixte	46 étangs	0,000	0,030	0,820
1	17	46	VE310 - Pelouse	46 étangs	0,000	0,039	0,820
384	14	47	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	47 étangs zone littorale	0,144	39,793	26,966
342	8	47	HY112 - Rivières	47 étangs zone littorale	0,129	3,576	24,017
210	4	47	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	47 étangs zone littorale	0,079	0,874	14,747
94	17	47	VE310 - Pelouse	47 étangs zone littorale	0,035	3,652	6,601
92	11	47	VE320 - Prairie ou pré de fauche	47 étangs zone littorale	0,035	0,329	6,461
79	1	47	VE330 - Jardin	47 étangs zone littorale	0,030	0,372	5,548
46	10	47	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	47 étangs zone littorale	0,017	0,032	3,230
38	5	47	VE130 - Couvert mixte	47 étangs zone littorale	0,014	1,134	2,669
29	21	47	VE240 - Roselière	47 étangs zone littorale	0,011	60,417	2,037
28	6	47	VE120 - Conifères	47 étangs zone littorale	0,011	0,249	1,966
22	2	47	RO000 - Routes	47 étangs zone littorale	0,008	0,223	1,545
20	7	47	VE114 - Peupleraie	47 étangs zone littorale	0,008	0,643	1,404
15	16	47	VE220 - Broussailles	47 étangs zone littorale	0,006	2,239	1,053
8	13	47	VE231 - Végétation rudérale	47 étangs zone littorale	0,003	0,522	0,562
6	15	47	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	47 étangs zone littorale	0,002	0,613	0,421

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
4	3	47	ST000 - Bâtiments	47 étangs zone littorale	0,002	0,124	0,281
3	12	47	GS300 - Surface stérile	47 étangs zone littorale	0,001	0,193	0,211
2	19	47	HY131 - Marais profond	47 étangs zone littorale	0,001	3,390	0,140
1	9	47	RA112 - Rail	47 étangs zone littorale	0,000	0,136	0,070
1	18	47	VE140 - Verger	47 étangs zone littorale	0,000	0,071	0,070
88	7	48	VE114 - Peupleraie	48 tourbeux	0,033	2,828	31,884
57	8	48	HY112 - Rivières	48 tourbeux	0,021	0,596	20,652
40	4	48	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	48 tourbeux	0,015	0,167	14,493
37	15	48	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	48 tourbeux	0,014	3,783	13,406
19	13	48	VE231 - Végétation rudérale	48 tourbeux	0,007	1,240	6,884
17	1	48	VE330 - Jardin	48 tourbeux	0,006	0,080	6,159
6	11	48	VE320 - Prairie ou pré de fauche	48 tourbeux	0,002	0,021	2,174
5	5	48	VE130 - Couvert mixte	48 tourbeux	0,002	0,149	1,812
3	12	48	GS300 - Surface stérile	48 tourbeux	0,001	0,193	1,087
2	9	48	RA112 - Rail	48 tourbeux	0,001	0,273	0,725
1	3	48	ST000 - Bâtiments	48 tourbeux	0,000	0,031	0,362
1	6	48	VE120 - Conifères	48 tourbeux	0,000	0,009	0,362

10.2 PHYTOTOPES POTENTIELS ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR OCCUPATION IGN

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
433	12	19	GS300 - Surface stérile	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	0,163	27,899	1,344
277	12	3	GS300 - Surface stérile	3 urbanisés 0-6	0,104	17,848	2,127
142	12	4	GS300 - Surface stérile	4 alluviaux secs	0,053	9,149	0,318
113	12	9	GS300 - Surface stérile	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,042	7,281	0,334
74	12	41	GS300 - Surface stérile	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,028	4,768	0,506
60	12	29	GS300 - Surface stérile	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,023	3,866	0,539
58	12	8	GS300 - Surface stérile	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,022	3,737	0,346
47	12	7	GS300 - Surface stérile	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,018	3,028	0,581
38	12	25	GS300 - Surface stérile	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,014	2,448	0,278
36	12	18	GS300 - Surface stérile	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	0,014	2,320	0,419
35	12	26	GS300 - Surface stérile	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,013	2,255	0,510
33	12	27	GS300 - Surface stérile	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,012	2,126	0,438
27	12	1	GS300 - Surface stérile	1 urbanisés 6-100 S	0,010	1,740	0,818
23	12	16	GS300 - Surface stérile	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,009	1,482	0,385
23	12	17	GS300 - Surface stérile	17 limoneux à B textural tacheté 3-6 S	0,009	1,482	0,404
20	12	2	GS300 - Surface stérile	2 urbanisés 6-100 N	0,008	1,289	1,025
18	12	40	GS300 - Surface stérile	40 extractions	0,007	1,160	1,858
15	12	43	GS300 - Surface stérile	43 ruisselets	0,006	0,966	0,304
14	12	15	GS300 - Surface stérile	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	0,005	0,902	0,410
11	12	6	GS300 - Surface stérile	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,004	0,709	0,159
8	12	28	GS300 - Surface stérile	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,515	0,186
7	12	5	GS300 - Surface stérile	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,003	0,451	0,194
7	12	45	GS300 - Surface stérile	45 rivières	0,003	0,451	0,410
5	12	14	GS300 - Surface stérile	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,322	1,059
5	12	34	GS300 - Surface stérile	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,002	0,322	0,389
4	12	32	GS300 - Surface stérile	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,258	0,513
4	12	44	GS300 - Surface stérile	44 ruisseaux	0,002	0,258	0,166
3	12	0	GS300 - Surface stérile	Pas de donnée	0,001	0,193	0,410
3	12	30	GS300 - Surface stérile	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,001	0,193	0,443
3	12	47	GS300 - Surface stérile	47 étangs zone littorale	0,001	0,193	0,211
3	12	48	GS300 - Surface stérile	48 tourbeux	0,001	0,193	1,087
2	12	35	GS300 - Surface stérile	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,129	0,172
1	12	10	GS300 - Surface stérile	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,064	0,877
3486	8	43	HY112 - Rivières	43 ruisselets	1,310	36,449	70,610
1997	8	44	HY112 - Rivières	44 ruisseaux	0,751	20,880	82,932
1433	8	45	HY112 - Rivières	45 rivières	0,539	14,983	83,998
991	8	41	HY112 - Rivières	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,372	10,362	6,775
505	8	4	HY112 - Rivières	4 alluviaux secs	0,190	5,280	1,132
342	8	47	HY112 - Rivières	47 étangs zone littorale	0,129	3,576	24,017
212	8	3	HY112 - Rivières	3 urbanisés 0-6	0,080	2,217	1,628
78	8	19	HY112 - Rivières	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	0,029	0,816	0,242
59	8	0	HY112 - Rivières	Pas de donnée	0,022	0,617	8,071

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
57	8	48	HY112 - Rivières	48 tourbeux	0,021	0,596	20,652
53	8	16	HY112 - Rivières	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,020	0,554	0,887
37	8	2	HY112 - Rivières	2 urbanisés 6-100 N	0,014	0,387	1,895
33	8	1	HY112 - Rivières	1 urbanisés 6-100 S	0,012	0,345	1,000
28	8	17	HY112 - Rivières	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,011	0,293	0,491
27	8	25	HY112 - Rivières	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,010	0,282	0,198
25	8	26	HY112 - Rivières	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,009	0,261	0,364
24	8	9	HY112 - Rivières	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	0,251	0,071
22	8	29	HY112 - Rivières	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,008	0,230	0,198
18	8	6	HY112 - Rivières	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	0,188	0,260
17	8	36	HY112 - Rivières	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,006	0,178	2,141
15	8	35	HY112 - Rivières	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,006	0,157	1,293
14	8	14	HY112 - Rivières	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,005	0,146	2,966
13	8	15	HY112 - Rivières	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,005	0,136	0,381
10	8	8	HY112 - Rivières	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,004	0,105	0,060
10	8	27	HY112 - Rivières	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	0,105	0,133
10	8	28	HY112 - Rivières	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,004	0,105	0,233
9	8	7	HY112 - Rivières	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,003	0,094	0,111
9	8	18	HY112 - Rivières	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,003	0,094	0,105
9	8	39	HY112 - Rivières	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,003	0,094	3,947
5	8	46	HY112 - Rivières	46 étangs	0,002	0,052	4,098
4	8	5	HY112 - Rivières	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,002	0,042	0,111
3	8	13	HY112 - Rivières	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,031	2,098
2	8	11	HY112 - Rivières	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,021	2,174
2	8	38	HY112 - Rivières	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,001	0,021	1,504
1	8	10	HY112 - Rivières	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,010	0,877
1	8	12	HY112 - Rivières	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,010	0,510
1	8	24	HY112 - Rivières	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,000	0,010	0,402
1	8	34	HY112 - Rivières	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,000	0,010	0,078
1	8	37	HY112 - Rivières	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,000	0,010	3,226
384	14	47	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	47 étangs zone littorale	0,144	39,793	26,966
200	14	41	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,075	20,725	1,367
110	14	46	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	46 étangs	0,041	11,399	90,164
74	14	4	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	4 alluviaux secs	0,028	7,668	0,166
36	14	19	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,014	3,731	0,112
35	14	43	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	43 ruisselets	0,013	3,627	0,709
22	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,008	2,280	0,386
19	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,007	1,969	0,221
14	14	9	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,005	1,451	0,041
14	14	29	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,005	1,451	0,126
13	14	3	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	3 urbanisés 0-6	0,005	1,347	0,100
10	14	27	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,004	1,036	0,133
9	14	28	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,933	0,210
6	14	40	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	40 extractions	0,002	0,622	0,619
4	14	8	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,415	0,024
3	14	14	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,311	0,636
3	14	25	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,001	0,311	0,022
2	14	6	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,001	0,207	0,029
2	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	0,207	0,025
2	14	16	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,001	0,207	0,033

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
1	14	26	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,000	0,104	0,015
1	14	38	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,000	0,104	0,752
1	14	45	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	45 rivières	0,000	0,104	0,059
57	19	41	HY131 - Marais profond	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,021	96,610	0,390
2	19	47	HY131 - Marais profond	47 étangs zone littorale	0,001	3,390	0,140
107	9	4	RA112 - Rail	4 alluviaux secs	0,040	14,598	0,240
99	9	41	RA112 - Rail	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,037	13,506	0,677
77	9	1	RA112 - Rail	1 urbanisés 6-100 S	0,029	10,505	2,333
75	9	3	RA112 - Rail	3 urbanisés 0-6	0,028	10,232	0,576
61	9	9	RA112 - Rail	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,023	8,322	0,181
60	9	25	RA112 - Rail	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,023	8,186	0,439
47	9	29	RA112 - Rail	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,018	6,412	0,422
33	9	8	RA112 - Rail	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,012	4,502	0,197
24	9	5	RA112 - Rail	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	3,274	0,666
21	9	27	RA112 - Rail	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,008	2,865	0,279
19	9	6	RA112 - Rail	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	2,592	0,275
15	9	7	RA112 - Rail	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,006	2,046	0,185
15	9	15	RA112 - Rail	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,006	2,046	0,439
15	9	43	RA112 - Rail	43 ruisselets	0,006	2,046	0,304
11	9	32	RA112 - Rail	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,004	1,501	1,412
9	9	45	RA112 - Rail	45 rivières	0,003	1,228	0,528
7	9	26	RA112 - Rail	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,003	0,955	0,102
7	9	30	RA112 - Rail	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,003	0,955	1,034
5	9	2	RA112 - Rail	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,682	0,256
4	9	14	RA112 - Rail	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,002	0,546	0,847
3	9	34	RA112 - Rail	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,001	0,409	0,233
3	9	35	RA112 - Rail	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,409	0,259
3	9	40	RA112 - Rail	40 extractions	0,001	0,409	0,310
2	9	0	RA112 - Rail	Pas de donnée	0,001	0,273	0,274
2	9	36	RA112 - Rail	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,273	0,252
2	9	44	RA112 - Rail	44 ruisseaux	0,001	0,273	0,083
2	9	48	RA112 - Rail	48 tourbeux	0,001	0,273	0,725
1	9	16	RA112 - Rail	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,000	0,136	0,017
1	9	19	RA112 - Rail	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,000	0,136	0,003
1	9	22	RA112 - Rail	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,136	0,725
1	9	33	RA112 - Rail	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,000	0,136	0,588
1	9	47	RA112 - Rail	47 étangs zone littorale	0,000	0,136	0,070
1869	2	3	RO000 - Routes	3 urbanisés 0-6	0,703	18,965	14,349
1385	2	4	RO000 - Routes	4 alluviaux secs	0,521	14,054	3,106
946	2	9	RO000 - Routes	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,356	9,599	2,800
870	2	19	RO000 - Routes	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,327	8,828	2,700
560	2	41	RO000 - Routes	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,210	5,682	3,829
496	2	8	RO000 - Routes	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,186	5,033	2,958
492	2	1	RO000 - Routes	1 urbanisés 6-100 S	0,185	4,992	14,909
370	2	25	RO000 - Routes	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,139	3,754	2,707
323	2	29	RO000 - Routes	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,121	3,278	2,903
275	2	6	RO000 - Routes	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,103	2,790	3,975
268	2	2	RO000 - Routes	2 urbanisés 6-100 N	0,101	2,719	13,730
266	2	7	RO000 - Routes	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,100	2,699	3,286
250	2	27	RO000 - Routes	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,094	2,537	3,319
182	2	18	RO000 - Routes	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,068	1,847	2,120
168	2	26	RO000 - Routes	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,063	1,705	2,449
141	2	5	RO000 - Routes	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,053	1,431	3,912
141	2	17	RO000 - Routes	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,053	1,431	2,474
121	2	28	RO000 - Routes	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,045	1,228	2,817
85	2	15	RO000 - Routes	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,032	0,863	2,490
80	2	43	RO000 - Routes	43 ruisselets	0,030	0,812	1,620
78	2	16	RO000 - Routes	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,029	0,791	1,305
66	2	35	RO000 - Routes	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,025	0,670	5,690
58	2	40	RO000 - Routes	40 extractions	0,022	0,589	5,986
56	2	34	RO000 - Routes	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,021	0,568	4,351
52	2	44	RO000 - Routes	44 ruisseaux	0,020	0,528	2,159
47	2	36	RO000 - Routes	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,018	0,477	5,919
34	2	32	RO000 - Routes	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,013	0,345	4,365
32	2	45	RO000 - Routes	45 rivières	0,012	0,325	1,876
31	2	14	RO000 - Routes	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,012	0,315	6,568

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
28	2	30	RO000 - Routes	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,011	0,284	4,136
25	2	0	RO000 - Routes	Pas de donnée	0,009	0,254	3,420
22	2	47	RO000 - Routes	47 étangs zone littorale	0,008	0,223	1,545
8	2	24	RO000 - Routes	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	0,081	3,213
7	2	38	RO000 - Routes	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,071	5,263
6	2	23	RO000 - Routes	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,002	0,061	6,897
5	2	13	RO000 - Routes	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,002	0,051	3,497
5	2	39	RO000 - Routes	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,051	2,193
4	2	21	RO000 - Routes	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,002	0,041	2,198
2	2	20	RO000 - Routes	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,001	0,020	0,621
1	2	22	RO000 - Routes	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,010	0,725
1246	3	3	ST000 - Bâtiments	3 urbanisés 0-6	0,468	38,720	9,566
319	3	4	ST000 - Bâtiments	4 alluviaux secs	0,120	9,913	0,715
233	3	1	ST000 - Bâtiments	1 urbanisés 6-100 S	0,088	7,241	7,061
161	3	2	ST000 - Bâtiments	2 urbanisés 6-100 N	0,061	5,003	8,248
147	3	19	ST000 - Bâtiments	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,055	4,568	0,456
141	3	41	ST000 - Bâtiments	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,053	4,382	0,964
127	3	25	ST000 - Bâtiments	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,048	3,947	0,929
114	3	9	ST000 - Bâtiments	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,043	3,543	0,337
98	3	29	ST000 - Bâtiments	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,037	3,045	0,881
72	3	27	ST000 - Bâtiments	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,027	2,237	0,956
64	3	8	ST000 - Bâtiments	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,024	1,989	0,382
61	3	7	ST000 - Bâtiments	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,023	1,896	0,754
60	3	26	ST000 - Bâtiments	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,023	1,865	0,875
45	3	18	ST000 - Bâtiments	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,017	1,398	0,524
38	3	17	ST000 - Bâtiments	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	1,181	0,667
36	3	6	ST000 - Bâtiments	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,014	1,119	0,520
34	3	28	ST000 - Bâtiments	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,057	0,792
31	3	15	ST000 - Bâtiments	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,012	0,963	0,908
27	3	16	ST000 - Bâtiments	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,010	0,839	0,452
24	3	5	ST000 - Bâtiments	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	0,746	0,666
22	3	43	ST000 - Bâtiments	43 ruisselets	0,008	0,684	0,446
21	3	44	ST000 - Bâtiments	44 ruisseaux	0,008	0,653	0,872
18	3	40	ST000 - Bâtiments	40 extractions	0,007	0,559	1,858
14	3	35	ST000 - Bâtiments	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,005	0,435	1,207
11	3	0	ST000 - Bâtiments	Pas de donnée	0,004	0,342	1,505
7	3	38	ST000 - Bâtiments	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,003	0,218	5,263
7	3	45	ST000 - Bâtiments	45 rivières	0,003	0,218	0,410
6	3	36	ST000 - Bâtiments	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,002	0,186	0,756
5	3	32	ST000 - Bâtiments	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,155	0,642
5	3	34	ST000 - Bâtiments	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,002	0,155	0,389
4	3	30	ST000 - Bâtiments	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,002	0,124	0,591
4	3	47	ST000 - Bâtiments	47 étangs zone littorale	0,002	0,124	0,281
3	3	14	ST000 - Bâtiments	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,001	0,093	0,636
3	3	20	ST000 - Bâtiments	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,001	0,093	0,932
3	3	21	ST000 - Bâtiments	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,001	0,093	1,648
3	3	39	ST000 - Bâtiments	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,001	0,093	1,316
1	3	12	ST000 - Bâtiments	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,031	0,510
1	3	13	ST000 - Bâtiments	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,000	0,031	0,699
1	3	24	ST000 - Bâtiments	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,000	0,031	0,402
1	3	48	ST000 - Bâtiments	48 tourbeux	0,000	0,031	0,362
3745	4	25	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,408	15,592	27,402
2616	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	4 alluviaux secs	0,983	10,892	5,866
2033	4	26	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,764	8,464	29,631
1820	4	16	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,684	7,578	30,460
1795	4	29	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,675	7,474	16,135
1714	4	41	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,644	7,136	11,718
1586	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,596	6,603	4,922
1229	4	27	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,462	5,117	16,315
1129	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,424	4,701	33,079

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
691	4	28	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,260	2,877	16,088
584	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,220	2,432	6,802
570	4	3	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	3 urbanisés 0-6	0,214	2,373	4,376
535	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,201	2,227	9,386
448	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,168	1,865	1,326
403	4	35	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,151	1,678	34,741
294	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,111	1,224	4,249
215	4	40	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	40 extractions	0,081	0,895	22,188
210	4	47	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	47 étangs zone littorale	0,079	0,874	14,747
204	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,077	0,849	5,660
201	4	0	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Pas de donnée	0,076	0,837	27,497
198	4	43	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	43 ruisselets	0,074	0,824	4,011
180	4	36	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,068	0,749	22,670
177	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,067	0,737	2,187
172	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	1 urbanisés 6-100 S	0,065	0,716	5,212
166	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,062	0,691	0,990
152	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,057	0,633	47,205
117	4	30	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,044	0,487	17,282
98	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	2 urbanisés 6-100 N	0,037	0,408	5,020
85	4	21	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,032	0,354	46,703
74	4	34	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,028	0,308	5,750
70	4	44	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	44 ruisseaux	0,026	0,291	2,907
67	4	39	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,025	0,279	29,386
66	4	24	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,025	0,275	26,506
63	4	32	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,024	0,262	8,087
56	4	22	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,021	0,233	40,580
53	4	45	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	45 rivières	0,020	0,221	3,107
41	4	23	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,015	0,171	47,126
40	4	48	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	48 tourbeux	0,015	0,167	14,493
38	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,014	0,158	8,051
16	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,006	0,067	8,163
16	4	38	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,006	0,067	12,030
13	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,005	0,054	9,091
13	4	31	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,005	0,054	7,927
8	4	37	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,003	0,033	25,806

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
7	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,003	0,029	6,140
7	4	33	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,003	0,029	4,118
2	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,001	0,008	2,174
1	4	46	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	46 étangs	0,000	0,004	0,820
1337	7	41	VE114 - Peupleraie	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,503	42,963	9,141
507	7	4	VE114 - Peupleraie	4 alluviaux secs	0,191	16,292	1,137
198	7	43	VE114 - Peupleraie	43 ruisselets	0,074	6,362	4,011
96	7	29	VE114 - Peupleraie	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,036	3,085	0,863
88	7	48	VE114 - Peupleraie	48 tourbeux	0,033	2,828	31,884
78	7	19	VE114 - Peupleraie	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,029	2,506	0,242
73	7	16	VE114 - Peupleraie	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,027	2,346	1,222
69	7	14	VE114 - Peupleraie	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,026	2,217	14,619
66	7	9	VE114 - Peupleraie	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,025	2,121	0,195
66	7	27	VE114 - Peupleraie	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,025	2,121	0,876
62	7	25	VE114 - Peupleraie	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,023	1,992	0,454
60	7	3	VE114 - Peupleraie	3 urbanisés 0-6	0,023	1,928	0,461
50	7	7	VE114 - Peupleraie	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,019	1,607	0,618
42	7	26	VE114 - Peupleraie	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,016	1,350	0,612
40	7	8	VE114 - Peupleraie	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,015	1,285	0,239
35	7	28	VE114 - Peupleraie	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,125	0,815
25	7	44	VE114 - Peupleraie	44 ruisseaux	0,009	0,803	1,038
23	7	18	VE114 - Peupleraie	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,009	0,739	0,268
22	7	6	VE114 - Peupleraie	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,008	0,707	0,318
21	7	0	VE114 - Peupleraie	Pas de donnée	0,008	0,675	2,873
21	7	45	VE114 - Peupleraie	45 rivières	0,008	0,675	1,231
20	7	15	VE114 - Peupleraie	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	0,643	0,586
20	7	47	VE114 - Peupleraie	47 étangs zone littorale	0,008	0,643	1,404
17	7	5	VE114 - Peupleraie	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,006	0,546	0,472
15	7	17	VE114 - Peupleraie	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,006	0,482	0,263
11	7	13	VE114 - Peupleraie	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,004	0,353	7,692
11	7	34	VE114 - Peupleraie	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,004	0,353	0,855
10	7	36	VE114 - Peupleraie	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,004	0,321	1,259
7	7	24	VE114 - Peupleraie	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	0,225	2,811
7	7	40	VE114 - Peupleraie	40 extractions	0,003	0,225	0,722
6	7	2	VE114 - Peupleraie	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,193	0,307
2	7	1	VE114 - Peupleraie	1 urbanisés 6-100 S	0,001	0,064	0,061
2	7	23	VE114 - Peupleraie	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,064	2,299
2	7	35	VE114 - Peupleraie	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,001	0,064	0,172
1	7	10	VE114 - Peupleraie	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,032	0,877
1	7	12	VE114 - Peupleraie	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,000	0,032	0,510
1	7	30	VE114 - Peupleraie	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,000	0,032	0,148
3248	6	25	VE120 - Conifères	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	1,221	28,853	23,765
1923	6	29	VE120 - Conifères	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,723	17,083	17,285
1197	6	26	VE120 - Conifères	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,450	10,633	17,446
1061	6	27	VE120 - Conifères	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,399	9,425	14,085
633	6	28	VE120 - Conifères	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,238	5,623	14,738
531	6	16	VE120 - Conifères	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,200	4,717	8,887
468	6	4	VE120 - Conifères	4 alluviaux secs	0,176	4,157	1,049
363	6	41	VE120 - Conifères	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,136	3,225	2,482
320	6	15	VE120 - Conifères	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,120	2,843	9,376
224	6	18	VE120 - Conifères	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,084	1,990	2,609
218	6	35	VE120 - Conifères	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,082	1,937	18,793
180	6	19	VE120 - Conifères	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,068	1,599	0,559
112	6	17	VE120 - Conifères	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,042	0,995	1,965
94	6	20	VE120 - Conifères	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,035	0,835	29,193
87	6	0	VE120 - Conifères	Pas de donnée	0,033	0,773	11,902
70	6	36	VE120 - Conifères	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,026	0,622	8,816
63	6	24	VE120 - Conifères	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,024	0,560	25,301
50	6	39	VE120 - Conifères	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,019	0,444	21,930
48	6	9	VE120 - Conifères	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,018	0,426	0,142
41	6	21	VE120 - Conifères	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,015	0,364	22,527
35	6	6	VE120 - Conifères	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,013	0,311	0,506
33	6	43	VE120 - Conifères	43 ruisselets	0,012	0,293	0,668
31	6	44	VE120 - Conifères	44 ruisseaux	0,012	0,275	1,287
30	6	1	VE120 - Conifères	1 urbanisés 6-100 S	0,011	0,267	0,909

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
29	6	22	VE120 - Conifères	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,011	0,258	21,014
28	6	40	VE120 - Conifères	40 extractions	0,011	0,249	2,890
28	6	47	VE120 - Conifères	47 étangs zone littorale	0,011	0,249	1,966
22	6	5	VE120 - Conifères	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,008	0,195	0,610
20	6	3	VE120 - Conifères	3 urbanisés 0-6	0,008	0,178	0,154
17	6	8	VE120 - Conifères	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,006	0,151	0,101
13	6	23	VE120 - Conifères	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,005	0,115	14,943
13	6	38	VE120 - Conifères	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,005	0,115	9,774
7	6	2	VE120 - Conifères	2 urbanisés 6-100 N	0,003	0,062	0,359
7	6	10	VE120 - Conifères	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,003	0,062	6,140
5	6	45	VE120 - Conifères	45 rivières	0,002	0,044	0,293
3	6	34	VE120 - Conifères	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,001	0,027	0,233
2	6	12	VE120 - Conifères	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,001	0,018	1,020
1	6	7	VE120 - Conifères	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,000	0,009	0,012
1	6	11	VE120 - Conifères	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,000	0,009	1,087
1	6	48	VE120 - Conifères	48 tourbeux	0,000	0,009	0,362
913	5	25	VE130 - Couvert mixte	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,343	27,237	6,680
373	5	29	VE130 - Couvert mixte	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,140	11,128	3,353
337	5	26	VE130 - Couvert mixte	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,127	10,054	4,912
308	5	4	VE130 - Couvert mixte	4 alluviaux secs	0,116	9,189	0,691
268	5	41	VE130 - Couvert mixte	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,101	7,995	1,832
243	5	27	VE130 - Couvert mixte	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,091	7,249	3,226
149	5	28	VE130 - Couvert mixte	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,056	4,445	3,469
82	5	15	VE130 - Couvert mixte	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,031	2,446	2,403
70	5	1	VE130 - Couvert mixte	1 urbanisés 6-100 S	0,026	2,088	2,121
58	5	17	VE130 - Couvert mixte	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,022	1,730	1,018
49	5	16	VE130 - Couvert mixte	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,018	1,462	0,820
44	5	5	VE130 - Couvert mixte	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,017	1,313	1,221
43	5	19	VE130 - Couvert mixte	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,016	1,283	0,133
41	5	20	VE130 - Couvert mixte	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,015	1,223	12,733
38	5	47	VE130 - Couvert mixte	47 étangs zone littorale	0,014	1,134	2,669
34	5	36	VE130 - Couvert mixte	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,013	1,014	4,282
30	5	3	VE130 - Couvert mixte	3 urbanisés 0-6	0,011	0,895	0,230
30	5	35	VE130 - Couvert mixte	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,011	0,895	2,586
27	5	6	VE130 - Couvert mixte	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,010	0,805	0,390
25	5	0	VE130 - Couvert mixte	Pas de donnée	0,009	0,746	3,420
19	5	21	VE130 - Couvert mixte	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,007	0,567	10,440
18	5	8	VE130 - Couvert mixte	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,007	0,537	0,107
17	5	18	VE130 - Couvert mixte	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,006	0,507	0,198
15	5	9	VE130 - Couvert mixte	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,006	0,447	0,044
14	5	24	VE130 - Couvert mixte	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,005	0,418	5,622
13	5	40	VE130 - Couvert mixte	40 extractions	0,005	0,388	1,342
13	5	43	VE130 - Couvert mixte	43 ruisselets	0,005	0,388	0,263
12	5	7	VE130 - Couvert mixte	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,005	0,358	0,148
12	5	22	VE130 - Couvert mixte	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,005	0,358	8,696
10	5	44	VE130 - Couvert mixte	44 ruisseaux	0,004	0,298	0,415
9	5	12	VE130 - Couvert mixte	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,003	0,268	4,592
8	5	23	VE130 - Couvert mixte	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,003	0,239	9,195
6	5	2	VE130 - Couvert mixte	2 urbanisés 6-100 N	0,002	0,179	0,307
6	5	45	VE130 - Couvert mixte	45 rivières	0,002	0,179	0,352
5	5	10	VE130 - Couvert mixte	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,002	0,149	4,386
5	5	48	VE130 - Couvert mixte	48 tourbeux	0,002	0,149	1,812
4	5	11	VE130 - Couvert mixte	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,119	4,348
2	5	13	VE130 - Couvert mixte	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,060	1,399
1	5	32	VE130 - Couvert mixte	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,000	0,030	0,128
1	5	46	VE130 - Couvert mixte	46 étangs	0,000	0,030	0,820
388	18	9	VE140 - Verger	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,146	27,616	1,148
230	18	4	VE140 - Verger	4 alluviaux secs	0,086	16,370	0,516
210	18	19	VE140 - Verger	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,079	14,947	0,652
104	18	3	VE140 - Verger	3 urbanisés 0-6	0,039	7,402	0,798
88	18	7	VE140 - Verger	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,033	6,263	1,087
42	18	25	VE140 - Verger	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,016	2,989	0,307
38	18	8	VE140 - Verger	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,014	2,705	0,227
36	18	17	VE140 - Verger	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,014	2,562	0,632
34	18	41	VE140 - Verger	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,013	2,420	0,232
32	18	1	VE140 - Verger	1 urbanisés 6-100 S	0,012	2,278	0,970
30	18	29	VE140 - Verger	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,011	2,135	0,270
25	18	26	VE140 - Verger	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,009	1,779	0,364
22	18	5	VE140 - Verger	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,008	1,566	0,610

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
21	18	27	VE140 - Verger	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,008	1,495	0,279
20	18	15	VE140 - Verger	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,008	1,423	0,586
18	18	2	VE140 - Verger	2 urbanisés 6-100 N	0,007	1,281	0,922
18	18	6	VE140 - Verger	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,007	1,281	0,260
13	18	16	VE140 - Verger	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,005	0,925	0,218
10	18	18	VE140 - Verger	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,004	0,712	0,116
9	18	28	VE140 - Verger	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,003	0,641	0,210
9	18	35	VE140 - Verger	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,003	0,641	0,776
4	18	43	VE140 - Verger	43 ruisselets	0,002	0,285	0,081
2	18	36	VE140 - Verger	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,142	0,252
1	18	44	VE140 - Verger	44 ruisseaux	0,000	0,071	0,042
1	18	47	VE140 - Verger	47 étangs zone littorale	0,000	0,071	0,070
20	20	1	VE150 - Pépinière	1 urbanisés 6-100 S	0,008	28,986	0,606
16	20	19	VE150 - Pépinière	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,006	23,188	0,050
15	20	4	VE150 - Pépinière	4 alluviaux secs	0,006	21,739	0,034
8	20	41	VE150 - Pépinière	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,003	11,594	0,055
7	20	27	VE150 - Pépinière	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,003	10,145	0,093
1	20	3	VE150 - Pépinière	3 urbanisés 0-6	0,000	1,449	0,008
1	20	29	VE150 - Pépinière	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,000	1,449	0,009
1	20	45	VE150 - Pépinière	45 rivières	0,000	1,449	0,059
4	22	41	VE211 - Lande	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,002	66,667	0,027
1	22	27	VE211 - Lande	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,000	16,667	0,013
1	22	43	VE211 - Lande	43 ruisselets	0,000	16,667	0,020
2	23	1	VE212 - Lande buissonneuse	1 urbanisés 6-100 S	0,001	50,000	0,061
2	23	3	VE212 - Lande buissonneuse	3 urbanisés 0-6	0,001	50,000	0,015
117	16	4	VE220 - Broussailles	4 alluviaux secs	0,044	17,463	0,262
116	16	41	VE220 - Broussailles	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,044	17,313	0,793
66	16	25	VE220 - Broussailles	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,025	9,851	0,483
44	16	19	VE220 - Broussailles	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,017	6,567	0,137
42	16	29	VE220 - Broussailles	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	6,269	0,378
38	16	27	VE220 - Broussailles	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,014	5,672	0,504
36	16	26	VE220 - Broussailles	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,014	5,373	0,525
31	16	40	VE220 - Broussailles	40 extractions	0,012	4,627	3,199
28	16	43	VE220 - Broussailles	43 ruisselets	0,011	4,179	0,567
23	16	9	VE220 - Broussailles	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,009	3,433	0,068
16	16	0	VE220 - Broussailles	Pas de donnée	0,006	2,388	2,189
15	16	47	VE220 - Broussailles	47 étangs zone littorale	0,006	2,239	1,053
13	16	3	VE220 - Broussailles	3 urbanisés 0-6	0,005	1,940	0,100
13	16	17	VE220 - Broussailles	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,005	1,940	0,228
12	16	28	VE220 - Broussailles	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,005	1,791	0,279
11	16	1	VE220 - Broussailles	1 urbanisés 6-100 S	0,004	1,642	0,333
11	16	5	VE220 - Broussailles	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,004	1,642	0,305
8	16	24	VE220 - Broussailles	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,003	1,194	3,213
4	16	6	VE220 - Broussailles	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,002	0,597	0,058
4	16	8	VE220 - Broussailles	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,002	0,597	0,024
4	16	18	VE220 - Broussailles	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,002	0,597	0,047
3	16	2	VE220 - Broussailles	2 urbanisés 6-100 N	0,001	0,448	0,154
3	16	15	VE220 - Broussailles	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,001	0,448	0,088
3	16	16	VE220 - Broussailles	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,001	0,448	0,050
3	16	32	VE220 - Broussailles	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,001	0,448	0,385
2	16	45	VE220 - Broussailles	45 rivières	0,001	0,299	0,117
1	16	7	VE220 - Broussailles	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,000	0,149	0,012
1	16	20	VE220 - Broussailles	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,000	0,149	0,311
1	16	21	VE220 - Broussailles	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,000	0,149	0,549
1	16	23	VE220 - Broussailles	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,000	0,149	1,149
371	13	41	VE231 - Végétation rudérale	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,139	24,217	2,536
259	13	4	VE231 - Végétation rudérale	4 alluviaux secs	0,097	16,906	0,581
120	13	19	VE231 - Végétation rudérale	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,045	7,833	0,372
106	13	3	VE231 - Végétation rudérale	3 urbanisés 0-6	0,040	6,919	0,814
84	13	29	VE231 - Végétation rudérale	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,032	5,483	0,755
74	13	25	VE231 - Végétation rudérale	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,028	4,830	0,541
53	13	43	VE231 - Végétation rudérale	43 ruisselets	0,020	3,460	1,074
50	13	17	VE231 - Végétation rudérale	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,019	3,264	0,877
45	13	27	VE231 - Végétation rudérale	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,017	2,937	0,597
41	13	9	VE231 - Végétation rudérale	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,015	2,676	0,121
29	13	14	VE231 - Végétation rudérale	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,011	1,893	6,144
29	13	28	VE231 - Végétation rudérale	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,011	1,893	0,675
24	13	40	VE231 - Végétation rudérale	40 extractions	0,009	1,567	2,477
23	13	2	VE231 - Végétation rudérale	2 urbanisés 6-100 N	0,009	1,501	1,178

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
23	13	5	VE231 - Végétation rudérale	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,009	1,501	0,638
22	13	15	VE231 - Végétation rudérale	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	0,008	1,436	0,645
21	13	26	VE231 - Végétation rudérale	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,008	1,371	0,306
19	13	48	VE231 - Végétation rudérale	48 tourbeux	0,007	1,240	6,884
17	13	7	VE231 - Végétation rudérale	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,006	1,110	0,210
16	13	18	VE231 - Végétation rudérale	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	0,006	1,044	0,186
15	13	6	VE231 - Végétation rudérale	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,006	0,979	0,217
14	13	16	VE231 - Végétation rudérale	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,005	0,914	0,234
14	13	30	VE231 - Végétation rudérale	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,005	0,914	2,068
10	13	1	VE231 - Végétation rudérale	1 urbanisés 6-100 S	0,004	0,653	0,303
9	13	8	VE231 - Végétation rudérale	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,587	0,054
8	13	47	VE231 - Végétation rudérale	47 étangs zone littorale	0,003	0,522	0,562
6	13	39	VE231 - Végétation rudérale	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,002	0,392	2,632
5	13	36	VE231 - Végétation rudérale	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,002	0,326	0,630
4	13	32	VE231 - Végétation rudérale	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,002	0,261	0,513
4	13	44	VE231 - Végétation rudérale	44 ruisseaux	0,002	0,261	0,166
3	13	13	VE231 - Végétation rudérale	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,196	2,098
3	13	24	VE231 - Végétation rudérale	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,001	0,196	1,205
3	13	31	VE231 - Végétation rudérale	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,001	0,196	1,829
2	13	33	VE231 - Végétation rudérale	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,131	1,176
2	13	45	VE231 - Végétation rudérale	45 rivières	0,001	0,131	0,117
1	13	0	VE231 - Végétation rudérale	Pas de donnée	0,000	0,065	0,137
1	13	22	VE231 - Végétation rudérale	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,000	0,065	0,725
1	13	34	VE231 - Végétation rudérale	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,000	0,065	0,078
1	13	38	VE231 - Végétation rudérale	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,000	0,065	0,752
457	15	41	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,172	46,728	3,124
63	15	4	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	4 alluviaux secs	0,024	6,442	0,141
54	15	25	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,020	5,521	0,395
42	15	29	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,016	4,294	0,378
38	15	3	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	3 urbanisés 0-6	0,014	3,885	0,292
37	15	48	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	48 tourbeux	0,014	3,783	13,406
33	15	19	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	0,012	3,374	0,102
29	15	40	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	40 extractions	0,011	2,965	2,993
28	15	27	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,011	2,863	0,372
26	15	43	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	43 ruisselets	0,010	2,658	0,527
23	15	28	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,009	2,352	0,536
20	15	26	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,008	2,045	0,292
16	15	6	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,006	1,636	0,231
16	15	16	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,006	1,636	0,268
16	15	36	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,006	1,636	2,015
15	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,006	1,534	0,044
10	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,004	1,022	0,124
9	15	44	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	44 ruisseaux	0,003	0,920	0,374
8	15	14	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,003	0,818	1,695
7	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,003	0,716	0,042
6	15	47	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	47 étangs zone littorale	0,002	0,613	0,421
5	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	1 urbanisés 6-100 S	0,002	0,511	0,152
4	15	17	VE232 - Végétation rudérale	17 limoneux à B textural tacheté 3-6 S	0,002	0,409	0,070

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
			buissonneuse				
4	15	18	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	0,002	0,409	0,047
3	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,307	2,098
3	15	15	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	0,001	0,307	0,088
2	15	0	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Pas de donnée	0,001	0,204	0,274
1	15	2	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	2 urbanisés 6-100 N	0,000	0,102	0,051
1	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,102	0,877
1	15	11	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,000	0,102	1,087
1	15	45	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	45 rivières	0,000	0,102	0,059
29	21	47	VE240 - Roselière	47 étangs zone littorale	0,011	60,417	2,037
10	21	41	VE240 - Roselière	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,004	20,833	0,068
4	21	46	VE240 - Roselière	46 étangs	0,002	8,333	3,279
2	21	4	VE240 - Roselière	4 alluviaux secs	0,001	4,167	0,004
2	21	7	VE240 - Roselière	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,001	4,167	0,025
1	21	43	VE240 - Roselière	43 ruisselets	0,000	2,083	0,020
589	17	19	VE310 - Pelouse	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	0,221	22,883	1,828
390	17	4	VE310 - Pelouse	4 alluviaux secs	0,147	15,152	0,874
283	17	3	VE310 - Pelouse	3 urbanisés 0-6	0,106	10,995	2,173
148	17	41	VE310 - Pelouse	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,056	5,750	1,012
122	17	9	VE310 - Pelouse	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,046	4,740	0,361
115	17	8	VE310 - Pelouse	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,043	4,468	0,686
104	17	1	VE310 - Pelouse	1 urbanisés 6-100 S	0,039	4,040	3,152
96	17	27	VE310 - Pelouse	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,036	3,730	1,274
94	17	47	VE310 - Pelouse	47 étangs zone littorale	0,035	3,652	6,601
77	17	7	VE310 - Pelouse	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,029	2,991	0,951
73	17	29	VE310 - Pelouse	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,027	2,836	0,656
71	17	18	VE310 - Pelouse	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	0,027	2,758	0,827
64	17	25	VE310 - Pelouse	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,024	2,486	0,468
57	17	17	VE310 - Pelouse	17 limoneux à B textural tacheté 3-6 S	0,021	2,214	1,000
49	17	6	VE310 - Pelouse	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,018	1,904	0,708
42	17	26	VE310 - Pelouse	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,016	1,632	0,612
34	17	2	VE310 - Pelouse	2 urbanisés 6-100 N	0,013	1,321	1,742
34	17	28	VE310 - Pelouse	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,013	1,321	0,792
32	17	43	VE310 - Pelouse	43 ruisselets	0,012	1,243	0,648
22	17	15	VE310 - Pelouse	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	0,008	0,855	0,645
21	17	16	VE310 - Pelouse	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,008	0,816	0,351
19	17	5	VE310 - Pelouse	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,007	0,738	0,527
8	17	0	VE310 - Pelouse	Pas de donnée	0,003	0,311	1,094
7	17	40	VE310 - Pelouse	40 extractions	0,003	0,272	0,722
6	17	11	VE310 - Pelouse	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,002	0,233	6,522
5	17	44	VE310 - Pelouse	44 ruisseaux	0,002	0,194	0,208
3	17	45	VE310 - Pelouse	45 rivières	0,001	0,117	0,176
2	17	13	VE310 - Pelouse	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,001	0,078	1,399
2	17	30	VE310 - Pelouse	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,001	0,078	0,295
2	17	36	VE310 - Pelouse	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,001	0,078	0,252
1	17	14	VE310 - Pelouse	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,000	0,039	0,212
1	17	35	VE310 - Pelouse	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,000	0,039	0,086
1	17	46	VE310 - Pelouse	46 étangs	0,000	0,039	0,820
6619	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	4 alluviaux secs	2,488	23,640	14,841
3972	11	41	VE320 - Prairie ou pré de fauche	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,493	14,186	27,155
1890	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	0,710	6,750	5,865
1842	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,692	6,579	5,451
1544	11	3	VE320 - Prairie ou pré de fauche	3 urbanisés 0-6	0,580	5,514	11,854
1383	11	25	VE320 - Prairie ou pré de fauche	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,520	4,939	10,119
1157	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,435	4,132	6,899
1094	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,411	3,907	15,812
888	11	27	VE320 - Prairie ou pré de fauche	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,334	3,172	11,788
845	11	29	VE320 - Prairie ou pré de fauche	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,318	3,018	7,596
800	11	16	VE320 - Prairie ou pré de fauche	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,301	2,857	13,389
781	11	26	VE320 - Prairie ou pré de fauche	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,294	2,789	11,383
650	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,244	2,322	8,030

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
603	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,227	2,154	7,023
524	11	5	VE320 - Prairie ou pré de fauche	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,197	1,871	14,539
503	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,189	1,796	8,825
417	11	28	VE320 - Prairie ou pré de fauche	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,157	1,489	9,709
338	11	43	VE320 - Prairie ou pré de fauche	43 ruisselets	0,127	1,207	6,846
302	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	1 urbanisés 6-100 S	0,114	1,079	9,152
259	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	2 urbanisés 6-100 N	0,097	0,925	13,268
241	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,091	0,861	7,061
166	11	34	VE320 - Prairie ou pré de fauche	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,062	0,593	12,898
138	11	40	VE320 - Prairie ou pré de fauche	40 extractions	0,052	0,493	14,241
122	11	36	VE320 - Prairie ou pré de fauche	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,046	0,436	15,365
121	11	32	VE320 - Prairie ou pré de fauche	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,045	0,432	15,533
92	11	47	VE320 - Prairie ou pré de fauche	47 étangs zone littorale	0,035	0,329	6,461
90	11	35	VE320 - Prairie ou pré de fauche	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,034	0,321	7,759
76	11	44	VE320 - Prairie ou pré de fauche	44 ruisseaux	0,029	0,271	3,156
57	11	45	VE320 - Prairie ou pré de fauche	45 rivières	0,021	0,204	3,341
56	11	0	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Pas de donnée	0,021	0,200	7,661
56	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,021	0,200	60,870
56	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,021	0,200	11,864
53	11	30	VE320 - Prairie ou pré de fauche	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,020	0,189	7,829
51	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,019	0,182	35,664
46	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,164	40,351
46	11	39	VE320 - Prairie ou pré de fauche	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,017	0,164	20,175
28	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,011	0,100	14,286
23	11	38	VE320 - Prairie ou pré de fauche	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,009	0,082	17,293
20	11	24	VE320 - Prairie ou pré de fauche	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,008	0,071	8,032
15	11	21	VE320 - Prairie ou pré de fauche	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,006	0,054	8,242
13	11	22	VE320 - Prairie ou pré de fauche	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,005	0,046	9,420
6	11	20	VE320 - Prairie ou pré de fauche	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,002	0,021	1,863
6	11	48	VE320 - Prairie ou pré de fauche	48 tourbeux	0,002	0,021	2,174
3	11	23	VE320 - Prairie ou pré de fauche	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,011	3,448
3	11	33	VE320 - Prairie ou pré de fauche	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,011	1,765
3	11	37	VE320 - Prairie ou pré de fauche	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,011	9,677
1	11	31	VE320 - Prairie ou pré de fauche	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,000	0,004	0,610
5915	1	3	VE330 - Jardin	3 urbanisés 0-6	2,223	27,846	45,413
2688	1	4	VE330 - Jardin	4 alluviaux secs	1,010	12,654	6,027
1594	1	1	VE330 - Jardin	1 urbanisés 6-100 S	0,599	7,504	48,303
1362	1	25	VE330 - Jardin	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,512	6,412	9,966
1038	1	41	VE330 - Jardin	41 alluviaux humides et battance de nappe	0,390	4,887	7,096
939	1	9	VE330 - Jardin	9 limoneux à B textural normaux 0-3	0,353	4,420	2,779
935	1	2	VE330 - Jardin	2 urbanisés 6-100 N	0,351	4,402	47,900
858	1	29	VE330 - Jardin	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	0,322	4,039	7,712
848	1	19	VE330 - Jardin	19 limoneux à B textural tâcheté 0-3	0,319	3,992	2,632
668	1	27	VE330 - Jardin	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	0,251	3,145	8,868
584	1	26	VE330 - Jardin	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,220	2,749	8,512
470	1	8	VE330 - Jardin	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	0,177	2,213	2,803
371	1	7	VE330 - Jardin	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	0,139	1,747	4,583
345	1	6	VE330 - Jardin	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	0,130	1,624	4,986
342	1	18	VE330 - Jardin	18 limoneux à B textural tâcheté 3-6 N	0,129	1,610	3,983
288	1	17	VE330 - Jardin	17 limoneux à B textural tâcheté 3-6 S	0,108	1,356	5,053
268	1	28	VE330 - Jardin	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,101	1,262	6,240
236	1	16	VE330 - Jardin	16 limoneux à B textural tâcheté 6-100 N	0,089	1,111	3,950
218	1	15	VE330 - Jardin	15 limoneux à B textural tâcheté 6-100 S	0,082	1,026	6,387
215	1	5	VE330 - Jardin	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,081	1,012	5,966
178	1	43	VE330 - Jardin	43 ruisselets	0,067	0,838	3,605
157	1	35	VE330 - Jardin	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,059	0,739	13,534
140	1	40	VE330 - Jardin	40 extractions	0,053	0,659	14,448
84	1	36	VE330 - Jardin	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,032	0,395	10,579
79	1	47	VE330 - Jardin	47 étangs zone littorale	0,030	0,372	5,548
76	1	44	VE330 - Jardin	44 ruisseaux	0,029	0,358	3,156
70	1	34	VE330 - Jardin	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,026	0,330	5,439
52	1	32	VE330 - Jardin	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,020	0,245	6,675
37	1	30	VE330 - Jardin	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,014	0,174	5,465
30	1	45	VE330 - Jardin	45 rivières	0,011	0,141	1,758
25	1	0	VE330 - Jardin	Pas de donnée	0,009	0,118	3,420
22	1	38	VE330 - Jardin	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,008	0,104	16,541
20	1	39	VE330 - Jardin	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,094	8,772
17	1	14	VE330 - Jardin	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,006	0,080	3,602
17	1	48	VE330 - Jardin	48 tourbeux	0,006	0,080	6,159

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
14	1	20	VE330 - Jardin	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,005	0,066	4,348
10	1	13	VE330 - Jardin	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,004	0,047	6,993
8	1	11	VE330 - Jardin	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,003	0,038	8,696
7	1	21	VE330 - Jardin	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,003	0,033	3,846
5	1	22	VE330 - Jardin	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,002	0,024	3,623
4	1	24	VE330 - Jardin	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,002	0,019	1,606
3	1	23	VE330 - Jardin	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,001	0,014	3,448
2	1	33	VE330 - Jardin	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,001	0,009	1,176
2	1	37	VE330 - Jardin	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,001	0,009	6,452
1	1	10	VE330 - Jardin	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,000	0,005	0,877
28570	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	9 limoneux à B textural normaux 0-3	10,739	20,143	84,554
27784	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	4 alluviaux secs	10,443	19,589	62,299
25021	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	19 limoneux à B textural tacheté 0-3	9,405	17,641	77,650
14064	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	8 limoneux à B textural normaux 3-6 N	5,286	9,916	83,864
6397	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	18 limoneux à B textural tacheté 3-6 N	2,404	4,510	74,505
6239	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	7 limoneux à B textural normaux 3-6 S	2,345	4,399	77,072
4639	10	6	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	6 limoneux à B textural normaux 6-100 N	1,744	3,271	67,047
4399	10	29	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	29 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 0-3	1,653	3,101	39,542
3777	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	17 limoneux à B textural tacheté 3-6 S	1,420	2,663	66,263
2746	10	27	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	27 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 S	1,032	1,936	36,453
2665	10	41	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	41 alluviaux humides et battance de nappe	1,002	1,879	18,220
2303	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	5 limoneux à B textural normaux 6-100 S	0,866	1,624	63,901
2215	10	16	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	16 limoneux à B textural tacheté 6-100 N	0,833	1,562	37,071
2029	10	25	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	25 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 S	0,763	1,431	14,846
1813	10	28	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	28 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 3-6 N	0,681	1,278	42,212
1447	10	26	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	26 sablo-limoneux et limono-sablo-argileux 6-100 N	0,544	1,020	21,090
1175	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	15 limoneux à B textural tacheté 6-100 S	0,442	0,828	34,427
892	10	34	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	34 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 0-3	0,335	0,629	69,308
647	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	3 urbanisés 0-6	0,243	0,456	4,967
481	10	32	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	32 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 S	0,181	0,339	61,746
411	10	30	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	30 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 S	0,154	0,290	60,709
234	10	40	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	40 extractions	0,088	0,165	24,149
197	10	36	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	36 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 N	0,074	0,139	24,811
194	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	14 limoneux à B textural humides à très humides 0-3	0,073	0,137	41,102
189	10	0	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Pas de donnée	0,071	0,133	25,855
181	10	43	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	43 ruisselets	0,068	0,128	3,666
155	10	33	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	33 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 3-6 N	0,058	0,109	91,176
150	10	35	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	35 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 6-100 S	0,056	0,106	12,931
147	10	31	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	31 limono-caillouteux indéfinis et calcaires 6-100 N	0,055	0,104	89,634
138	10	12	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	12 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 S	0,052	0,097	70,408

Count	IGN	phyto	leg_IGN	leg_phyto	pour_tot	pour_IGN	pour_phyto
84	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	1 urbanisés 6-100 S	0,032	0,059	2,545
71	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	2 urbanisés 6-100 N	0,027	0,050	3,637
54	10	24	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	24 limoneux à B textural morcelé 0-3	0,020	0,038	21,687
46	10	47	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	47 étangs zone littorale	0,017	0,032	3,230
44	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	10 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 S	0,017	0,031	38,596
41	10	38	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	38 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 N	0,015	0,029	30,827
39	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	13 limoneux à B textural humides à très humides 3-6 N	0,015	0,027	27,273
36	10	45	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	45 rivières	0,014	0,025	2,110
25	10	44	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	44 ruisseaux	0,009	0,018	1,038
22	10	39	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	39 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 0-3	0,008	0,016	9,649
20	10	22	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	22 limoneux à B textural morcelé 3-6 S	0,008	0,014	14,493
17	10	37	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	37 limono-caillouteux gréseux-schisteux et schisteux 3-6 S	0,006	0,012	54,839
12	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	11 limoneux à B textural humides à très humides 6-100 N	0,005	0,008	13,043
10	10	23	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	23 limoneux à B textural morcelé 3-6 N	0,004	0,007	11,494
9	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	20 limoneux à B textural morcelé 6-100 S	0,003	0,006	2,795
7	10	21	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	21 limoneux à B textural morcelé 6-100 N	0,003	0,005	3,846

10.3 CARTE DE VÉGÉTATION 103E ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
164	7	1	VE114 - Peupleraie	QCf	0,215	14,311	37,104
111	8	1	HY112 - Rivières	QCf	0,146	5,182	25,113
99	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCf	0,130	1,294	22,398
20	5	1	VE130 - Couvert mixte	QCf	0,026	1,140	4,525
12	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QCf	0,016	5,581	2,715
11	14	1	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCf	0,014	8,088	2,489
10	1	1	VE330 - Jardin	QCf	0,013	0,233	2,262
7	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCf	0,009	0,086	1,584
4	2	1	RO000 - Routes	QCf	0,005	0,316	0,905
2	13	1	VE231 - Végétation rudérale	QCf	0,003	0,725	0,452
1	3	1	ST000 - Bâtiments	QCf	0,001	0,209	0,226
1	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCf	0,001	0,002	0,226
186	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCs	0,244	2,431	59,425
50	8	2	HY112 - Rivières	QCs	0,066	2,334	15,974
27	7	2	VE114 - Peupleraie	QCs	0,035	2,356	8,626
17	5	2	VE130 - Couvert mixte	QCs	0,022	0,969	5,431
10	2	2	RO000 - Routes	QCs	0,013	0,789	3,195
6	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCs	0,008	0,013	1,917
5	1	2	VE330 - Jardin	QCs	0,007	0,116	1,597
4	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCs	0,005	0,049	1,278
4	14	2	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCs	0,005	2,941	1,278
2	16	2	VE220 - Broussailles	QCs	0,003	0,509	0,639
1	3	2	ST000 - Bâtiments	QCs	0,001	0,209	0,319
1	17	2	VE310 - Pelouse	QCs	0,001	0,331	0,319
1270	4	3	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCc	1,668	16,599	78,347
166	5	3	VE130 - Couvert mixte	QCc	0,218	9,459	10,241
42	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCc	0,055	0,094	2,591
31	2	3	RO000 - Routes	QCc	0,041	2,447	1,912
29	6	3	VE120 - Conifères	QCc	0,038	1,279	1,789

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
27	8	3	HY112 - Rivières	QCc	0,035	1,261	1,666
23	11	3	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCc	0,030	0,282	1,419
11	1	3	VE330 - Jardin	QCc	0,014	0,256	0,679
9	16	3	VE220 - Broussailles	QCc	0,012	2,290	0,555
6	18	3	VE140 - Verger	QCc	0,008	0,862	0,370
2	7	3	VE114 - Peupleraie	QCc	0,003	0,175	0,123
2	13	3	VE231 - Végétation rudérale	QCc	0,003	0,725	0,123
1	3	3	ST000 - Bâtiments	QCc	0,001	0,209	0,062
1	14	3	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCc	0,001	0,735	0,062
1	17	3	VE310 - Pelouse	QCc	0,001	0,331	0,062
1051	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QSI	1,380	13,737	73,910
196	6	4	VE120 - Conifères	QSI	0,257	8,642	13,783
125	5	4	VE130 - Couvert mixte	QSI	0,164	7,123	8,790
22	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QSI	0,029	0,270	1,547
7	2	4	RO000 - Routes	QSI	0,009	0,552	0,492
7	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QSI	0,009	0,016	0,492
6	1	4	VE330 - Jardin	QSI	0,008	0,140	0,422
4	17	4	VE310 - Pelouse	QSI	0,005	1,325	0,281
2	3	4	ST000 - Bâtiments	QSI	0,003	0,418	0,141
1	7	4	VE114 - Peupleraie	QSI	0,001	0,087	0,070
1	8	4	HY112 - Rivières	QSI	0,001	0,047	0,070
544	6	5	VE120 - Conifères	CG	0,714	23,986	39,335
391	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CG	0,513	5,110	28,272
289	5	5	VE130 - Couvert mixte	CG	0,379	16,467	20,897
84	1	5	VE330 - Jardin	CG	0,110	1,955	6,074
23	2	5	RO000 - Routes	CG	0,030	1,815	1,663
19	16	5	VE220 - Broussailles	CG	0,025	4,835	1,374
14	3	5	ST000 - Bâtiments	CG	0,018	2,923	1,012
5	12	5	GS300 - Surface stérile	CG	0,007	2,165	0,362
4	13	5	VE231 - Végétation rudérale	CG	0,005	1,449	0,289
4	15	5	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CG	0,005	1,860	0,289
3	17	5	VE310 - Pelouse	CG	0,004	0,993	0,217
2	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	CG	0,003	0,004	0,145
1	7	5	VE114 - Peupleraie	CG	0,001	0,087	0,072
48	6	6	VE120 - Conifères	CS	0,063	2,116	44,860
26	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CS	0,034	0,340	24,299
23	5	6	VE130 - Couvert mixte	CS	0,030	1,311	21,495
3	1	6	VE330 - Jardin	CS	0,004	0,070	2,804
3	2	6	RO000 - Routes	CS	0,004	0,237	2,804
2	3	6	ST000 - Bâtiments	CS	0,003	0,418	1,869
2	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	CS	0,003	0,025	1,869
1872	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QS	2,458	24,467	48,737
1014	6	7	VE120 - Conifères	QS	1,331	44,709	26,399
602	5	7	VE130 - Couvert mixte	QS	0,790	34,302	15,673
162	1	7	VE330 - Jardin	QS	0,213	3,771	4,218
45	2	7	RO000 - Routes	QS	0,059	3,552	1,172
30	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QS	0,039	0,368	0,781
29	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QS	0,038	0,065	0,755
21	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QS	0,028	9,767	0,547
14	3	7	ST000 - Bâtiments	QS	0,018	2,923	0,364
14	16	7	VE220 - Broussailles	QS	0,018	3,562	0,364
14	17	7	VE310 - Pelouse	QS	0,018	4,636	0,364
10	12	7	GS300 - Surface stérile	QS	0,013	4,329	0,260
5	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QS	0,007	3,676	0,130
4	7	7	VE114 - Peupleraie	QS	0,005	0,349	0,104
3	13	7	VE231 - Végétation rudérale	QS	0,004	1,087	0,078
2	9	7	RA112 - Rail	QS	0,003	7,407	0,052
359	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ag	0,471	4,692	25,772
301	1	8	VE330 - Jardin	Ag	0,395	7,007	21,608
167	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ag	0,219	2,047	11,989
128	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Ag	0,168	0,286	9,189
115	5	8	VE130 - Couvert mixte	Ag	0,151	6,553	8,256
105	6	8	VE120 - Conifères	Ag	0,138	4,630	7,538
50	17	8	VE310 - Pelouse	Ag	0,066	16,556	3,589
43	13	8	VE231 - Végétation rudérale	Ag	0,056	15,580	3,087
39	16	8	VE220 - Broussailles	Ag	0,051	9,924	2,800

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
29	3	8	ST000 - Bâtiments	Ag	0,038	6,054	2,082
25	2	8	RO000 - Routes	Ag	0,033	1,973	1,795
21	12	8	GS300 - Surface stérile	Ag	0,028	9,091	1,508
7	7	8	VE114 - Peupleraie	Ag	0,009	0,611	0,503
4	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ag	0,005	1,860	0,287
3664	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lt	4,811	8,200	35,329
3490	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt	4,583	42,775	33,652
1433	1	9	VE330 - Jardin	Lt	1,882	33,357	13,817
393	18	9	VE140 - Verger	Lt	0,516	56,466	3,789
354	8	9	HY112 - Rivières	Lt	0,465	16,527	3,413
238	2	9	RO000 - Routes	Lt	0,313	18,785	2,295
183	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt	0,240	2,392	1,765
155	3	9	ST000 - Bâtiments	Lt	0,204	32,359	1,495
101	7	9	VE114 - Peupleraie	Lt	0,133	8,813	0,974
93	16	9	VE220 - Broussailles	Lt	0,122	23,664	0,897
83	17	9	VE310 - Pelouse	Lt	0,109	27,483	0,800
41	6	9	VE120 - Conifères	Lt	0,054	1,808	0,395
40	5	9	VE130 - Couvert mixte	Lt	0,053	2,279	0,386
40	12	9	GS300 - Surface stérile	Lt	0,053	17,316	0,386
24	13	9	VE231 - Végétation rudérale	Lt	0,032	8,696	0,231
15	21	9	VE240 - Roselière	Lt	0,020	93,750	0,145
9	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt	0,012	4,186	0,087
8	14	9	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Lt	0,011	5,882	0,077
4	9	9	RA112 - Rail	Lt	0,005	14,815	0,039
3	20	9	VE150 - Pépinière	Lt	0,004	20,000	0,029
881	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AS	1,157	1,972	59,567
188	1	10	VE330 - Jardin	AS	0,247	4,376	12,711
175	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AS	0,230	2,145	11,832
62	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AS	0,081	0,810	4,192
37	6	10	VE120 - Conifères	AS	0,049	1,631	2,502
36	16	10	VE220 - Broussailles	AS	0,047	9,160	2,434
32	5	10	VE130 - Couvert mixte	AS	0,042	1,823	2,164
28	2	10	RO000 - Routes	AS	0,037	2,210	1,893
16	3	10	ST000 - Bâtiments	AS	0,021	3,340	1,082
9	12	10	GS300 - Surface stérile	AS	0,012	3,896	0,609
5	8	10	HY112 - Rivières	AS	0,007	0,233	0,338
4	17	10	VE310 - Pelouse	AS	0,005	1,325	0,270
3	14	10	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	AS	0,004	2,206	0,203
1	7	10	VE114 - Peupleraie	AS	0,001	0,087	0,068
1	13	10	VE231 - Végétation rudérale	AS	0,001	0,362	0,068
1	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	AS	0,001	0,465	0,068
178	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Mg	0,234	2,326	29,568
132	8	11	HY112 - Rivières	Mg	0,173	6,162	21,927
117	7	11	VE114 - Peupleraie	Mg	0,154	10,209	19,435
40	1	11	VE330 - Jardin	Mg	0,053	0,931	6,645
35	15	11	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Mg	0,046	16,279	5,814
23	16	11	VE220 - Broussailles	Mg	0,030	5,852	3,821
22	14	11	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Mg	0,029	16,176	3,654
14	5	11	VE130 - Couvert mixte	Mg	0,018	0,798	2,326
9	2	11	RO000 - Routes	Mg	0,012	0,710	1,495
9	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Mg	0,012	0,110	1,495
7	17	11	VE310 - Pelouse	Mg	0,009	2,318	1,163
5	12	11	GS300 - Surface stérile	Mg	0,007	2,165	0,831
5	13	11	VE231 - Végétation rudérale	Mg	0,007	1,812	0,831
3	3	11	ST000 - Bâtiments	Mg	0,004	0,626	0,498
3	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Mg	0,004	0,007	0,498
484	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QSa	0,636	6,326	77,814
67	5	12	VE130 - Couvert mixte	QSa	0,088	3,818	10,772
21	6	12	VE120 - Conifères	QSa	0,028	0,926	3,376
12	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QSa	0,016	0,147	1,929
11	1	12	VE330 - Jardin	QSa	0,014	0,256	1,768
7	2	12	RO000 - Routes	QSa	0,009	0,552	1,125
7	7	12	VE114 - Peupleraie	QSa	0,009	0,611	1,125
7	10	12	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QSa	0,009	0,016	1,125
4	9	12	RA112 - Rail	QSa	0,005	14,815	0,643
2	3	12	ST000 - Bâtiments	QSa	0,003	0,418	0,322

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
195	8	13	HY112 - Rivières	Mo	0,256	9,104	30,757
133	7	13	VE114 - Peupleraie	Mo	0,175	11,606	20,978
95	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Mo	0,125	1,164	14,984
55	1	13	VE330 - Jardin	Mo	0,072	1,280	8,675
48	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Mo	0,063	0,627	7,571
30	5	13	VE130 - Couvert mixte	Mo	0,039	1,709	4,732
18	14	13	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Mo	0,024	13,235	2,839
15	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Mo	0,020	0,034	2,366
14	13	13	VE231 - Végétation rudérale	Mo	0,018	5,072	2,208
13	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Mo	0,017	6,047	2,050
6	17	13	VE310 - Pelouse	Mo	0,008	1,987	0,946
5	3	13	ST000 - Bâtiments	Mo	0,007	1,044	0,789
4	2	13	RO000 - Routes	Mo	0,005	0,316	0,631
1	6	13	VE120 - Conifères	Mo	0,001	0,044	0,158
1	12	13	GS300 - Surface stérile	Mo	0,001	0,433	0,158
1	16	13	VE220 - Broussailles	Mo	0,001	0,254	0,158
19309	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	A	25,355	43,211	82,651
1558	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A	2,046	19,095	6,669
694	1	14	VE330 - Jardin	A	0,911	16,155	2,971
329	2	14	RO000 - Routes	A	0,432	25,967	1,408
296	7	14	VE114 - Peupleraie	A	0,389	25,829	1,267
294	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A	0,386	3,843	1,258
223	8	14	HY112 - Rivières	A	0,293	10,411	0,955
178	18	14	VE140 - Verger	A	0,234	25,575	0,762
164	6	14	VE120 - Conifères	A	0,215	7,231	0,702
71	3	14	ST000 - Bâtiments	A	0,093	14,823	0,304
71	5	14	VE130 - Couvert mixte	A	0,093	4,046	0,304
66	13	14	VE231 - Végétation rudérale	A	0,087	23,913	0,283
45	16	14	VE220 - Broussailles	A	0,059	11,450	0,193
19	12	14	GS300 - Surface stérile	A	0,025	8,225	0,081
19	17	14	VE310 - Pelouse	A	0,025	6,291	0,081
14	15	14	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A	0,018	6,512	0,060
5	9	14	RA112 - Rail	A	0,007	18,519	0,021
5	20	14	VE150 - Pépinière	A	0,007	33,333	0,021
2	14	14	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A	0,003	1,471	0,009
928	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	LI	1,219	11,374	26,961
753	8	15	HY112 - Rivières	LI	0,989	35,154	21,877
689	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	LI	0,905	1,542	20,017
240	1	15	VE330 - Jardin	LI	0,315	5,587	6,973
181	7	15	VE114 - Peupleraie	LI	0,238	15,794	5,259
129	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	LI	0,169	1,686	3,748
99	15	15	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	LI	0,130	46,047	2,876
74	5	15	VE130 - Couvert mixte	LI	0,097	4,217	2,150
64	16	15	VE220 - Broussailles	LI	0,084	16,285	1,859
61	13	15	VE231 - Végétation rudérale	LI	0,080	22,101	1,772
56	14	15	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	LI	0,074	41,176	1,627
48	2	15	RO000 - Routes	LI	0,063	3,788	1,395
39	3	15	ST000 - Bâtiments	LI	0,051	8,142	1,133
28	12	15	GS300 - Surface stérile	LI	0,037	12,121	0,813
21	17	15	VE310 - Pelouse	LI	0,028	6,954	0,610
15	6	15	VE120 - Conifères	LI	0,020	0,661	0,436
10	9	15	RA112 - Rail	LI	0,013	37,037	0,291
7	18	15	VE140 - Verger	LI	0,009	1,006	0,203
19683	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Aa	25,846	44,048	84,760
1285	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa	1,687	15,749	5,534
937	1	17	VE330 - Jardin	Aa	1,230	21,811	4,035
404	2	17	RO000 - Routes	Aa	0,530	31,886	1,740
191	8	17	HY112 - Rivières	Aa	0,251	8,917	0,822
122	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Aa	0,160	1,595	0,525
116	3	17	ST000 - Bâtiments	Aa	0,152	24,217	0,500
109	18	17	VE140 - Verger	Aa	0,143	15,661	0,469
88	12	17	GS300 - Surface stérile	Aa	0,116	38,095	0,379
84	17	17	VE310 - Pelouse	Aa	0,110	27,815	0,362
65	7	17	VE114 - Peupleraie	Aa	0,085	5,672	0,280
43	13	17	VE231 - Végétation rudérale	Aa	0,056	15,580	0,185
43	16	17	VE220 - Broussailles	Aa	0,056	10,941	0,185

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
24	5	17	VE130 - Couvert mixte	Aa	0,032	1,368	0,103
16	6	17	VE120 - Conifères	Aa	0,021	0,705	0,069
3	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Aa	0,004	2,206	0,013
3	15	17	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Aa	0,004	1,395	0,013
3	20	17	VE150 - Pépinière	Aa	0,004	20,000	0,013
2	9	17	RA112 - Rail	Aa	0,003	7,407	0,009
1	21	17	VE240 - Roselière	Aa	0,001	6,250	0,004
874	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QC	1,148	11,423	84,444
63	8	18	HY112 - Rivières	QC	0,083	2,941	6,087
21	2	18	RO000 - Routes	QC	0,028	1,657	2,029
15	7	18	VE114 - Peupleraie	QC	0,020	1,309	1,449
12	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QC	0,016	0,027	1,159
11	5	18	VE130 - Couvert mixte	QC	0,014	0,627	1,063
10	6	18	VE120 - Conifères	QC	0,013	0,441	0,966
8	13	18	VE231 - Végétation rudérale	QC	0,011	2,899	0,773
5	12	18	GS300 - Surface stérile	QC	0,007	2,165	0,483
4	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QC	0,005	0,049	0,386
4	16	18	VE220 - Broussailles	QC	0,005	1,018	0,386
3	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QC	0,004	2,206	0,290
3	17	18	VE310 - Pelouse	QC	0,004	0,993	0,290
2	1	18	VE330 - Jardin	QC	0,003	0,047	0,193
348	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb	0,457	4,265	46,649
204	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lb	0,268	0,457	27,346
112	1	19	VE330 - Jardin	Lb	0,147	2,607	15,013
27	2	19	RO000 - Routes	Lb	0,035	2,131	3,619
20	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb	0,026	0,261	2,681
15	5	19	VE130 - Couvert mixte	Lb	0,020	0,855	2,011
8	3	19	ST000 - Bâtiments	Lb	0,011	1,670	1,072
4	20	19	VE150 - Pépinière	Lb	0,005	26,667	0,536
3	18	19	VE140 - Verger	Lb	0,004	0,431	0,402
2	8	19	HY112 - Rivières	Lb	0,003	0,093	0,268
2	17	19	VE310 - Pelouse	Lb	0,003	0,662	0,268
1	16	19	VE220 - Broussailles	Lb	0,001	0,254	0,134
35	8	20	HY112 - Rivières	AC	0,046	1,634	29,661
27	6	20	VE120 - Conifères	AC	0,035	1,190	22,881
24	7	20	VE114 - Peupleraie	AC	0,032	2,094	20,339
20	5	20	VE130 - Couvert mixte	AC	0,026	1,140	16,949
4	2	20	RO000 - Routes	AC	0,005	0,316	3,390
3	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AC	0,004	0,039	2,542
3	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AC	0,004	0,007	2,542
2	1	20	VE330 - Jardin	AC	0,003	0,047	1,695

10.4 CARTE DE VÉGÉTATION 103E ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR OCCUPATION IGN

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
88	12	17	GS300 - Surface stérile	Aa	0,116	38,095	0,379
40	12	9	GS300 - Surface stérile	Lt	0,053	17,316	0,386
28	12	15	GS300 - Surface stérile	LI	0,037	12,121	0,813
21	12	8	GS300 - Surface stérile	Ag	0,028	9,091	1,508
19	12	14	GS300 - Surface stérile	A	0,025	8,225	0,081
10	12	7	GS300 - Surface stérile	QS	0,013	4,329	0,260
9	12	10	GS300 - Surface stérile	AS	0,012	3,896	0,609
5	12	5	GS300 - Surface stérile	CG	0,007	2,165	0,362
5	12	11	GS300 - Surface stérile	Mg	0,007	2,165	0,831
5	12	18	GS300 - Surface stérile	QC	0,007	2,165	0,483
1	12	13	GS300 - Surface stérile	Mo	0,001	0,433	0,158
753	8	15	HY112 - Rivières	LI	0,989	35,154	21,877
354	8	9	HY112 - Rivières	Lt	0,465	16,527	3,413
223	8	14	HY112 - Rivières	A	0,293	10,411	0,955
195	8	13	HY112 - Rivières	Mo	0,256	9,104	30,757
191	8	17	HY112 - Rivières	Aa	0,251	8,917	0,822
132	8	11	HY112 - Rivières	Mg	0,173	6,162	21,927
111	8	1	HY112 - Rivières	OCf	0,146	5,182	25,113

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
63	8	18	HY112 - Rivières	QC	0,083	2,941	6,087
50	8	2	HY112 - Rivières	QCs	0,066	2,334	15,974
35	8	20	HY112 - Rivières	AC	0,046	1,634	29,661
27	8	3	HY112 - Rivières	QCC	0,035	1,261	1,666
5	8	10	HY112 - Rivières	AS	0,007	0,233	0,338
2	8	19	HY112 - Rivières	Lb	0,003	0,093	0,268
1	8	4	HY112 - Rivières	QSI	0,001	0,047	0,070
56	14	15	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	LI	0,074	41,176	1,627
22	14	11	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Mg	0,029	16,176	3,654
18	14	13	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Mo	0,024	13,235	2,839
11	14	1	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCF	0,014	8,088	2,489
8	14	9	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Lt	0,011	5,882	0,077
5	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QS	0,007	3,676	0,130
4	14	2	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCs	0,005	2,941	1,278
3	14	10	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	AS	0,004	2,206	0,203
3	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Aa	0,004	2,206	0,013
3	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QC	0,004	2,206	0,290
2	14	14	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A	0,003	1,471	0,009
1	14	3	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QCC	0,001	0,735	0,062
10	9	15	RA112 - Rail	LI	0,013	37,037	0,291
5	9	14	RA112 - Rail	A	0,007	18,519	0,021
4	9	9	RA112 - Rail	Lt	0,005	14,815	0,039
4	9	12	RA112 - Rail	QSa	0,005	14,815	0,643
2	9	7	RA112 - Rail	QS	0,003	7,407	0,052
2	9	17	RA112 - Rail	Aa	0,003	7,407	0,009
404	2	17	RO000 - Routes	Aa	0,530	31,886	1,740
329	2	14	RO000 - Routes	A	0,432	25,967	1,408
238	2	9	RO000 - Routes	Lt	0,313	18,785	2,295
48	2	15	RO000 - Routes	LI	0,063	3,788	1,395
45	2	7	RO000 - Routes	QS	0,059	3,552	1,172
31	2	3	RO000 - Routes	QCC	0,041	2,447	1,912
28	2	10	RO000 - Routes	AS	0,037	2,210	1,893
27	2	19	RO000 - Routes	Lb	0,035	2,131	3,619
25	2	8	RO000 - Routes	Ag	0,033	1,973	1,795
23	2	5	RO000 - Routes	CG	0,030	1,815	1,663
21	2	18	RO000 - Routes	QC	0,028	1,657	2,029
10	2	2	RO000 - Routes	QCs	0,013	0,789	3,195
9	2	11	RO000 - Routes	Mg	0,012	0,710	1,495
7	2	4	RO000 - Routes	QSI	0,009	0,552	0,492
7	2	12	RO000 - Routes	QSa	0,009	0,552	1,125
4	2	1	RO000 - Routes	QCF	0,005	0,316	0,905
4	2	13	RO000 - Routes	Mo	0,005	0,316	0,631
4	2	20	RO000 - Routes	AC	0,005	0,316	3,390
3	2	6	RO000 - Routes	CS	0,004	0,237	2,804
155	3	9	ST000 - Bâtiments	Lt	0,204	32,359	1,495
116	3	17	ST000 - Bâtiments	Aa	0,152	24,217	0,500
71	3	14	ST000 - Bâtiments	A	0,093	14,823	0,304
39	3	15	ST000 - Bâtiments	LI	0,051	8,142	1,133
29	3	8	ST000 - Bâtiments	Ag	0,038	6,054	2,082
16	3	10	ST000 - Bâtiments	AS	0,021	3,340	1,082
14	3	5	ST000 - Bâtiments	CG	0,018	2,923	1,012
14	3	7	ST000 - Bâtiments	QS	0,018	2,923	0,364
8	3	19	ST000 - Bâtiments	Lb	0,011	1,670	1,072
5	3	13	ST000 - Bâtiments	Mo	0,007	1,044	0,789
3	3	11	ST000 - Bâtiments	Mg	0,004	0,626	0,498
2	3	4	ST000 - Bâtiments	QSI	0,003	0,418	0,141
2	3	6	ST000 - Bâtiments	CS	0,003	0,418	1,869
2	3	12	ST000 - Bâtiments	QSa	0,003	0,418	0,322
1	3	1	ST000 - Bâtiments	QCF	0,001	0,209	0,226
1	3	2	ST000 - Bâtiments	QCs	0,001	0,209	0,319
1	3	3	ST000 - Bâtiments	QCC	0,001	0,209	0,062
1872	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QS	2,458	24,467	48,737
1270	4	3	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCC	1,668	16,599	78,347
1051	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QSI	1,380	13,737	73,910
874	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QC	1,148	11,423	84,444
484	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QSa	0,636	6,326	77,814

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
391	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CG	0,513	5,110	28,272
359	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ag	0,471	4,692	25,772
294	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A	0,386	3,843	1,258
186	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCs	0,244	2,431	59,425
183	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt	0,240	2,392	1,765
178	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Mg	0,234	2,326	29,568
129	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	LI	0,169	1,686	3,748
122	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Aa	0,160	1,595	0,525
99	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QCF	0,130	1,294	22,398
62	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AS	0,081	0,810	4,192
48	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Mo	0,063	0,627	7,571
26	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CS	0,034	0,340	24,299
20	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb	0,026	0,261	2,681
3	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AC	0,004	0,039	2,542
296	7	14	VE114 - Peupleraie	A	0,389	25,829	1,267
181	7	15	VE114 - Peupleraie	LI	0,238	15,794	5,259
164	7	1	VE114 - Peupleraie	QCF	0,215	14,311	37,104
133	7	13	VE114 - Peupleraie	Mo	0,175	11,606	20,978
117	7	11	VE114 - Peupleraie	Mg	0,154	10,209	19,435
101	7	9	VE114 - Peupleraie	Lt	0,133	8,813	0,974
65	7	17	VE114 - Peupleraie	Aa	0,085	5,672	0,280
27	7	2	VE114 - Peupleraie	QCs	0,035	2,356	8,626
24	7	20	VE114 - Peupleraie	AC	0,032	2,094	20,339
15	7	18	VE114 - Peupleraie	QC	0,020	1,309	1,449
7	7	8	VE114 - Peupleraie	Ag	0,009	0,611	0,503
7	7	12	VE114 - Peupleraie	QSa	0,009	0,611	1,125
4	7	7	VE114 - Peupleraie	QS	0,005	0,349	0,104
2	7	3	VE114 - Peupleraie	QCC	0,003	0,175	0,123
1	7	4	VE114 - Peupleraie	QSI	0,001	0,087	0,070
1	7	5	VE114 - Peupleraie	CG	0,001	0,087	0,072
1	7	10	VE114 - Peupleraie	AS	0,001	0,087	0,068
1014	6	7	VE120 - Conifères	QS	1,331	44,709	26,399
544	6	5	VE120 - Conifères	CG	0,714	23,986	39,335
196	6	4	VE120 - Conifères	QSI	0,257	8,642	13,783
164	6	14	VE120 - Conifères	A	0,215	7,231	0,702
105	6	8	VE120 - Conifères	Ag	0,138	4,630	7,538
48	6	6	VE120 - Conifères	CS	0,063	2,116	44,860
41	6	9	VE120 - Conifères	Lt	0,054	1,808	0,395
37	6	10	VE120 - Conifères	AS	0,049	1,631	2,502
29	6	3	VE120 - Conifères	QCC	0,038	1,279	1,789
27	6	20	VE120 - Conifères	AC	0,035	1,190	22,881
21	6	12	VE120 - Conifères	QSa	0,028	0,926	3,376
16	6	17	VE120 - Conifères	Aa	0,021	0,705	0,069
15	6	15	VE120 - Conifères	LI	0,020	0,661	0,436
10	6	18	VE120 - Conifères	QC	0,013	0,441	0,966
1	6	13	VE120 - Conifères	Mo	0,001	0,044	0,158
602	5	7	VE130 - Couvert mixte	QS	0,790	34,302	15,673
289	5	5	VE130 - Couvert mixte	CG	0,379	16,467	20,897
166	5	3	VE130 - Couvert mixte	QCC	0,218	9,459	10,241
125	5	4	VE130 - Couvert mixte	QSI	0,164	7,123	8,790
115	5	8	VE130 - Couvert mixte	Ag	0,151	6,553	8,256
74	5	15	VE130 - Couvert mixte	LI	0,097	4,217	2,150
71	5	14	VE130 - Couvert mixte	A	0,093	4,046	0,304
67	5	12	VE130 - Couvert mixte	QSa	0,088	3,818	10,772
40	5	9	VE130 - Couvert mixte	Lt	0,053	2,279	0,386
32	5	10	VE130 - Couvert mixte	AS	0,042	1,823	2,164
30	5	13	VE130 - Couvert mixte	Mo	0,039	1,709	4,732
24	5	17	VE130 - Couvert mixte	Aa	0,032	1,368	0,103
23	5	6	VE130 - Couvert mixte	CS	0,030	1,311	21,495
20	5	1	VE130 - Couvert mixte	QCF	0,026	1,140	4,525
20	5	20	VE130 - Couvert mixte	AC	0,026	1,140	16,949
17	5	2	VE130 - Couvert mixte	QCs	0,022	0,969	5,431
15	5	19	VE130 - Couvert mixte	Lb	0,020	0,855	2,011
14	5	11	VE130 - Couvert mixte	Mg	0,018	0,798	2,326
11	5	18	VE130 - Couvert mixte	QC	0,014	0,627	1,063
393	18	9	VE140 - Verger	Lt	0,516	56,466	3,789

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
178	18	14	VE140 - Verger	A	0,234	25,575	0,762
109	18	17	VE140 - Verger	Aa	0,143	15,661	0,469
7	18	15	VE140 - Verger	LI	0,009	1,006	0,203
6	18	3	VE140 - Verger	Qcc	0,008	0,862	0,370
3	18	19	VE140 - Verger	Lb	0,004	0,431	0,402
5	20	14	VE150 - Pépinière	A	0,007	33,333	0,021
4	20	19	VE150 - Pépinière	Lb	0,005	26,667	0,536
3	20	9	VE150 - Pépinière	Lt	0,004	20,000	0,029
3	20	17	VE150 - Pépinière	Aa	0,004	20,000	0,013
93	16	9	VE220 - Broussailles	Lt	0,122	23,664	0,897
64	16	15	VE220 - Broussailles	LI	0,084	16,285	1,859
45	16	14	VE220 - Broussailles	A	0,059	11,450	0,193
43	16	17	VE220 - Broussailles	Aa	0,056	10,941	0,185
39	16	8	VE220 - Broussailles	Ag	0,051	9,924	2,800
36	16	10	VE220 - Broussailles	AS	0,047	9,160	2,434
23	16	11	VE220 - Broussailles	Mg	0,030	5,852	3,821
19	16	5	VE220 - Broussailles	CG	0,025	4,835	1,374
14	16	7	VE220 - Broussailles	QS	0,018	3,562	0,364
9	16	3	VE220 - Broussailles	Qcc	0,012	2,290	0,555
4	16	18	VE220 - Broussailles	QC	0,005	1,018	0,386
2	16	2	VE220 - Broussailles	QCs	0,003	0,509	0,639
1	16	13	VE220 - Broussailles	Mo	0,001	0,254	0,158
1	16	19	VE220 - Broussailles	Lb	0,001	0,254	0,134
66	13	14	VE231 - Végétation rudérale	A	0,087	23,913	0,283
61	13	15	VE231 - Végétation rudérale	LI	0,080	22,101	1,772
43	13	8	VE231 - Végétation rudérale	Ag	0,056	15,580	3,087
43	13	17	VE231 - Végétation rudérale	Aa	0,056	15,580	0,185
24	13	9	VE231 - Végétation rudérale	Lt	0,032	8,696	0,231
14	13	13	VE231 - Végétation rudérale	Mo	0,018	5,072	2,208
8	13	18	VE231 - Végétation rudérale	QC	0,011	2,899	0,773
5	13	11	VE231 - Végétation rudérale	Mg	0,007	1,812	0,831
4	13	5	VE231 - Végétation rudérale	CG	0,005	1,449	0,289
3	13	7	VE231 - Végétation rudérale	QS	0,004	1,087	0,078
2	13	1	VE231 - Végétation rudérale	Qcf	0,003	0,725	0,452
2	13	3	VE231 - Végétation rudérale	Qcc	0,003	0,725	0,123
1	13	10	VE231 - Végétation rudérale	AS	0,001	0,362	0,068
99	15	15	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	LI	0,130	46,047	2,876
35	15	11	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Mg	0,046	16,279	5,814
21	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QS	0,028	9,767	0,547
14	15	14	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A	0,018	6,512	0,060
13	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Mo	0,017	6,047	2,050
12	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Qcf	0,016	5,581	2,715
9	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt	0,012	4,186	0,087
4	15	5	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CG	0,005	1,860	0,289
4	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ag	0,005	1,860	0,287
3	15	17	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Aa	0,004	1,395	0,013
1	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	AS	0,001	0,465	0,068
15	21	9	VE240 - Roselière	Lt	0,020	93,750	0,145
1	21	17	VE240 - Roselière	Aa	0,001	6,250	0,004
84	17	17	VE310 - Pelouse	Aa	0,110	27,815	0,362
83	17	9	VE310 - Pelouse	Lt	0,109	27,483	0,800
50	17	8	VE310 - Pelouse	Ag	0,066	16,556	3,589
21	17	15	VE310 - Pelouse	LI	0,028	6,954	0,610
19	17	14	VE310 - Pelouse	A	0,025	6,291	0,081
14	17	7	VE310 - Pelouse	QS	0,018	4,636	0,364
7	17	11	VE310 - Pelouse	Mg	0,009	2,318	1,163
6	17	13	VE310 - Pelouse	Mo	0,008	1,987	0,946
4	17	4	VE310 - Pelouse	QSI	0,005	1,325	0,281
4	17	10	VE310 - Pelouse	AS	0,005	1,325	0,270
3	17	5	VE310 - Pelouse	CG	0,004	0,993	0,217
3	17	18	VE310 - Pelouse	QC	0,004	0,993	0,290
2	17	19	VE310 - Pelouse	Lb	0,003	0,662	0,268
1	17	2	VE310 - Pelouse	QCs	0,001	0,331	0,319
1	17	3	VE310 - Pelouse	Qcc	0,001	0,331	0,062
3490	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt	4,583	42,775	33,652
1558	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A	2,046	19,095	6,669

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
1285	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa	1,687	15,749	5,534
928	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	LI	1,219	11,374	26,961
348	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb	0,457	4,265	46,649
175	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AS	0,230	2,145	11,832
167	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ag	0,219	2,047	11,989
95	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Mo	0,125	1,164	14,984
30	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QS	0,039	0,368	0,781
23	11	3	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCc	0,030	0,282	1,419
22	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QSI	0,029	0,270	1,547
12	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QSa	0,016	0,147	1,929
9	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Mg	0,012	0,110	1,495
7	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCf	0,009	0,086	1,584
4	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QCS	0,005	0,049	1,278
4	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QC	0,005	0,049	0,386
2	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	CS	0,003	0,025	1,869
1433	1	9	VE330 - Jardin	LI	1,882	33,357	13,817
937	1	17	VE330 - Jardin	Aa	1,230	21,811	4,035
694	1	14	VE330 - Jardin	A	0,911	16,155	2,971
301	1	8	VE330 - Jardin	Ag	0,395	7,007	21,608
240	1	15	VE330 - Jardin	LI	0,315	5,587	6,973
188	1	10	VE330 - Jardin	AS	0,247	4,376	12,711
162	1	7	VE330 - Jardin	QS	0,213	3,771	4,218
112	1	19	VE330 - Jardin	Lb	0,147	2,607	15,013
84	1	5	VE330 - Jardin	CG	0,110	1,955	6,074
55	1	13	VE330 - Jardin	Mo	0,072	1,280	8,675
40	1	11	VE330 - Jardin	Mg	0,053	0,931	6,645
11	1	3	VE330 - Jardin	QCc	0,014	0,256	0,679
11	1	12	VE330 - Jardin	QSa	0,014	0,256	1,768
10	1	1	VE330 - Jardin	QCf	0,013	0,233	2,262
6	1	4	VE330 - Jardin	QSI	0,008	0,140	0,422
5	1	2	VE330 - Jardin	QCS	0,007	0,116	1,597
3	1	6	VE330 - Jardin	CS	0,004	0,070	2,804
2	1	18	VE330 - Jardin	QC	0,003	0,047	0,193
2	1	20	VE330 - Jardin	AC	0,003	0,047	1,695
19683	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Aa	25,846	44,048	84,760
19309	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	A	25,355	43,211	82,651
3664	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	LI	4,811	8,200	35,329
881	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AS	1,157	1,972	59,567
689	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	LI	0,905	1,542	20,017
204	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lb	0,268	0,457	27,346
128	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Ag	0,168	0,286	9,189
42	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCc	0,055	0,094	2,591
29	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QS	0,038	0,065	0,755
15	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Mo	0,020	0,034	2,366
12	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QC	0,016	0,027	1,159
7	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QSI	0,009	0,016	0,492
7	10	12	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QSa	0,009	0,016	1,125
6	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCS	0,008	0,013	1,917
3	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Mg	0,004	0,007	0,498
3	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AC	0,004	0,007	2,542
2	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	CG	0,003	0,004	0,145
1	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QCf	0,001	0,002	0,226

10.5 CARTE DE VÉGÉTATION 129E ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR VÉGÉTATION

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
5734	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Aa1	12,117	25,743	83,331
287	1	1	VE330 - Jardin	Aa1	0,607	11,782	4,171
275	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa1	0,581	4,448	3,997
228	17	1	VE310 - Pelouse	Aa1	0,482	29,572	3,313
116	2	1	RO000 - Routes	Aa1	0,245	13,892	1,686
98	12	1	GS300 - Surface stérile	Aa1	0,207	32,886	1,424
38	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Aa1	0,080	0,673	0,552

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
31	3	1	ST000 - Bâtiments	Aa1	0,066	12,757	0,451
30	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Aa1	0,063	11,236	0,436
12	5	1	VE130 - Couvert mixte	Aa1	0,025	1,463	0,174
11	8	1	HY112 - Rivières	Aa1	0,023	0,551	0,160
11	13	1	VE231 - Végétation rudérale	Aa1	0,023	8,209	0,160
6	14	1	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Aa1	0,013	3,297	0,087
4	7	1	VE114 - Peupleraie	Aa1	0,008	2,484	0,058
3776	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	A2	7,980	16,953	85,237
333	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A2	0,704	5,386	7,517
98	1	2	VE330 - Jardin	A2	0,207	4,023	2,212
65	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A2	0,137	1,152	1,467
47	6	2	VE120 - Conifères	A2	0,099	0,959	1,061
23	2	2	RO000 - Routes	A2	0,049	2,754	0,519
22	15	2	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A2	0,046	8,240	0,497
22	17	2	VE310 - Pelouse	A2	0,046	2,853	0,497
18	5	2	VE130 - Couvert mixte	A2	0,038	2,195	0,406
11	8	2	HY112 - Rivières	A2	0,023	0,551	0,248
9	3	2	ST000 - Bâtiments	A2	0,019	3,704	0,203
3	13	2	VE231 - Végétation rudérale	A2	0,006	2,239	0,068
2	18	2	VE140 - Verger	A2	0,004	1,681	0,045
1	12	2	GS300 - Surface stérile	A2	0,002	0,336	0,023
235	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Aa2	0,497	1,055	99,156
2	2	3	RO000 - Routes	Aa2	0,004	0,240	0,844
984	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lt2	2,079	4,418	41,432
756	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt2	1,598	12,227	31,832
295	1	4	VE330 - Jardin	Lt2	0,623	12,110	12,421
67	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt2	0,142	1,187	2,821
63	2	4	RO000 - Routes	Lt2	0,133	7,545	2,653
59	8	4	HY112 - Rivières	Lt2	0,125	2,956	2,484
34	6	4	VE120 - Conifères	Lt2	0,072	0,694	1,432
24	18	4	VE140 - Verger	Lt2	0,051	20,168	1,011
22	3	4	ST000 - Bâtiments	Lt2	0,046	9,053	0,926
20	5	4	VE130 - Couvert mixte	Lt2	0,042	2,439	0,842
16	17	4	VE310 - Pelouse	Lt2	0,034	2,075	0,674
12	13	4	VE231 - Végétation rudérale	Lt2	0,025	8,955	0,505
10	15	4	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt2	0,021	3,745	0,421
9	7	4	VE114 - Peupleraie	Lt2	0,019	5,590	0,379
4	12	4	GS300 - Surface stérile	Lt2	0,008	1,342	0,168
7903	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	A1	16,701	35,481	79,507
753	11	5	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A1	1,591	12,179	7,575
394	17	5	VE310 - Pelouse	A1	0,833	51,102	3,964
330	1	5	VE330 - Jardin	A1	0,697	13,547	3,320
141	2	5	RO000 - Routes	A1	0,298	16,886	1,419
92	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A1	0,194	1,630	0,926
92	8	5	HY112 - Rivières	A1	0,194	4,609	0,926
45	12	5	GS300 - Surface stérile	A1	0,095	15,101	0,453
42	3	5	ST000 - Bâtiments	A1	0,089	17,284	0,423
36	13	5	VE231 - Végétation rudérale	A1	0,076	26,866	0,362
32	15	5	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A1	0,068	11,985	0,322
29	6	5	VE120 - Conifères	A1	0,061	0,592	0,292
16	20	5	VE150 - Pépinière	A1	0,034	72,727	0,161
14	5	5	VE130 - Couvert mixte	A1	0,030	1,707	0,141
10	18	5	VE140 - Verger	A1	0,021	8,403	0,101
7	7	5	VE114 - Peupleraie	A1	0,015	4,348	0,070
4	14	5	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A1	0,008	2,198	0,040
1811	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt1	3,827	29,290	40,945
1241	10	6	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lt1	2,623	5,572	28,058
436	1	6	VE330 - Jardin	Lt1	0,921	17,898	9,858
400	8	6	HY112 - Rivières	Lt1	0,845	20,040	9,044
120	2	6	RO000 - Routes	Lt1	0,254	14,371	2,713
74	12	6	GS300 - Surface stérile	Lt1	0,156	24,832	1,673
71	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt1	0,150	1,258	1,605
57	5	6	VE130 - Couvert mixte	Lt1	0,120	6,951	1,289
53	3	6	ST000 - Bâtiments	Lt1	0,112	21,811	1,198
32	7	6	VE114 - Peupleraie	Lt1	0,068	19,876	0,723
26	15	6	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt1	0,055	9,738	0,588

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
24	6	6	VE120 - Conifères	L11	0,051	0,490	0,543
23	18	6	VE140 - Verger	L11	0,049	19,328	0,520
22	13	6	VE231 - Végétation rudérale	L11	0,046	16,418	0,497
21	14	6	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	L11	0,044	11,538	0,475
10	17	6	VE310 - Pelouse	L11	0,021	1,297	0,226
2	21	6	VE240 - Roselière	L11	0,004	8,000	0,045
1684	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	L13	3,559	7,560	40,953
1349	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	L13	2,851	21,818	32,806
451	1	7	VE330 - Jardin	L13	0,953	18,514	10,968
147	8	7	HY112 - Rivières	L13	0,311	7,365	3,575
111	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	L13	0,235	1,967	2,699
94	2	7	RO000 - Routes	L13	0,199	11,257	2,286
87	6	7	VE120 - Conifères	L13	0,184	1,776	2,116
44	18	7	VE140 - Verger	L13	0,093	36,975	1,070
37	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	L13	0,078	13,858	0,900
28	3	7	ST000 - Bâtiments	L13	0,059	11,523	0,681
24	7	7	VE114 - Peupleraie	L13	0,051	14,907	0,584
20	5	7	VE130 - Couvert mixte	L13	0,042	2,439	0,486
16	12	7	GS300 - Surface stérile	L13	0,034	5,369	0,389
11	17	7	VE310 - Pelouse	L13	0,023	1,427	0,268
6	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	L13	0,013	3,297	0,146
3	13	7	VE231 - Végétation rudérale	L13	0,006	2,239	0,073
380	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAs	0,803	6,733	37,849
143	8	8	HY112 - Rivières	QAs	0,302	7,164	14,243
114	6	8	VE120 - Conifères	QAs	0,241	2,327	11,355
89	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QAs	0,188	0,400	8,865
82	5	8	VE130 - Couvert mixte	QAs	0,173	10,000	8,167
75	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAs	0,158	1,213	7,470
26	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QAs	0,055	9,738	2,590
19	17	8	VE310 - Pelouse	QAs	0,040	2,464	1,892
18	1	8	VE330 - Jardin	QAs	0,038	0,739	1,793
15	7	8	VE114 - Peupleraie	QAs	0,032	9,317	1,494
14	2	8	RO000 - Routes	QAs	0,030	1,677	1,394
10	12	8	GS300 - Surface stérile	QAs	0,021	3,356	0,996
9	14	8	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QAs	0,019	4,945	0,896
5	18	8	VE140 - Verger	QAs	0,011	4,202	0,498
3	3	8	ST000 - Bâtiments	QAs	0,006	1,235	0,299
2	13	8	VE231 - Végétation rudérale	QAs	0,004	1,493	0,199
318	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	L	0,672	1,428	78,133
46	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	L	0,097	0,744	11,302
11	8	9	HY112 - Rivières	L	0,023	0,551	2,703
11	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	L	0,023	4,120	2,703
10	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	L	0,021	0,177	2,457
5	7	9	VE114 - Peupleraie	L	0,011	3,106	1,229
4	1	9	VE330 - Jardin	L	0,008	0,164	0,983
1	3	9	ST000 - Bâtiments	L	0,002	0,412	0,246
1	6	9	VE120 - Conifères	L	0,002	0,020	0,246
225	8	10	HY112 - Rivières	LI	0,475	11,273	36,585
189	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	LI	0,399	3,057	30,732
62	1	10	VE330 - Jardin	LI	0,131	2,545	10,081
34	13	10	VE231 - Végétation rudérale	LI	0,072	25,373	5,528
30	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	LI	0,063	0,532	4,878
15	14	10	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	LI	0,032	8,242	2,439
14	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	LI	0,030	0,063	2,276
9	2	10	RO000 - Routes	LI	0,019	1,078	1,463
8	17	10	VE310 - Pelouse	LI	0,017	1,038	1,301
7	7	10	VE114 - Peupleraie	LI	0,015	4,348	1,138
7	12	10	GS300 - Surface stérile	LI	0,015	2,349	1,138
6	3	10	ST000 - Bâtiments	LI	0,013	2,469	0,976
6	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	LI	0,013	2,247	0,976
2	6	10	VE120 - Conifères	LI	0,004	0,041	0,325
1	5	10	VE130 - Couvert mixte	LI	0,002	0,122	0,163
201	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb1	0,425	3,251	66,556
50	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lb1	0,106	0,224	16,556
16	2	11	RO000 - Routes	Lb1	0,034	1,916	5,298
11	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb1	0,023	0,195	3,642

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
10	1	11	VE330 - Jardin	Lb1	0,021	0,411	3,311
5	18	11	VE140 - Verger	Lb1	0,011	4,202	1,656
3	3	11	ST000 - Bâtiments	Lb1	0,006	1,235	0,993
3	5	11	VE130 - Couvert mixte	Lb1	0,006	0,366	0,993
2	6	11	VE120 - Conifères	Lb1	0,004	0,041	0,662
1	8	11	HY112 - Rivières	Lb1	0,002	0,050	0,331
26	1	12	VE330 - Jardin	Ss	0,055	1,067	44,068
15	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ss	0,032	0,266	25,424
8	5	12	VE130 - Couvert mixte	Ss	0,017	0,976	13,559
5	6	12	VE120 - Conifères	Ss	0,011	0,102	8,475
3	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ss	0,006	0,049	5,085
2	3	12	ST000 - Bâtiments	Ss	0,004	0,823	3,390
219	1	13	VE330 - Jardin	Av	0,463	8,990	37,182
94	6	13	VE120 - Conifères	Av	0,199	1,919	15,959
81	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Av	0,171	1,310	13,752
74	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Av	0,156	1,311	12,564
37	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Av	0,078	0,166	6,282
18	5	13	VE130 - Couvert mixte	Av	0,038	2,195	3,056
17	3	13	ST000 - Bâtiments	Av	0,036	6,996	2,886
14	2	13	RO000 - Routes	Av	0,030	1,677	2,377
9	8	13	HY112 - Rivières	Av	0,019	0,451	1,528
8	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Av	0,017	2,996	1,358
6	17	13	VE310 - Pelouse	Av	0,013	0,778	1,019
4	12	13	GS300 - Surface stérile	Av	0,008	1,342	0,679
4	18	13	VE140 - Verger	Av	0,008	3,361	0,679
3	20	13	VE150 - Pépinière	Av	0,006	13,636	0,509
1	13	13	VE231 - Végétation rudérale	Av	0,002	0,746	0,170
29	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lb3	0,061	0,130	51,786
20	1	14	VE330 - Jardin	Lb3	0,042	0,821	35,714
3	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb3	0,006	0,053	5,357
2	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb3	0,004	0,032	3,571
1	2	14	RO000 - Routes	Lb3	0,002	0,120	1,786
1	3	14	ST000 - Bâtiments	Lb3	0,002	0,412	1,786
83	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AS	0,175	1,471	57,241
18	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AS	0,038	0,081	12,414
13	6	15	VE120 - Conifères	AS	0,027	0,265	8,966
13	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AS	0,027	0,210	8,966
6	1	15	VE330 - Jardin	AS	0,013	0,246	4,138
4	12	15	GS300 - Surface stérile	AS	0,008	1,342	2,759
3	5	15	VE130 - Couvert mixte	AS	0,006	0,366	2,069
3	20	15	VE150 - Pépinière	AS	0,006	13,636	2,069
2	2	15	RO000 - Routes	AS	0,004	0,240	1,379
432	4	16	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAc	0,913	7,654	60,167
80	8	16	HY112 - Rivières	QAc	0,169	4,008	11,142
79	6	16	VE120 - Conifères	QAc	0,167	1,613	11,003
51	5	16	VE130 - Couvert mixte	QAc	0,108	6,220	7,103
26	2	16	RO000 - Routes	QAc	0,055	3,114	3,621
18	10	16	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QAc	0,038	0,081	2,507
13	11	16	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAc	0,027	0,210	1,811
8	1	16	VE330 - Jardin	QAc	0,017	0,328	1,114
8	7	16	VE114 - Peupleraie	QAc	0,017	4,969	1,114
2	3	16	ST000 - Bâtiments	QAc	0,004	0,823	0,279
1	9	16	RA112 - Rail	QAc	0,002	25,000	0,139
1087	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QA	2,297	19,259	67,182
170	6	17	VE120 - Conifères	QA	0,359	3,470	10,507
153	8	17	HY112 - Rivières	QA	0,323	7,665	9,456
74	5	17	VE130 - Couvert mixte	QA	0,156	9,024	4,574
35	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QA	0,074	0,566	2,163
33	2	17	RO000 - Routes	QA	0,070	3,952	2,040
25	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QA	0,053	0,112	1,545
18	1	17	VE330 - Jardin	QA	0,038	0,739	1,112
11	17	17	VE310 - Pelouse	QA	0,023	1,427	0,680
6	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QA	0,013	3,297	0,371
3	22	17	VE211 - Lande	QA	0,006	60,000	0,185
2	19	17	HY131 - Marais profond	QA	0,004	100,000	0,124
1	18	17	VE140 - Verger	QA	0,002	0,840	0,062

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
1051	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QBv	2,221	18,622	64,757
375	6	18	VE120 - Conifères	QBv	0,792	7,655	23,105
71	8	18	HY112 - Rivières	QBv	0,150	3,557	4,375
45	2	18	RO000 - Routes	QBv	0,095	5,389	2,773
31	5	18	VE130 - Couvert mixte	QBv	0,066	3,780	1,910
15	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QBv	0,032	0,067	0,924
13	1	18	VE330 - Jardin	QBv	0,027	0,534	0,801
10	12	18	GS300 - Surface stérile	QBv	0,021	3,356	0,616
5	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QBv	0,011	0,081	0,308
2	9	18	RA112 - Rail	QBv	0,004	50,000	0,123
2	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QBv	0,004	1,099	0,123
1	7	18	VE114 - Peupleraie	QBv	0,002	0,621	0,062
1	13	18	VE231 - Végétation rudérale	QBv	0,002	0,746	0,062
1	17	18	VE310 - Pelouse	QBv	0,002	0,130	0,062
317	8	19	HY112 - Rivières	QAF	0,670	15,882	38,471
250	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAF	0,528	4,429	30,340
57	5	19	VE130 - Couvert mixte	QAF	0,120	6,951	6,917
53	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAF	0,112	0,857	6,432
49	6	19	VE120 - Conifères	QAF	0,104	1,000	5,947
36	7	19	VE114 - Peupleraie	QAF	0,076	22,360	4,369
17	2	19	RO000 - Routes	QAF	0,036	2,036	2,063
17	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QAF	0,036	0,076	2,063
12	15	19	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QAF	0,025	4,494	1,456
5	14	19	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QAF	0,011	2,747	0,607
4	1	19	VE330 - Jardin	QAF	0,008	0,164	0,485
3	13	19	VE231 - Végétation rudérale	QAF	0,006	2,239	0,364
2	12	19	GS300 - Surface stérile	QAF	0,004	0,671	0,243
1	9	19	RA112 - Rail	QAF	0,002	25,000	0,121
1	17	19	VE310 - Pelouse	QAF	0,002	0,130	0,121
106	5	20	VE130 - Couvert mixte	C	0,224	12,927	65,031
28	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	C	0,059	0,496	17,178
12	6	20	VE120 - Conifères	C	0,025	0,245	7,362
6	1	20	VE330 - Jardin	C	0,013	0,246	3,681
5	3	20	ST000 - Bâtiments	C	0,011	2,058	3,067
2	2	20	RO000 - Routes	C	0,004	0,240	1,227
2	8	20	HY112 - Rivières	C	0,004	0,100	1,227
1	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	C	0,002	0,004	0,613
1	11	20	VE320 - Prairie ou pré de fauche	C	0,002	0,016	0,613
2144	6	21	VE120 - Conifères	QB	4,531	43,764	54,541
1373	4	21	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QB	2,902	24,327	34,927
106	5	21	VE130 - Couvert mixte	QB	0,224	12,927	2,697
82	1	21	VE330 - Jardin	QB	0,173	3,366	2,086
72	2	21	RO000 - Routes	QB	0,152	8,623	1,832
59	8	21	HY112 - Rivières	QB	0,125	2,956	1,501
40	11	21	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QB	0,085	0,647	1,018
17	10	21	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	QB	0,036	0,076	0,432
14	12	21	GS300 - Surface stérile	QB	0,030	4,698	0,356
12	15	21	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QB	0,025	4,494	0,305
7	17	21	VE310 - Pelouse	QB	0,015	0,908	0,178
2	3	21	ST000 - Bâtiments	QB	0,004	0,823	0,051
2	22	21	VE211 - Lande	QB	0,004	40,000	0,051
1	14	21	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QB	0,002	0,549	0,025
25	10	22	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	A3	0,053	0,112	43,103
16	17	22	VE310 - Pelouse	A3	0,034	2,075	27,586
9	4	22	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A3	0,019	0,159	15,517
4	5	22	VE130 - Couvert mixte	A3	0,008	0,488	6,897
2	14	22	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A3	0,004	1,099	3,448
1	7	22	VE114 - Peupleraie	A3	0,002	0,621	1,724
1	8	22	HY112 - Rivières	A3	0,002	0,050	1,724
10	8	23	HY112 - Rivières	CA	0,021	0,501	50,000
4	14	23	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	CA	0,008	2,198	20,000
3	11	23	VE320 - Prairie ou pré de fauche	CA	0,006	0,049	15,000
2	15	23	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CA	0,004	0,749	10,000
1	10	23	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	CA	0,002	0,004	5,000
12	11	24	VE320 - Prairie ou pré de fauche	VF	0,025	0,194	25,000
11	4	24	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	VF	0,023	0,195	22,917

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
9	8	24	HY112 - Rivières	VF	0,019	0,451	18,750
5	15	24	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	VF	0,011	1,873	10,417
4	10	24	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	VF	0,008	0,018	8,333
3	1	24	VE330 - Jardin	VF	0,006	0,123	6,250
2	3	24	ST000 - Bâtiments	VF	0,004	0,823	4,167
1	2	24	RO000 - Routes	VF	0,002	0,120	2,083
1	14	24	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	VF	0,002	0,549	2,083
58	11	25	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb2	0,123	0,938	65,909
15	1	25	VE330 - Jardin	Lb2	0,032	0,616	17,045
11	8	25	HY112 - Rivières	Lb2	0,023	0,551	12,500
2	5	25	VE130 - Couvert mixte	Lb2	0,004	0,244	2,273
1	4	25	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb2	0,002	0,018	1,136
1	10	25	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Lb2	0,002	0,004	1,136
63	4	26	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ro	0,133	1,116	26,033
45	8	26	HY112 - Rivières	Ro	0,095	2,255	18,595
36	14	26	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ro	0,076	19,780	14,876
23	21	26	VE240 - Roselière	Ro	0,049	92,000	9,504
17	17	26	VE310 - Pelouse	Ro	0,036	2,205	7,025
15	11	26	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ro	0,032	0,243	6,198
13	15	26	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ro	0,027	4,869	5,372
9	3	26	ST000 - Bâtiments	Ro	0,019	3,704	3,719
6	7	26	VE114 - Peupleraie	Ro	0,013	3,727	2,479
5	2	26	RO000 - Routes	Ro	0,011	0,599	2,066
5	10	26	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Ro	0,011	0,022	2,066
4	1	26	VE330 - Jardin	Ro	0,008	0,164	1,653
1	6	26	VE120 - Conifères	Ro	0,002	0,020	0,413
67	4	27	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AC	0,142	1,187	36,022
60	8	27	HY112 - Rivières	AC	0,127	3,006	32,258
19	5	27	VE130 - Couvert mixte	AC	0,040	2,317	10,215
19	11	27	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AC	0,040	0,307	10,215
5	15	27	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	AC	0,011	1,873	2,688
4	1	27	VE330 - Jardin	AC	0,008	0,164	2,151
4	14	27	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	AC	0,008	2,198	2,151
3	2	27	RO000 - Routes	AC	0,006	0,359	1,613
2	10	27	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	AC	0,004	0,009	1,075
1	3	27	ST000 - Bâtiments	AC	0,002	0,412	0,538
1	6	27	VE120 - Conifères	AC	0,002	0,020	0,538
1	17	27	VE310 - Pelouse	AC	0,002	0,130	0,538
57	14	28	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ms	0,120	31,319	98,276
1	11	28	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ms	0,002	0,016	1,724
1472	6	30	VE120 - Conifères	PM	3,111	30,047	86,486
168	4	30	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	PM	0,355	2,977	9,871
31	5	30	VE130 - Couvert mixte	PM	0,066	3,780	1,821
13	2	30	RO000 - Routes	PM	0,027	1,557	0,764
9	12	30	GS300 - Surface stérile	PM	0,019	3,020	0,529
3	1	30	VE330 - Jardin	PM	0,006	0,123	0,176
2	17	30	VE310 - Pelouse	PM	0,004	0,259	0,118
1	3	30	ST000 - Bâtiments	PM	0,002	0,412	0,059
1	10	30	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	PM	0,002	0,004	0,059
1	11	30	VE320 - Prairie ou pré de fauche	PM	0,002	0,016	0,059
1	18	30	VE140 - Verger	PM	0,002	0,840	0,059
132	6	31	VE120 - Conifères	CM	0,279	2,694	48,529
80	5	31	VE130 - Couvert mixte	CM	0,169	9,756	29,412
38	4	31	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CM	0,080	0,673	13,971
14	1	31	VE330 - Jardin	CM	0,030	0,575	5,147
3	2	31	RO000 - Routes	CM	0,006	0,359	1,103
3	3	31	ST000 - Bâtiments	CM	0,006	1,235	1,103
1	15	31	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CM	0,002	0,375	0,368
1	17	31	VE310 - Pelouse	CM	0,002	0,130	0,368
67	8	32	HY112 - Rivières	Ma	0,142	3,357	45,890
29	11	32	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ma	0,061	0,469	19,863
18	10	32	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Ma	0,038	0,081	12,329
9	4	32	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ma	0,019	0,159	6,164
9	15	32	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ma	0,019	3,371	6,164
6	7	32	VE114 - Peupleraie	Ma	0,013	3,727	4,110
5	13	32	VE231 - Végétation rudérale	Ma	0,011	3,731	3,425

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
3	14	32	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ma	0,006	1,648	2,055
7	11	33	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ps	0,015	0,113	41,176
5	10	33	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Ps	0,011	0,022	29,412
3	5	33	VE130 - Couvert mixte	Ps	0,006	0,366	17,647
1	4	33	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ps	0,002	0,018	5,882
1	8	33	HY112 - Rivières	Ps	0,002	0,050	5,882
12	6	34	VE120 - Conifères	OE	0,025	0,245	70,588
5	4	34	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	OE	0,011	0,089	29,412
2	11	35	VE320 - Prairie ou pré de fauche	FC	0,004	0,032	50,000
1	4	35	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	FC	0,002	0,018	25,000
1	8	35	HY112 - Rivières	FC	0,002	0,050	25,000
7	10	36	VE340 - Surface agricole ou culture maraîchère	Aa3	0,015	0,031	70,000
2	11	36	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa3	0,004	0,032	20,000
1	13	36	VE231 - Végétation rudérale	Aa3	0,002	0,746	10,000

10.6 CARTE DE VÉGÉTATION 129E ET CARTE DE L'IGN TRIÉS PAR OCCUPATION IGN

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
98	12	1	GS300 - Surface stérile	Aa1	0,207	32,886	1,424
74	12	6	GS300 - Surface stérile	L11	0,156	24,832	1,673
45	12	5	GS300 - Surface stérile	A1	0,095	15,101	0,453
16	12	7	GS300 - Surface stérile	L13	0,034	5,369	0,389
14	12	21	GS300 - Surface stérile	QB	0,030	4,698	0,356
10	12	8	GS300 - Surface stérile	QAs	0,021	3,356	0,996
10	12	18	GS300 - Surface stérile	QBv	0,021	3,356	0,616
9	12	30	GS300 - Surface stérile	PM	0,019	3,020	0,529
7	12	10	GS300 - Surface stérile	LI	0,015	2,349	1,138
4	12	4	GS300 - Surface stérile	L12	0,008	1,342	0,168
4	12	13	GS300 - Surface stérile	Av	0,008	1,342	0,679
4	12	15	GS300 - Surface stérile	AS	0,008	1,342	2,759
2	12	19	GS300 - Surface stérile	QAf	0,004	0,671	0,243
1	12	2	GS300 - Surface stérile	A2	0,002	0,336	0,023
400	8	6	HY112 - Rivières	Lt1	0,845	20,040	9,044
317	8	19	HY112 - Rivières	QAf	0,670	15,882	38,471
225	8	10	HY112 - Rivières	LI	0,475	11,273	36,585
153	8	17	HY112 - Rivières	QA	0,323	7,665	9,456
147	8	7	HY112 - Rivières	L13	0,311	7,365	3,575
143	8	8	HY112 - Rivières	QAs	0,302	7,164	14,243
92	8	5	HY112 - Rivières	A1	0,194	4,609	0,926
80	8	16	HY112 - Rivières	QAc	0,169	4,008	11,142
71	8	18	HY112 - Rivières	QBv	0,150	3,557	4,375
67	8	32	HY112 - Rivières	Ma	0,142	3,357	45,890
60	8	27	HY112 - Rivières	AC	0,127	3,006	32,258
59	8	4	HY112 - Rivières	L12	0,125	2,956	2,484
59	8	21	HY112 - Rivières	QB	0,125	2,956	1,501
45	8	26	HY112 - Rivières	Ro	0,095	2,255	18,595
11	8	1	HY112 - Rivières	Aa1	0,023	0,551	0,160
11	8	2	HY112 - Rivières	A2	0,023	0,551	0,248
11	8	9	HY112 - Rivières	L	0,023	0,551	2,703
11	8	25	HY112 - Rivières	Lb2	0,023	0,551	12,500
10	8	23	HY112 - Rivières	CA	0,021	0,501	50,000
9	8	13	HY112 - Rivières	Av	0,019	0,451	1,528
9	8	24	HY112 - Rivières	VF	0,019	0,451	18,750
2	8	20	HY112 - Rivières	C	0,004	0,100	1,227
1	8	11	HY112 - Rivières	Lb1	0,002	0,050	0,331
1	8	22	HY112 - Rivières	A3	0,002	0,050	1,724
1	8	33	HY112 - Rivières	Ps	0,002	0,050	5,882
1	8	35	HY112 - Rivières	FC	0,002	0,050	25,000
57	14	28	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ms	0,120	31,319	98,276
36	14	26	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ro	0,076	19,780	14,876
21	14	6	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	L11	0,044	11,538	0,475
15	14	10	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	LI	0,032	8,242	2,439
9	14	8	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QAs	0,019	4,945	0,896

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
6	14	1	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Aa1	0,013	3,297	0,087
6	14	7	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Lt3	0,013	3,297	0,146
6	14	17	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QA	0,013	3,297	0,371
5	14	19	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QAf	0,011	2,747	0,607
4	14	5	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A1	0,008	2,198	0,040
4	14	23	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	CA	0,008	2,198	20,000
4	14	27	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	AC	0,008	2,198	2,151
3	14	32	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	Ma	0,006	1,648	2,055
2	14	18	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QBv	0,004	1,099	0,123
2	14	22	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	A3	0,004	1,099	3,448
1	14	21	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	QB	0,002	0,549	0,025
1	14	24	HY120 - Lac, étang, mare, bassin	VF	0,002	0,549	2,083
2	19	17	HY131 - Marais profond	QA	0,004	100,000	0,124
2	9	18	RA112 - Rail	QBv	0,004	50,000	0,123
1	9	16	RA112 - Rail	QAc	0,002	25,000	0,139
1	9	19	RA112 - Rail	QAf	0,002	25,000	0,121
141	2	5	RO000 - Routes	A1	0,298	16,886	1,419
120	2	6	RO000 - Routes	Lt1	0,254	14,371	2,713
116	2	1	RO000 - Routes	Aa1	0,245	13,892	1,686
94	2	7	RO000 - Routes	Lt3	0,199	11,257	2,286
72	2	21	RO000 - Routes	QB	0,152	8,623	1,832
63	2	4	RO000 - Routes	Lt2	0,133	7,545	2,653
45	2	18	RO000 - Routes	QBv	0,095	5,389	2,773
33	2	17	RO000 - Routes	QA	0,070	3,952	2,040
26	2	16	RO000 - Routes	QAc	0,055	3,114	3,621
23	2	2	RO000 - Routes	A2	0,049	2,754	0,519
17	2	19	RO000 - Routes	QAf	0,036	2,036	2,063
16	2	11	RO000 - Routes	Lb1	0,034	1,916	5,298
14	2	8	RO000 - Routes	QAs	0,030	1,677	1,394
14	2	13	RO000 - Routes	Av	0,030	1,677	2,377
13	2	30	RO000 - Routes	PM	0,027	1,557	0,764
9	2	10	RO000 - Routes	LI	0,019	1,078	1,463
5	2	26	RO000 - Routes	Ro	0,011	0,599	2,066
3	2	27	RO000 - Routes	AC	0,006	0,359	1,613
3	2	31	RO000 - Routes	CM	0,006	0,359	1,103
2	2	3	RO000 - Routes	Aa2	0,004	0,240	0,844
2	2	15	RO000 - Routes	AS	0,004	0,240	1,379
2	2	20	RO000 - Routes	C	0,004	0,240	1,227
1	2	14	RO000 - Routes	Lb3	0,002	0,120	1,786
1	2	24	RO000 - Routes	VF	0,002	0,120	2,083
53	3	6	ST000 - Bâtiments	Lt1	0,112	21,811	1,198
42	3	5	ST000 - Bâtiments	A1	0,089	17,284	0,423
31	3	1	ST000 - Bâtiments	Aa1	0,066	12,757	0,451
28	3	7	ST000 - Bâtiments	Lt3	0,059	11,523	0,681
22	3	4	ST000 - Bâtiments	Lt2	0,046	9,053	0,926
17	3	13	ST000 - Bâtiments	Av	0,036	6,996	2,886
9	3	2	ST000 - Bâtiments	A2	0,019	3,704	0,203
9	3	26	ST000 - Bâtiments	Ro	0,019	3,704	3,719
6	3	10	ST000 - Bâtiments	LI	0,013	2,469	0,976
5	3	20	ST000 - Bâtiments	C	0,011	2,058	3,067
3	3	8	ST000 - Bâtiments	QAs	0,006	1,235	0,299
3	3	11	ST000 - Bâtiments	Lb1	0,006	1,235	0,993
3	3	31	ST000 - Bâtiments	CM	0,006	1,235	1,103
2	3	12	ST000 - Bâtiments	Ss	0,004	0,823	3,390
2	3	16	ST000 - Bâtiments	QAc	0,004	0,823	0,279
2	3	21	ST000 - Bâtiments	QB	0,004	0,823	0,051
2	3	24	ST000 - Bâtiments	VF	0,004	0,823	4,167
1	3	9	ST000 - Bâtiments	L	0,002	0,412	0,246
1	3	14	ST000 - Bâtiments	Lb3	0,002	0,412	1,786
1	3	27	ST000 - Bâtiments	AC	0,002	0,412	0,538
1	3	30	ST000 - Bâtiments	PM	0,002	0,412	0,059
1373	4	21	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QB	2,902	24,327	34,927
1087	4	17	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QA	2,297	19,259	67,182
1051	4	18	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QBv	2,221	18,622	64,757
432	4	16	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAc	0,913	7,654	60,167
380	4	8	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAs	0,803	6,733	37,849

VOLET IV : ÉTABLISSEMENT D'UN CADRE RÉFÉRENTIEL SPATIAL EN MATIÈRE
DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE

464

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
250	4	19	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QAf	0,528	4,429	30,340
168	4	30	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	PM	0,355	2,977	9,871
111	4	7	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt3	0,235	1,967	2,699
92	4	5	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A1	0,194	1,630	0,926
83	4	15	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AS	0,175	1,471	57,241
74	4	13	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Av	0,156	1,311	12,564
71	4	6	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt1	0,150	1,258	1,605
67	4	4	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt2	0,142	1,187	2,821
67	4	27	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	AC	0,142	1,187	36,022
65	4	2	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A2	0,137	1,152	1,467
63	4	26	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ro	0,133	1,116	26,033
38	4	1	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Aa1	0,080	0,673	0,552
38	4	31	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	CM	0,080	0,673	13,971
30	4	10	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lt	0,063	0,532	4,878
28	4	20	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	C	0,059	0,496	17,178
15	4	12	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ss	0,032	0,266	25,424
11	4	11	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb1	0,023	0,195	3,642
11	4	24	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	VF	0,023	0,195	22,917
10	4	9	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	L	0,021	0,177	2,457
9	4	22	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	A3	0,019	0,159	15,517
9	4	32	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ma	0,019	0,159	6,164
5	4	34	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	QE	0,011	0,089	29,412
3	4	14	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb3	0,006	0,053	5,357
1	4	25	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Lb2	0,002	0,018	1,136
1	4	33	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	Ps	0,002	0,018	5,882
1	4	35	VE113 - Feuillus en futaie avec sous-bois ligneux	FC	0,002	0,018	25,000
36	7	19	VE114 - Peupleraie	QAf	0,076	22,360	4,369
32	7	6	VE114 - Peupleraie	Lt1	0,068	19,876	0,723
24	7	7	VE114 - Peupleraie	Lt3	0,051	14,907	0,584
15	7	8	VE114 - Peupleraie	QAs	0,032	9,317	1,494
9	7	4	VE114 - Peupleraie	Lt2	0,019	5,590	0,379
8	7	16	VE114 - Peupleraie	QAc	0,017	4,969	1,114
7	7	5	VE114 - Peupleraie	A1	0,015	4,348	0,070
7	7	10	VE114 - Peupleraie	Lt	0,015	4,348	1,138
6	7	26	VE114 - Peupleraie	Ro	0,013	3,727	2,479
6	7	32	VE114 - Peupleraie	Ma	0,013	3,727	4,110
5	7	9	VE114 - Peupleraie	L	0,011	3,106	1,229
4	7	1	VE114 - Peupleraie	Aa1	0,008	2,484	0,058
1	7	18	VE114 - Peupleraie	QBv	0,002	0,621	0,062
1	7	22	VE114 - Peupleraie	A3	0,002	0,621	1,724
2144	6	21	VE120 - Conifères	QB	4,531	43,764	54,541
1472	6	30	VE120 - Conifères	PM	3,111	30,047	86,486
375	6	18	VE120 - Conifères	QBv	0,792	7,655	23,105
170	6	17	VE120 - Conifères	QA	0,359	3,470	10,507
132	6	31	VE120 - Conifères	CM	0,279	2,694	48,529
114	6	8	VE120 - Conifères	QAs	0,241	2,327	11,355
94	6	13	VE120 - Conifères	Av	0,199	1,919	15,959
87	6	7	VE120 - Conifères	Lt3	0,184	1,776	2,116
79	6	16	VE120 - Conifères	QAc	0,167	1,613	11,003
49	6	19	VE120 - Conifères	QAf	0,104	1,000	5,947
47	6	2	VE120 - Conifères	A2	0,099	0,959	1,061
34	6	4	VE120 - Conifères	Lt2	0,072	0,694	1,432
29	6	5	VE120 - Conifères	A1	0,061	0,592	0,292
24	6	6	VE120 - Conifères	Lt1	0,051	0,490	0,543
13	6	15	VE120 - Conifères	AS	0,027	0,265	8,966
12	6	20	VE120 - Conifères	C	0,025	0,245	7,362
12	6	34	VE120 - Conifères	QE	0,025	0,245	70,588
5	6	12	VE120 - Conifères	Ss	0,011	0,102	8,475
2	6	10	VE120 - Conifères	Lt	0,004	0,041	0,325
2	6	11	VE120 - Conifères	Lb1	0,004	0,041	0,662
1	6	9	VE120 - Conifères	L	0,002	0,020	0,246
1	6	26	VE120 - Conifères	Ro	0,002	0,020	0,413
1	6	27	VE120 - Conifères	AC	0,002	0,020	0,538
106	5	20	VE130 - Couvert mixte	C	0,224	12,927	65,031
106	5	21	VE130 - Couvert mixte	QB	0,224	12,927	2,697
82	5	8	VE130 - Couvert mixte	QAs	0,173	10,000	8,167

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
80	5	31	VE130 - Couvert mixte	CM	0,169	9,756	29,412
74	5	17	VE130 - Couvert mixte	QA	0,156	9,024	4,574
57	5	6	VE130 - Couvert mixte	Lt1	0,120	6,951	1,289
57	5	19	VE130 - Couvert mixte	QAf	0,120	6,951	6,917
51	5	16	VE130 - Couvert mixte	QAc	0,108	6,220	7,103
31	5	18	VE130 - Couvert mixte	QBv	0,066	3,780	1,910
31	5	30	VE130 - Couvert mixte	PM	0,066	3,780	1,821
20	5	4	VE130 - Couvert mixte	Lt2	0,042	2,439	0,842
20	5	7	VE130 - Couvert mixte	Lt3	0,042	2,439	0,486
19	5	27	VE130 - Couvert mixte	AC	0,040	2,317	10,215
18	5	2	VE130 - Couvert mixte	A2	0,038	2,195	0,406
18	5	13	VE130 - Couvert mixte	Av	0,038	2,195	3,056
14	5	5	VE130 - Couvert mixte	A1	0,030	1,707	0,141
12	5	1	VE130 - Couvert mixte	Aa1	0,025	1,463	0,174
8	5	12	VE130 - Couvert mixte	Ss	0,017	0,976	13,559
4	5	22	VE130 - Couvert mixte	A3	0,008	0,488	6,897
3	5	11	VE130 - Couvert mixte	Lb1	0,006	0,366	0,993
3	5	15	VE130 - Couvert mixte	AS	0,006	0,366	2,069
3	5	33	VE130 - Couvert mixte	Ps	0,006	0,366	17,647
2	5	25	VE130 - Couvert mixte	Lb2	0,004	0,244	2,273
1	5	10	VE130 - Couvert mixte	LI	0,002	0,122	0,163
44	18	7	VE140 - Verger	Lt3	0,093	36,975	1,070
24	18	4	VE140 - Verger	Lt2	0,051	20,168	1,011
23	18	6	VE140 - Verger	Lt1	0,049	19,328	0,520
10	18	5	VE140 - Verger	A1	0,021	8,403	0,101
5	18	8	VE140 - Verger	QAs	0,011	4,202	0,498
5	18	11	VE140 - Verger	Lb1	0,011	4,202	1,656
4	18	13	VE140 - Verger	Av	0,008	3,361	0,679
2	18	2	VE140 - Verger	A2	0,004	1,681	0,045
1	18	17	VE140 - Verger	QA	0,002	0,840	0,062
1	18	30	VE140 - Verger	PM	0,002	0,840	0,059
16	20	5	VE150 - Pépinière	A1	0,034	72,727	0,161
3	20	13	VE150 - Pépinière	Av	0,006	13,636	0,509
3	20	15	VE150 - Pépinière	AS	0,006	13,636	2,069
3	22	17	VE211 - Lande	QA	0,006	60,000	0,185
2	22	21	VE211 - Lande	QB	0,004	40,000	0,051
36	13	5	VE231 - Végétation rudérale	A1	0,076	26,866	0,362
34	13	10	VE231 - Végétation rudérale	LI	0,072	25,373	5,528
22	13	6	VE231 - Végétation rudérale	Lt1	0,046	16,418	0,497
12	13	4	VE231 - Végétation rudérale	Lt2	0,025	8,955	0,505
11	13	1	VE231 - Végétation rudérale	Aa1	0,023	8,209	0,160
5	13	32	VE231 - Végétation rudérale	Ma	0,011	3,731	3,425
3	13	2	VE231 - Végétation rudérale	A2	0,006	2,239	0,068
3	13	7	VE231 - Végétation rudérale	Lt3	0,006	2,239	0,073
3	13	19	VE231 - Végétation rudérale	QAf	0,006	2,239	0,364
2	13	8	VE231 - Végétation rudérale	QAs	0,004	1,493	0,199
1	13	13	VE231 - Végétation rudérale	Av	0,002	0,746	0,170
1	13	18	VE231 - Végétation rudérale	QBv	0,002	0,746	0,062
1	13	36	VE231 - Végétation rudérale	Aa3	0,002	0,746	10,000
37	15	7	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt3	0,078	13,858	0,900
32	15	5	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A1	0,068	11,985	0,322
30	15	1	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Aa1	0,063	11,236	0,436
26	15	6	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt1	0,055	9,738	0,588
26	15	8	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QAs	0,055	9,738	2,590
22	15	2	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	A2	0,046	8,240	0,497
13	15	26	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ro	0,027	4,869	5,372
12	15	19	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QAf	0,025	4,494	1,456
12	15	21	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	QB	0,025	4,494	0,305
11	15	9	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	L	0,023	4,120	2,703
10	15	4	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Lt2	0,021	3,745	0,421
9	15	32	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Ma	0,019	3,371	6,164
8	15	13	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	Av	0,017	2,996	1,358
6	15	10	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	LI	0,013	2,247	0,976
5	15	24	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	VF	0,011	1,873	10,417
5	15	27	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	AC	0,011	1,873	2,688
2	15	23	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CA	0,004	0,749	10,000

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
1	15	31	VE232 - Végétation rudérale buissonneuse	CM	0,002	0,375	0,368
23	21	26	VE240 - Roselière	Ro	0,049	92,000	9,504
2	21	6	VE240 - Roselière	Lt1	0,004	8,000	0,045
394	17	5	VE310 - Pelouse	A1	0,833	51,102	3,964
228	17	1	VE310 - Pelouse	Aa1	0,482	29,572	3,313
22	17	2	VE310 - Pelouse	A2	0,046	2,853	0,497
19	17	8	VE310 - Pelouse	QAs	0,040	2,464	1,892
17	17	26	VE310 - Pelouse	Ro	0,036	2,205	7,025
16	17	4	VE310 - Pelouse	Lt2	0,034	2,075	0,674
16	17	22	VE310 - Pelouse	A3	0,034	2,075	27,586
11	17	7	VE310 - Pelouse	Lt3	0,023	1,427	0,268
11	17	17	VE310 - Pelouse	QA	0,023	1,427	0,680
10	17	6	VE310 - Pelouse	Lt1	0,021	1,297	0,226
8	17	10	VE310 - Pelouse	LI	0,017	1,038	1,301
7	17	21	VE310 - Pelouse	QB	0,015	0,908	0,178
6	17	13	VE310 - Pelouse	Av	0,013	0,778	1,019
2	17	30	VE310 - Pelouse	PM	0,004	0,259	0,118
1	17	18	VE310 - Pelouse	QBv	0,002	0,130	0,062
1	17	19	VE310 - Pelouse	QAf	0,002	0,130	0,121
1	17	27	VE310 - Pelouse	AC	0,002	0,130	0,538
1	17	31	VE310 - Pelouse	CM	0,002	0,130	0,368
1811	11	6	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt1	3,827	29,290	40,945
1349	11	7	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt3	2,851	21,818	32,806
756	11	4	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lt2	1,598	12,227	31,832
753	11	5	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A1	1,591	12,179	7,575
333	11	2	VE320 - Prairie ou pré de fauche	A2	0,704	5,386	7,517
275	11	1	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa1	0,581	4,448	3,997
201	11	11	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb1	0,425	3,251	66,556
189	11	10	VE320 - Prairie ou pré de fauche	LI	0,399	3,057	30,732
81	11	13	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Av	0,171	1,310	13,752
75	11	8	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAs	0,158	1,213	7,470
58	11	25	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb2	0,123	0,938	65,909
53	11	19	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAf	0,112	0,857	6,432
46	11	9	VE320 - Prairie ou pré de fauche	L	0,097	0,744	11,302
40	11	21	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QB	0,085	0,647	1,018
35	11	17	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QA	0,074	0,566	2,163
29	11	32	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ma	0,061	0,469	19,863
19	11	27	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AC	0,040	0,307	10,215
15	11	26	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ro	0,032	0,243	6,198
13	11	15	VE320 - Prairie ou pré de fauche	AS	0,027	0,210	8,966
13	11	16	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QAc	0,027	0,210	1,811
12	11	24	VE320 - Prairie ou pré de fauche	VF	0,025	0,194	25,000
7	11	33	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ps	0,015	0,113	41,176
5	11	18	VE320 - Prairie ou pré de fauche	QBv	0,011	0,081	0,308
3	11	12	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ss	0,006	0,049	5,085
3	11	23	VE320 - Prairie ou pré de fauche	CA	0,006	0,049	15,000
2	11	14	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Lb3	0,004	0,032	3,571
2	11	35	VE320 - Prairie ou pré de fauche	FC	0,004	0,032	50,000
2	11	36	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Aa3	0,004	0,032	20,000
1	11	20	VE320 - Prairie ou pré de fauche	C	0,002	0,016	0,613
1	11	28	VE320 - Prairie ou pré de fauche	Ms	0,002	0,016	1,724
1	11	30	VE320 - Prairie ou pré de fauche	PM	0,002	0,016	0,059
451	1	7	VE330 - Jardin	Lt3	0,953	18,514	10,968
436	1	6	VE330 - Jardin	Lt1	0,921	17,898	9,858
330	1	5	VE330 - Jardin	A1	0,697	13,547	3,320
295	1	4	VE330 - Jardin	Lt2	0,623	12,110	12,421
287	1	1	VE330 - Jardin	Aa1	0,607	11,782	4,171
219	1	13	VE330 - Jardin	Av	0,463	8,990	37,182
98	1	2	VE330 - Jardin	A2	0,207	4,023	2,212
82	1	21	VE330 - Jardin	QB	0,173	3,366	2,086
62	1	10	VE330 - Jardin	LI	0,131	2,545	10,081
26	1	12	VE330 - Jardin	Ss	0,055	1,067	44,068
20	1	14	VE330 - Jardin	Lb3	0,042	0,821	35,714
18	1	8	VE330 - Jardin	QAs	0,038	0,739	1,793
18	1	17	VE330 - Jardin	QA	0,038	0,739	1,112
15	1	25	VE330 - Jardin	Lb2	0,032	0,616	17,045

Count	IGN	veg	leg_IGN	leg_veg	pour_tot	pour_IGN	pour_veg
14	1	31	VE330 - Jardin	CM	0,030	0,575	5,147
13	1	18	VE330 - Jardin	QBv	0,027	0,534	0,801
10	1	11	VE330 - Jardin	Lb1	0,021	0,411	3,311
8	1	16	VE330 - Jardin	QAc	0,017	0,328	1,114
6	1	15	VE330 - Jardin	AS	0,013	0,246	4,138
6	1	20	VE330 - Jardin	C	0,013	0,246	3,681
4	1	9	VE330 - Jardin	L	0,008	0,164	0,983
4	1	19	VE330 - Jardin	QAf	0,008	0,164	0,485
4	1	26	VE330 - Jardin	Ro	0,008	0,164	1,653
4	1	27	VE330 - Jardin	AC	0,008	0,164	2,151
3	1	24	VE330 - Jardin	VF	0,006	0,123	6,250
3	1	30	VE330 - Jardin	PM	0,006	0,123	0,176
7903	10	5	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	A1	16,701	35,481	79,507
5734	10	1	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Aa1	12,117	25,743	83,331
3776	10	2	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	A2	7,980	16,953	85,237
1684	10	7	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lt3	3,559	7,560	40,953
1241	10	6	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lt1	2,623	5,572	28,058
984	10	4	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lt2	2,079	4,418	41,432
318	10	9	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	L	0,672	1,428	78,133
235	10	3	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Aa2	0,497	1,055	99,156
89	10	8	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QAs	0,188	0,400	8,865
50	10	11	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lb1	0,106	0,224	16,556
37	10	13	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Av	0,078	0,166	6,282
29	10	14	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lb3	0,061	0,130	51,786
25	10	17	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QA	0,053	0,112	1,545
25	10	22	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	A3	0,053	0,112	43,103
18	10	15	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	AS	0,038	0,081	12,414
18	10	16	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QAc	0,038	0,081	2,507
18	10	32	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Ma	0,038	0,081	12,329
17	10	19	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QAf	0,036	0,076	2,063
17	10	21	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QB	0,036	0,076	0,432
15	10	18	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	QBv	0,032	0,067	0,924
14	10	10	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	LI	0,030	0,063	2,276
7	10	36	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Aa3	0,015	0,031	70,000
5	10	26	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Ro	0,011	0,022	2,066
5	10	33	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Ps	0,011	0,022	29,412
4	10	24	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	VF	0,008	0,018	8,333
2	10	27	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	AC	0,004	0,009	1,075
1	10	20	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	C	0,002	0,004	0,613
1	10	23	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	CA	0,002	0,004	5,000
1	10	25	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	Lb2	0,002	0,004	1,136
1	10	30	VE340 - Surface agricole ou culture maraichère	PM	0,002	0,004	0,059