

---

**MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE  
CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL**

**PROGRAMME 2006-2007**

**MISSION D'EXPERTISE  
CONCERNANT LES ZONES D'EXTRACTION**

**Rapport  
Janvier 2007**

Addendum en mai 2007

Page 51 : chiffres-clés

Page 98 : chiffres DAR

**Université catholique de Louvain  
CREAT**

**Université de Liège  
LEPUR**

Equipe de recherche

F. Brévers (LEPUR – ULg)

D. Cocle (CREAT – UCL)

Y. Van de Casteele (CREAT – UCL)

## Table des matières

<b><u>TABLE DES MATIERES .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>OBJECTIFS DE LA MISSION .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>CHAPITRE I : ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES PAR L'ACTIVITE EXTRACTIVE EN REGION WALLONNE.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b>1. INVENTAIRE DES DONNEES EXISTANTES .....</b>	<b>7</b>
1.1. L'ETUDE POTY .....	7
1.2. L'ETUDE ET LA BASE DE DONNEES INCITEC.....	12
1.3. L'INVENTAIRE DES DOSSIERS DE DEMANDE DE REVISION DU PLAN DE SECTEUR INTRODUITS PAR LES EXPLOITANTS DE CARRIERE.....	14
1.4. LE PLAN DE SECTEUR.....	15
1.5. LE PLI .....	16
1.6. L'ETUDE ICEDD.....	17
1.7. LA CONVENTION « LES CARRIERES EN REGION WALLONNE : INVENTAIRE, INTERET BIOLOGIQUE ET PROPOSITIONS DE SITES A PROTEGER » .....	18
1.8. LE REFERENTIEL DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE DE LA PROVINCE DE LUXEMBOURG ET DES REGIONS LIMITOPHES .....	19
1.9. DONNEES DE / FOURNIES PAR LA FORTEA .....	21
1.10. ORTHOPHOTOPLANS .....	23
1.11. AUTRES SOURCES D'INFORMATION SUR L'INDUSTRIE EXTRACTIVE WALLONNE (OU BELGE).....	23
<b>2. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES : RESULTATS ISSUS DE L'ANALYSE DES DONNEES.....</b>	<b>25</b>
2.1. L'ETUDE POTY .....	25
2.2. LA BASE DE DONNEES INCITEC .....	36
2.3. COMPARAISON DES DONNEES POTY ET INCITEC.....	39
2.4. LE PLI .....	47
2.5. LE PLAN DE SECTEUR.....	48
<b>3. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES SUR BASE DES INFORMATIONS COLLECTEES VIA LES ENQUETES .....</b>	<b>50</b>
<b>4. PROPOSITION DE DEMARCHES NECESSAIRES A L'ETABLISSEMENT D'UN ETAT DES LIEUX DES CARRIERES WALLONNES EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE.....</b>	<b>53</b>

**CHAPITRE II : ESTIMATION DES BESOINS A L'ECHELLE REGIONALE .....54**

<b>1. METHODOLOGIE.....</b>	<b>54</b>
<b>2. ENTRETIENS AVEC LES PRODUCTEURS ET LES CONSOMMATEURS.....</b>	<b>54</b>
2.1. RENCONTRES AVEC LES PRODUCTEURS .....	55
2.2. RENCONTRES AVEC LES CONSOMMATEURS .....	66
<b>3. SYNTHESE DES ENTRETIENS.....</b>	<b>71</b>
3.1. EVALUATION DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE .....	71
3.2. ENJEUX STRATEGIQUES DU SECTEUR CARRIER.....	72
<b>4. FICHES DE LA DAR/DGATLP REPRENANT LES DIFFERENTS DOSSIERS DE DEMANDE DE REVISION DU PLAN DE SECTEUR EN COURS .....</b>	<b>74</b>
4.1. BRABANT WALLON .....	74
4.2. HAINAUT .....	77
4.3. LIEGE.....	83
4.4. LUXEMBOURG.....	88
4.5. NAMUR.....	92
4.6. SYNTHESE DES FICHES DE LA DAR.....	97
4.7. COMPARAISON DOSSIERS DAR – BESOINS INCITEC ET POTY.....	101

**CHAPITRE III : QUESTIONS ET/OU REFLEXIONS STRATEGIQUES.....102**

<b>1. RELEVÉ DE QUESTIONS ET/OU REFLEXIONS .....</b>	<b>103</b>
1.1. DEFINITION D'UNE STRATEGIE.....	103
1.2. IDENTIFICATION DES GISEMENTS .....	104
1.3. SELECTION DES SITES.....	104
1.4. INITIATION DES PROCEDURES DE REVISION DU PLAN DE SECTEUR ET DE DELIVRANCE DES PERMIS .....	104

**CHAPITRE IV : REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....105****CHAPITRE V : ANNEXES .....106**

<b>1. RAPPORT DE PIERRES ET MARBRES DE WALLONIE.....</b>	<b>106</b>
<b>2. NOTE DE LA CRAEC .....</b>	<b>115</b>

---

## Objectifs de la mission

La décision du Gouvernement wallon du 21 septembre 2006 charge le Ministre du Développement territorial de confier à la CPDT une mission d'expertise pour ce qui concerne les zones d'extraction.

Suite à cette décision, Monsieur le Ministre Antoine a invité la CPDT à lui transmettre pour la fin décembre 2006<sup>1</sup> l'état des lieux en matière de consommation d'espace et de perspectives des besoins pour les zones affectées ou à affecter à l'extraction. Les conclusions de cette mission d'expertise doivent préciser la quantification de la planimétrie des zones d'extraction, le taux de consommation de l'espace, effective ou incluant des projets en cours, ainsi que la localisation raisonnée de futures zones d'extraction.

La méthode de travail à utiliser pour cette mission d'expertise a été précisée lors de la réunion qui s'est tenue le 9 novembre 2006 à la DAU/DGATLP, en présence de représentants de la Cellule « Aménagement-Environnement » de la DGATLP et de représentants de la DAR en charge des dossiers relatifs aux zones d'extraction.

Il est ressorti que la mission pouvait être balisée selon les trois objectifs suivants :

- réalisation d'un état des lieux de la consommation d'espace et des ressources : liste des données, validité ;
- estimation des besoins à l'échelle régionale ;
- éléments de réflexions stratégiques relatives au secteur carrier en Wallonie.

Le premier objectif consiste en la réalisation d'un **état des lieux** des sites dont l'exploitation est terminée, en cours ou non débutée.

La première étape nécessaire à cet état des lieux a consisté en un inventaire des données existantes en matière de zones d'extraction et/ou de carrières ; l'expertise s'est attachée à préciser leur disponibilité et en évaluer la validité (universalité, péremption...).

Ensuite, plus précisément, un état des lieux a été réalisé afin d'estimer l'offre actuelle restante (selon les différents types de matériaux) dans les zones d'extraction. Une étude de terrain n'étant pas réalisable dans les délais impartis, deux principales sources de données ont été exploitées dans le but d'estimer l'offre : il s'agit de la base de données de l'étude Poty et de la base de données construite entre juin et octobre 2006 par le bureau d'études Incitec sprl sur base des renseignements fournis par les exploitants de carrière. Les données obtenues sont regroupées par type de produits, sans qu'il soit fait mention de la localisation exacte de la carrière ou du nom du carrier.

Par ailleurs, sur base de ce qui précède, une note méthodologique a été produite pour clarifier les démarches nécessaires à l'établissement fin d'un état des lieux des différentes carrières wallonnes en matière de consommation d'espace par rapport aux besoins.

Deuxièmement, l'**évaluation des besoins** à l'échelle régionale a été effectuée par le biais de rencontres avec les représentants des grands groupes carriers. Ces rencontres avaient pour objectif de tenter de préciser les besoins en gisements supplémentaires éventuels, et ce en rapport avec l'évolution du marché.

---

<sup>1</sup> Le délai de 3 mois initialement prévu (d'octobre à décembre 2006) a été prorogé d'un mois. En effet, les démarches préliminaires nécessaires au cadrage de la mission, en concertation avec les différents services de la DGATLP, n'ont abouti que le 9 novembre 2006, soit plus d'un mois après le début de la mission. Par ailleurs, les données nécessaires n'ont pu être obtenues avec une certaine complétude que fin novembre.

---

Des rencontres avec les représentants des principaux utilisateurs de produits issus de l'industrie extractive ont également été organisées afin d'évaluer les perspectives d'utilisation des divers matériaux dans un futur plus ou moins proche.

En parallèle, la DAR a réalisé un **inventaire** fin et commenté de tous les dossiers de demande de révision de plan de secteur à tous les stades de la procédure.

Enfin, sur base des informations issues des analyses et rencontres décrites ci-dessus, un ensemble de **questions et/ou réflexions stratégiques** ont pu être formulées. Il s'agissait de faire ressortir les interrogations majeures en relation avec l'avenir du secteur carrier en Wallonie : types de produits exploitables (ou non), possibilités d'utilisation et d'exportation, impact des importations, contraintes administratives, contraintes juridiques...

Par ailleurs une note a été produite afin de définir les démarches nécessaires pour un suivi régulier, fin et au moindre coût de l'état des lieux des différentes carrières wallonnes en matière de consommation de la ressource.

---

# Chapitre I : ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES PAR L'ACTIVITÉ EXTRACTIVE EN REGION WALLONNE

## 1. INVENTAIRE DES DONNÉES EXISTANTES

L'inventaire des données existantes, pour la Région wallonne, en matière de carrières et/ou de zones d'extraction constituait un pré-requis indispensable à la réalisation d'un état des lieux de la consommation d'espace et des ressources par l'activité extractive. En effet, une étude de terrain n'étant pas envisageable dans les délais impartis, cet état des lieux se devait de se baser sur un ensemble de données existantes et les plus récentes possibles.

Par ailleurs, les données existantes et portant sur l'activité extractive wallonne étant réparties de manière relativement éparse au sein des différentes administrations, universités ou autres, il n'était, dès lors, pas inutile d'en établir un inventaire le plus exhaustif possible, qui pourra servir de base à toute autre étude plus poussée en la matière.

Cette étape préliminaire a donc permis de recenser un certain nombre de données, présentées ci-après. Chacun de ces lots de données fait l'objet d'une description ainsi que d'une évaluation de sa validité (soulignons ici que cette évaluation de la validité des lots de données porte uniquement sur leur mise à jour et non sur leur qualité intrinsèque). Les conditions de disponibilité des lots de données sont également précisées.

### 1.1. L'ÉTUDE POTY

#### 1.1.1. Description de l'étude

En 1995, partant du constat qu'il importe de gérer la coexistence des activités d'exploitation des ressources du sous-sol avec les autres occupations ou affectations du sol, la Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP) décide de faire établir l'inventaire des carrières en Région wallonne et d'évaluer les perspectives du secteur en tenant compte des contraintes d'un aménagement du territoire durable.

C'est au Laboratoire d'Analyses Litho- et Zoostratigraphiques du Département de Géologie de l'Université de Liège qu'a été confiée cette étude, qui durera 6 ans - de 1995 à 2001- sous la direction du professeur E. Poty. Cette étude s'intitule « *Inventaire des ressources du sous-sol et perspectives des besoins à terme des industries extractives de Wallonie* » et a pour missions :

- de réaliser un inventaire des ressources du sous-sol et des sites d'extraction en activité en Wallonie ;
- d'établir les perspectives de développement et les besoins à 30 ans de ces sites ;
- d'examiner les carrières abandonnées et les gisements repris en zone d'extraction aux plans de secteur en vigueur, en vue de leur éventuelle révision ;
- de définir de nouveaux gisements potentiels afin d'assurer la protection des ressources pour le futur (Poty & Chevalier, 2004).

La méthodologie suivie pour cette étude a été la suivante. Dans un premier temps, un inventaire exhaustif des carrières a été réalisé sur base des cartes IGN. Au bout de la première année, il est cependant apparu que cette manière de procéder ne serait pas gérable dans les temps impartis. Le recensement a donc porté, dans un second temps, sur les zones d'extraction uniquement.

---

Un total de 964 sites a ainsi été recensé en zone d'extraction, auxquels viennent s'ajouter 541 sites hors zones d'extraction (recensés via l'étude des cartes topographiques lors de la première convention), ce qui porte à 1 505 le nombre total de sites répertoriés dans la base de données. Parmi les sites recensés, seuls 221 sites sont actifs (dont 73 de manière intermittente).

Les résultats de l'étude Poty consistent en quelques milliers de pages et en cartes de localisation au 1/10 000 de tous les sites étudiés. Seule une partie de l'étude a été informatisée. Cette partie se trouve à la DGATLP, sous la forme d'une base de données File Maker Pro, où elle est consultable sur demande. La plupart des données qu'elle renferme sont considérées comme confidentielles et ne sont dès lors pas accessibles au public.

Deux types de fiches constituent la base de données File Maker Pro : les fiches générales, qui portent sur tous les sites et les fiches concernant uniquement les sites en activité.

Les fiches « générales » couvrent tous les sites et comprennent les champs suivants :

- *Coordonnées Lambert X et Y (en mètres) ;*
- *Numéro de carrière ;*
- *Numéro de carte topographique ;*
- *Commune : commune ou ancienne commune ;*
- *Matériau(x) extrait(s) : type et âge géologique des matériaux ;*
- *Superficie de l'exploitation (en mètres carrés) : attention toutefois que les superficies fournies correspondent à des estimations de la surface considérée ;*
- *Nom du plan de secteur ;*
- *Affectation au plan de secteur ;*
- *État et situation actuelle : ce champ peut prendre les valeurs suivantes : site actif, site en activité intermittente, bâti, boisé, jamais exploité, parc à conteneur, plan d'eau, réexploitable, remblayé, rendu à l'agriculture, terrain vague, zone de loisirs, zone industrielle ;*
- *Date de visite ;*
- *Projet : par exemple, situation à régulariser, etc. Ces données sont toutefois à prendre avec précautions car elles correspondent à la situation à la date de visite, qui va de 1995 à 2001. Aucun suivi n'a été effectué depuis.*

Les fiches « sites actifs », comme l'indique leur nom, ne concernent que les sites en activité au moment de leur visite. Elles peuvent aussi concerner certains projets de carrières qui allaient être lancés avec certitude. Elles comprennent les champs suivants :

- *Numéro de la carrière ;*
- *Plan de secteur : n°, nom et date d'arrêté ;*
- *Carte topographique : n°, nom et date d'édition ;*
- *Carte géologique : n°, nom, date d'édition, échelle et auteur(s),*
- *Situation géographique : coordonnées Lambert X et Y (en m), province, commune, ancienne commune, hameau, lieu(x)-dit(s), bois, observations géographiques ;*
- *Structure géologique : entité(s) lithologique(s), lithologie, couleur, étage stratigraphique, formation(s), membre(s), direction des couches, pendage, structures locales, zone karstique, nature et épaisseur des terrains de découverte ;*

- 
- *Carrière* : nom de la carrière, personne(s) contactée(s), activité (oui, non, intermittente) ;
  - *Aménagement du territoire* : plan de secteur, zone d'affectation de la carrière, destination finale prévue au plan de secteur, superficie de la zone d'extraction inscrite au plan de secteur, superficie de la zone d'extension d'extraction inscrite au plan de secteur ;
  - *Renseignements administratifs* : propriétaire et/ou gestionnaire, siège social, siège d'activité, définition juridique, permis d'exploitation (date d'obtention et durée), permis d'exécution de travaux techniques (date d'obtention et durée), permis de modifier le relief du sol (date d'obtention), permis d'extraction (date d'obtention et durée) ;
  - *Renseignements techniques* : type d'activité (roche ornementale ou industrielle), type de carrière (à flanc de coteau, en galerie souterraine, en fosse, autre), nature de la roche exploitée (argile, sable, craie, silex, dolomie, quartzite, grès, gravier, kaolin, phyllades, calcaire, schiste, porphyre, autres), densité du matériau exploité, principales dépendances et infrastructures annexes, exploitation (horaires de travail, tirs de mines, poudre noire, paliers, front de taille), superficie de la zone d'extraction prévue au plan de secteur, superficie de l'exploitation autorisée par le(s) permis, superficie en exploitation, superficie réaménagée ou en cours de réaménagement, superficie autorisée restant à exploiter, découverte, charroi, exhaure ;
  - *Renseignements économiques* : emploi direct, produit(s) exploité(s) (description générale, granulométrie si concassés, applications principales) ;
  - *Renseignements concernant l'environnement* : état de la carrière, décharge sauvage, aménagement, voie(s) d'accès, arrosage des camions en sortie, distance de la zone d'habitat, distance habitat, distance captage, site en vallée/plateau, nuisances (bruit, rejets d'eau, karst, poussières, rejets sédiments, tirs de mine, paysage), sécurité ;
  - *Intérêt économique du site* : qualité et rareté du produit sur le marché, destinations, marché (en chiffres d'affaires), rayonnement de la production, production moyenne annuelle en produits finis pour les 5 dernières années, durée maximale d'exploitation du gisement autorisé au rythme actuel (d'après l'exploitant) avec approfondissement éventuel, durée maximale d'exploitation du gisement autorisé d'après l'ULg (facteur 50% et sans approfondissement), superficie complémentaire nécessaire pour garantir une durée d'exploitation de 30 ans d'après l'exploitant, superficie théorique nécessaire pour garantir 30 d'extraction d'après l'ULg, texte justifiant les propositions de modifications du plan de secteur, perspectives, intérêt social de l'exploitation, retombées sur le secteur industriel ;
  - *Contraintes limitant l'extension* : voisinage immédiat (habitat), environnement (bruit, poussières), paysage ;
  - *Réaménagement de la carrière* : possibilité(s) de réaménagement, destination finale prévue par le plan de secteur, phases d'exploitation et de réaménagement, montant du cautionnement en cours organisé par le permis d'extraction, intérêt scientifique et paysager du site, décharge ;
  - *Observations pratiques* : date de visite, date de rentrée du formulaire.

En termes de données cartographiques, l'étude Poty a permis la réalisation de deux couches à l'échelle de la Wallonie : une couche reprenant les zones d'extraction en activité avec extension à 30 ans et une couche des gisements potentiels hors zones d'extraction du Plan de secteur. Dans le cadre de l'expertise CPDT, ces deux couches de données ont pu être utilisées mais de manière non nominative, de manière à ce que les carrières ne puissent être identifiées, les données devant rester confidentielles.

Pour les carrières actives, le calcul de la production future se base sur le volume extrait annuellement, prolongé linéairement sur 30 ans et majoré de 50%. Une proposition de modification du tracé de la zone d'extraction est délimitée en tenant compte des réserves autorisées encore disponibles, de la puissance exploitable, du pendage des couches, de la structure géologique du gisement et de l'impact potentiel sur l'environnement. Les résultats obtenus de cette manière sont cependant à prendre avec précaution car il s'agit d'une extrapolation linéaire sur 30 ans de la production moyenne annuelle (moyenne calculée sur 5 ans) déclarée par les exploitants interrogés et majorée de 50%. Cette estimation est donc assez grossière et ne tient pas compte d'une série de facteurs, tels que les tendances lourdes du secteur et les variations futures probables de la consommation et des importations (CPDT – Thème 1, Rapport final de la subvention 2001).

La carte des gisements potentiels a été établie de la manière suivante. D'une part, un contact a été établi avec les carriers, afin de s'informer de leurs projets. Parallèlement, une analyse a été menée sur base des cartes géologiques (avec la limite liée à l'ancienneté de certaines cartes) afin de repérer les bancs intéressants d'un point de vue matériau et d'un point de vue économique. Seuls les matériaux relativement rares et/ou présentant une haute valeur ajoutée ont été considérés en vue d'établir les gisements potentiels. L'étude des gisements s'est donc limitée aux roches carbonatées destinées à l'industrie, aux sables, au silex et aux roches destinées à la production de pierres ornementales. En-dehors de l'extension immédiate des carrières actives existantes, il était inutile de définir des gisements de granulats (carbonatés ou gréseux), ces gisements étant nombreux et étendus. Les principaux matériaux retenus sont les sables (Brabant wallon et Sud Luxembourg principalement), les pierres à chaux (calcaire à chaux) et le Petit granit. Après avoir ainsi répertorié les bancs intéressants, un premier filtre leur a été appliqué : les gisements non repris en zones agricole ou forestière au Plan de secteur ont été éliminés (une attention particulière a aussi été accordée aux périmètres d'intérêt paysager). Enfin, un second filtre a été appliqué, en rapport avec la présence de certaines infrastructures ou de périmètres bénéficiant d'une protection juridique (zones de protection de captages, ...). Par exemple, la présence d'une nationale ou d'une autoroute à proximité constitue un avantage, tandis que la présence de lignes à haute tension ou de canalisations souterraines constitue plutôt un désavantage car cela entraîne des surcoûts.

Un rapport d'analyse accompagné d'une carte décrit le contexte géographique, géologique et environnemental de chaque aire sélectionnée comme gisement potentiel. Il fournit une estimation des réserves exploitables et décrit brièvement les applications possibles du matériau concerné (CPDT – Thème 1, Rapport final de la subvention 2001).

Un travail de terrain a également été réalisé au niveau des carrières abandonnées situées en zones d'extraction, dans le but d'évaluer la possibilité d'une éventuelle réexploitation. Dans 90 à 95% des cas, la réexploitation s'est avérée peu faisable car le site avait été reboisé, remblayé.... Depuis lors, le réseau Natura 2000 a été mis en œuvre et il est fort probable que les carrières pour lesquelles une réexploitation semblait possible ont été reprises en Natura 2000. Bien que le réseau Natura 2000 ne constitue pas une entrave à l'utilisation raisonnée des ressources du sous-sol, il est possible que la réexploitation de certaines carrières situées en Natura 2000 soit plus difficile à mettre en œuvre, voire impossible, si des habitats ou espèces d'intérêt communautaire y ont été recensés.

L'étude Poty constitue un précieux document de référence pour l'élaboration de la situation existante de fait ; elle représente à ce titre une des deux principales sources de données utilisées dans le cadre de cette expertise.

### **1.1.2. Date de validité - Mise à jour**

Depuis la fin de l'étude en 2001, aucune mise à jour n'a été effectuée de manière systématique.

---

### 1.1.3. Informations sur la disponibilité des données

L'entièreté de l'étude n'existe qu'en moins de 10 exemplaires : un exemplaire localisé au service du Professeur Poty à L'ULg, deux exemplaires à la DGATLP, un exemplaire à la DGRNE, et un exemplaire dans chaque direction extérieure de la DGATLP concernée. Ces exemplaires sont consultables sur place uniquement et ne peuvent faire l'objet d'une diffusion.

L'étude Poty a par ailleurs fait l'objet d'une publication présentant les principaux résultats sous la forme d'un fascicule intitulé « *L'activité extractive en Wallonie – Situation actuelle et perspectives* ». Ce fascicule est quant à lui disponible sur demande à la DGATLP (Service Publications). Après un bref aperçu de la géologie de la Wallonie, ce fascicule présente les grands types de matériaux extraits en Wallonie : les sables, les argiles, les grès - quartzites - schistes - phyllades, les calcaires et dolomies, le silex et la meulière et enfin le porphyre. Chacun de ces matériaux fait l'objet des rubriques « Nature et usages », « Niveaux exploités et utilisations », « Situation actuelle » et « Perspectives ». Enfin, l'ouvrage se conclut par une analyse globale de tous les sites, en termes de matériaux produits, de répartition géographique...

## 1.2. L'ÉTUDE ET LA BASE DE DONNÉES INCITEC

### 1.2.1. Description de l'étude et de la base de données

Dans le cadre de la rédaction du chapitre « *Utilisation des roches en Région wallonne* » qui fera partie du rapport sur l'Etat de l'environnement wallon prévu pour mars 2007, l'ULB - IGEAT - CEDD a passé une convention d'expertise avec le bureau d'études Incitec sprl. Cette convention a donné lieu à un rapport ainsi qu'à une base de données portant sur l'industrie extractive en Wallonie.

Le rapport est structuré comme suit :

- le premier chapitre présente de manière synthétique l'inventaire des ressources naturelles en matière de roches minérales exploitées et valorisées en Wallonie, et a pour objectif d'aboutir à une vision d'ensemble des ressources. Ce chapitre est largement inspiré du fascicule de l'étude Poty ; cela correspond donc à la situation en 2001 ;
- le deuxième chapitre présente le secteur de l'activité extractive en Wallonie : emploi, chiffre d'affaires annuels et valeur ajoutée, exportations, investissements, aspects environnementaux et accord de branche sont les principaux points abordés ;
- le troisième chapitre évalue les impacts de l'activité extractive sur différents milieux récepteurs ou secteurs environnementaux : air, eaux souterraines et de surface, paysages et occupation du sol, milieux naturels, mais aussi en termes de bruit, transport, énergie, déchets, tirs et vibrations ;
- le quatrième chapitre synthétise l'ensemble. Un tableau récapitulatif y est produit dans lequel chacun des milieux récepteurs ou secteurs environnementaux y est repris avec l'identification des principaux impacts dus à l'activité extractive et les réponses mises en place pour réduire ces pressions.

Au vu de cela, ce sont donc les deux premiers chapitres du rapport qui apparaissent comme les plus pertinents dans le cadre de l'expertise CPDT sur les zones d'extraction. Le chapitre III.4 « *Paysage et occupation du sol* » peut également fournir des informations intéressantes. Notons qu'il existe aussi une version synthétique de ce rapport.

La base de données réalisée par le bureau d'études Incitec sprl a été construite sur base des renseignements fournis - *via* un formulaire papier et/ou réponses téléphoniques - par les exploitants de carrières entre juin et octobre 2006.

Cette base de données contient les informations transmises par 180 exploitants, dont 20 avaient cessé toute activité au moment de l'enquête. Cinq exploitants ont refusé de répondre et une douzaine n'ont pu être joints pour diverses raisons.

Les champs contenus dans la base de données sont les suivants :

- *Carrière* ;
- *Siège* ;
- *Adresse du siège* ;
- *Téléphone* ;
- *Fax* ;
- *Formation géologique* ;
- *Type de production* ;
- *Quantité produite* ;

- 
- *Marché ;*
  - *Emploi total ;*
  - *Transport ;*
  - *Réserves estimées ;*
  - *Exhaure ;*
  - *Rejets d'eaux usées.*

La base de données ainsi réalisée fournit de précieuses informations, très utiles dans le cadre de l'expertise CPDT sur les zones d'extraction. A ce titre, cette étude constitue la seconde principale source de données utilisée dans le cadre de cette expertise.

Il faut toutefois souligner le caractère non scientifique de ces données, puisqu'elles se basent sur les informations directement fournies par les exploitants de carrière et n'ont pas été vérifiées.

### **1.2.2. Date de validité – Mise à jour**

Ainsi que cela a été dit ci-dessus, cette enquête a été menée de juin à octobre 2006. Elle constitue donc la source d'informations la plus récente dont nous disposons.

### **1.2.3. Informations sur la disponibilité des données**

Le rapport, la synthèse et la base de données réalisée par Incitec sprl sont la propriété de la Cellule Etat de l'Environnement wallon. Ils ne sont pas accessibles au public, d'autant plus qu'ils contiennent des informations confidentielles.

Les principaux résultats de cette expertise seront rendus publics lors de la parution de l'Etat de l'Environnement wallon, prévue pour mars 2007. Les informations fournies portent essentiellement sur les impacts environnementaux de l'industrie extractive.

---

### **1.3. L'INVENTAIRE DES DOSSIERS DE DEMANDE DE RÉVISION DU PLAN DE SECTEUR INTRODUICTS PAR LES EXPLOITANTS DE CARRIÈRE**

#### **1.3.1. Description des données**

La gestion du Plan de secteur, et donc des demandes de révision s'y rapportant, relève de la Direction de l'Aménagement régional (DAR) de la DGATLP.

Pour les besoins de l'expertise CPDT sur les zones d'extraction, la DAR a réalisé un inventaire fin et commenté de tous les dossiers de demande de révision du Plan de secteur introduits par les exploitants de carrière.

Cet inventaire se présente sous la forme de fiches Word, regroupées par provinces. Début janvier 2007, la DAR est en charge de 31 dossiers de révision de plans de secteur relatifs à des zones d'extraction. Ces dossiers se répartissent comme suit : 6 dossiers en Province de Namur, 4 en Brabant wallon, 8 dans le Hainaut, 7 en Province de Liège et 6 en Province de Luxembourg.

Chaque fiche mentionne les éléments suivants :

- *N° de dossier ;*
- *Plan de secteur ;*
- *Commune(s) ;*
- *Site et/ou société ;*
- *Produit extrait ;*
- *Quantité extraite par an ;*
- *Marché(s) concerné(s) ;*
- *Disponibilité actuelle (ha et années) ;*
- *Superficie de la révision ;*
- *Etat d'avancement du dossier ;*
- *Avis des services ;*
- *Commentaires.*

#### **1.3.2. Date de validité – Mise à jour**

L'inventaire de la DAR a été finalisé le 9 janvier 2007.

#### **1.3.3. Information sur la disponibilité des données**

Les données nous ont été fournies par la DAR, qui a réalisé cet inventaire pour les besoins de l'expertise. Elles sont insérées dans le présent document.

## 1.4. LE PLAN DE SECTEUR

### 1.4.1. Description des données

Le Plan de secteur comporte des zones destinées à l'urbanisation et des zones non destinées à l'urbanisation. Parmi les zones destinées à l'urbanisation, figurent les zones d'extraction.

Selon le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP, 2006), article 32 : « *La zone d'extraction est destinée à l'exploitation des carrières et de leurs dépendances ainsi qu'au dépôt des résidus de l'activité d'extraction, dans le respect de la protection et de la gestion parcimonieuse du sol et du sous-sol.*

*Dans les zones ou parties de zone d'extraction non encore exploitées, d'autres actes et travaux peuvent être autorisés à titre temporaire pour autant qu'ils ne soient pas de nature à mettre en péril l'exploitation future du gisement ».*

L'article 40 du CWATUP précise en outre que le Plan de secteur peut comporter en surimpression aux différentes zones d'affectation plusieurs types de périmètres, dont un périmètre d'extension de zones d'extraction, défini comme suit : « *Le périmètre d'extension de zone d'extraction vise à garantir la valorisation potentielle des gisements de roches* » (article 452/26). En réalité, aucun périmètre n'a été défini à ce jour.

La version vectorielle du Plan de secteur utilisée comprend 690 polygones repris en zone d'extraction, pour une superficie totale de 14 760 hectares. La superficie minimale de ces zones est de 41 m<sup>2</sup>, tandis que la superficie maximale est de 710 hectares.

La table d'attributs mentionne également les sites pour lesquels un dossier de demande de révision du Plan de secteur est en cours ou en attente. En décembre 2005, 32 sites étaient concernés.

### 1.4.2. Date de validité – Mise à jour

La version du Plan de secteur utilisée correspond à la situation en décembre 2005.

### 1.4.3. Informations sur la disponibilité

Le Plan de secteur peut être obtenu sur demande auprès de la DGATLP. Les données sont mises à disposition à titre documentaire. Elles n'engagent en rien la responsabilité de l'Administration. Elles peuvent être utilisées gratuitement à des fins non commerciales en mentionnant la source, à savoir « MRW-DGATLP ». Pour une utilisation commerciale, il y a lieu d'obtenir une autorisation écrite préalable de la DGATLP.

Des informations complémentaires sur les données et leur disponibilité peuvent être trouvées sur le portail cartographique de la DGATLP :

[http://mrw.wallonie.be/DGATLP/SIGMATE/Inventaire\\_Donnees/Internet/DGATLP/fiche\\_data\\_set\\_internet\\_dgatlp.asp?abreg\\_data=PDS](http://mrw.wallonie.be/DGATLP/SIGMATE/Inventaire_Donnees/Internet/DGATLP/fiche_data_set_internet_dgatlp.asp?abreg_data=PDS)

## 1.5. LE PLI

### 1.5.1. Description des données

Le Plan de Localisation Informatique (PLI) correspond à un référentiel cadastral pour l'ensemble du territoire wallon. Il ne constitue en aucun cas un cadastre numérique.

Le PLI est constitué des parcelles, du bâti, des servitudes et des voiries issus des planches cadastrales, vectorisés et calés sur les cartes topographiques 1/10.000 de l'IGN. Le découpage parcellaire n'est pas uniforme : les zones densément bâties présentent généralement un découpage plus fin que les zones rurales.

A la couche parcellaire est associée une clé unique basée sur son numéro cadastral. Sur base de cette clé unique, il est possible d'associer à chaque parcelle sa nature cadastrale, qui correspond au type d'occupation de la parcelle. Cette information est contenue dans la matrice cadastrale, qui propose environ 230 natures cadastrales différentes.

Notons que les parcelles cadastrales ne couvrent pas l'ensemble du territoire wallon. Certaines zones, dites non cadastrées, ne sont pas reprises au Cadastre et ne possèdent aucune information relative à leur nature cadastrale. Il s'agit généralement des voiries et cours d'eau.

La qualité de l'information dépend de la déclaration faite par les contribuables. Les natures ne sont donc pas toujours à jour. Il y a également un manque d'actualisation du champ « Nature » du cadastre, ce qui, pour une occupation évolutive et mal définie comme les carrières, est particulièrement dommageable. De même, seule la destination principale d'une parcelle est déclarée (CPDT, Observatoire du développement territorial, 2006).

Parmi les natures cadastrales, il en est une seule qui pourrait fournir des informations utiles dans le cadre d'une expertise sur les zones d'extraction : il s'agit de la nature « Carrières ».

### 1.5.2. Date de validité – Mise à jour

Il existe à l'heure actuelle quatre versions du PLI, correspondant respectivement à la situation au 1<sup>er</sup> janvier 2001, 2003, 2004 et 2005.

La version que nous avons utilisée est la version 03, qui correspond à la situation au 1<sup>er</sup> janvier 2004, car la matrice cadastrale associée à la version 04 n'était pas disponible.

### 1.5.3. Informations sur la disponibilité

Les différentes versions du PLI (ainsi que la matrice cadastrale associée) peuvent être obtenues sur demande auprès de la DGATLP, sous certaines conditions : elles ne sont disponibles que pour les services publics et elles doivent se faire *via* un formulaire à renvoyer par voie postale. Ces données font l'objet d'un protocole d'accord entre la Région wallonne et l'AGDP (anciennement ACED).

Les données sont mises à disposition à titre documentaire. Elles n'engagent en rien la responsabilité de l'Administration. Elles peuvent être utilisées gratuitement à des fins non commerciales en mentionnant la source, à savoir « MRW-DGATLP ».

Des informations complémentaires sur les données et leur disponibilité peuvent être trouvées sur le portail cartographique de la DGATLP : [http://mrw.wallonie.be/DGATLP/SIGMATE/Inventaire\\_Donnees/Internet/DGATLP/fiche\\_data\\_set\\_internet\\_dgatl.asp?abreg\\_data=PLI\\_V03](http://mrw.wallonie.be/DGATLP/SIGMATE/Inventaire_Donnees/Internet/DGATLP/fiche_data_set_internet_dgatl.asp?abreg_data=PLI_V03)

---

## 1.6. L'ÉTUDE ICEDD

### 1.6.1. Description de l'étude

L'Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable asbl (ICEDD) a réalisé en juillet 2004 une étude intitulée « *L'industrie extractive. La situation environnementale des entreprises* » pour le compte de la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement.

Le rapport comprend les points suivants :

- *aperçu du secteur* ;
- *tendances du marché et statistiques socio-économiques* : emploi, chiffre d'affaires et valeur ajoutée, exportations, investissements, aspects du développement durable ;
- *procédés* utilisés selon le type de carrière (roches meubles, pierres de taille ou roches dures industrielles) ;
- *inputs* : consommation de matières premières, d'énergie, d'eau ;
- *outputs* : produits fabriqués, émissions atmosphériques, rejets d'eaux usées, déchets, bruit et vibrations, gestion du sol et réaménagement après exploitation ;
- *actions intégrées de management des inputs et outputs* : initiatives volontaires, conventions environnementales ou actions de collaboration entre industries et pouvoirs publics, mesures réglementaires ;
- *conclusions* sur la situation actuelle du secteur ainsi que sur l'évolution des inputs et outputs du secteur industriel.

Ce rapport comprend un certain nombre de données chiffrées qui pourraient être utiles afin, d'une part, de vérifier la cohérence des données dont nous disposons, mais également de venir compléter certains points pour lesquels nous ne disposerions pas, ou peu, d'informations. Le point 2 « *Tendances du marché et les statistiques socio-économiques* », de même que les points 4 « *Les inputs* » et 5 « *Les outputs* » contiennent des informations intéressantes pour l'expertise CPDT. Néanmoins, ce rapport est fortement axé lui aussi sur les implications environnementales de l'industrie extractive wallonne.

### 1.6.2. Date de validité – Mise à jour

Cette étude date de juillet 2004.

### 1.6.3. Informations sur la disponibilité

Le rapport de l'ICEDD nous a été fourni par la Cellule Etat de l'environnement wallon.

## 1.7. LA CONVENTION « LES CARRIÈRES EN RÉGION WALLONNE : INVENTAIRE, INTÉRÊT BIOLOGIQUE ET PROPOSITIONS DE SITES À PROTÉGER »

### 1.7.1. Description de l'étude

Dans le cadre d'une convention entre la DGRNE et le service d'Entomologie fonctionnelle et évolutive du Professeur Haubruge de la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, les carrières d'intérêt biologique ont été recensées et étudiées. Cette convention s'inscrit dans le cadre de l'inventaire des sites de grand intérêt biologique (SGIB) en cours de réalisation/révision en Wallonie, coordonné par le Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois de la DGRNE et accessible sur le serveur « Système d'Informations sur la Biodiversité en Wallonie » (SIBW ; <http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/> ).

La convention actuelle termine une série de conventions dont la première a débuté en 1994 :

- La première convention (1994 - 1995), intitulée « *Les sablières en Région wallonne : inventaire, intérêt biologique, principes de gestion et propositions de sites à protéger* », a porté non seulement sur les sablières de Wallonie mais aussi sur les carrières mixtes de sable/grès de la région jurassique.
- La deuxième convention (1996 - 1997), intitulée « *Les carrières en Région wallonne: inventaire, intérêt biologique et propositions de sites à protéger* », a concerné l'ensemble des carrières de la province de Namur.
- La troisième convention (1998 - 2000) a permis l'achèvement de l'inventaire en province de Namur et l'inventaire partiel des carrières de la province de Luxembourg.
- La quatrième convention (2000 - 2002) a eu pour objectifs l'achèvement de l'inventaire en province de Luxembourg et l'inventaire partiel des carrières de la province de Liège.
- La cinquième convention (2002 - 2004) a été consacrée à la fin de l'inventaire dans les provinces de Liège et du Brabant wallon.
- La sixième convention (2004 - 2006) a surtout concerné la province du Hainaut.
- La convention actuelle (décembre 2006 – novembre 2007) sera dans un premier temps consacrée à l'achèvement de l'inventaire des carrières de la province du Hainaut. Elle aura ensuite pour objectif la mise à jour partielle de l'inventaire *via* la réévaluation de l'intérêt biologique de carrières classées précédemment en SGIB et l'évaluation de l'intérêt biologique actuel de certaines carrières réparties dans les différentes provinces, principalement les sites devenus inactifs depuis peu. Enfin, l'encodage de données biologiques récoltées sera réalisé.

Le repérage des sites à prospecter est basé sur diverses sources. Il s'agit principalement de la dernière édition des cartes topographiques de l'IGN (au 1/10.000, 1/20.000 ou 1/25.000 selon les disponibilités), des nouvelles cartes géologiques de Wallonie, de documents consultés à la Direction de la Prévention et des Autorisations, de certains rapports (surtout d'ordre géologique) de conventions Région wallonne - universités ou instituts de recherches, des plans de secteur, des rapports des PCDN, de l'atlas du karst wallon, du répertoire du milieu souterrain pénétrable de Wallonie et de certaines publications géologiques ou relatives à l'histoire régionale.

L'inventaire concerne l'ensemble des sites d'extraction de roches meubles et compactes (carrières au sens large) mais exclut les grandes carrières en activité, ainsi que les sites d'extraction de minerais et de charbon et leurs terrils. Il inclut par contre certaines carrières souterraines. Cet inventaire ne peut être qualifié d'exhaustif ; il prend en compte la grande majorité des anciens sites d'extraction de Wallonie, mais exclut en principe les carrières en activité. En réalité, il arrive que certaines carrières mentionnées comme « abandonnées » dans les données citées ci-dessus soient encore exploitées. Il s'agit souvent dans ce cas de petites carrières, souvent exploitées temporairement.

Les données biologiques recueillies concernent d'une part la végétation et la flore et d'autre part les groupes fauniques suivants : oiseaux, reptiles, amphibiens et quelques groupes d'insectes reconnus comme bio-indicateurs. Une attention particulière est portée aux espèces et habitats protégés en Wallonie par le décret du 6 décembre 2001, ainsi qu'aux autres espèces et habitats rares ou menacés dans notre région. La présence dans une carrière de ces espèces et/ou habitats constitue l'un des principaux critères de sélection du site comme SGIB.

En date du 15 juillet 2006, 5 104 sites avaient été recensés et classés dans une base de données File Maker Pro, contenant une fiche par site. Les carrières de grand intérêt biologique sont décrites dans une fiche analogue à celle utilisée pour les autres SGIB, quelques champs ayant été adaptés aux sites particuliers que sont les carrières (par exemple, la présence de déchets). De plus, chaque site prospecté fait l'objet d'une courte fiche descriptive qui fournit la localisation (coordonnées Lambert du centroïde) et, dans le cas des sites d'intérêt biologique nul, faible ou moyen, une brève description physique et biologique : classe de surface, intérêt biologique et classe d'occupation du sol. L'ensemble de ces fiches est rassemblé dans le fichier « Carrières » associé au fichier SGIB mais non encore accessible sur le site SIBW.

### **1.7.2. Date de validité – Mise à jour**

La date de validité des données est variable selon les provinces (cf. *supra*). Une mise à jour de l'inventaire s'avère indispensable, vu les modifications rapides subies par ce type de milieu anthropique et l'évolution plus ou moins rapide de la végétation spontanée. Une actualisation de la totalité de l'inventaire est donc prévue dans les objectifs de la convention en cours.

### **1.7.3. Informations sur la disponibilité**

Les données appartiennent à la Région wallonne puisque récoltées sous convention. Elles sont centralisées au Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois (CRNFB) de Gembloux et peuvent être obtenues sur demande auprès de M. P. Gérard, Directeur.

Cet inventaire fera l'objet d'un rapport de synthèse intégré dans le futur Etat de l'environnement wallon, à paraître en mars 2007.

Une synthèse globale de l'étude sera également réalisée à la fin de la dernière convention, soit aux alentours de fin 2007, voire plus tard.

## **1.8. LE RÉFÉRENTIEL DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE DE LA PROVINCE DE LUXEMBOURG ET DES RÉGIONS LIMITOPHES**

### **1.8.1. Description des données**

Le « *Référentiel de l'activité extractive en Province de Luxembourg* » est publié dans le cadre des activités du Centre Pierre et Habitat. Il est le fruit de la collaboration entre le Département des Ressources naturelles de la Province de Luxembourg, l'asbl Valbois Ressources naturelles et les entreprises extractives.

---

L'objectif est d'apporter des informations pratiques et accessibles à toutes les personnes intéressées par la pierre de construction.

Le livret s'articule en quatre parties : les trois premières sont consacrées à la description des entreprises, qui sont classées suivant leur spécialité (pierre ornementale, concassés, autres produits) et d'après la nature lithologique de leur production.

La première partie, consacrée à la pierre ornementale, décrit 17 entreprises.

La deuxième partie, qui porte sur les concassés, présente 16 entreprises.

Enfin, la troisième partie, dédiée à certains produits plus spécifiques, tels le coticule, le kaolin, la chaux... présente 5 entreprises.

La description des entreprises se présente sous forme de fiches standard, comprenant les rubriques suivantes :

- *Siège social ;*
- *Site d'extraction ;*
- *Personnel ;*
- *Année de création de l'entreprise active en 2002 ;*
- *Activité principale et secondaire ;*
- *Types de roches extraites ou traitées ;*
- *Types de produits disponibles ;*
- *Production moyenne annuelle ;*
- *Exportation ;*
- *Tests – certificats – agréments.*

Enfin, la dernière partie du document rassemble des exemples de réalisations qui mettent en valeur la pierre ornementale (Valbois, 2002).

Ce sont donc surtout les informations contenues dans les trois premières parties qui nous intéressent pour l'expertise sur les zones d'extraction, spécialement les données de production.

Ces informations sont également disponibles sur CD-Rom. Ce CD contient une introduction sur la pierre wallonne, présente le rôle de Valbois RN, et surtout contient un annuaire des carrières, avec un accès par type de pierre, par localisation géographique ou par ordre alphabétique. Il mentionne également toute une liste de liens en rapport avec le secteur de l'industrie.

### **1.8.2. Date de validité – Mise à jour**

Le livret a été réalisé en 2002.

Le cd-rom a été réalisé en 2005 mais toutes les fiches n'ont pas fait l'objet d'une mise à jour après 2002.

### **1.8.3. Informations sur la disponibilité**

Le livret et le cd-rom nous ont été fournis lors d'une entrevue avec le représentant de la Cellule Pierre de l'asbl Valbois RN.

Les informations contenues dans le cd-rom sont accessibles en ligne à l'adresse : <http://www.valbois-pierre.org/> .

## 1.9. DONNEES DE / FOURNIES PAR LA FORTEA

### 1.9.1. Description des données

La Fédération des Industries Extractives et Transformatrices de Roches Non Combustibles (FORTEA, ex-FEDIEX) a été contactée pour l'expertise, dans le cadre des rencontres avec les représentants des principaux secteurs carriers. Lors de ces rencontres, les représentants de la FORTEA nous ont fourni un certain nombre de données chiffrées émanant directement de la fédération ou collectées au cours de leurs missions.

Les données qui nous ont été fournies sont les suivantes :

- l'inventaire des sites et communes pour les membres de la FEDIEX. Les sociétés membres sont au nombre de 51 et exploitent un total de 82 sites ;
- des données sur la représentativité en 2005 de FORTEA en Wallonie au niveau de la production, ainsi que sur la production des membres de la FEDIEX par grand type de matériau et pour les années 1998, 2003, 2004 et 2005 ;
- les chiffres des livraisons des membres de la FEDIEX par type de produit, destination (livraisons intérieures ou exportations vers les Pays-Bas, la France, l'Allemagne, le Luxembourg ou « autres ») et mode de transport pour les années 2002 et 2005, ainsi qu'un tableau récapitulatif reprenant ces mêmes données pour les années 2001 à 2005, à la différence que les exportations y sont totalisées et non plus ventilées par pays de destination ;
- des données sur l'évolution de l'emploi, de 2000 à 2005 chez les membres de la FEDIEX et en Région wallonne plus précisément. L'évolution de l'emploi de 2000 à 2005 est aussi étudiée pour le secteur de la chaux et pour les membres de la FEBELCEM ;
- des données sur les utilisations de la chaux par secteurs d'utilisation en Belgique, pour 2005. Les données sont exprimées en % et en tonnes ;
- des données sur la production FEBELCEM de ciment par type (CEM I, CEM II et CEM V, CEM III) et de clinker. Les données sont exprimées en tonnes et en % et correspondent aux années 2000 à 2005 ;
- des statistiques belges du commerce extérieur (importations et exportations) pour la pierre de taille ou de construction (de 1996 à 2003), le porphyre et basalte (de 2000 à 2003), le grès (de 2000 à 2003), les cailloux et graviers (de 1995 à 2003), la dolomie calcinée ou frittée (de 1995 à 2003) et la dolomie non calcinée ni frittée (de 1995 à 2003). Ces données devraient permettre d'estimer les tendances à venir. Il nous a cependant été signalé qu'elles sont à considérer avec précautions, plusieurs erreurs ayant été constatées pour des données d'importations des pays voisins ;
- une monographie sectorielle de E. Goemaere (Geological Survey of Belgium). Cette monographie a été réalisée en 2005 et s'intitule « *Aggregates in Belgium* ». Elle présente des statistiques pour les Régions wallonne, flamande et Bruxelles-Capitale et se base sur des données issues de la FEDIEX, de l'étude Poty, de l'Institut National de Statistiques, des sites Internet des producteurs, etc. ;
- le texte présenté à Euroconstruct pour la Belgique, en décembre 2006. Il y est question des marchés belges de la construction, du non-résidentiel et du génie civil. Le document chiffre les investissements réalisés pour ces marchés en 2005, établit la comparaison avec les années 2003 et 2004, donne une estimation pour 2006 et des prévisions pour les années 2007 à 2009 ;

- 
- plusieurs tableaux de synthèse de ce qui a été présenté à Euroconstruct pour la Belgique et les pays limitrophes : Pays-Bas, France, Allemagne et Royaume-Uni. Le premier tableau fournit les estimations et prévisions d'activité en construction pour la période 2006-2009 pour la Belgique et ses pays voisins. Les trois autres tableaux ventilent ces estimations et prévisions respectivement pour la construction résidentielle, la construction non-résidentielle et le génie civil.
  - un avis de la CRAEC relatif à la mise en application des articles 32 et 46 du CWATUP, datant du 20 octobre 2005 ;
  - des données chiffrées relatives à l'utilisation des produits issus de l'industrie extractive, qui permettent d'illustrer les nombreux secteurs qui, en aval, dépendent de l'activité extractive ;
  - un rapport intitulé « *La carrière, cette méconnue* ».

### **1.9.2. Date de validité – Mise à jour**

Les dates de validité de ces données sont précisées ci-dessus.

### **1.9.3. Informations sur la disponibilité**

Ces données nous ont été fournies par Monsieur Cornelis, de la FORTEA, suite aux entretiens que nous avons eus dans le cadre de l'expertise CPDT.

## 1.10. ORTHOPHOTOPLANS

### 1.10.1. Description des données

Le SIGEC (Système intégré de gestion et de contrôle) est géré par la Direction générale de l'Agriculture (DGA). Il comprend environ 270 000 parcelles et couvre 90 % de la superficie agricole wallonne.

Outre les données sur le parcellaire agricole et les mesures agri-environnementales, le SIGEC fournit des orthophotoplans qui sont actualisés tous les 3 à 5 ans (obligation de l'Union européenne). Les campagnes de 1995, 1997-2000 et 2000-2003 ont fourni des orthophotoplans en noir & blanc.

La campagne 2006-2007 en cours fournira des orthophotoplans numériques en couleur (3 canaux dans le visible et 1 canal dans l'infrarouge). La résolution de ces nouveaux orthophotoplans est de 50 cm. Cette campagne fournira également un modèle numérique de surface d'une résolution de 5 m. Les orthophotoplans sont collectés progressivement, par blocs. Les premiers orthophotoplans (premier bloc) seront réceptionnés début février par la DGA, après vérification de leur qualité (Source : Projet de cartographie numérique de l'occupation du sol en Wallonie (PCNOSW), Rapport intermédiaire de mars 2006).

Les nouveaux orthophotoplans numériques de la DGA pourraient fournir de précieuses informations pour le suivi de la consommation d'espace et des ressources par l'activité extractive. Ils permettraient en effet de voir l'évolution du front de taille, la superficie occupée par la carrière, les superficies réaménagées...

### 1.10.2. Date de validité – Mise à jour

Cf. *supra*.

### 1.10.3. Informations sur la disponibilité

La DGA est propriétaire des orthophotoplans. Ceux-ci sont gérés par la DGA – IG2 – Direction de la coordination de l'intervention.

## 1.11. AUTRES SOURCES D'INFORMATION SUR L'INDUSTRIE EXTRACTIVE WALLONNE (OU BELGE)

- Carrozzo S. (2004). Dossier : Wallonie, terre de pierres. Dialogue Wallonie, Ministère de la Région wallonne, n° 23, septembre 2004, pp 4-28.
- Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement (1995). Plan d'environnement pour le développement durable. Cahier 7 : Les industries et l'environnement, Chapitre 2 : Les ressources du sous-sol. [ En ligne] Accessible sur Internet : [http://mrw.wallonie.be/DGRNE/pedd/C0e\\_7-2b.htm](http://mrw.wallonie.be/DGRNE/pedd/C0e_7-2b.htm)
- Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement & Inter-Environnement Wallonie (2000). Riverains de carrière. Jambes : Ministère de la Région wallonne – Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement. 79 p.
- Fédération de l'Industrie du Béton (FEBE ; 2006). Rapport annuel FEBE 2005. [pdf] Accessible sur Internet : <http://www.febe.be/Febenew/Templates/RapportAnnuel2005FEBE.pdf>

- 
- Fédération de l'Industrie du Béton (FEBE ; 2006). La situation économique de l'industrie du béton en 2005. Rapport 2006. [pdf] Accessible sur Internet : <http://www.febe.be/Febenew/Templates/RapportEconomique2005FEBE.pdf>
  - INS : l'Institut National de Statistiques fournit des données de production relatives à l'industrie extractive. Ces données ne sont cependant pas utilisables car elles sont agrégées de manière non pertinente (les calcaires y sont par exemple regroupés avec les grès).
  - Marchi C., Tourneur F. (2001). Pays de pierres, Pierres de pays. Inventaire des pierres ornementales en Wallonie. Pierres & Marbres de Wallonie asbl, Sprimont, 24p.
  - Marchi C., Tourneur F. (2003). Des carrières de proximité pour un service de qualité. Pierres & Marbres de Wallonie asbl, Sprimont, Lot de 22 fiches.
  - Pierre Actual Belgique (2006). Le commerce extérieur roches ornementales en forte hausse en 2005. Pierre Actual Belgique, Edition le Mausolée s.a., 3<sup>ème</sup> trimestre 2006, n°10, pp 6-11, ISSN : 1767-8544.
  - Les carrières les plus importantes (en termes de production) ont une obligation de reporting au niveau de l'Union européenne et sont tenues de fournir chaque année des chiffres de tonnages produits, des informations quant à la progression du front de taille...

---

## **2. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES :**

### **RÉSULTATS ISSUS DE L'ANALYSE DES DONNÉES**

#### **2.1. L'ÉTUDE POTY**

Remarque préliminaire : Les données mises à notre disposition pour l'étude Poty consistent en une base de données synthétique reprenant uniquement les carrières actives ainsi qu'en deux couches cartographiques. Les carrières qui ne sont plus exploitées ne sont donc pas reprises dans les données dont nous disposons et n'ont pas non plus été cartographiées. Des informations sur ces carrières abandonnées sont disponibles dans la version originale de l'étude Poty ainsi qu'au travers de l'inventaire des carrières d'intérêt biologique (cf. point 1.7).

##### **2.1.1. Analyse de la base de données (synthétique)**

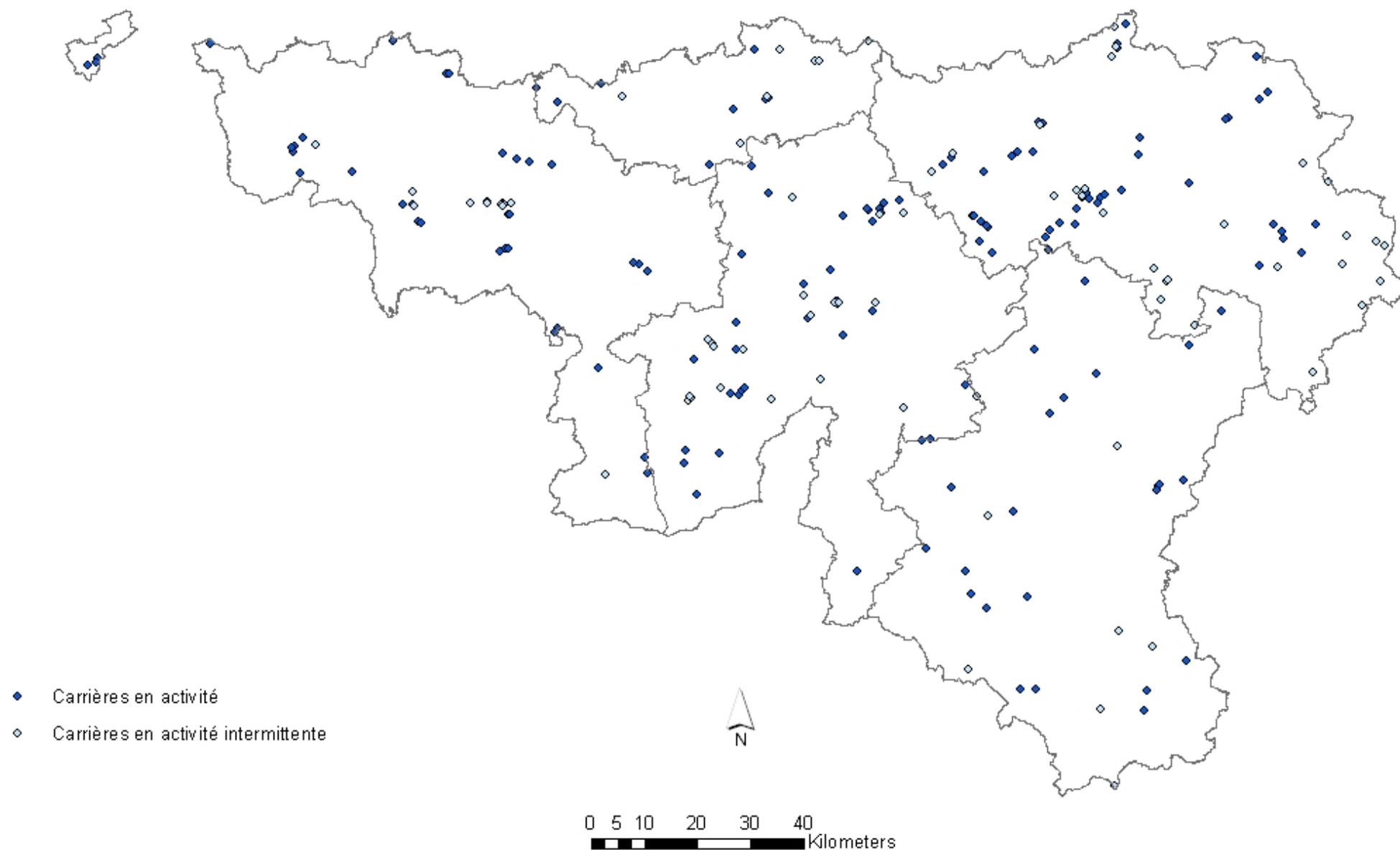
###### *Carrières en activité*

La base de données dans son intégralité ne pouvant être mise à disposition de la CPDT, nous avons travaillé sur une base de données synthétique, portant uniquement sur les carrières en activité (à la date de visite lors de l'étude Poty).

Cette base de données synthétique se présente sous forme d'un fichier Excel et reprend partiellement les informations de la base de données Poty. Notons qu'il n'est pas exclu que certaines modifications ponctuelles aient été effectuées dans cette base de données en 2006 (en parallèle à la comparaison avec la base de données Incitec).

Sur les 1505 carrières recensées, seules 221 étaient encore en activité au moment de leur visite, soit 14,7 %. Parmi ces 221 carrières, 73 l'étaient de manière intermittente. Grâce aux coordonnées Lambert reprises dans le fichier Excel, ces carrières ont pu être localisées sur une carte de la Wallonie, sous forme de points représentant le centroïde de chaque carrière. Cela est illustré par la carte 1.

# Localisation des carrières en activité en Wallonie selon Poty (2001)



*Grandes catégories de matériaux extraits*

Sur base des informations contenues dans la base de données (matériau), un regroupement des carrières par grande catégorie de matériaux a été réalisé. Ce regroupement s'inspire directement des regroupements effectués dans le fascicule « *L'activité extractive en Wallonie – Situation actuelle et perspectives* », de manière à pouvoir facilement comparer. Le détail des regroupements effectués se trouve dans le tableau 1.

**Tableau 1 : Regroupements effectués selon les grands types de matériaux**

Catégories de matériaux	Contenu
Argile	Argiles + terre à brique, terre à céramique, kaolin
Calcaire et/ou dolomie	Calcaires, dolomies
Coticule	Coticule (souvent accompagnée de schistes et de phyllades)
Craie, marne, tuffeau	Craie, marne, tuffeau
Grès, quartzite, quartzophyllade	grès, quartzite, quartzophyllade, poudingue, arkose, phtanite
Porphyre	Porphyre
Sable	Sables
Schiste, phyllade	schiste, phyllade, calcshiste
Silex	Silex et meulière
Production de divers matériaux	Catégorie utilisée quand la BD mentionne plusieurs des catégories citées ci-dessus pour un seul site
Non précisé	Catégorie utilisée quand la BD ne précise pas le type de matériau produit

La ventilation des carrières par grande catégorie de matériau, sur base des informations contenues dans la BD synthétique, donne les résultats suivants (tableau 2).

**Tableau 2 : Ventilation des carrières par grande catégorie de matériau – selon la BD synthétique**

Type de matériau	Nombre de carrières
Argile	12
Calcaire et/ou dolomie	80
Coticule (+ schiste et phyllade)	1
Craie, marne, tuffeau	8
Grès, quartzite, quartzophyllade	48
Porphyre	4
Sable	25
Schiste, phyllade	8
Silex	10
Production de divers matériaux	25
<b>Total</b>	<b>221</b>

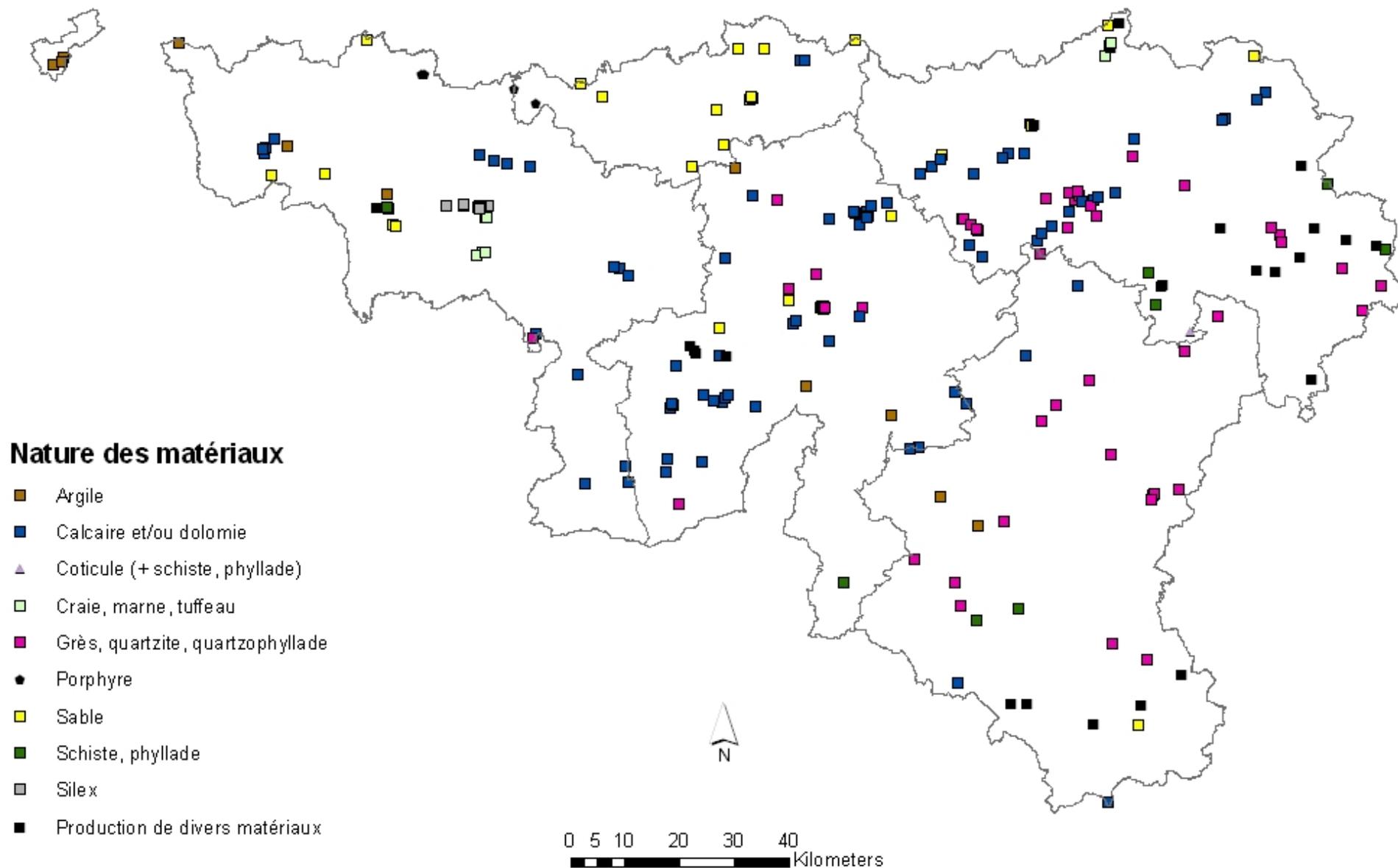
Ainsi que le montre ce tableau, les matériaux les plus représentés en Wallonie sont les calcaires et/ou dolomies, ainsi que la catégorie des grès-quartzites-quartzophyllades. Ces deux catégories représentent ensemble près de 60% des carrières wallonnes.

---

Cette ventilation peut également faire l'objet d'une représentation cartographique, sous forme de points. La carte 2 illustre la répartition des carrières en activité selon le type de matériau produit.

Il faut souligner ici que ces regroupements n'ont pour autre objectif que de donner une idée globale de la situation des carrières wallonnes, en termes de matériaux extraits. Chaque carrière est cependant un cas particulier, qu'il est parfois difficile de classer dans l'une ou l'autre catégorie. Certaines carrières n'ont d'ailleurs pas pu être classifiées selon un type de matériau prépondérant et sont donc rassemblées dans une classe « divers » ; elles comptent pour plus d'une carrière sur dix.

## Carte des carrières en activité en Wallonie selon Poty (2001)



*Estimation de la production par types de matériaux*

Sur base des informations contenues dans la BD synthétique, une estimation globale de la production a été effectuée. Cette estimation présente toutefois de nombreuses limites : d'une part, le champ « Production » de la BD ne fournit pas d'information pour toutes les carrières, et d'autre part, certaines informations sont fournies en mètres cubes et ont du être converties en tonnes avec l'approximation d'une densité constante par type de matériau (Tableau 3).

**Tableau 3 : Valeurs de densité utilisées pour la conversion des valeurs de production (m<sup>3</sup> → tonnes)**

Type de matériau	Densité (t/m3)
Argile	1,8
Calcaire et dolomie	2,2
Coticule	/ (données déjà en tonnes)
Craie, marne, tuffeau	/ (données déjà en tonnes)
Grès, quartzite, quartzophyllade	2,5
Porphyre	/ (données déjà en tonnes)
Sable	1,8
Schiste, phyllade	2,6
Silex	2,4

Sources des données : M. Caudron, communication personnelle ; <http://www.cours.polymtl.ca/glq3201/Gravimetrie/node10.html> ; Pierres & Marbres de Wallonie.

Les résultats obtenus sont repris dans le tableau 4. Ils sont donnés en tonnes par an et correspondent à la date de visite selon l'étude Poty (soit entre 1995 et 2001). Il n'a pas été tenu compte des éventuelles évolutions présumées dans les données. Il ressort de cette analyse que les calcaires et/ou dolomies sont largement prépondérants dans les tonnages produits, puisqu'ils représentent environ 71 % de la totalité. Ces estimations ne correspondent toutefois qu'à 167 des 221 sites, la BD ne mentionnant aucun chiffre pour 54 d'entre eux.

**Tableau 4 : Estimation de la production (en tonnes/an) pour les grandes catégories de matériaux**

Type de matériau (regroupements CPDT)	Tonnes/an
Argile	620 018
Calcaire et/ou dolomies	45 147 031
Coticule (+ schiste, phyllade)	15 000
Craie, marne, tuffeau	5 105 000
Grès, quartzite, quartzophyllade	3 380 305
Porphyre	4 470 000
Sable	2 461 564
Schiste, phyllade	52 990
Silex	18 350
Production de divers matériaux	2 303 775
Non précisé pour 54 sites	?
<b>Total</b>	<b>63 574 033</b>

Ces estimations pourraient être précisées, *via* la consultation à la DGATLP de l'étude Poty originale. Cela permettrait de réaliser une conversion m<sup>3</sup> → tonnes plus précise, avec la densité exacte correspondant à chaque gisement, et peut-être de compléter les informations manquantes.

Pour 54 sites sur 221, l'étude Poty ne mentionne pas de chiffres de production. Ces sites représentant près du quart du nombre total de sites, on peut se demander quelle est la représentativité des données de production citées dans le tableau ci-dessus et si le manque de données pour ces sites n'induit pas un biais trop important. Par manque de temps, nous n'avons pas pu consulter la base de données originale afin de tenter de compléter les informations de la base de données synthétique. Cependant, d'après ce qui a été avancé lors de la réunion de travail du 16 janvier 2007 à la DGATLP, il semblerait que l'on puisse considérer que la production de ces sites est marginale.

Pour information, ces sites se répartissent comme suit :

**Tableau 5 : Répartition des 54 sites sans données de production par type de matériaux produits**

Catégories de matériaux	Nombre de sites
Argiles	3
Calcaires et dolomies	12
Craies marnes tuffeaux	2
Grès quartzites quartzophyllade	14
Production de divers matériaux	7
Sables	7
Schistes et phyllades	4
Silex	5
<b>Total</b>	<b>54</b>

### 2.1.2. Analyse des couches cartographiques

Les couches cartographiques réalisées au cours de l'étude Poty correspondent à la situation en 2001, soit à la fin de l'étude Poty, et n'ont pas été modifiées depuis. Par rapport aux cartographies réalisées sur base de la BD synthétique (couches de points), ces deux couches de polygones ont l'avantage de permettre une estimation des superficies.

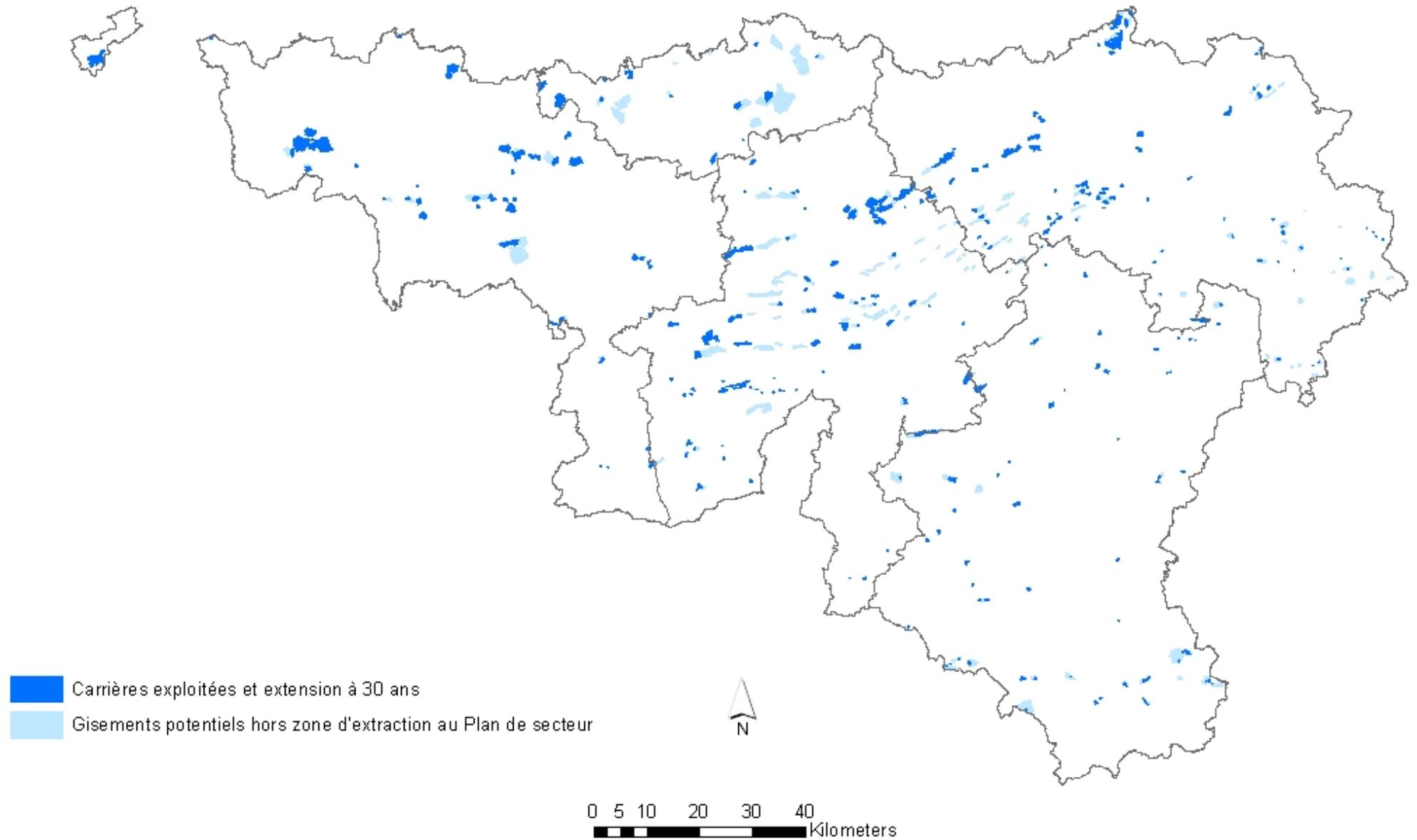
La couche « Extraction » de l'étude Poty (format Shapefile) correspond aux carrières exploitées recensées par l'étude ainsi qu'à leurs extensions à 30 ans. Cette couche comprend 307 polygones correspondant aux carrières actives et à leurs zones d'extension (une carrière peut être constituée de plusieurs polygones). L'ensemble des polygones occupe une superficie de 13 266 hectares (soit moins d'1% de la superficie de la Wallonie).

La couche « Gisements » correspond aux gisements potentiels hors zone d'extraction (format Shapefile) et comporte 210 polygones, représentant une superficie totale de 15 797 hectares. La nature du matériau n'y est précisée que pour 19 sites, dans le Brabant wallon. Cette couche pourrait sans doute être mise à jour via une consultation de l'étude Poty originale.

La carte 3 illustre la localisation et les surfaces occupées par les carrières exploitées et leurs zones d'extension à 30 ans, ainsi que par les gisements potentiels proposés par Poty *et al.*

Carte 3

Carte des carrières exploitées et des gisements potentiels définis par Poty et al. (1995-2001)



Sur base de la table d'attributs de la couche « Extraction », un regroupement par type de matériau (cf. tableau 1) a été effectué. La nature du matériau n'est cependant pas précisée pour les carrières de la Province de Liège (cela pourrait être mis à jour *via* consultation de l'étude Poty originale ou éventuellement par comparaison avec la BD synthétique). Les résultats ainsi obtenus sont repris dans le tableau 6, qui présente la ventilation des carrières par types de matériaux. Le nombre de polygones est donné à titre indicatif (une carrière pouvant être composée de plusieurs polygones).

Comme pour les résultats issus de l'analyse de la BD synthétique, ces résultats doivent être pris avec précaution, il s'agit juste d'une idée globale.

**Tableau 6 : Ventilation des carrières par grande catégorie de matériau – selon la couche cartographique**

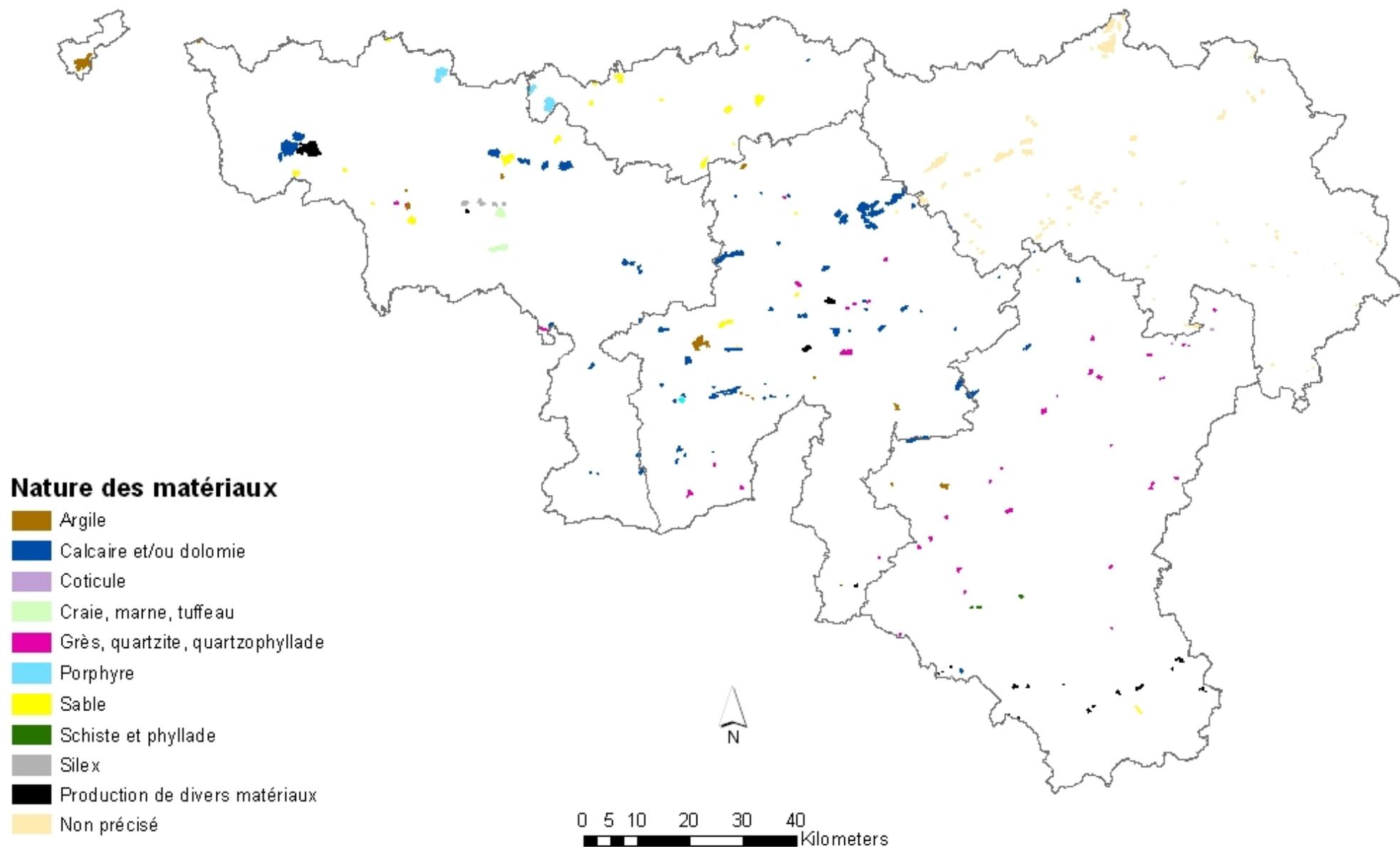
Type de matériau	Nombre de polygones	Superficie (ha)
Argile	18	986
Calcaire et/ou dolomie	82	4 912
Coticule	2	15
Craie, marne, tuffeau	2	372
Grès, quartzite, quartzophyllade	43	766
Porphyre	4	779
Sable	28	1 142
Schiste, phyllade	5	54
Silex	4	194
Production de divers matériaux	26	1 140
Non précisé (Province de Liège)	93	2 906
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>13 266</b>

Ici encore, les calcaires et dolomies tiennent le haut du pavé, avec une superficie totale proche des 5 000 hectares pour les carrières concernées, soit plus du tiers de la superficie totale (37 %). Cela n'a cependant qu'une valeur indicative étant donné que les catégories « Production de divers matériaux » et « Non précisé » totalisent plus de 4 000 hectares.

Une comparaison visuelle rapide avec la carte 2 montre que les carrières de la Province de Liège sont majoritairement des carrières productrices de calcaires et/ou dolomies, ainsi que de grès-quartzites-quartzophyllades.

Tout comme la carte 2, la carte 4 illustre la répartition des carrières en activité selon le type de matériau produit, à la différence qu'ici les carrières sont représentées par des polygones, ce qui permet une visualisation de leur étendue, et que les zones d'extension à 30 ans sont également représentées.

### Carte des carrières en activité en Wallonie selon Poty (2001)



---

## 2.2. LA BASE DE DONNÉES INCITEC

### *Les carrières reprises dans la base de données Incitec*

Avant de présenter les résultats obtenus par l'analyse de la BD Incitec, soulignons encore une fois le caractère non scientifique de ces données, puisqu'elles se basent sur les informations directement fournies par les exploitants de carrière et n'ont pas été vérifiées.

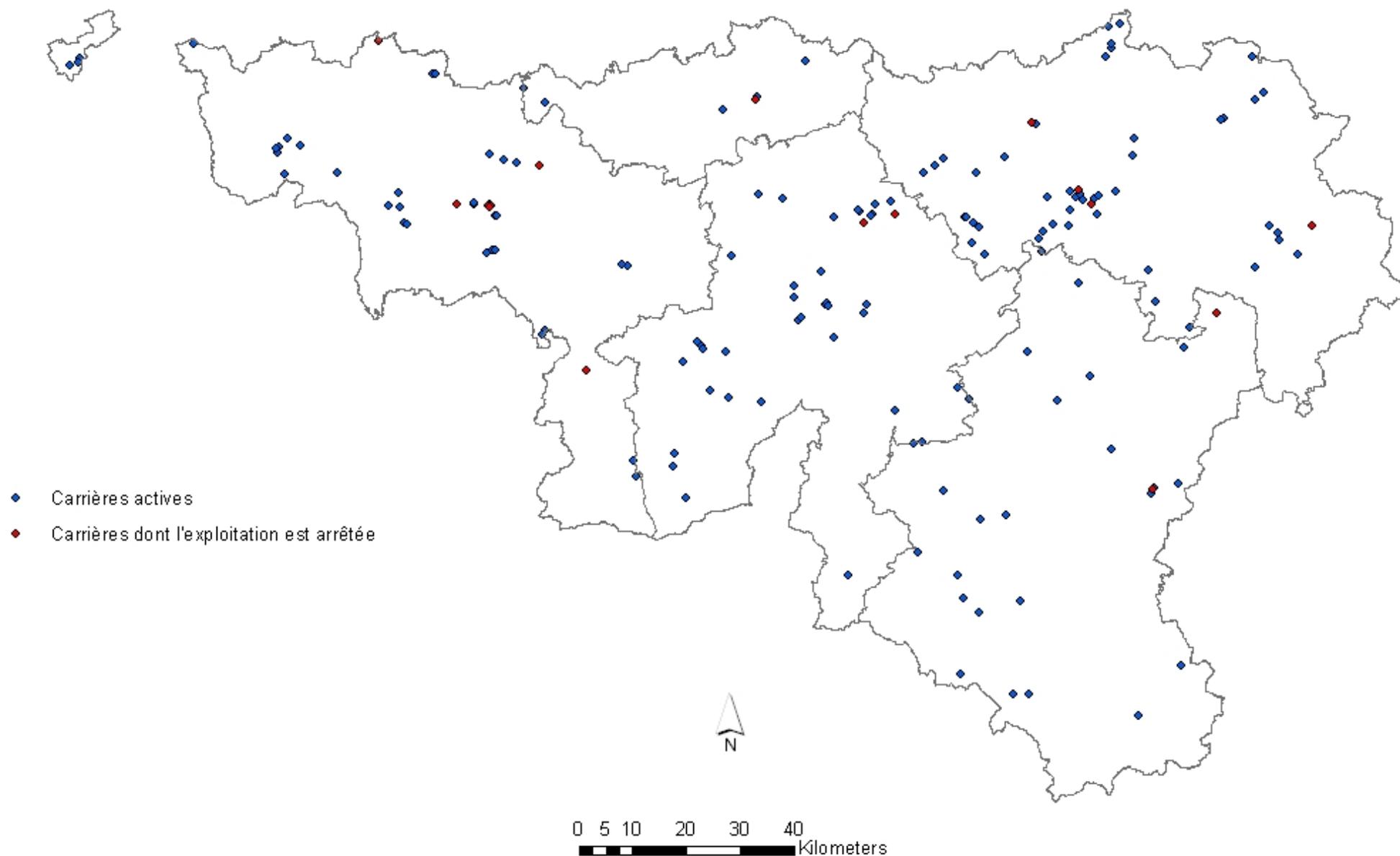
La base de données Incitec reprend 180 carrières, qui correspondent - pour la plupart d'entre elles - aux carrières recensées par Poty encore actives en 2002 : en effet, un « bilan » a été réalisé en 2002, à la fin de l'étude Poty, afin de voir quelles étaient les carrières encore actives, sur l'ensemble des 221 carrières recensées entre 1995 et 2001. En 2002, Poty ne recensait plus que 180 carrières actives.

Sur les 180 carrières reprises dans la BD Incitec, 165 sont communes avec la BD Poty et 15 sont mentionnées comme étant propres à la BD Incitec. En réalité, ces carrières expressément mentionnées dans la BD Incitec comme « nouvelles carrières » par rapport à Poty se trouvent dans la BD Poty également. Cela a été mentionné par Mme Caudron, de la Cellule Aménagement-Environnement de la DAR, lors de la réunion de travail du 16 janvier 2007. Cependant, par manque de temps pour refaire tous les calculs et les comparaisons nécessaires dans les délais impartis, ces carrières sont encore mentionnées comme propres à Incitec dans les résultats ci-dessous, avec les réserves qui viennent d'être soulevées.

Parmi les 180 carrières de la BD Incitec, 160 étaient encore en activité en 2006. Les 20 carrières restantes n'étaient plus en activité.

Sur base des informations contenues dans la BD reçue, il est possible de réaliser une couche cartographique des points représentant ces carrières (Carte 5).

# Localisation des carrières en activité en Wallonie selon Incitec (2006)



*Les grandes catégories de matériaux extraits*

Parmi les 160 carrières actives, il est possible d'effectuer des regroupements similaires à ceux effectués pour l'étude Poty (cf. tableau 1).

Le tableau ci-dessous présente la ventilation des carrières par grandes catégories de matériaux.

**Tableau 7 : Ventilation des carrières par grande catégorie de matériau**

Type de matériau	Nombre de carrières
Argile	13
Calcaire et/ou dolomie	67
Coticule (+ schiste, phyllade)	1
Craie, marne, tuffeau	8
Grès, quartzite, quartzophyllade	42
Porphyre	4
Sable	10
Silex	2
Production de divers matériaux	9
Non précisé	4
<b>Total</b>	<b>160</b>

Parmi ces carrières, c'est la catégorie calcaire et/ou dolomie qui domine, avec plus de 40 % des carrières, suivi par les grès. Le type de matériau produit n'était pas précisé pour 4 carrières (26%).

La remarque soulevée pour les regroupements effectués dans la BD Poty est valable ici aussi. Bien que ces regroupements permettent de se faire une idée générale du type de matériaux extraits en Wallonie, il est important de signaler qu'il faut garder à l'esprit qu'une carrière prise isolément ne peut pas toujours forcément être rattachée à un seul type de matériau.

*Estimations de la production*

Comme pour Poty, une estimation globale de la production a été effectuée sur base des informations contenues dans la BD Incitec. Cette estimation présente les mêmes limites : d'une part, le champ « Production » de la BD ne fournit pas d'information pour toutes les carrières, et d'autre part, certaines informations sont fournies en mètres cubes et ont du être converties en tonnes avec l'approximation d'une densité constante par type de matériau (Tableau 3).

Les résultats de cette estimation de la production sont repris dans le tableau 8. Etant donné les limites mentionnées ci-dessus, il est peut-être difficile de comparer ces chiffres avec ceux tirés de l'étude Poty, les sites pour lesquels il n'y a pas d'informations disponibles sur la production n'étant pas forcément les mêmes dans les deux sources de données. On note toutefois une augmentation globale de la production, qui peut-être intégrer les évolutions présumées dans Poty.

**Tableau 8 : Estimation de la production (en tonnes/an) pour les grandes catégories de matériaux**

Type de matériau (regroupements CPDT)	Tonnes/an
Argile	659 000
Calcaire et/ou dolomie	48 875 899
Coticule (+schiste, phyllade)	13 000
Craie, marne, tuffeau	8 440 000
Grès, quartzite, quartzophyllade	4 172 950
Porphyre	4 952 818
Sable	1 802 858
Silex	7 500
Production de divers matériaux	450 700
Non précisé pour 32 sites	?
<b>Total</b>	<b>69 319 725</b>

Pour 32 sites sur 160, la BD Incitec ne mentionne pas de chiffres de production. Ces sites représentant un cinquième du nombre total de sites, on peut se demander quelle est la représentativité des données de production citées dans le tableau ci-dessus et si le manque de données pour ces sites n'induit pas un biais trop important.

### 2.3. COMPARAISON DES DONNEES POTY ET INCITEC

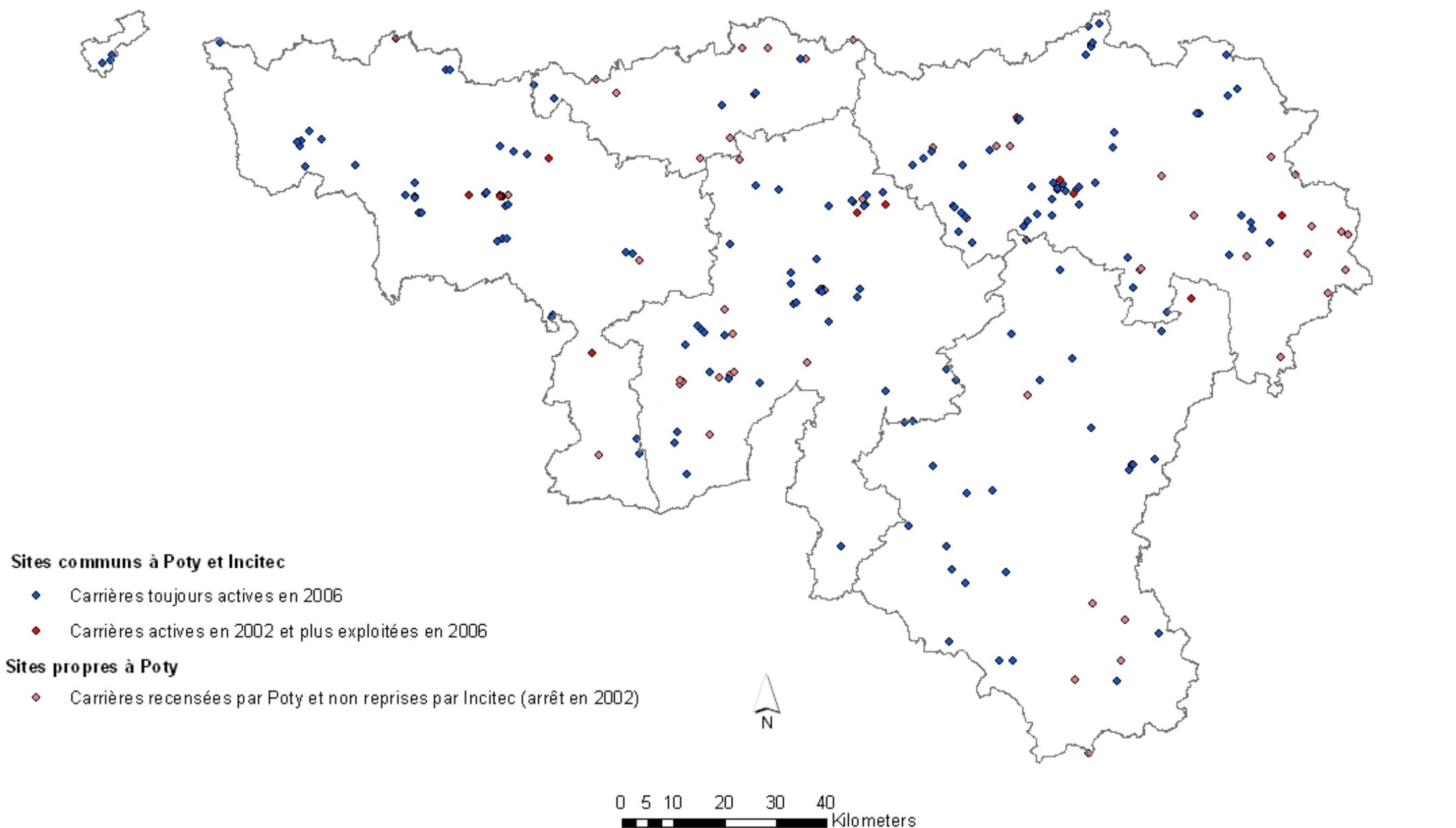
L'étude Poty est une étude scientifique, tandis que la BD Incitec se base sur les déclarations des exploitants. Les résultats issus de ces deux sources de données ne sont sans doute pas absolument comparables mais il est intéressant de tenter une comparaison afin de voir quelles tendances se dessinent.

La comparaison de la BD synthétique de l'étude Poty avec la BD Incitec fait ressortir les éléments suivants :

- 57 carrières sont reprises dans l'étude Poty mais ne sont pas reprises dans la BD Incitec : elles correspondent sans doute pour la plupart aux carrières dont une cessation de l'exploitation a été constatée en 2002 au moment du bilan réalisé par l'étude Poty (Carte 6);
- 165 carrières sont communes aux deux sources de données, parmi lesquelles 148 étaient toujours en activité en 2006 et 17 ont cessé leurs activités entre 2002 et 2006 (Carte 6). En outre, 15 carrières sont mentionnées comme « nouvelles carrières » dans la BD Incitec par rapport à la BD Poty. Elles ne sont pas représentées sur la carte 6 car elles ne sont pas géoréférencées. En réalité, ainsi que cela a été mentionné plus haut, ces carrières se trouvent également dans la BD Poty ;
- en tout, il y a 20 carrières dont l'exploitation a cessé entre 2001 (Poty) et 2006 (Incitec).



## Comparaison des sites recensés par Poty et par Incitec



---

En ce qui concerne la ventilation par type de matériaux, les résultats obtenus pour une même carrière ne sont pas toujours identiques dans les deux bases de données, bien que les regroupements soient effectués exactement de la même façon. Cela s'explique par le fait que les déclarations des exploitants peuvent différer des observations de Poty ou encore par le fait que l'information sur le type de matériau soit manquante dans l'une ou l'autre base de données.

Il y a ainsi 15 carrières pour lesquelles la valeur du champ « type de matériau » n'est pas la même selon Poty et Incitec :

- certaines carrières présentent un type de matériau dans Poty, alors que ce n'est pas précisé dans Incitec : 4 carrières ;
- certaines carrières sont mentionnées comme produisant un type précis de matériau dans Poty ou Incitec et mentionnées comme produisant divers matériaux dans l'autre source de données : 10 carrières ;
- enfin, 1 seule carrière est reprise sous un type de matériau dans Poty et dans un autre type de matériau dans Incitec.

Les deux tableaux ci-après présentent de manière synthétique les résultats fournis par les deux sources de données. Le tableau 9 concerne l'étude Poty et se base surtout sur le fascicule « *L'activité extractive en Wallonie – Situation actuelle et perspectives* », tandis que le tableau 10 concerne la BD Incitec. Ces tableaux contiennent tous deux des informations sur les perspectives en termes de réserves estimées pour les différents types de matériaux.

Tableau 9 : Synthèse étude Poty

Produit	Utilisations	Production (2002)	Part prod. Wall.	Exportation	Nbre de sites (2002)	Commentaires	Perspectives (en 2002)
<b>Sables</b>	sables industriels : industrie du verre et de la fonderie	3 000 000 t	4,60%	50%	282 sites dont 20 actifs	4 000 000 t de sable artificiel (issu du concassage)	* 8 sites sur 20 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans * 55 ZE (160 millions t) + 39 gisements potentiels (2,672 millions t)
	sables de construction : béton, drainant, maçonnerie...			5%			
	+ briqueteries, tuileries						
<b>Argiles</b>	tuile, brique, terre cuite, artisanat, étanchement/couverture CET...	865 000 t	1,33%		62 sites dont 14 actifs		*7 sites sur 14 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans * conserver 19 des 44 ZE (20 millions t) + 8 gisements potentiels
	additif au calcaire pour la fabrication de ciment						
	argile kaolinique : ciment blanc, porcelaine, faïence, charge ds plastiques et caoutchouc, charge et pigment ds peintures, ...						
<b>Grès et quartzites</b>	granulats pour travaux routiers, ballast, drains CET, sidérurgie, sables et graviers ds les bétons	*5 000 000 t granulats	7,88%	15% granulats	217 sites dont 53 actifs, + 13 carrières intermittentes (sans permis)	*Majeure partie production granulats consommée ds un R< 50 km mais 12,5% à Bxl + Flandre *Pierres ornementales à + gde distance	*25 sites sur 53 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans *nouvelles inscriptions PS indispensables *conserver 97 des 217 ZE (230 millions t) + 53 gisements potentiels (808,5 millions t ressources brutes)
	moellons, dalles et pierres de construction	*140 000 t pierres ornementales *25 t coticule		+/- 30 000 T/an pierres ornementales (21%)			
<b>Schistes et phyllades</b>	moellons, dalles et ardoises, parfois granulats						

Produit	Utilisations	Production (2002)	Part prod. Wall.	Exportation	Nbre de sites (2002)	Commentaires	Perspectives (en 2002)
<b>Calcaires et dolomies</b>	industrie du verre, chimique et pharmaceutique, sucrerie, clarification eaux usées (chaux), sidérurgie, réfractaires, charge	51 600 000 t (59 % granulats, près de 40% industrie et 1,26% pierres ornementales)	79,15%	38% (industriel)	86 carrières actives, 163 ne sont + en activité		*51 sites sur 86 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans *conserver 147 ZE (62 millions t calcaires ornementaux, 980 millions t pr granulats, + d'1 milliard de t pr industrie) *126 gisements potentiels (143,5 millions t ornemental, + d'1 milliard t granulats, 2,4 milliards t pr industrie) -->au rythme actuel, 165 ans pr industriel et 315 ornemental (ZE+ gisements potentiels)
	industrie cimentière			27,5% (ornemental)			
	moellons, marbre et pierre ornementale ou de construction			30% (granulats)			
	granulats (béton, construction, route)						
<b>Silex et meulière</b>	revêtement de tubes broyeurs (industrie agro-alimentaire, verrerie...)	35 000 t	0,06%	20%	9 sites exploités	Exportés dans le monde entier	* Conserver 5 ZE *8 gisements potentiels *Réserves existantes suffisantes pour plusieurs décennies
	Meulière : réfractaires						
	gravier ornemental, moellons décoratifs, empièchement (construction)						
<b>Porphyre</b>	granulats, ballast, revêtements d'usure (routes), béton, pavés (peu)	4 550 000 t	6,98%	40%	4 sites exploités		Réserves existantes suffisantes pour plusieurs décennies
<b>TOTAL</b>	/	<b>65 190 000 t</b>	<b>100%</b>	/			*Etude Poty (1995-2001) : 964 sites étudiés inscrits en ZE ou qui faisaient l'objet d'un dossier à la DPA dont 214 actifs soit 22,2% des sites inventoriés, 706 carrières inactives, 44 ZE inscrites au PS jamais exploitées *En 2002 : 180 carrières actives + 18 sites exploités occasionnellement sans permis

Tableau 10 : Synthèse Incitec

Produit	Production déclarée en 2006 (t)	Part prod. Wall.	Nbre de sites en 2006	Perspectives (en 2002)
Sables	1 802 858	2,6%	10	4 sites disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, 1 site ne dispose pas de réserves suffisantes, ce n'est pas précisé pour les 5 sites restants
Argiles	659 000	1,0%	13	9 sites sur 13 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, 1 site dispose de réserves pour 4 ans, les réserves ne sont pas précisées pour les sites restants
Grès, quartzites, quartzophyllades	4 172 950	6,0%	43	25 sites sur 43 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, 4 sites ne disposent pas de réserves suffisantes et le reste (14 sites) n'est pas précisé
Schistes et phyllades				
Calcaires et dolomies	48 875 899	70,5%	67	45 sites sur 67 disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, 7 sites ne disposent pas de réserves suffisantes, pas de données pour les 15 sites restants
Silex et meulière	7 500	0,0%	2	1 site sur 2 dispose de réserves suffisantes à + de 5 ans
Porphyre	4 952 818	7,1%	4	2 sites disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, ce n'est pas précisé pour les 2 autres sites
Craie, marne, tuffeau	8 440 000	12,2%	8	1 seul site ne dispose pas de réserves suffisantes à 5 ans
Production de divers matériaux	450 700	0,7%	9	7 sites disposent de réserves suffisantes à + de 5 ans, ce n'est pas précisé pour les 2 sites restants
Non précisé	?	?	4	1 site dispose de réserves suffisantes à + de 5 ans, cela n'est pas précisé pour les 3 autres
<b>TOTAL</b>	<b>69 319 725</b>			La BD Incitec recense 180 sites dont 160 sites actifs

**Tableau 11 : Comparaison Poty/Incitec par type de matériau**

	<b>Poty (2002)</b>	<b>Incitec (2006)</b>
Sables	12/20 réserves < 5 ans	1/10 réserves < 5 ans 5/10 ???
Argiles	7/14 réserves < 5 ans	1/13 réserves < 5 ans 3/13 ???
Grès, quartzites, schistes et phyllades	28/53 réserves < 5 ans	4/43 réserves < 5 ans 14/43 ???
Calcaires et dolomies	35/86 réserves < 5 ans	8/75 réserves < 5 ans 15/75 ???
Silex et meulière	0/9 réserves < 5 ans	1/2 réserves < 5 ans
Porphyre	0/4 réserves < 5 ans	0/4 réserves < 5 ans 2/4 ???

## 2.4. LE PLI

Le PLI version 03 associé à la matrice cadastrale 2004 reprend 1 308 parcelles sous la nature « Carrières », équivalant à une superficie de 2 090 hectares.

Le croisement de ces parcelles avec les zones d'extraction du Plan de secteur montre que 1 476 ha sur les 2 090 ha sont repris en ZE, soit 70,6 %.

La comparaison des parcelles « carrières » du PLI avec la couche « Extraction » de l'étude Poty montre que 1 401 ha sont repris dans les carrières en activité ou leurs zones d'extension, soit 67 % de recoupement.

La comparaison des parcelles « carrières » du PLI avec la couche « Gisements » de l'étude Poty montre un recouvrement de 19,9 ha soit 0,95 %.

L'occupation du sol dans les zones d'extraction du Plan de secteur, sur base du PLI 03 donne les résultats suivants : 2 256 parcelles sont comprises en ZE, ce qui représente 14 754 ha.

La répartition des différentes catégories d'occupation du sol (catégories cf. Observatoire du Développement territorial) est reprise dans le tableau suivant.

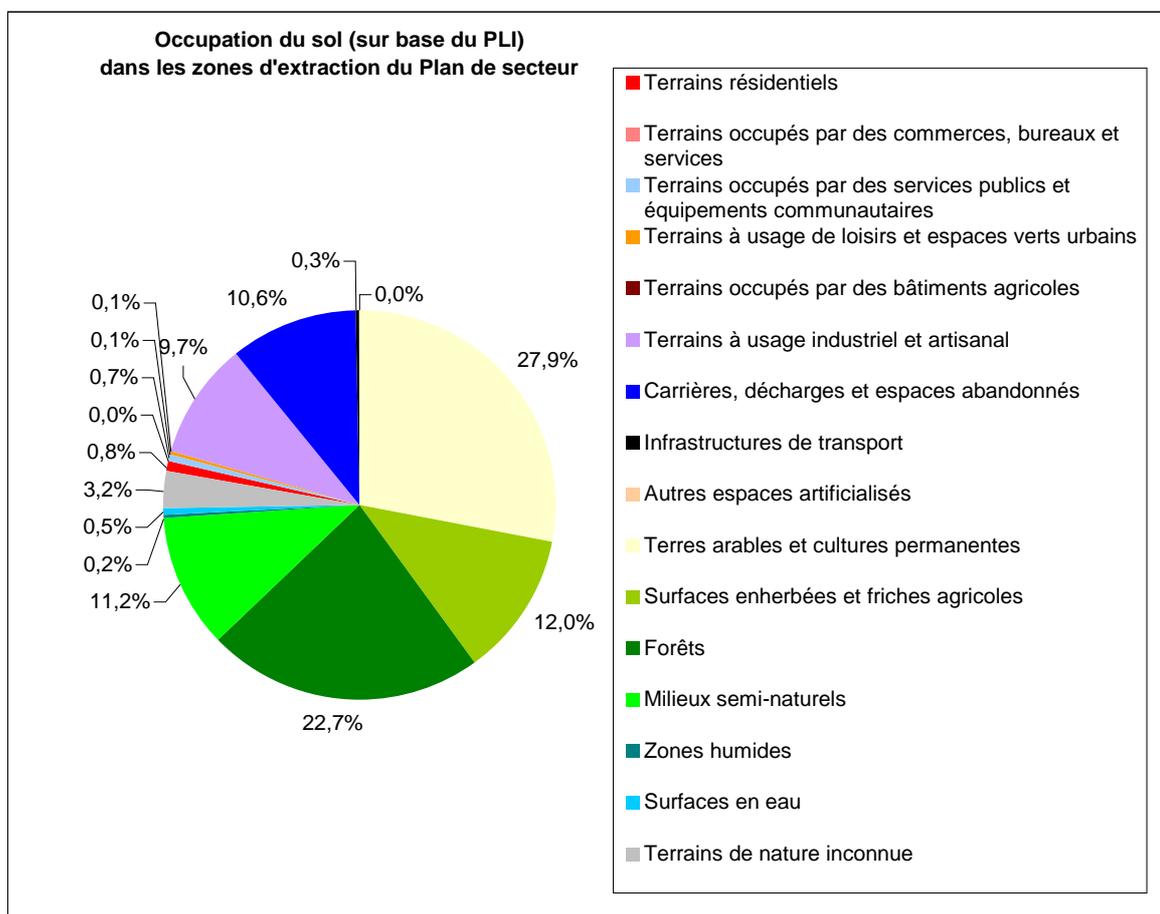
**Tableau 12 : Principales catégories d'occupation du sol en zone d'extraction du Plan de secteur (données source : PLI v03 et Plan de secteur version 12/2005)**

Principales catégorie d'occupation du sol		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	112	0,8%
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	6	0,0%
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	102	0,7%
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	10	0,1%
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	19	0,1%
	Terrains à usage industriel et artisanal	1 428	9,7%
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	1 567	10,6%
	Infrastructures de transport	51	0,3%
	Autres espaces artificialisés	0	0,0%
	<i>Sous total</i>	3 295	22,3%
Terrains non artificialisés	Terres arables et cultures permanentes	4 122	27,9%
	Surfaces enherbées et friches agricoles	1 768	12,0%
	Forêts	3 350	22,7%
	Milieus semi naturels	1 649	11,2%
	Zones humides	22	0,2%
	Surfaces en eau	78	0,5%
	<i>Sous total</i>	10 989	74,5%
Terrains de nature inconnue		470	3,2%
<b>Total</b>		14 754	100,0%

Au total, les terrains agricoles représentent donc 40 % de la superficie des ZE. Si on leur ajoute les terrains boisés, cela représente 63%.

Le graphique suivant permet de visualiser ces résultats.

**Figure 1 : Occupation du sol dans les zones d'extraction du Plan de secteur.**



La pertinence de ces analyses est discutable. En effet, le PLI semble peu utile car dépassé (les données fournies par le PLI et la matrice cadastrale datent de 3 ans). Ces résultats sont donc fournis à titre d'information.

## 2.5. LE PLAN DE SECTEUR

Les zones d'extraction du Plan de secteur ont été croisées avec la couche des carrières en activité (et extensions à 30 ans) de Poty.

Il ressort que sur les 14 760 hectares repris en zone d'extraction au Plan de secteur, 10 651 hectares sont repris dans la couche des carrières en activité de Poty, soit un recouvrement de 72 %. Il y a donc 80 % des carrières en activité de Poty qui se trouvent en zone d'extraction au Plan de secteur (10 651 hectares sur 13 266 hectares).

Le reste, soit 2 620 hectares (20% de la couche Poty) se trouve hors zone d'extraction du Plan de secteur. Il s'agit sans doute essentiellement des zones d'extension à 30 ans.

Sur les 14 760 hectares repris en zone d'extraction au Plan de secteur, 930 hectares recourent le réseau Natura 2000, soit à peine plus de 6 %.

**Tableau 13 : Synthèse des principaux éléments chiffrés issus du traitement des données**

<b>Poty</b>	<b>Limites</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 221 carrières actives en 2001  <ul style="list-style-type: none"> <li>parmi lesquelles 36 % de carrières de calcaire et/ou dolomie</li> <li>21 % de carrières de grès-quartzite-quartzophyllade</li> </ul> </li> <li>▪ 180 carrières actives en 2002</li> <li>▪ Production totale estimée : 63 500 000 t/an (Base de données)  65 200 000 t/an (Fascicule "Activité extractive")</li> <li>▪ Superficies carrières (et extensions à 30 ans) : 13 266 ha</li> <li>▪ Superficies gisements potentiels : 15 797 ha</li> </ul>	<p>Données collectées entre 1995 et 2001</p> <p>Une carrière ne peut pas toujours être rattachée à un seul type de matériau</p> <p>54 sites sans données, conversion m3 en tonnes : densité constante</p>
<b>Incitec</b>	<b>Limites</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 160 carrières actives en 2006 (+ 20 carrières dont l'activité a cessé)  <ul style="list-style-type: none"> <li>parmi lesquelles 42 % de carrières de calcaire et/ou dolomie</li> <li>26 % de carrières de grès-quartzite-quartzophyllade</li> </ul> </li> <li>▪ Production totale estimée : 69 300 000 t/an (Base de données)</li> <li>▪ Superficie : pas de données</li> </ul>	<p>Une carrière ne peut pas toujours être rattachée à un seul type de matériau</p> <p>32 sites sans données, conversion m3 en tonnes : densité constante</p>
<b>Plan de secteur</b>	<b>Limites</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Superficie en zone d'extraction : 14 760 ha</li> <li>▪ 80 % de la couche Poty (carrières en activité + zones d'extension) en ZE, soit 10 651 ha  20 % de la couche Poty (carrières en activité + zones d'extension) hors ZE, soit 2 620 ha.  Il s'agit des extensions à 30 ans</li> <li>▪ 6 % des ZE se trouvent en Natura 2000, soit 930 ha</li> </ul>	

---

### **3. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES RESSOURCES SUR BASE DES INFORMATIONS COLLECTÉES VIA LES ENQUÊTES**

Le caractère presque exclusivement qualitatif des informations recueillies via les enquêtes (voir chapitre II de ce document) ne permet pas une estimation de l'état des lieux de la consommation d'espace et des ressources sur cette base. Corollairement, une comparaison fine avec les données chiffrées utilisées dans ce chapitre I est également impossible. On trouvera ci-après quelques chiffres qui positionnent quelques informations de base.

---

## CHIFFRES-CLES

### Nombre de carrières actives

#### Selon l'étude Poty

- 221 carrières actives en 2001

*Limites : données collectées entre 1995 et 2001, ne reflètent pas exactement la situation en 2001*

- 180 carrières actives en 2002

#### Selon l'enquête Incitec

- 160 carrières actives en 2006

### Types de matériaux les plus représentés

#### Selon l'étude Poty

- Calcaire et/ou dolomie : 36 % des carrières actives
- Grès, quartzites et quartzophyllades : 21 % des carrières actives

#### *Selon l'enquête Incitec*

- Calcaire et/ou dolomie : 42 % des carrières actives
- Grès, quartzites et quartzophyllades : 26 % des carrières actives

*Limites : résultats issus de regroupements par grandes catégories de matériaux or une carrière ne peut pas toujours être rattachée à un seul type de matériau ; type de matériau non précisé pour certains sites*

### Production totale annuelle estimée

#### Selon l'étude Poty

- 63 500 000 tonnes d'après la base de données, dont 71 % de calcaire et/ou dolomie (soit plus de 45 millions de tonnes)

#### *Limites :*

- \* 54 sites sur 221 sans données de production → biais, représentativité ?
- \* certaines données fournies en mètres cubes, converties en tonnes selon une densité constante → approximation

- 65 200 000 tonnes, dont 79 % de calcaire et/ou dolomie, d'après le fascicule « L'activité extractive en Wallonie – Situation actuelle et perspectives »

#### *Selon l'enquête Incitec*

- 69 300 000 tonnes, dont 71 % de calcaire et/ou dolomie, soit près de 49 millions de tonnes

#### *Limites :*

- \* 32 sites sur 160 sans données de production → biais, représentativité ?
- \* certaines données fournies en mètres cubes, converties en tonnes selon une densité constante → approximation

---

## **SUPERFICIE DES ZONES D'EXTRACTION ET DES CARRIERES**

### Plan de secteur (version vectorielle de décembre 2005) :

- Superficie totale des zones d'extraction : 14 760 hectares
- Superficie des zones d'extraction en Natura 2000 : 930 hectares, soit 6 %

### Etude Poty

- Superficie des carrières et extensions à 30 ans (situation en 2001): 13 266 hectares

*Limites : données collectées entre 1995 et 2001, ne reflètent pas exactement la situation en 2001*

- 80 % de cette superficie (soit 10 651 ha) en zone d'extraction au PdS
- 20 % (soit 2 620 ha) hors zone d'extraction au PdS (il s'agit des zones d'extension)
- Superficie des gisements potentiels recensés par l'étude Poty : 15 797 hectares

*Plan de Localisation informatique (situation au 01/01/2004) et matrice cadastrale*

- 1308 parcelles de nature « Carrières » représentant une superficie de 2090 hectares, 71 % des parcelles de nature « Carrières » reprises en zones d'extraction du PdS
- Occupation du sol dans les zones d'extraction du PdS : seulement 11 % de la superficie totale des ZE occupés par des carrières

*Limites : données peu pertinentes car non représentatives de la situation actuelle, pas d'information sur l'exploitation au sein de la parcelle (front de taille, ...)*

## **Perspectives**

*Selon l'étude Poty*

- En 2002, 82 sites ne disposaient pas de réserves suffisantes à plus de 5 ans

Selon l'enquête Incitec

- En 2006, 15 sites ne disposaient pas de réserves suffisantes à plus de 5 ans

*Limites : non précisé pour 52 sites (sur 160)*

Remarque : les données issues de l'enquête Incitec ont été fournies directement par les exploitants de carrières et n'ont pas fait l'objet de vérifications. Elles présentent donc une certaine subjectivité et ne sont pas absolument comparables aux données de l'étude Poty, qui est une étude objective et scientifique.

#### **4. PROPOSITION DE DÉMARCHES NÉCESSAIRES À L'ÉTABLISSEMENT D'UN ÉTAT DES LIEUX DES CARRIÈRES WALLONNES EN MATIÈRE DE CONSOMMATION D'ESPACE**

Au vu des difficultés actuelles concernant l'élaboration d'un état des lieux précis de la consommation d'espace par le secteur carrier. Il importe, dès lors, de pouvoir mettre au point un système de veille de cette consommation qui permettra l'anticipation nécessaire et suffisante à la mise en route des différentes procédures administratives en rapport.

Il est illusoire, tant pour des motifs budgétaires que de temps de réalisation, d'imaginer pouvoir suivre l'évolution de la consommation d'espace par les carrières au moyen d'une étude fine, scientifique et portant sur l'ensemble du secteur telle que celle menée par le Professeur Poty à la fin du siècle dernier.

Cependant, la mise en place d'un système « léger » d'évaluation de la consommation d'espace ne peut s'imaginer sans une base la plus précise possible de l'état des lieux du secteur en Wallonie. A cet égard, la mise à jour de l'étude Poty semble un préalable indispensable à mettre en œuvre.

Sur cette base, plusieurs indicateurs peuvent être utilisés pour estimer l'évolution de la consommation d'espace par les carrières. On l'a vu, de nombreuses données existent sur l'activité extractive, elles sont, cependant, souvent peu disponibles à l'échelle de la carrière. La réflexion devra se porter sur l'utilisation de statistiques existantes pouvant être visuellement vérifiée par PPNC ou par visite sur le terrain.

De ce point de vue, certains champs de l'étude Poty, notamment ceux relatifs à l'intérêt économique du site, devraient être estimés annuellement. Les chiffres de production des carrières, notamment par le biais des taxes perçues par les pouvoirs publics et les chiffres de production communiqués à leur fédération représentative ainsi qu'à d'autres organes officiels (INS, DGRNE, UE...) pourraient, sur base d'un formatage précis être utilisés pour ces estimations.

La réalisation d'une enquête annuelle et ciblée auprès des producteurs, type Incitec 2006, pourrait également offrir des informations intéressantes dans ce but.

La disponibilité de PPNC récents et récurrents permettrait également de suivre l'évolution de cette consommation d'espace tout en atteignant la précision souhaitée de l'échelle de la carrière.

Enfin, une visite de terrain validerait le besoin de nouveau territoire décelé par ces estimations et ainsi attirerait l'attention sur la nécessité éventuelle de débiter une procédure de révision du plan de secteur.

Le PLI ne semble pas offrir des possibilités efficaces d'estimation de la consommation d'espace par les carrières. Tout au plus, l'apparition de la nature cadastrale « carrière » permettra d'attirer l'attention sur le fait qu'une nouvelle parcelle a été mise en exploitation mais ne donnera aucune information sur son « taux d'utilisation ».

## Chapitre II : ESTIMATION DES BESOINS À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

### 1. MÉTHODOLOGIE

Dans le délai imparti à la réalisation de la mission d'expertise, il n'était pas imaginable de réaliser une analyse fine et détaillée des besoins du secteur carrier à l'échelle régionale.

L'évaluation de ces besoins a donc été approchée par le biais de rencontres avec les représentants des grands groupes carriers. Ces rencontres avaient pour objectif de tenter de préciser les besoins en gisements supplémentaires éventuels, et ce en rapport avec l'évolution du marché.

Des rencontres avec les représentants des principaux utilisateurs de produits issus de l'industrie extractive ont également été organisées afin d'évaluer les perspectives d'utilisation des divers matériaux dans un futur plus ou moins proche.

Ces entretiens permettent une certaine estimation qualitative des besoins du secteur. Cette estimation a été ventilée en fonction des différents produits extraits dans les carrières wallonnes et regroupés selon les regroupements contenus dans l'étude du Professeur Poty.

En parallèle, la DAR a réalisé un inventaire fin et commenté de tous les dossiers à tous les stades de la procédure de demande de révision du plan de secteur, actuellement introduits auprès de la DGATLP.

### 2. ENTRETIENS AVEC LES PRODUCTEURS ET LES CONSOMMATEURS

Des guides d'entretien différents ont été réalisés pour les producteurs et pour les consommateurs, ils ont été validés par la cellule « aménagement/environnement » de la DGATLP préalablement à leur envoi.

Ont été rencontrés comme producteur :  
asbl Valbois  
asbl Pierres et Marbres de Wallonie  
Tradecowall/Federeco  
FORTEA (Febelcem/Fediex)

Ont été rencontrés comme consommateur : les confédérations wallonne et nationale  
de la construction  
le MET

Ont été contactés mais n'ont pas désirés nous recevoir :  
l'AWEX  
le cluster Eco-construction  
la Febe (qui nous a renvoyé à son site Internet)  
la Figrès (qui nous a renvoyé à « Pierres et Marbres »)

Enfin, nous n'avons obtenu que très peu de renseignements concernant les argiles.

---

## 2.1. RENCONTRES AVEC LES PRODUCTEURS

### 2.1.1. Synthèse de la rencontre avec M. Bastien Wauthoz – asbl Valbois

#### 2.1.1.1. Disponibilités

##### a) Matériaux extraits

En province de Luxembourg, les principales productions sont effectuées dans le domaine des matériaux gréseux et calcaires à destination des BTP (béton - travaux - publics).

Par ailleurs, les grès schisteux, les calcaires gréseux et les phyllades et quartzophyllades sont extraits comme pierre ornementale.

Mentionnons encore deux carrières de kaolin fonctionnant de 2 à 6 mois par an et l'extraction de coticule (pierre à aiguiser) dans la région de Vielsam, marginale en terme de production mais de renommée mondiale.

##### b) Disponibilités – carrières existantes

Il n'existe pas d'étude globale en ce qui concerne les disponibilités dans le secteur. Elle est envisagée pour 2007 (en fonction du financement reçu).

Les carrières de pierres ornementales disposent en moyenne de 10 à 15 ans de réserve par rapport à leur zone d'extraction inscrite au plan de secteur. Une exception à ce constat, la carrière Emond (pierre ornementale) à Chassepierre dont la limite de la zone d'extraction sera atteinte d'ici 2 ans. Un dossier de demande de révision du plan de secteur est actuellement à l'étude pour cette carrière.

En ce qui concerne les carrières produisant du BTP, les réserves existantes permettent une production pour les 5 à 10 ans à venir. Il importe de mettre ici en évidence la problématique des carrières de Bastogne. Celles-ci desservent l'ensemble de l'est de la province et une partie du Grand Duché de Luxembourg, elles ont été rattrapées par l'urbanisation croissante de la ville de Bastogne et ne disposent plus actuellement de possibilité d'extension. Ces carrières produisent du concassé gréseux.

##### c) Disponibilités – gisement

En matière de gisement des possibilités existent. Cependant, l'étude Poty n'en localise aucun dans l'est de la Province. Reste le problème de l'accessibilité de ces éventuels nouveaux gisements. En ce qui concerne les concassés gréseux, des possibilités existent ailleurs dans la Province de Luxembourg mais certaines n'offrent aucun label de certification du produit et imposent des déplacements importants pour un produit pondéreux au coût de transport non négligeable. Construire dans cette partie de la Province deviendra donc plus cher qu'ailleurs.

Les questions qui en découlent sont donc : « Où ouvrir une nouvelle carrière de concassé pour l'est de la Province de Luxembourg » et « Allons-nous privilégier les importations depuis l'étranger ? ».

---

### **2.1.1.2 Besoins et tendances**

#### *Caractérisation de la demande en matériaux - tendances*

Il n'existe pas d'étude récente en matière de demande de matériaux. Seul le GAL a réalisé une étude « Au fil de la Pierre » pour les communes de Libin, St Hubert, Bertrix et Herbeumont. Cette étude est surtout orientée vers la pierre ornementale.

Partant du constat que 80% du chiffre d'affaires des carrières de la Province de Luxembourg sont liés au marché de la construction (sauf carrières à produits destinés à l'industrie), la tendance est bonne depuis 5 ans.

Cependant, la hausse des coûts de la construction et des taux d'intérêts, combinée à la diminution du pouvoir d'achat des ménages qui en découle pourrait provoquer une diminution de l'activité dans le secteur de la construction et donc, corollairement, dans celui des carrières.

En ce qui concerne les exportations hors Belgique, les Pays-Bas sont des gros consommateurs de pierre ornementale, la France de sable et de pierre de Fontenoille, le Grand Duché de Luxembourg de sable, de concassé et de pierre ornementale (il n'en produit pas lui-même).

Au niveau local, la tendance est à la diversification des produits en pierre ornementale. Par ailleurs, le meilleur conditionnement des pierres ornementales en sortie de carrière (tri selon utilisation, conditionnement en palettes ou big bags) facilite le travail des maçons et ouvre plus de débouchés. Enfin, la mise en œuvre de campagne de sensibilisation permet également le développement de l'activité extractive de pierre ornementale.

Les produits BTP font l'objet de concurrence de la part de matériaux recyclés moins chers sur le marché que ceux extraits des carrières. Les exploitants souffrent beaucoup du surcoût que leur impute la certification. D'ailleurs les plus petits carriers peuvent à peine se la permettre et certains ne sont donc pas en règle. Des aides des pouvoirs publics seraient nécessaire en la matière (CSTC pourrait exécuter les études en matière de qualité du produit).

Comme autres facteurs influençant le développement économique futur du secteur, il importe de mettre trois éléments en évidence :

- l'application de la règle de la compensation (art 46 al. 3 du CWATUP) en cas de révision du plan de secteur, est très coûteuse pour le carrier, surtout si elle n'est pas d'ordre plano sectorielle (ce qui est fréquent dans ce domaine). Des règles claires devraient être fixées en matière de compensation alternative si seulement la partie vraiment urbanisée d'une exploitation doit être compensée ;
- la mise en œuvre de la circulaire européenne en matière de stockage de déchets miniers et carriers prévoit un plan de gestion des déchets et le cas échéant une installation de gestion des déchets, cela représente un coût important à la fois en terme financier et administratif, le risque étant que beaucoup de carrière fassent de l'entreposage « sauvage » de ces déchets ;
- l'obligation éventuelle de répondre à des exigences de plus en plus importantes en matière de normes et l'application strictes de celles-ci (souvent protectionnistes pour l'une ou l'autre ressource), excluant de facto des pierres toutes aussi valables ou ayant une justification historique et locale.

Au niveau de la satisfaction de la demande, celle en matière de pierres ornementales peut juste être satisfaite en province de Luxembourg. Notons tout de même que certaines carrières doivent refuser des commandes, que ce soit suite à l'engouement pour de nouveaux produits ou parce que leur production ne permet pas d'y répondre. Deux facteurs explicatifs sont à pointer : le dynamisme du secteur de la construction (voir supra) et le manque d'ouvrier qualifié ayant suivi une formation valable.

Au niveau du BTP, la demande est actuellement satisfaite, moyennant la mise en évidence de la problématique de l'est de la Province où les carrières de Bastogne n'ont plus de réserves à plus de 10 ans.

#### *Caractérisation de la demande en sites d'exploitations supplémentaires*

La pression sera encore plus forte à l'avenir dans le domaine de la production des BTP lorsque la certification de ces produits sera rendue obligatoire. La France et le Grand Duché de Luxembourg ont déjà mis en œuvre cette certification.

Au niveau des pierres ornementales, la pression est moyenne et liée à des facteurs économiques, le coût de la main d'œuvre qualifiée augmentant et le pouvoir d'achat des ménages risquant de baisser à l'avenir. La concurrence venue de l'étranger (Chine...) soulève également des inquiétudes, notamment lorsque des produits de qualité équivalente à ceux extraits en Wallonie, débarqueront massivement sur le marché.

Le nombre de site d'extraction dans la Province de Luxembourg est actuellement suffisant pour fournir la demande. Rappelons toutefois le problème futur, déjà soulevé, de l'approvisionnement en concassé de l'est de la Province, une fois fermée les carrières en activité à Bastogne.

#### *Besoins*

Au niveau des besoins, le plus important est d'assurer la disponibilité des gisements de qualité. Des mesures juridiques, notamment planologiques, de protection de ces gisements doivent être prises pour les préserver de toute forme d'urbanisation future.

### **2.1.1.3 Perspectives**

#### *Révisions des plans de secteur et projets en attente*

Un dossier est à l'étude par Valbois et deux carrières nous ont approché. Ces trois cas visent à obtenir des perspectives d'exploitation à un terme variant de 15 à 50 ans selon les cas, ils sont localisés à Herbeumont, Membre (Ranhissart) et Chassepierre (Emond).

Par ailleurs, la carrière de Bande, le long de la N4 va rouvrir alors que la pierre n'est pas d'une qualité exceptionnelle. Par contre cette carrière bénéficie d'une très bonne position stratégique pour desservir la région de Bastogne, 30-40 km plus loin sur la N4.

#### *Perspectives de marché*

Les perspectives sont encourageantes pour la production de pierre ornementales notamment par une meilleure et nouvelle utilisation des stériles, toujours importants dans ce type d'exploitation.

### **2.1.1.4 Sites en « fin de vie »**

L'asbl dispose de peu d'informations, excepté dans le cas de Bastogne. Notons que certaines carrières ont une exploitation épisodique liée à la quasi extinction de leur gisement, c'est notamment le cas pour les « Nouvelles carrières Bissot » à Awenne.

## **2.1.2. Synthèse de l'entretien avec M. Francis Tourneur de l'asbl Pierres et Marbres de Wallonie**

### **2.1.2.1. Disponibilités**

L'asbl regroupe une trentaine de membres tous actifs dans le secteur de l'extraction de la pierre ornementale. L'ensemble de ce secteur emploie entre 1000 et 1200 personnes sur l'ensemble de la Wallonie. La majorité de ces emplois est située en Province de Hainaut.

Les produits extraits peuvent être classés en fonction du type de roches.

#### *Roches carbonatées*

Petit granit

Deux gros producteurs dominent le secteur, les Carrières du Hainaut et Pierre bleue belge. Les Carrières de Sprimont/Chanxhe constituent un producteur important pour la zone Condroz/Ourthe/Amblève mais à une échelle beaucoup plus petite que les gros producteurs de la zone Hainaut. Ensuite, une série de plus petits producteurs sont actifs localement. Enfin, signalons deux carrières intégrées dans un groupe industriel plus important et ne constituant qu'une des composantes accessoires de ces groupes.

L'emploi généré peut être estimé à environ 900 à 1000 personnes.

Calcaire de Meuse

Deux carrières peu importantes sont encore actives dans l'extraction du calcaire de Meuse.

Calcaire de Tournai

Le calcaire de Tournai contient beaucoup de silice ce qui explique sa segmentation dans le domaine cimentier. Une carrière extrait encore du calcaire de Tournai comme pierre ornementale. Son usage est avant tout destiné à la rénovation d'ouvrages patrimoniaux.

Marbre

Autrefois fleurissant, seule une carrière près de Philippeville est encore active dans ce créneau. Il s'agit du résultat combiné de l'appauvrissement voire la disparition de la ressource et du manque de débouché pour ces produits.

Noir de Golzinne

Exploitation souterraine d'une pierre principalement destinée à l'exportation. Les quantités extraites sont cependant réduites.

#### *Pierre siliceuse*

Certaines carrières dans le Condroz produisent des pavés et des moellons de grès. Ce marché est cependant fortement attaqué par les importations asiatiques moins chères et pas toujours de mauvaise qualité. Un carrier domine ce secteur mais il existe une grande quantité de petites carrières au mode de fonctionnement très familial.

#### *Disponibilités en matériaux*

L'asbl n'est pas au courant des réserves en gisement de ses membres. Tout au plus a-t-elle connaissance d'une procédure de révision du plan de secteur initiée par un carrier de la Province de Luxembourg. Les carrières de pierres ornementales consomment, en général, peu de terrain par an.

Il importe de rappeler à ce stade, l'important projet du « Tellier des Prés », première ouverture d'une nouvelle carrière (petit granit) d'une telle ampleur depuis près d'un siècle qui s'est concrétisée sur le terrain fin de l'année dernière (novembre 2006).

---

### **2.1.2.2. Besoins, tendances et perspectives**

La tendance générale du secteur est à la hausse depuis une vingtaine d'année et fait suite au grand creux lié à l'après deuxième guerre mondiale et à l'avènement de matériaux meilleur marché.

A l'heure actuelle, on peut dire que la demande est supérieure à l'offre, certains marchés ne sont couverts par la production des carrières wallonnes.

On peut estimer que maximum 30% de la production est exportée, en priorité dans les pays limitrophes.

Les importations sont, par contre, de plus en plus importantes. Au départ, d'origine européenne (Irlande), les pierres ornementales d'importation sont actuellement très majoritairement d'origine asiatique, chinoise en particulier. La tendance à l'importation de ces produits est à la hausse sans que cela ne se traduise négativement au niveau des carrières wallonnes. Le risque est cependant bien réel pour l'avenir du secteur. Actuellement, la concurrence est la plus dure dans le créneau des pavés de grès.

La Pierre bleue bénéficie d'une bonne réputation à l'étranger, la définition de cahiers des charges plus exigeants ou plus précis ne nuit pas au produit. Attention toutefois aux difficultés pour les petits carriers de se conformer à certaines normes ou d'obtenir certains labels de conformité du produit. Dans ce cadre, le problème est d'ordre financier.

D'une manière générale, plus de contrôles de la qualité du matériau posé doivent être effectués par les pouvoirs publics.

Enfin, le problème de la formation de la main d'œuvre est de plus en plus présent que ce soit à la fois en carrière, notamment au niveau des épinceurs, que dans le secteur de la construction. En effet, il ne suffit d'être maçon pour pouvoir maçonner correctement un mur de moellon en pierres naturelles.

Afin d'étayer les tendances et perspectives de la roche ornementale en Europe et en Wallonie, un rapport réalisé par l'asbl Pierres & Marbres de Wallonie est insérer en annexe.

### **2.1.2.3. Sites en fin de vie et mesures de compensation**

En dehors de problèmes liés à l'évacuation des eaux d'exhaure qui rendraient techniquement ou financièrement impossible la poursuite de l'activité d'extraction, le gisement géologique est théoriquement infini, seule la qualité de la pierre extraite peut varier.

L'asbl ne dispose d'aucune données concernant une liste de sites carriers pouvant être considérés comme étant « en fin de vie ».

---

### **2.1.3. Synthèse de la Rencontre avec MM. Michel Calozet et Michel Cornelis, - FORTEA**

#### **2.1.3.1 Types de matériaux et utilisations**

FORTEA regroupe une large majorité des industries extractives actives en Wallonie, la diversité la plus complète des produits et matériaux extraits se retrouve donc parmi les membres de cette association.

#### **2.1.3.2. Tendances actuelles de consommation**

Le marché intérieur est en corrélation parfaite avec le secteur de la construction.

Industrie extractive, comme la plupart des secteurs relevant des matières premières, occupe une place en amont d'un large éventail d'applications et de secteurs économiques. Les interactions entre ces secteurs sont multiples et les influences sur l'un de ceux-ci entraînent des effets en cascade sur les autres et vice versa.

Si l'on tient compte des différentes révisions du plan de secteur depuis l'adoption de ceux-ci, on peut en déduire que le secteur carrier exploite en moyenne une superficie de 80ha par an en Wallonie.

Les facteurs influents :

1. La réglementation : trop stricte par rapport aux pays limitrophes.

Certains acteurs ont peur de pouvoir répondre à une demande car pas de possibilité d'extension due à une réglementation trop stricte.

La règle de la compensation pose quelques questions :

Le cahier des charges pour les études d'incidences traitant de la compensation, existe-t-il ?

Cette compensation est le fruit de la transposition de la directive européenne relative aux Habitats mais va très loin en terme juridique.<sup>1</sup>

Une étude juridique sur la compensation dans les pays limitrophes est en cours (réalisée par Mr Haumont) : en France et en Grande Bretagne il n'existe pas de règles similaires, en Flandre et en Allemagne oui mais pas de manière systématique. En Région wallonne le système est automatique, cela n'existe nulle part ailleurs.

---

<sup>1</sup> Il est à noter que la DAR conteste ce point de vue.

2. La volonté politique : la volonté entrepreneuriale est là, il faut garder de la concurrence dans le secteur et une certaine diversité de qualité. Une instruction de dossier ne devrait prendre que 3-4 ans (y compris EIE) alors qu'aujourd'hui on est à des échéances de l'ordre de 10-15 ans.

La problématique est de savoir à quel niveau se traduit la sécurité d'exploiter : plan de secteur ou permis ? Il faudrait une approche plus transversale avec d'autres affectations possible des zones (éoliennes, NATURA 2000, ...). Celle-ci pourrait se faire par des périmètres de réservation

3. « La fin d'exploitation » : ce terme ne veut rien dire pour le secteur carrier si ce n'est la fin de gisement. Des évolutions technologiques pourraient rendre viable et compétitif l'exploitation dans le futur. Le problème se situe dans la réservation dans le temps de terrains potentiellement exploitables.
4. Législation NATURA 2000 et les chartes des parcs naturels qui ajoutent une composante de plus à la complexité des dossiers.

En ce qui concerne la règle de la compensation et la notion de « fin d'exploitation », une note a été rédigée en octobre 2005 par la Commission régionale d'avis pour l'exploitation des carrières (CRAEC). Celle-ci est reprise en annexe de ce rapport.

Le granulats de matériaux recyclés représente une certaine forme de concurrence mais quelle est la qualité de celui-ci, comment vérifie-t-on la composition et comment est-on sûr de la stabilité de ces produits sur le long terme ? Pour quelle utilisation le granulats recyclé peut-il être utilisé sans risque ? Les deux secteurs doivent pouvoir cohabiter, ils ont une certaine forme de complémentarité tout en étant concurrentiel.

Les demandes du marché sont actuellement satisfaites par la production du secteur carrier. La question se pose cependant pour l'avenir, à court terme déjà. On peut remarquer la hausse du prix de certains produits due à une demande qui évolue plus vite que l'offre. Il faut avoir à l'esprit que les produits des carrières n'alimentent pas un consommateur final. Leurs produits n'alimentent pas non plus uniquement le secteur de la construction. Une série de filières industrielles ont besoin de ces produits de base, et la diminution, voire la disparition de ces productions en Wallonie aurait un effet de dominos indéniable sur l'industrie wallonne.

### **2.1.3.3. Evolutions prévisibles et perspectives**

La démarche entreprise au niveau de l'aménagement du territoire est une bonne démarche au niveau de la gestion du sol et du sous-sol mais il ne faut pas arriver à un point tel que l'aménagement du territoire essaye de réguler le marché ! Ce serait une vision à trop court terme et pourrait devenir dangereux pour la pérennité du secteur carrier.

## **2.1.4. Compléments d'informations pour le secteur de la chaux– interview de Madame van den Bulcke, CARMEUSE**

### **2.1.4.1. Tendances actuelles de consommation**

Les marchés sont moins stables aujourd'hui que par le passé, la mondialisation et l'évolution plus rapide des marchés rendent plus complexes les tendances au niveau de la consommation des matières premières. Ce secteur doit cependant envisager de pouvoir faire face à une hausse de la demande. Par exemple, le secteur de la sidérurgie est relativement fluctuant : la possibilité du maintien de la production à chaud en Wallonie pourrait entraîner une demande importante de chaux et de pierres (une tonne d'acier demande 150kg de calcaire et 50kg de chaux). La compensation occasionnelle par des produits d'importations est envisageable mais pas soutenable à tous points de vue, tant économique qu'environnemental.

Les prix élevés et la concurrence accrue sont d'autres facteurs qui demandent du secteur carrier wallon une perpétuelle recherche dans la qualité et la spécificité de leurs produits (diminution des prix de revient des consommateurs par la recherche et le développement de produits adaptés au processus de fabrication), afin de rester compétitifs vis-à-vis des produits d'importation.

Les dossiers en cours au niveau des révisions des plans de secteur, relèvent dès lors d'une urgence certaine afin de pouvoir répondre à la demande. Certains produits risquent par ailleurs de disparaître de la production wallonne si rien n'est entrepris au niveau des possibilités d'extension : c'est notamment le cas de la dolomie jaune (ou gravier d'or) utilisé dans les revêtements de chemins.

Au niveau des tendances globales du marché, les prix ainsi que la demande n'ont cessé d'augmenter ces dernières années alors que l'offre est restée stable, le risque étant de voir l'offre diminuer si les projets de révision du plan de secteur n'aboutissent pas. Ce constat est d'autant plus préoccupant que les procédures sont longues, compliquées et onéreuses. Le secteur carrier attend une certaine sécurité juridique dans les procédures sans quoi les investisseurs, de moins en moins wallons, ne prendront plus le risque d'investir en Wallonie.

### **2.1.4.2. Perspectives et mesures de compensation**

À côté des dossiers de demande de révision de plans de secteur, le secteur carrier attire l'attention sur le fait qu'il y a d'autres projets qui ne sont pas encore introduits auprès de l'administration et dont certains ont des besoins criants. Le problème étant que ces futurs demandeurs attendent une réponse claire en matière de compensation.

Le problème de la compensation se pose aujourd'hui pour les zones d'extraction du fait de la modification de l'article 32 du CWATUP qui, rappelle le secteur, envisageait pour les zones d'extraction une forme de compensation effective puisque chaque zone d'extraction redevient à son terme une zone d'espaces verts : « *Au terme de l'exploitation, la zone devient une zone d'espaces verts ...* » (CWATUP, 2002). Voir également l'avis de la CRAEC repris en annexe.

Il faut aussi tenir compte au niveau de l'industrie extractive d'un phénomène de décalage par rapport à la règle de compensation telle que formulée, en ce sens qu'il n'y a pas concomitamment la possibilité de compenser une nouvelle zone par celle que l'on vient d'exploiter. Cependant, à terme, l'entièreté des terrains d'extraction peut être réhabilitée. La plupart du temps, cette réhabilitation conduit la zone d'extraction à une destination de zones non urbanisables : zone d'espace vert, agricole, forestière ou naturelle.

---

### **2.1.5. Compléments d'informations pour le secteur du sable – interview de Monsieur Gérard, HOSLET s.a.**

Le secteur du sable ne peut depuis quelques années répondre à l'entière de la demande. Le secteur, dont les débouchés sont principalement la métallurgie, la verrerie, le nucléaire et la construction, n'accepte plus aujourd'hui de nouveaux clients.

Même en incluant les réserves des différentes demandes de révision du plan de secteur en cours, le secteur du sable ne pourra accepter de nouvelles demandes extraordinaires telles que réalisation de grands chantiers ou de nouvelles infrastructures.

Ainsi, la réalisation du TGV en région wallonne, soit une demande d'un million de tonnes de sable, n'a pu, déjà à l'époque, être effectuée avec du sable bruxellois issu du Brabant wallon. Cette demande aurait épuisé les stocks encore disponibles et a été compensée par des sables du Limbourg.

La production du sable en Brabant wallon représente 2 millions de tonnes par an et les réserves sont quasi nulles (quelques hectares à Mont-St-Guibert et déjà hors exploitation à Chaumont-Gistoux).

La qualité du sable extrait en Wallonie permet de répondre à une demande de plus en plus exigeante sur la qualité et sur la coloration. Ainsi, dans le secteur de la construction, la demande exige des joints de couleur claire (blanc, jaune,...). Il faut savoir que 25 % de la façade est composée des joints et que ceux-ci sont constitués à 75% de sable. La substitution par des produits de recyclages ne permet pas de répondre qualitativement (joints gris) à cette exigence.

Les produits de recyclage peuvent compenser une partie de l'offre mais sont restreint à des utilisations ne demandant aucun aspect esthétique.

Les prix ont subi depuis des années une croissance exponentielle du fait de la raréfaction du produit. Les importations sont réalisables depuis les Pays-Bas mais entraîneront une multiplication des prix par 3 voire 4.

La fermeture – si fermeture il y a – des carrières de sable en règle générale aura un impact non négligeable sur l'emploi. C'est quelque 100 emplois directs qui seraient supprimés et 3 voire 4 fois plus en emplois indirects. La majorité de ces emplois en carrière étant des emplois non qualifiés, la réinsertion de ces personnes serait relativement compliquée.

## **2.1.6. Synthèse de la Rencontre avec M. Thibault Mariage – TRADECOWALL-FEREDECO**

### **2.1.5.1. Types de matériaux et utilisations**

Le secteur du recyclage en Wallonie est fonctionnel depuis 1994-1995 et la création des prémices d'un réseau de centres de recyclage par TRADECOWALL. scrl s'est réalisé via un soutien financier de la Région au travers de la SPAQUE.

Au niveau du MET, le cahier des charges-type RW99 (cahier des charges-type unifié pour les voiries en Région wallonne et élaboré par le MET) a permis de multiples utilisations des granulats recyclés en technique routière : ceux-ci, soumis aux mêmes essais que les granulats naturels, sont dès lors mis sur un pied d'égalité pour l'ensemble des applications autorisées (selon la nature du granulat). Par ailleurs, les produits recyclés doivent respecter des prescriptions techniques précises (PTV406) qui sont reprises intégralement dans la législation régionale.

FEREDECO, la fédération des recycleurs de déchets de construction en Wallonie, regroupe 23 membres (sociétés actives dans le recyclage des déchets inertes) qui comptent ensemble 30 centres de recyclage. Au niveau régional, 140 permis d'environnement ont été octroyés pour effectuer le tri et le recyclage des déchets inertes.

Par an, cela représente 2,5 millions de tonnes de granulats recyclés, ce qui, selon les différents calibres, représente entre 5 et  $\pm$  40% (pour le calibre 0/D) de la production de granulats. Les débouchés sont à 60% le secteur de la voirie et 40% le secteur de la construction industrielle. Le marché devient de plus en plus concurrentiel : ce sont les mêmes applications et le recyclé est moins cher que l'extraction pour une qualité équivalente.

Au niveau de la qualité, les centres entreprennent de plus en plus des démarches de qualité : norme volontaire (Bénor ou Copro).

Peu de déchets sont produits par les processus de fabrication, seules quelques fines sont à mettre en décharge, certains déchets de classe 2 sont orientés vers les CET et les déchets de ferraille sont utilisés en sidérurgie.

### **2.1.5.2. Tendances actuelles de consommation**

Depuis 2001 et la mise en œuvre du permis d'environnement et de la simplification administrative, la procédure de demande de permis est plus claire (on a vu des régularisation de situation) et on est aux environs de 150 autorisations pour des centres de recyclages. On arrive à une relative saturation du marché (en fonction des coûts de transports et des rayons de chalandise : 15-20 km). A côté de ces centres, on retrouve également des centres captifs (privé) propre à un entrepreneur...

Par contre, la production de ces centres de recyclage va augmenter, on pourrait aller jusqu'à une production annuelle de 4 millions de tonnes.

La concurrence avec les carrières est réelle, les carriers cherchent des niches de marché plus spécialisées sur lesquelles le recyclé n'a pas pied.

Au niveau des recyclés, la consommation de ceux-ci augmente en fonction de la production et les investissements suivent.

Exportation : très peu, presque exclusivement vers la Région de Bruxelles-Capitale.

Importation : déchets bruxellois et flamands.

---

Pour l'instant, le marché est toujours très jeune et doit s'autoréguler, les carrières ferment certains marchés plus pointus au moyen des normes mais cela ne pose pas de problème au secteur des recyclés car actuellement les marchés disponibles suffisent.

La demande n'est pas encore satisfaite au niveau régional si bien qu'il n'est pas rare de voir plusieurs centres de recyclage se regrouper pour satisfaire un chantier.

Il faut remarquer l'impact positif de l'interdiction de la mise en décharge des déchets inertes en vigueur depuis le 01 janvier 2006, les chiffres de matériaux recyclés augmentent et le marché se « purifie » par la disparition des dépôts sauvages.

Les carrières en fin de vie sont intéressantes pour le secteur des recyclés notamment par la possibilité de les utiliser comme site de versage de terres saines et l'aménagement de ces anciennes carrières tout en réduisant les possibilités de décharges sauvages par des entrepreneurs peu scrupuleux. La Fédération regrette cependant la lourdeur des procédures administratives qui limite l'applicabilité de cette mesure.

### **2.1.5.3. Evolutions prévisibles et perspectives**

Possibilité d'élargissement du marché ?

Pour l'instant, le secteur du recyclage fait essentiellement du granulat mais des possibilités s'ouvrent sur le béton et le béton stabilisé (implantation d'une centrale béton sur le site du centre de recyclage). Mais pour l'instant les déchets suffisent à la demande en granulats.

Le secteur du recyclage peut également permettre une seconde vie aux carrières avec l'utilisation des sous-produits des carrières par le recyclage (terre de déblais, déchets inertes, ...).

## **2.2. RENCONTRES AVEC LES CONSOMMATEURS**

### **2.2.1. Synthèse de la Rencontre avec M. Francis Carnoy, directeur général de la Confédération de la Construction wallonne et M. Jean-Pierre Liebart, Conseiller économique à la Confédération nationale de la construction**

#### **2.2.1.1. *Types de matériaux et utilisations***

A peu près tous les types de matériaux extraits dans les carrières wallonnes sont utilisés dans le domaine de la construction au sens large (y compris le génie civil).

A titre d'exemples et sans être exhaustif :

- Concassés porphyre et grès : fondation, béton, béton préparé (génie civil et construction) ;
- Sable : béton, béton préparé (génie civil et construction), verre ;
- Chaux
- Pierre naturelle (petit granit) : ornementation
- Ardoise : demande du secteur mais pas de production en Wallonie ;
- Argile : brique.

#### **2.2.1.2. *Tendances actuelles de consommation***

La concurrence de l'étranger est forte, notamment en matière de pierres ornementales provenant du sud-est asiatique (Chine, Thaïlande...). Le prix de revient, pour les entrepreneurs de construction, de ces pierres d'importation est moins élevé que celui des pierres locales.

Dans des marchés principalement régis par les lois des marchés publics, le prix total des travaux est souvent déterminant pour l'attribution des travaux. Il ne faut donc pas en vouloir aux entrepreneurs de construction. Ces pierres d'importation semblent de qualité moindre que les pierres wallonnes en raison d'une moins grande sélectivité des bancs exploités. Le coût moindre de ces produits est directement lié au prix de la main d'œuvre dans ces pays.

Les fédérations wallonne et nationale de la construction encouragent l'utilisation des produits extraits localement mais ne peuvent rien faire concrètement auprès de leurs affiliés à partir du moment où les pierres d'importation répondant aux caractéristiques des cahiers des charges.

En matière de pierre ornementale, les cahiers spéciaux des charges devraient être plus précis et exigeant en terme de caractéristiques technico/physiques de la pierre (compression, gélivité, CPA...) et pas uniquement en précisant une famille géologique et la teinte souhaitée. Il est aussi dans l'intérêt des pouvoirs publics de comprendre que, par exemple dans le cadre de la rénovation d'une place publique, le rapport qualité/prix se justifie aussi dans la durée de résistance du produit, notamment face au gel. De ce point de vue, les pierres wallonnes ont de très bonnes performances et peuvent largement concurrencer les pierres d'importation.

Il importe d'une part, d'accepter la logique économique pour avoir les meilleures pierres au meilleur prix et, d'autre part, de s'assurer que la qualité recherchée de la pierre est effectivement rencontrée.

Enfin, l'utilisation de matériaux recyclés est croissante dans le secteur ce qui est un frein à la consommation des ressources primaires. Cette tendance ira croissante dans les années futures.

Au niveau de la satisfaction de la demande, le secteur de la construction marque une certaine inquiétude au niveau de l'approvisionnement du marché en sable pour la construction. En effet, les carrières campinoises vont fermer dans les années qui viennent en raison de non renouvellement de leurs permis d'exploiter qui arrivent à leurs termes.

En ce qui concerne les tendances actuelles de consommation, le secteur de la construction est, après un creux en 2001-2003, en progression depuis quelques années, cette tendance est porteuse à l'heure actuelle pour l'activité carrière.

Cette tendance ne sera cependant pas éternelle. La confédération de la construction estime, en fonction de différents facteurs économiques, démographiques et environnementaux, le potentiel de croissance comme important dans les 10 à 15 années à venir. Plusieurs questions ou réflexions se posent cependant qui viennent moduler l'idée d'un soutien franc de la croissance du secteur de la construction à la croissance de l'activité du secteur carrier wallon :

- d'où viendront les matériaux primaires dont le secteur de la construction a besoin ? La question se résoudra notamment au niveau des prix des produits mais également de la qualité des pierres qui sera exigée par les cahiers des charges. Quelle sera la part wallonne ?
- la rénovation prend de plus en plus d'ampleur par rapport à la construction neuve. Cette affirmation se vérifie au niveau des bâtiments mais plus encore au niveau des travaux de génie civil. Les opérations de rénovation nécessitent moins le recours à des matériaux issus des carrières.
- la réflexion inverse postule que pour respecter nos engagements vis-à-vis du protocole de Kyoto, les normes énergétiques des bâtiments seront (sont en train d'être) revues à la hausse. Dans ce cadre, la rénovation sera-t-elle meilleur marché que la démolition/reconstruction ? Les études actuelles semblent démontrer le contraire. Dans ce cas de figure, le recours à des matériaux issus des carrières serait plus intensif.
- toujours en lien avec le protocole de Kyoto, les infrastructures de transport en commun vont devoir être développées, modernisées et modifiées en profondeur ce qui amènera également des activités pour des produits extraits de carrières.
- quelle part de marché les produits recyclés s'approprièrent-ils ?

Enfin, le taux d'entretien de l'infrastructure publique (route, pont, ouvrage d'art, égout...) est depuis quelques années insuffisant (+/- 1,5% de l'investissement public en Belgique pour une moyenne de 3% en E.U.) : Il faudra le revoir à un moment ou l'autre et il faudra un mouvement de rattrapage important à effectuer !

---

### **2.2.1.3. Evolutions prévisibles et perspectives**

La bonne tendance actuelle du secteur de la construction et les évolutions prévisibles de celui-ci, incitent à penser au maintien de l'activité à son niveau de 2005 pendant 10 à 15 ans.

Une plus grande précision qualitative dans la rédaction des cahiers spéciaux des charges et ou par la certification sont indispensables à la promotion des produits carriers wallons par rapport aux importations. La fédération de la construction est cependant nuancée en la matière, car il faut accepter la logique économique pour avoir la meilleure pierre au meilleur prix, en particulier dans le contexte actuel des marchés publics. Seuls les marchés liés au rénovation de bâtiments patrimoniaux peuvent faire exception.

Au niveau mondial, l'activité du secteur économique est en forte hausse et cette tendance se prolongera dans le temps au-delà de la croissance du secteur en Belgique. Les exportations nécessitent un marketing important et un démarchage efficace des marchés visés.

Un potentiel existe pour les produits carriers wallons, du moins en ce qui concerne la pierre ornementale mais veut-on ou sait-on saisir ces marchés ? Au niveau du concassé, ce potentiel n'existe pas en dehors des régions limitrophes notamment en raison du coût de la main d'œuvre et des coûts environnementaux de plus en plus lourds qui pèsent sur les entreprises.

## 2.2.2. Synthèse de la Rencontre avec M. Guy Lefebvre, Ingénieur en chef, directeur des ponts et chaussées au MET et M. Roger Van Rossum, Ingénieur civil géologue au MET

### 2.2.2.1. *Types de matériaux et utilisations*

Une grande partie des matériaux extraits dans les carrières wallonnes sont utilisés dans le domaine des infrastructures de transport dont s'occupe le Ministère de l'Équipement et des transports.

A titre d'exemples et sans être exhaustif :

- Concassés porphyre, grès et calcaire : fondation, béton routier, enrobé hydrocarboné, béton préparé (génie civil) ;
- Sable : béton routier, enrobé hydrocarboné, béton préparé (génie civil et construction), verre ;
- Pierre naturelle (petit granit) : ornementation : voirie, ponts, écluses, lieux publics.

Couche de roulement : obligatoirement du porphyre ou du grès (rugosité)

Calcaire : granulats pour béton (sous-couches, ponts neufs ou réfection, pistes d'aéroport...)

Sable naturel ou recyclé : stabilisation, fondation...

Le MET a utilisé des produits de substitution (enrobés à base de goudron) mais, vu leur nocivité et leur mise en CET difficile, il essaie de les éliminer. Par ailleurs, leur utilisation est aujourd'hui totalement interdite.

Le MET est un très gros consommateur de produits issus du secteur carrier.

Le secteur de la route utilise de l'ordre de 2,4 tonnes de matériaux (granulats naturels ou recyclés) au m<sup>3</sup> ce qui représente environ 1,5 m<sup>2</sup> de voirie.

Une voirie = 20cm de revêtement (béton de ciment ou hydrocarboné),  
20 cm de fondation (béton, béton maigre, empierrement)  
20-30 cm de sous fondation (granulats, sables drainant)  
En tout 60 à 70 cm de structure

Par comparaison, la construction d'un logement équivaut à 200-300 tonnes de granulats alors qu'un kilomètre d'autoroute (2 x 11,25 m de large) en demande ± 33 000 tonnes.

Au niveau régional, le MET gère : 869 km d'autoroutes et de voies rapides, 6 865 km de routes, 836 km de RAVeL et près de 4 000 ponts, tunnels et viaducs.

### 2.2.2.2. *Tendances actuelles de consommation*

La consommation est fonction des chantiers cependant, la tendance est de plus en plus au recyclage. Le chantier récemment réalisé sur la E411 (Namur - Luxembourg) réutilise le béton de l'ancienne voirie. La seule la couche d'usure est cependant réalisée avec des matériaux neufs venant de carrières wallonnes.

Le recyclage est à la mode et est indispensable. Il y a cependant des limites : on ne met pas n'importe quoi n'importe où. Le principe général est de déclasser d'un niveau tout matériaux recyclé : couche d'usure recyclée en sous-couche, sous-couche recyclée en fondation...

---

La pierre belge ne peut-être promotionnée, les cahiers des charges ne peuvent demander qu'une bonne qualité des matériaux et ne peuvent exiger une origine particulière.

Les pierres étrangères sont de plus en plus, voire trop compétitives :

- Pas de coût environnemental ;
- Coûts salariaux nettement plus faible ;
- Coût de transport très faible (leste de bateaux).

L'introduction de la certification Bénor (certification volontaire) pourrait modifier ce constat. Aujourd'hui, une douzaine de carriers ont cette certification. Les pierres chinoises et autres ne le sont que très marginalement voire pas du tout.

Par rapport aux besoins d'aménagement urbain (ornementation), on note un manque de matériaux en ce qui concerne les pavés de grès et de porphyre.

### **2.2.2.3. Evolutions prévisibles et perspectives**

On consomme de moins en moins car on construit de moins en moins de routes et de plus on construit de plus en plus avec du recyclage et les techniques sont plus sophistiquées (moins de matériaux pour un meilleur résultat).

Si les investissements (nouvelles voiries) sont à la baisse, l'entretien du parc existant est et sera à la hausse :

- Pour les autoroutes construites en béton, la couche d'usure a une durée de vie de + ou - 40 ans.
- Pour les autoroutes construites en enrobé hydrocarboné, on a une durée de vie de + ou - 10 ans.
- Les ouvrages d'art (ponts, ...) sont contrôlés et seront remplacés à mesure de leur dégradation.
- Le trafic est de plus en plus agressif : il y a de plus en plus de voitures et de camions, les charges de plus en plus lourdes, les vitesses inadaptées...

Le réseau autoroutier et à grand gabarit est quasi complet, il reste quelques grands projets qui demanderont des investissements et une consommation plus importante de matière première :

Quelques contournements d'agglomération (Chaufontaine, Couvin...).

Réalisation de la N5 et/ou de la N54.

Elargissement à 3 bandes de la E42.

Agrandissement des pistes des aéroports wallons (Bierset, Gosselies).

Contournement Est de Liège (Cérexhe-Heuseux)

### 3. SYNTHÈSE DES ENTRETIENS

Cette synthèse est un condensé des avis récurrents recueillis dans les différents entretiens menés dans le cadre de cette expertise. Il ne s'agit en aucun cas du reflet de l'avis des auteurs de ce travail.

#### 3.1. EVALUATION DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

En fonction des produits extraits, la logique de marché est relativement différente :

Au niveau des concassés : le secteur est soumis à une grande concurrence de la part des produits d'importation et des produits recyclés. En ce qui concerne les concassés gréseux, une pénurie pourrait apparaître dans l'est de la province de Luxembourg après la fermeture des carrières de Bastogne.

Pour le sable, une inquiétude quant à l'approvisionnement se fait sentir au niveau de la demande. Les possibilités d'exportation à faible distance (Bruxelles, Flandres, France, Luxembourg) pourraient être plus importantes d'autant que les exploitations campinoises ne sont plus reconduites et fermeront dans les années à venir.

En ce qui concerne les pierres ornementales, la réponse à la demande n'est pas satisfaite. Certains secteurs n'enregistrent, par ailleurs, plus aucune production en Wallonie comme par exemple le secteur de l'ardoise. Le marché s'attend, dans le futur, à une hausse de la demande en pierres ornementales.

Au vu des contacts réalisés dans les secteurs de production et de l'utilisation des matières premières extraites en Wallonie, il est un fait avéré qu'actuellement le marché de l'extraction et celui de la construction (+ génie civil) sont étroitement liés. Si les statistiques de part et d'autres vérifient cette information, rien n'est établi pour le futur, plusieurs questions ou réflexions se posent :

- Si le secteur de la construction s'attend à un potentiel de croissance important dans les 10-15 prochaines années, c'est principalement la rénovation (et l'entretien) qui soutiendra cette croissance et non pas le secteur de la construction neuve. Or nul ne peut prévoir l'intensité de la demande de produits issus des carrières que la rénovation va entraîner ;
- On voit arriver sur le marché une plus grande concurrence. Que ce soit des produits d'importations venant des nouveaux marchés émergeant (Chine, Inde, Europe de l'Est) ou des produits issus du recyclage, la part de marché de ces produits est de plus en plus grande. La question dans ce domaine restant la qualité demandée et offerte par ces produits, notamment sur le long terme.

Le secteur de l'extraction est également lié au monde industriel (industrie du verre, la sidérurgie, le secteur du papier, de l'épuration, ...) dont il est un gros fournisseur de matières premières. Les perspectives et tendances dans ces secteurs de portée mondiale – et dont l'évolution est beaucoup plus rapide que dans le secteur de l'extraction – rendent importantes et nécessaires les marges de manœuvres dont doit bénéficier le secteur carrier. Rien qu'au niveau de l'emploi, si le secteur de l'extraction procure un emploi direct, on retrouve plus de 2 emplois de façon indirecte dans les différentes filiales de produits.

Si la demande intérieure laisse envisager une certaine croissance du secteur de l'industrie extractive en Wallonie, l'activité économique, à la hausse au niveau mondial, peut également permettre l'ouverture de marché à l'exportation pour les produits issus de l'activité extractive (à tout le moins pour le secteur de la pierre ornementale). La question qui se pose ici étant la promotion et le marketing important à réaliser dans ce domaine ; la qualité, la spécificité et la diversité des produits étant un atout majeur du secteur de la pierre ornementale wallonne. La question devient donc éminemment économique et politique.

### **3.2. ENJEUX STRATÉGIQUES DU SECTEUR CARRIER**

#### **3.2.1. Enjeux à long et très long termes**

Le secteur carrier a cela de particulier qu'il demande plus qu'une affectation d'une partie du territoire : il consomme – au sens propre du terme – celui-ci. Le territoire est sa ressource et celle-ci est de plus localisée précisément ce qui rend le secteur tributaire de cette localisation.

L'analyse du secteur carrier sous l'angle de l'aménagement du territoire est donc un cas d'école de la gestion à long terme et avec parcimonie du sol et du sous-sol.

A cela s'ajoute la compatibilité de l'activité extractive avec les affectations avoisinantes qui ont une logique et une évolution à plus court terme.

Cet enjeu doit trouver réponse au niveau de l'aménagement du territoire mais il faut savoir que le secteur ne répond pas seulement à cet enjeu territorial mais également à une logique de marché et de concurrence. Le secteur de l'extraction se libéralise et se mondialise et on assiste de plus en plus à l'émergence de grandes sociétés multinationales où le siège social n'a plus rien à voir avec le siège d'exploitation et où l'activité extractive n'est qu'une compétence parmi d'autres. A côté de cela, il y a encore en Wallonie de nombreuses petites exploitations familiales qui essaient de se maintenir compétitives sur le marché. Selon le secteur carrier, l'aménagement du territoire ne doit pas essayer de réguler l'offre et la demande.

La question est donc maintenant d'établir une méthode de préservation, non seulement de la ressource mais également de la possibilité de l'extraire.

#### **3.2.2. Normes qualitatives**

Les secteurs de l'extraction et des produits de substitution (issus du recyclage) mais également, les secteurs de la consommation (construction et génie civil) sont demandeurs d'une certaine certification des produits afin d'intégrer le facteur de qualité dans la logique économique. Des certifications volontaires existent déjà (Bénor, Copro...) mais aujourd'hui c'est encore le prix qui fixe les conditions du marché : « le produit au meilleur prix ».

Cette certification permet en outre une compétition saine face aux produits d'importation et garanti : « le meilleur prix pour une qualité identique ».

La pression liée à cette certification sera cependant encore plus forte par rapport à nos voisins (France et Luxembourg) qui ont déjà mis en œuvre cette certification

Il ne faut cependant pas que cette certification, et le processus qui l'accompagne, complexifie la vie des petits producteurs, encore très nombreux en Wallonie, qui n'ont pas les moyens d'y répondre : une demande du secteur est faite en ce sens pour une aide ou une prise en charge de ce volet normatif par les pouvoirs publics.

---

### 3.2.3. Réglementation et démarches administratives

Au vu des contacts pris avec les producteurs, une question pertinente par rapport à la réglementation est la complexité de celle-ci principalement avec l'ajout de la règle de compensation : aucune directive claire n'est donnée à l'heure actuelle par le gouvernement wallon quant à la manière de compenser une nouvelle demande de révision de plan de secteur.

Des interrogations ont été formulées sur la longueur et la complexité des démarches administratives à entreprendre dans le cadre d'une exploitation.

- Où se situe la légitimité et la sécurité de pouvoir exploiter : au niveau de la révision du plan de secteur ou au niveau du permis unique ?
  
- La lenteur et la complexité des démarches administratives font peur aux petits exploitants qui ne se sentent pas capables mais également aux grands groupes dont la volonté entrepreneuriale est là mais où les alternatives existent.

### 3.2.4. Le site en « fin de vie »

Une remarque générale du secteur carrier est l'ambiguïté du terme « fin de vie » dans le cadre d'une exploitation de carrière. La fin de vie d'une exploitation n'intervient que si le gisement est épuisé, ce qui n'arrive que très rarement. Les producteurs préfèrent donc parler de carrière en fin d'exploitation que ce soit par non rentabilité, non autorisation ou non faisabilité technique. Cette situation peut être considérée comme non définitive et demande une vision à long terme voire à très long terme des possibilités de reprise de l'exploitation et affectations à arrêter sur ces zones et leurs alentours.

A l'inverse, le principe même de la compensation planologique vise à décider définitivement de la désaffectation d'une ancienne carrière, en compensation de l'inscription de nouvelles zones destinées à l'urbanisation.

## 4. FICHES DE LA DAR/DGATLP REPRENANT LES DIFFÉRENTS DOSSIERS DE DEMANDE DE RÉVISION DU PLAN DE SECTEUR EN COURS

### 4.1. BRABANT WALLON

<b>N° dossier</b>	D2000/28S/REV20
<b>PS</b>	Wavre-Jodoigne-Perwez
<b>Commune(s)</b>	Chaumont-Gistoux (Chaumont-Gistoux et Corroy-le-Grand) Walhain (Nil-Saint-Vincent-Saint-Martin et Tourinnes-Saint-Lambert)
<b>Site et/ou société</b>	SA De Kock Wavre <sup>2</sup> Les Turluttés
<b>Produit extrait</b>	sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	552.687 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Génie civil construction
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nulle – extraction en zone agricole, sans permis. Il semble qu'il reste 2 ha en zone d'extraction (avec permis), mais attente en cas d'urgence
<b>Superficie de la révision</b>	187 ha (demande) 101,2 ha (avant-projet)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté par le GW le 04/12/03 EI : 02/06/04 et 23/02/05 Etude hydrogéologique complémentaire : 09/04 CRAT : 13/07/04 (+) et 29/04/05 RESA NV du 15/02/06 : échangeur et liaison routière constituent la compensation alternative
<b>Avis des services</b>	DGA : 15/07/03 MET : 10/10/03 Electrabel : 11/06/04 MET (compensation, localisation et tracé) : 16/03/06
<b>Commentaires</b>	Echangeur et liaison routière repris dans un autre dossier géré par la Cellule de Développement Territorial → question au Ministre (12/2006) : maintien de l'échangeur et de la liaison routière en tant compensation alternative dans le dossier de zone d'extraction?

<sup>2</sup> Remarque du secteur : En 2006, c'est Hoslet s.a. qui est l'opérateur pour le compte du groupe SITA.

<b>N° dossier</b>	D2000/28S/REV21
<b>PS</b>	Wavre-Jodoigne-Perwez
<b>Commune(s)</b>	Mont-Saint-Guibert ( Corbais)
<b>Site et/ou société</b>	SA d'Exploitation de sablières
<b>Produit extrait</b>	Sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	1.200.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Génie civil Construction
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	25 ha ( 9 ou 7 ans)
<b>Superficie de la révision</b>	36,5 ha (demande) 34,4 ha (avant-projet)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté par le GW le 04/12/03 EI : 02/06/04 et 23/02/05 CRAT : 13/07/04 (+) et 29/04/05 RESA
<b>Avis des services</b>	DGA : 15/07/03
<b>Commentaires</b>	Aucune compensation planologique et/ou alternative

<b>N° dossier</b>	D2000/27S/REV22
<b>PS</b>	Nivelles
<b>Commune(s)</b>	Iltre et Braine-le-Château
<b>Site et/ou société</b>	SA Sablières de Wauthier-Braine Champs d'Hurbize et site de Bouckendael
<b>Produit extrait</b>	Sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	300.000 m <sup>3</sup> /an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Construction (routes, génie civil et bâtiments)
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nouveau site
<b>Superficie de la révision</b>	72 ha + désaffectation de 34 ha (Bouckendael) (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Historique du dossier : problématique du site de Bouckendael.
<b>Avis des services</b>	Service juridique : 10/03/05
<b>Commentaires</b>	Conseil d'Etat a déclaré illégal la révision du site de Bouckendael (= aucun permis possible) Question au Ministre (12/04/2006) : recommencer la révision de Bouckendael ou utiliser le site de Bouckendael comme compensation au champs d'Hurbize. Mais il reste un problème de juste compensation entre les superficies

<b>N° dossier</b>	D2000/27S/REV21
<b>PS</b>	Nivelles
<b>Commune(s)</b>	Braine l'Alleud
<b>Site et/ou société</b>	SA Sablières de Freyr (1) SPRL BDC Logistic (2)  Champ de l'Enclos
<b>Produit extrait</b>	Sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	SPRL BDC Logistic : +/- 350.000 T/an SA Sablières de Freyr : 500.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Génie civil : maçonnerie, bétons maigres, centrales à béton et à tarmac. Verrerie (peut-être)
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nouveau site
<b>Superficie de la révision</b>	37 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Un avant-projet a été proposé. Mais le GW ne l'a pas adopté le 04/12/03
<b>Avis des services</b>	DNF : 05/05/03 (-) DGA : 29/09/03
<b>Commentaires</b>	Superposition de deux demandes concurrentes (1) et (2) Natura 2000

**4.2. HAINAUT**

<b>N° dossier</b>	D5000/32S/REV25
<b>PS</b>	Mons-Borinage
<b>Commune(s)</b>	Saint-Ghislain (Hautrage)
<b>Site et/ou société</b>	SA Emile Lebailly Carrière le Danube
<b>Produit extrait</b>	argiles
<b>Quantité extraite (/an)</b>	45.000 à 53.000 t/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Produits réfractaires, ciment blanc (CBR), briques, tuiles, carrelage
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	15,25 ha (demande) 11 ha (avant-projet)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté le 04/12/03 EI : 14/06/04 et 19/01/05 CRAT : 28/05/04 (+) et 28/02/05 RESA NV du 15/05/06 : proposition de compensations : voirie interne, entretien voirie communale et désurbanisation d'une ZACC (8,5 ha)
<b>Avis des services</b>	DNF : 11/08/03
<b>Commentaires</b>	Absence de compensations (réunion prévue en janvier 2007)

<b>N° dossier</b>	D5000/32S/REV14
<b>PS</b>	Mons-Borinage
<b>Commune(s)</b>	Saint-Ghislain (Hautrage)
<b>Site et/ou société</b>	SA Ernest Lebailly Carrière du Bois du Prince et Bois des Poteries
<b>Produit extrait</b>	Grès blancs Grès noirs Argile
<b>Quantité extraite (/an)</b>	15.000 t/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Grès blancs : sidérurgie, métallurgie Grès noirs : génie civil Argile : céramique
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	13 ha (demande) 4,5 ha (avant-projet)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté le 27/05/04 Etude géologique réalisée par Incitec le 12/01/05 RESA Compensation envisagée avec la carrière des Vaches (4,5 ha).
<b>Avis des services</b>	DNF : 02/04/04
<b>Commentaires</b>	Absence de compensations (réunion prévue en janvier 2007)

<b>N° dossier</b>	D5000/32S/REV28
<b>PS</b>	Mons-Borinage
<b>Commune(s)</b>	Harmignies
<b>Site et/ou société</b>	SA Crayères (CCC)
<b>Produit extrait</b>	Craie
<b>Quantité extraite (/an)</b>	130 à 140.000T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Papeterie, matières plastiques, peintures, enduits, mastics, agriculture, industrie
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	450.000 m <sup>3</sup> (2004)
<b>Superficie de la révision</b>	21 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	NV du 21/10/04 pour instruction
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Attente de l'avis du patrimoine ( Site des Cailloux) sollicité le 20/04/05

<b>N° dossier</b>	D5000/33S/REV19
<b>PS</b>	Mons-Borinage et La Louvière-Soignies
<b>Commune(s)</b>	Estinnes (Vellereille-le-Sec, Estinnes-au-Val et Estinnes-au-Mont), Mons (Harmignies) et Quévy (Givry)
<b>Site et/ou société</b>	SA Ciments d'Obourg
<b>Produit extrait</b>	Craie
<b>Quantité extraite (/an)</b>	De 1.500.000 t/an à 3.000.000 t/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Ciment
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	20 ans (superficie ?)
<b>Superficie de la révision</b>	514 ha et 339 ha de périmètre d'extension de zone d'extraction
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Instruction en cours Recherche de compensations
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Superficie énorme et compensations insuffisantes (visite janvier 2007)

<b>N° dossier</b>	D5000/35S/REV16
<b>PS</b>	Thuin-Chimay et Philippeville-Couvin
<b>Commune(s)</b>	Chimay (Lompret) PS Thuin – Chimay Couvin (Aublain) PS Philippeville-Couvin
<b>Site et/ou société</b>	SA Carrières de Lompret
<b>Produit extrait</b>	<u>Actuellement</u> , uniquement concassés calcaire pour granulats <u>Après rév. PS</u> , calcaire à haute teneur et concassés calcaires
<b>Quantité extraite (/an)</b>	<u>Actuellement</u> , +/- 125.000 T/an granulats <u>Après rév. PS</u> , +/- 80.000 T/an calcaire à haute teneur (+/- 60%) +/- 50.000 T/an granulats (+/- 40%)
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	<u>Granulats</u> : travaux de génie civil (85% B – 15% exp.) <u>Calcaire haute teneur</u> : producteurs de chaux, ind. Agro-alimentaire, chimie, papeterie, textile, sidérurgie, ...
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	3 ans (superficie ?)
<b>Superficie de la révision</b>	7,8 ha Z.Agr -> Z.Ext (PS Thuin-Chimay) 7,8 ha Z.Ext -> Zagri (PS Philippeville-Couvin) (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	1 <sup>er</sup> complément au dossier portant sur les compensations le 25.10.2005 NV 14.11.2005 demandant d'instruire le dossier 2 <sup>ème</sup> complément au dossier justifiant l'abandon de la Zext inscrite au PS + marché potentiel le 11.10.2006
<b>Avis des services</b>	DGA : 10/03/04 SNCB : 06/04/04 (+, mais conditions)
<b>Commentaires - questions</b>	Marché pour le calcaire pur insuffisamment étudié. Connaissance théorique du marché potentiel

<b>N° dossier</b>	D5000/29S/REV3
<b>PS</b>	Mouscron-Comines
<b>Commune(s)</b>	Comines
<b>Site et/ou société</b>	SA Briqueteries de Ploegsteert
<b>Produit extrait</b>	Argile
<b>Quantité extraite (/an)</b>	200.000 m <sup>3</sup> /an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Briqueterie
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	46 ha (en 2006) (15 ans d'exploitation)
<b>Superficie de la révision</b>	121,39 ha et – 129,55 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Attente d'une note verte demandant d'instruire le dossier
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Il s'agit d'un transfert de zones : pertinence de ce transfert (localisation non retenue lors de l'élaboration du PS de Mouscron-Comines)

<b>N° dossier</b>	D5000/30S/REV37
<b>PS</b>	Tournai-Leuze-Péruwelz
<b>Commune(s)</b>	Antoing
<b>Site et/ou société</b>	SA Carrières d'Antoing Trou de Billemont
<b>Produit extrait</b>	Terres de découverte
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	+/- 50 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	NV du 22/03/06
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	

---

<b>N° dossier</b>	D5000/30S/REV20
<b>PS</b>	Tournai-Leuze-Péruwelz
<b>Commune(s)</b>	Antoing - Tournai
<b>Site et/ou société</b>	HOLCIM Rive gauche à Antoing
<b>Produit extrait</b>	Calcaire
<b>Quantité extraite (/an)</b>	5,5 millions T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Actuel : granulats et ciment (CCB)
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Jusqu'en 2035
<b>Superficie de la révision</b>	151 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	NV 29 mars 2006 : instruction du dossier
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Les compensations envisagées sont communes au dossier D5000/33S/REV19

**4.3. LIEGE**

<b>N° dossier</b>	D6000/41S/REV37
<b>PS</b>	Liège
<b>Commune(s)</b>	Flémalle, Engis, Saint-Georges et Amay
<b>Site et/ou société</b>	SA Dumont-Wautier et SA Electrabel
<b>Produit extrait</b>	Calcaire pur Granulats Cendres volantes
<b>Quantité extraite (/an)</b>	2 040 000 T/an (calcaires + dolomies) à partir de 2013
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Calcaire pur : chaux Granulats : génie civil
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	Bande transporteuse : 12,9 ha / CET (carrière de Flône) : 14,1 ha / Terril Kérité : 18,2 ha / ZSPEC terres rouges : 9,7 ha / Désaffectations : -78,7 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté le 01/04/04 EIP : 15/09/04 et 05/05 CRAT : 17/12/04 (+) Projet de CSC modifié adopté par le GW le 08/06/2006 Avis CWEDD : 19/07/2006 Avis CRAT : 25/08/2006 Offre ARIES complément : 27/11/2006
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Projet d'arrêté fixant l'ampleur et le niveau de précision de l'EIP transmis au Ministre le 22/12/2006

<b>N° dossier</b>	D6000/41S/REV36
<b>PS</b>	Liège
<b>Commune(s)</b>	Oupeye (Heure-le-Romain)
<b>Site et/ou société</b>	SA Tessengerlo-Chemie Carrière du Boyou
<b>Produit extrait</b>	Craie blanche
<b>Quantité extraite (/an)</b>	100 000 T/an = 50 000 m3/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Alimentation pour le bétail (Tessengerlo Chemie)
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	0 ha : En zone agricole.
<b>Superficie de la révision</b>	14 ha d'extension + 7 ha à réaménager et désaffectation 8 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	NV du 02/03/04 demandant instruire le dossier Compléments d'information du carrier les 19/05/05 et 29/06/05 Note au Cabinet les 2 mai et 10 août 2006 Avant-projet en cours de rédaction
<b>Avis des services</b>	/
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D6000/41S/REV19
<b>PS</b>	Liège
<b>Commune(s)</b>	Bassenge
<b>Site et/ou société</b>	EMR-Mernebel-Ankersmit Carrière de Marnebel
<b>Produit extrait</b>	
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	30 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Abandonné
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Dossier de demande reçu le 09/10/2000. Avis défavorable commune le 22/05/2001. Considéré comme abandonné

<b>N° dossier</b>	D6000/44S/REV7
<b>PS</b>	Malmédy – Saint Vith
<b>Commune(s)</b>	Malmédy (Bevercée) Waimes
<b>Site et/ou société</b>	SA Cars et Entreprises Bodarwé et Fils  Carrière de la Warchenne
<b>Produit extrait</b>	Grès quartzite
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Granulats pour génie civil Pierre ornementale
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	29 ha de zone d'extraction compensés
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté le 04/12/03 EI : 28/05/04 et 15/01/05 Etude hydro complémentaire : 23/07/04 CRAT : 28/05/04 (+) et 08/03/05 (+) Projet adopté le 10/03/05 EP : du 23/05/05 au 06/07/05 Avis conseil communal : 08/05 CWEDD : 25/10/05 CRAT : 28/10/05 Adoption définitive le 10/05/2006
<b>Avis des services</b>	DGA : 01/10/03 (+)
<b>Commentaires</b>	L'article 2 de l'arrêté imposant de fixer une clé de répartition et des modalités d'exécution pour le 31/12/2006 a-t-il été suivi d'effet ? Quid si non ?

<b>N° dossier</b>	D6000/40S/REV30
<b>PS</b>	Huy-Waremme
<b>Commune(s)</b>	Sprimont
<b>Site et/ou société</b>	SA Gralex (anc. SA Readymix) Carrière de Rivage
<b>Produit extrait</b>	Grès
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Granulats pour génie civil et béton
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	300 000 T
<b>Superficie de la révision</b>	12 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	A l'instruction
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Confirmation par courrier du 21/11/03 que Gralex présente le même dossier que Readymix Accord sur les compensations

<b>N° dossier</b>	D6000/40S/REV31
<b>PS</b>	Huy-Waremme
<b>Commune(s)</b>	Sprimont
<b>Site et/ou société</b>	SA Carrière de la Préalles Carrière de la Préalles
<b>Produit extrait</b>	Petit granit- Pierre bleue
<b>Quantité extraite (/an)</b>	2 800 m3/an net
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Pierre ornementale
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	?
<b>Superficie de la révision</b>	4,49 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	En attente dossier complet
<b>Avis des services</b>	/
<b>Commentaires</b>	Dossier incomplet - note CAE du 29/07/04 pour introduction du dossier selon le nouveau canevas

<b>N° dossier</b>	D6000/40S/REV13
<b>PS</b>	Huy-Waremme
<b>Commune(s)</b>	Ben-Ahin
<b>Site et/ou société</b>	Carrières Rieudotte S.A. BELMAGRI
<b>Produit extrait</b>	Grès
<b>Quantité extraite (/an)</b>	maximum 600 000 à 1 000 000 Tonnes/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nulles
<b>Superficie de la révision</b>	29 Ha de zone d'extraction et 29 Ha de compensation
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Révision adoptée le 17/04/1997, annulée par le Conseil d'Etat le 16/02/2006. Proposition d'arrêté adoptant définitivement la révision par Elegis – sept. 2006. Note au Ministre le 08/09/2006 soulignant l'insécurité juridique de cette proposition et suggérant de recommencer la procédure au début. Pas de réponse du Cabinet à ce jour
<b>Avis des services</b>	
<b>Questions</b>	Arrêt du Conseil d'Etat

**4.4. LUXEMBOURG**

<b>N° dossier</b>	D8000/48S/REV19
<b>PS</b>	Sud-Luxembourg
<b>Commune(s)</b>	Arlon (Hachy)
<b>Site et/ou société</b>	SPRL Enrobage Stockem Carrière de Sampont
<b>Produit extrait</b>	Calcaire gréseux sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	200.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Béton et génie civil
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	nulle
<b>Superficie de la révision</b>	13,2 ha (Zext / 5,3 ha à compenser) 3 ha (ZEV / 1,8 ha en compensation) 94,61 ha (ZN / 5,7 ha en compensation) suppression d'un périmètre d'intérêt paysager (147 ha)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté par le GW le 04/12/03 EI – 1 <sup>ère</sup> phase : 12/05/04 CRAT : 28/05/04 (+) <b>Incohérence entre la carte et le dispositif</b> : Arrêté modifiant l'AP : 20/07/05 RESA Arrêté décidant de soumettre pour avis de la CRAT, du CWEDD et de la DGRNE, le projet de contenu de l'EI adopté par le GW le 20/07/05 CWEDD : 15/11/05 (+) CRAT : 25/11/05 (HD : +) DGRNE : / (+) Adoption du contenu de l'EI : 04/05/06 Conclusion d'un avenant  Reprise de l'EI le 15/01/2007 (remise du document final le 08/06/2007)
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Incohérence entre la carte et le dispositif de l'AGW du 04/12/03 (alourdit l'historique du dossier)

<b>N° dossier</b>	D8000/48S/REV20
<b>PS</b>	Sud-Luxembourg
<b>Commune(s)</b>	Arlon (Bonnert)
<b>Site et/ou société</b>	Socogetra Carrière de la Côte Rouge
<b>Produit extrait</b>	Calcaire gréseux sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	De 300.000 T/an à 500.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	génie civil (béton)
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	2 à 4 ans (1.500.000 T de sable et environ 500.000T de calcaire gréseux)
<b>Superficie de la révision</b>	35 ha (demande) 36,7 ha (avant-projet)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet : 27/05/04 RESA Proposition de compensations à l'examen
<b>Avis des services</b>	DGA : 09/02/04 (+ mais conditions) DP : 01/03/04 et 22/03/04 (+ mais conditions) DPA : 02/03/04 (+)
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D8000/45S/REV9
<b>PS</b>	Marche-La Roche
<b>Commune(s)</b>	Durbuy (Heyd)
<b>Site et/ou société</b>	SPRL Carrière de Préalles
<b>Produit extrait</b>	Calcaire (concassé) et sable
<b>Quantité extraite (/an)</b>	320.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Granulats pour béton et génie civil
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	3,6 ha
<b>Superficie de la révision</b>	9,2 ha et désaffectation 6,5 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Instruction en cours
<b>Avis des services</b>	CAE : 01/06/06 : (+), attention compensation et gestion des stériles DGRNE : avis demandé le 24/01/06
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	
<b>PS</b>	Bertrix-Libramont-Neufchâteau
<b>Commune(s)</b>	Wellin
<b>Site et/ou société</b>	Carrière du Fonds des Vaulx
<b>Produit extrait</b>	Terres de découverte et stériles
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Attente du dossier de demande
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Inscription d'une zone d'extraction en vue du stockage des terres de découverte et des stériles

<b>N° dossier</b>	
<b>PS</b>	Bertrix-Librumont- Neufchâteau
<b>Commune(s)</b>	Libin (Transinne)
<b>Site et/ou société</b>	Sa Cimenteries CBR Barrière de Transinne
<b>Produit extrait</b>	kaolin
<b>Quantité extraite (/an)</b>	45.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Fabrication de ciment blanc de l'usine CBR d'Harmignies
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Reste 150.000 T de kaolin (+/- 3 ans)
<b>Superficie de la révision</b>	12 ha (23 ans)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	Attente d'une note verte pour commencer l'instruction du dossier

<b>N° dossier</b>	
<b>PS</b>	Bastogne
<b>Commune(s)</b>	Bastogne (Arloncourt) et Houffalize
<b>Site et/ou société</b>	SA Deumer
<b>Produit extrait</b>	grès (concassé)
<b>Quantité extraite (/an)</b>	130.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Chantiers routiers et centrales à béton
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nulle (extraction en-dehors de la zone d'extraction – annulation du Conseil d'Etat).
<b>Superficie de la révision</b>	10,15 ha et désaffectation 9,96 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	NV : recommencer la procédure d'instruction
<b>Avis des services</b>	Division de l'eau : 02/08/2006 (+, mais attention transport de gaz) DST : 25/09/2006 (+ sous conditions) DNF : 05/10/2006 (+ sous conditions)
<b>Commentaires</b>	Conseil d'Etat a annulé (12/01/05) la révision du PS du 14/11/01

**4.5. NAMUR**

<b>N° dossier</b>	D9000/37S/REV5
<b>PS</b>	Philippeville-Couvin
<b>Commune(s)</b>	Florennes (Hemptinne)
<b>Site et/ou société</b>	SA Carneuse
<b>Produit extrait</b>	Roches calcaires et dolomitiques à haute teneur en carbonates
<b>Quantité extraite (/an)</b>	Nouveau site. 2.500.000 T/an max (Volume total à extraire en V2a évalué à 30.000.000 T, V2b, V1b et assimilés : 8.260.000 T Dolomie 9.290.000 T.)
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Production de chaux et de matériaux dérivés du calcium et du magnésium
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Nouveau site
<b>Superficie de la révision</b>	122 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet du 22/12/2005 Lancement d'un 2 <sup>ème</sup> appel d'offres auprès des bureaux d'études agréés, pour la réalisation de l'étude d'incidences de plan de secteur pour les compensations planologiques et alternatives
<b>Avis des services</b>	/
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D9000/37S/REV11
<b>PS</b>	Philippeville-Couvin
<b>Commune(s)</b>	Philippeville
<b>Site et/ou société</b>	SA Dolomies de Villers-le-Gambon
<b>Produit extrait</b>	dolomie jaune, dolomie grise et zébrée
<b>Quantité extraite (/an)</b>	750.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Industrie chimique, verrerie, béton, construction, concassé, empierrement, engrais
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	2 ans dans les limites actuelles du plan de secteur, selon des informations récentes du carrier Projet : poursuite des activités pour une durée de 30 ans
<b>Superficie de la révision</b>	65,7 ha et désaffectation 85 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	AGW du 19 octobre 2006 adoptant le contenu de l'EI PS sur l'avant-projet de plan de secteur (AGW des 27/5/04 et 9/3/06)
<b>Avis des services</b>	DGA : 03/05/04 (+) DNF : 17/05/04 CRNFB : 17/06/04 DE : 26/05/04 (+)
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D9000/37S/REV10
<b>PS</b>	Philippeville-Couvin
<b>Commune(s)</b>	Florennes
<b>Site et/ou société</b>	SA Carrière Berthe Carrière de l'Erbeton
<b>Produit extrait</b>	Pierre à haute teneur en produits calcaireux de grande pureté chimique
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Industrie de la transformation, génie civil.
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Estimation de la Cellule Aménagement Environnement : 17 à 18 ans de réserves en considérant une production annuelle inchangée de 504.000 T/an au moment du dépôt de la demande.  Projet pour l'extension : 1.200.000 puis 1.400.000 T/an selon le rapport de la Cellule Aménagement Environnement
<b>Superficie de la révision</b>	110 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Dossier non repris dans le plan prioritaire. Réserves disponibles. Nombreuses questions en suspens (SNCB, aérodrome militaire, hydro-géologie,...)
<b>Avis des services</b>	Défense nationale : 11/02/04 et 7/12/04 Cellule Aménagement Environnement : défavorable
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D9000/36S/REV33
<b>PS</b>	Namur
<b>Commune(s)</b>	Namur
<b>Site et/ou société</b>	SA Gralex Carrière de Beez
<b>Produit extrait</b>	calcaires viséens
<b>Quantité extraite (/an)</b>	1.600.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Granulats pour béton Génie civil
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Données 2006 non actualisées. Lors du dépôt du dossier en 2003 : 6 à 8 ans de réserves, pour une production de 1.600.000 T/an Il n'est pas envisagé une production annuelle plus élevée.
<b>Superficie de la révision</b>	5,5 ha (dont 2,1 ha destinés à la création de zones d'isolement)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	AGW du 6 décembre 2006 décidant de faire réaliser et adoptant le contenu de l'étude d'incidences de plan de secteur
<b>Avis des services</b>	DGA : 26/02/04 (+) DE : 26/02/04 (+) DPA : 06/04/04
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D9000/48S/REV20
<b>PS</b>	Dinant-Ciney-Rochefort
<b>Commune(s)</b>	Dinant et Yvoir
<b>Site et/ou société</b>	SA Gralex Carrière de Leffe
<b>Produit extrait</b>	Calcaire pur Granulats
<b>Quantité extraite (/an)</b>	
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Calcaire pur : chaux Granulats : génie civil
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	
<b>Superficie de la révision</b>	66 ha
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	Avant-projet adopté par AGW du 27/05/04 Compensations proposées par le carrier. Dossier à étayer.
<b>Avis des services</b>	
<b>Commentaires</b>	

<b>N° dossier</b>	D9000/48S/REV18
<b>PS</b>	Dinant-Ciney-Rochefort
<b>Commune(s)</b>	Yvoir (Dorinne)
<b>Site et/ou société</b>	SA Carrière des Nutons Le Trou des Chats
<b>Produit extrait</b>	Roche calcaire (petit granit)
<b>Quantité extraite (/an)</b>	14.000 T/an
<b>Marché(s) concerné(s)</b>	Pierre de construction, roche ornementale
<b>Disponibilité actuelle (ha et année)</b>	Aucune. Réserves épuisées
<b>Superficie de la révision</b>	6 ha en zone d'extraction et - 6 ha (compensation)
<b>Etat d'avancement du dossier</b>	AGW du 30 novembre 2006 décidant la mise en révision du plan de secteur, adoptant l'avant-projet de plan de secteur et le projet de contenu de l'EI PS
<b>Avis des services</b>	/
<b>Commentaires</b>	

#### 4.6. SYNTHÈSE DES FICHES DE LA DAR

La Direction de l'aménagement régional, qui traite les dossiers de demande de révision de plan de secteur, établit pour chaque dossier une fiche de caractérisation de la demande. Celle-ci reprend :

- le plan de secteur et la commune concernés ;
- le propriétaire ;
- le produit extrait, sa quantité, son utilisation ainsi que sa disponibilité actuelle ;
- la superficie de la révision ;
- l'état d'avancement, les avis demandés et un commentaire sur le dossier.

On recense 31 dossiers de demande relatif à des zones d'extractions répartis géographiquement comme suit :

Province	Nombre
Brabant Wallon	4
Hainaut	8
Liège	7
Luxembourg	6*
Namur	6

\* dont 3 non encore instruits

Si on regarde les matériaux extraits :

Matériaux	Nombre*
calcaire concassé	6
calcaire à haute teneur	4
calcaire ornemental	2
grès	5
dolomie	2
craie	3
sable	8
argiles	4
terres de découvertures	2
?	1

\* La somme est plus importante que le nombre de dossiers car un dossier concerne parfois plusieurs.

La superficie totale des avant-projets est difficilement calculable car certains dossiers intègrent la règle de la compensation dans la demande de révision, d'autres pas.

Au niveau de l'état d'avancement et des éléments de « blocage » des dossiers, on peut synthétiser les informations comme suit :

Etat d'avancement	Nombre
Adopter définitivement – suivi	1
En cours	3
Etude d'incidence et/ou modalités	6
Avis de services	2
Problème de compensation	7
Demande de compléments de dossier	4
Annulation au Conseil d'Etat	1
Autre problème spécifique	3
Abandon	1
Pas encore de dossier introduit	3

Les problèmes en terme de compensation sont de divers ordres :

- absence de compensation ;
- compensation insuffisante ;
- accord sur la compensation.

Notons que la plupart des compensations sont d'ordre planologique (révision du plan de secteur de zones urbanisables redevenant non urbanisables) mais on recense également une demande de compensation alternative (réalisation d'une liaison routière). Aucune réponse n'est arrivée à ce jour quant à la validité de ce genre de compensation. Au travers des dossiers, il semble que la compensation planologique doit au minimum être équivalente à la demande de révision pour être considérée comme « juste ».

#### Fiches de la DAR – inventaire par superficie et type de produit extrait

Matériaux	Nombre	Superficie des demandes de révision de plan de secteur (ha)
Calcaire	10	570,7
Calcaire ornemental	2	10,5
Grès	5	84,6
Dolomie	1	65,7
Craie	3	895
Sable	4	244,6
Argiles	3	144.39
Terres de découverte	2	> 50
Inconnue	(1)	/
<b>TOTAL</b>		<b>&gt; 2065.49</b>

(1) : dossier abandonné

---

**Remarques de la DAR et de la CAE à l'égard de ce tableau.**

Pour chaque ligne, nous avons énuméré les dossiers et les hectares correspondants. Lorsque nous avons une remarque, celle-ci figure en dessous du point.

Une remarque globale porte sur les superficies. Il faut préciser que les hectares mentionnés sont des aires de mise en œuvre de gisement et non de gisement à proprement parler.

En outre, il ne faut noter qu'une seule fois chaque dossier, sinon cela induit une erreur (comme pour les dossiers de sable).

**Calcaire**

- Lompret : 7,8 ha
- Antoing (Holcim) : 151 ha
- Aigremont (Dumont-Wautier) : 54,9 ha
- Arlon (Sampont) : 13,2 ha
- Arlon (Côte Rouge) : 36,7 ha
- Durbuy-Heyd : 3,6 ha
- Hemptinne : 122 ha
- Erbeton : 110 ha
- Beez : 5,5 ha
- Leffe : 66 ha

***Ce qui fait un total de 10 dossiers et une superficie cumulée de 570,7 ha***

**Calcaire ornemental**

- Sprimont (Préalles) : 4,49 ha
- Dorinne (Trou des Chats) : 6 ha

***Ce qui fait un total de 2 dossiers et une superficie cumulée de 10,49 ha***

**Grès**

- Saint-Ghislain (Bois du Prince) : 4,5 ha
- Warchenne (Bodarwé) : 29 ha
- Rivage : 12 ha
- Rieudotte : 29 ha
- Bastogne (Deumer) : 10,15 ha

***Ce qui fait un total de 5 dossiers et une superficie cumulée de 84,65 ha***

---

**Dolomie**

- Dolomies Villers-le-Gambon : 65,7 ha

***Ce qui fait un total d'1 dossier et une superficie de 65,7 ha***

Hemptinne ne doit être repris que dans la ligne relative au calcaire

**Craie**

- Harmignies : 21 ha
- Vellereille (Ciments d'Obourg) : 514 ha et 339 ha de périmètre
- Boyou : 21 ha (14 ha + 7 ha à réaménager)

***Ce qui fait un total de 3 dossiers et une superficie cumulée de 895 ha***

**Sable**

- Chaumont-Gistoux : 101,2 ha
- Mont-Saint-Guibert : 34,4 ha
- Champs d'Hurbize : 72 ha
- Freyr : 37 ha

***Ce qui fait un total de 4 dossiers et une superficie cumulée de 244,6 ha***

Attention car le dossier de Tout-lui-Faut n'a pas été retenu par le Gouvernement.

Les dossiers de Sampont, Côte Rouge et Durbuy-Heyd ne peuvent être comptabilisés dans cet onglet.

**Argiles**

- Saint-Ghislain (Danube) : 11 ha
- Ploegsteert : 121,39 ha
- Transinne (kaolin) : 12 ha

***Ce qui fait un total de 3 dossiers et une superficie cumulée de 144,39 ha***

Il manque la superficie de Transinne de 12 ha. Le dossier du Bois du Prince est repris dans la ligne « Grès » et ne doit pas être répertorié ici.

**Terres de découverte**

- Billemont : 50 ha
- Wellin : ? ha

***Ce qui fait un total de 2 dossiers et une superficie cumulée de plus de 50 ha***

Ne sachant combien Wellin demandera en superficie, on ne peut dire que les 2 dossiers portent sur 50 hectares.

**Inconnue**

- Bassenge (Marnebel) : 30 ha

**Ce qui fait un total de 1 dossier et une superficie de 30 ha**

On ne peut parler de 30 hectares à inscrire dès lors que le dossier a été abandonné.

Pour info, le dossier de Bassenge concerne de la craie.

**4.7. COMPARAISON DOSSIERS DAR – BESOINS INCITEC ET POTY**

Sur base des fiches des dossiers en cours à la DAR, il apparaît intéressant de les comparer avec les besoins mis en évidence par l'étude Poty en 2002 et par Incitec en 2006. Ces besoins sont rappelés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 14 : Comparaison Poty/Incitec en termes de besoins selon le type de matériau**

	<b>Poty (2002)</b>	<b>Incitec (2006)</b>
Sables	12/20 réserves < 5 ans	1/10 réserves < 5 ans 5/10 ???
Argiles	7/14 réserves < 5 ans	1/13 réserves < 5 ans 3/13 ???
Grès, quartzites, schistes et phyllades	28/53 réserves < 5 ans	4/43 réserves < 5 ans 14/43 ???
Calcaires et dolomies	35/86 réserves < 5 ans	8/75 réserves < 5 ans 15/75 ???
Silex et meulière	0/9 réserves < 5 ans	1/2 réserves < 5 ans
Porphyre	0/4 réserves < 5 ans	0/4 réserves < 5 ans 2/4 ???

La différence entre Poty et Incitec est particulièrement importante au niveau du nombre de carrières actives dans l'extraction du silex (-78%), du sable (- 50%), du grès (-20%) et du calcaire et de ses dérivés (-12%). En matière de pénurie de réserves d'exploitation, Poty présente une situation exhaustive et alarmiste dans certains secteurs, principalement le sable mais également au niveau de l'extraction du grès et du calcaire et de ses dérivés. L'enquête Incitec présente un certain nombre de lacunes dans les réponses à la question relative aux réserves de chaque exploitation. La situation globale apparaît moins préoccupante en 2006 qu'en 2002 sans pour autant pouvoir l'affirmer, les deux sources de données ayant été récoltées et traitées de manière fort différente.

La synthèse des fiches de la DAR laisse apparaître que la majorité des dossiers introduits sont relatifs à l'extraction du calcaire et de ses dérivés (17 dossiers) mais également à celle du sable (8 dossiers) et du grès (5 dossiers), là où les besoins relevés par l'étude Poty semblaient les plus importants.

---

## Chapitre III : QUESTIONS ET/OU RÉFLEXIONS STRATÉGIQUES

Sur base des informations issues des analyses de données et des rencontres des acteurs de terrain (chapitres I et II), un ensemble de **questions et/ou réflexions stratégiques** peuvent être formulées.

Par ailleurs, tous les interlocuteurs rencontrés (producteurs, consommateurs, fonctionnaires...) sont demandeurs de l'élaboration, à court terme, par le Gouvernement wallon d'un plan stratégique à l'échelle de la Wallonie dans le but de donner une vision à 15/20 ans minimum de l'évolution du secteur carrier en Région wallonne. Ce plan stratégique devrait décider des priorités voulues par le Gouvernement et en tirer les conclusions planologiques.

Cette liste de questions et réflexions peut constituer un projet de cahier des charges destiné à l'élaboration de ce plan stratégique.

Un certain nombre de dossiers de demande de révision du plan de secteur a été déposé par des carriers auprès de l'administration régionale. Parmi ceux-ci, les dossiers qui ont d'ores et déjà fait l'objet d'une décision du Gouvernement wallon (arrêté de mise en révision du plan de secteur) devraient pouvoir continuer leur parcours administratif indépendamment de l'élaboration d'un plan stratégique. Toutefois, ces dossiers doivent pouvoir bénéficier de toutes les mesures découlant de ce plan qui en faciliteraient l'instruction.

Le plan stratégique « zone d'extraction » devra se structurer autour de quelques grands axes engageant les différents acteurs du secteur :

- Définir une stratégie  
Quelles politiques mener en Wallonie en matière d'activité extractive ? Quels matériaux stimuler en fonction des marchés internes mais également à l'exportation et à l'importation et en fonction du savoir-faire wallon ?
- Identifier les gisements en rapport avec la stratégie définie.
- Sélectionner des sites en tenant compte des contraintes environnementales et de cadre de vie mais également des conditions d'exploitation. Cette sélection visera à créer une réserve foncière et à permettre aux carriers de proposer une programmation dans le temps et dans l'espace en fonction de l'évolution de la demande. Les extensions de sites d'extraction existants seront favorisées, les compensations en interne aux sites d'exploitation seront encouragées.
- Permettre au Gouvernement wallon d'initier les procédures de révision du plan de secteur.

---

## 1. RELEVÉ DE QUESTIONS ET/OU RÉFLEXIONS

### 1.1. DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

La question fondamentale est d'affiner la politique du Gouvernement par rapport au secteur carrier en Wallonie ?

Quelles politiques (économique, environnementale, aménagement du territoire...) définir par rapport aux activités extractives ?

Quel est l'avenir du secteur en Wallonie ? Doit-il être considéré sous les angles économique et de l'emploi ou uniquement comme « sources de nuisances » et, les matériaux pouvant être importés à moindre coût (Chine, Vietnam...), doit-on, dès lors, progressivement fermer l'ensemble des exploitations ?

Offre-il des perspectives d'avenir notamment en matière économique et socio-économique (c'est une activité en amont de beaucoup d'autres, cette remarque est valable à la fois pour les roches à usage industriel que pour les pierres ornementales) et doit-il se développer ?

Faut-il remettre en cause la place du secteur dans un certain nombre de politiques régionales, tant en matière d'urbanisme (RGSR...) que de restauration du patrimoine (article 110 du CWATUP) et les retombées économiques directes et indirectes qui en découlent ?

Quels seraient les impacts économiques et socio-économiques de la disparition éventuelle de l'activité extractive pour les différents secteurs industriels consommateurs (agro-alimentaire, chimie, construction...) ?

Quel est le rôle de l'aménagement du territoire par rapport à la stratégie définie par le Gouvernement wallon ? Quel est, dans ce cas, le rôle de l'économie et de l'environnement ? Comment appliquer dans ce secteur le principe du développement durable ?

Le Gouvernement veut-il se donner les moyens de soutenir et sécuriser le secteur en fixant juridiquement les gisements en leur appliquant un certain statut qui les protégerait ?

La stratégie du Gouvernement wallon s'applique-t-elle uniformément à l'ensemble du secteur ou est-elle modulée selon les types de matériaux et leur utilisation ?

Quels sont les matériaux extraits en Wallonie à mettre en valeur dans un contexte régional et suprarégional ?

La pierre ornementale extraite en Wallonie bénéficie d'une excellente réputation au-delà de nos frontières, notamment en terme de qualité. Par ailleurs, la Flandre et tous les Pays-Bas constituent le « marché naturel » de la pierre ornementale wallonne en raison de l'absence de ressources en pierres « dures » de ces régions. Veut-on développer davantage les exportations wallonnes en matière de pierre ornementale ? Dès lors, quels moyens supplémentaires mettre en œuvre ?

De par ses caractéristiques de produits pondéreux et de faible valeur ajoutée par rapport aux pierres ornementales, le granulat (y compris celui issu de matériaux recyclés) ne dispose pas des mêmes aires de chalandise que la pierre ornementale. Celles-ci sont nettement plus réduites, une réflexion sous régionale paraît indispensable. Quelle est l'échelle pertinente en la matière ?

Quelles mesures le Gouvernement peut-il mettre en place pour soutenir la production wallonne, notamment au niveau d'une certification de qualité du produit ?

---

Tout en tenant compte des risques de plaintes pour distorsion de concurrence et aide illicite des états ou régions à leur industrie, une aide financière des pouvoirs publics doit-elle s'envisager dans le cadre de démarches volontaires d'obtention de certification des produits afin d'intégrer le facteur de qualité dans la logique économique ?

En terme de formation, comment palier le manque quantitatif d'ouvriers formés au travail de la pierre ornementale tant au niveau du travail en carrière qu'à celui du maçonnerie de ces pierres dans le cadre d'une construction ?

## **1.2. IDENTIFICATION DES GISEMENTS**

Cette étape pourrait consister en l'application aux résultats de l'étude Poty de la stratégie définie (certaines limites de gisements devraient cependant être corrigées à l'initiative des exploitants concernés en fonction des nouvelles cartes géologiques disponibles), complétée par l'identification des gisements non couverts par cette étude et relevant de la stratégie.

## **1.3. SÉLECTION DES SITES**

Comment tenir à jour un état des lieux de la consommation d'espace ?

Quel système de veille mettre en œuvre pour appréhender correctement la consommation d'espace par le secteur carrier afin d'anticiper les besoins et d'avoir le temps d'analyser correctement les demandes en la matière ?

Une stratégie de concertation des différents services concernés au sein des administrations peut-elle être mise en œuvre pour une meilleure efficacité ?

Quelle grille d'évaluation à la fois en matière économique, environnementale et d'aménagement du territoire, déterminer afin d'examiner les extensions souhaitées ou les éventuels nouveaux sites d'extraction ? Dans ce cadre, quels pourraient être les applications de l'article 110 du CWATUP ?

Quelles sont les possibilités de valorisation pour le secteur carrier des zones d'extraction insérées dans un périmètre Natura 2000 ?

## **1.4. INITIATION DES PROCÉDURES DE RÉVISION DU PLAN DE SECTEUR ET DE DÉLIVRANCE DES PERMIS**

Des mécanismes de protection des gisements pourraient-ils être mis en œuvre, notamment par l'inscription au plan de secteur de périmètre d'extension de zone d'extraction ou de périmètre de réservation ?

A partir du moment où la complétude du dossier de demande est reconnue, est-il possible d'accélérer la procédure de révision du plan de secteur ?

Au niveau du plan de secteur, faut-il considérer les zones d'extraction comme des zones urbanisables, au sens urbanisé (artificialisation des sols) ?

Les zones d'extraction pourraient-elles être dispensées de la règle de la compensation en vigueur lors des révisions du plan de secteur ?

---

## Chapitre IV : RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Conférence Permanente du Développement territorial - CPDT (2002). Rapport final de la subvention 2001-2002. Thème 1 – Evaluation des besoins et des activités. GUIDE/CREAT/LEPUR, septembre 2002.
- Conférence Permanente du Développement territorial - CPDT (2006). Rapport final de la subvention 2005-2006. Observatoire du Développement territorial. GUIDE/CREAT/LEPUR, septembre 2006.
- Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine – CWATUP (2006). Coordination officieuse. Version du 29 septembre 2006.
- Espaces pour demain (2002). L'industrie des carrières et le développement durable. Un guide pour comprendre et agir. Editions Johanet, Paris, ISBN : 2-900086-76-0.
- Poty E., Chevalier E. (2004). L'activité extractive en Wallonie – Situation actuelle et perspectives. Laboratoire d'Analyses Litho et Zoostratigraphiques, Département de Géologie, Université de Liège. Liège, 85 p.
- Projet de cartographie numérique de l'occupation du sol en Wallonie (PCNOSW). Rapport intermédiaire de mars 2006. Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels & Unité Sol – Ecologie – Territoire – Laboratoire d'Aménagement du Territoire de la FUSAGx.
- Valbois Ressources naturelles asbl (2002). Référentiel de l'industrie extractive. Province de Luxembourg et régions limitrophes. Edition 2002, subsidiée par la Province de Luxembourg.

---

## Chapitre V : ANNEXES

### 1. RAPPORT DE PIERRES ET MARBRES DE WALLONIE

#### Le secteur de la roche ornementale en Europe et en Wallonie

##### 1. Le secteur de la roche ornementale en Europe

###### Production :

- La production mondiale de roche ornementale a plus que doublé en 20 ans (1986 à 2005) ;
- La production mondiale de roche ornementale s'élevait en 2002 à 65 millions de tonnes ;
- L'UE a approximativement une part de 35% dans la production mondiale dont 80% provient d'Italie, de Grèce, d'Espagne et du Portugal;

###### Consommation :

- L'UE a consommé, en 2002, 40% de la production mondiale ;
- La consommation par habitant en Europe est la plus importante et spécialement en Grèce, Espagne, Italie et Belgique ;
- L'évolution du PIB donne une idée de l'évolution possible de la consommation de la roche ornementale. Cependant, d'autres éléments importants tels que la protection de l'environnement, les législations locales, la sécurité, l'espérance de vie, le degré de développement des habitants, la tradition de construction, les capacités de production des carrières, les efforts de promotion,... ne sont pas intégrés dans le PIB et influencent la demande.

###### Concurrence :

- Les industries concurrentes à savoir, entre autre, la céramique, le verre, la pierre reconstituée sont fortement concentrées par rapport à celui de la roche ornementale ;
- Le secteur fait face à la concurrence grandissante des pays tels que la Chine, le Brésil et l'Inde et que la concurrence par les prix n'est pas possible pour le secteur ;
- La parité de change €/ \$ influence les importations ;

###### Secteur :

- Le secteur de la roche ornementale européen n'est pas concentré (plusieurs milliers de PME) ;
- L'extraction de roche ornementale ne peut s'opérer qu'à l'endroit où les ressources géologiques sont présentes en quantité et en qualité ;
- Le rendement moyen d'une carrière de roche ornementale est de l'ordre de 30% ;
- La demande de roche ornementale est fortement conditionnée aux demandes de l'industrie en aval. Influencer la demande en limitant la fourniture ne permettrait pas de réduire la demande en aval mais augmenterait la dépendance aux importations ;

- 
- Plus les roches ornementales sont transportées plus il y a un impact environnemental important et plus particulièrement lorsque les ressources proviennent de pays qui opèrent avec de très faibles standards environnementaux ;
  - Le secteur subit de nombreuses et coûteuses directives européennes (cfr « Déchet »)

**Empreinte :**

- L'empreinte du secteur de la roche ornementale est de l'ordre de 0,5% de la surface totale des 25 états membres (à comparer au 12% de zones réservées du type Natura 2000) ;

**Compétitivité :**

- Les facteurs influençant la compétitivité du secteur et la pérennité sont :
  - L'exploration et les extensions de gisements ;
  - Les techniques de production et de distribution ;
  - L'image du secteur et le marketing promotionnel ;
  - Le cadre législatif ;
  - Les investissements et les coûts opérationnels ;
  - L'accès aux ressources ;
  - La disponibilité du personnel ;
  - La recherche et développement ;
  - La sécurité et hygiène.

## 2. La roche ornementale en Wallonie

### 2.1 Introduction (\*)

En 2002, la production totale de toutes les carrières wallonnes était de 65 millions de tonnes dont 790.000 tonnes de roche ornementale, soit 1,2% du total.

Le secteur de la roche ornementale peut être subdivisé en deux sous secteurs, d'une part celui des pierres bleues et d'autre part les autres roches ornementales.

Le total du chiffre d'affaires des membres de l'asbl Pierres et Marbres de Wallonie (qui regroupe 75% des carrières de roches ornementales les plus importantes de Belgique) s'élevait en 2005 à 110 millions d'euro dont 80% en pierres bleues et 20% en autres roches.

Sur la période 1996 à 2005, le chiffre d'affaires du secteur a augmenté de 60% et l'emploi direct de 13% pour s'établir en 2005 à 1.085 personnes.

Les sommes consacrées aux investissements s'élevaient à 102 millions d'euro sur la période.

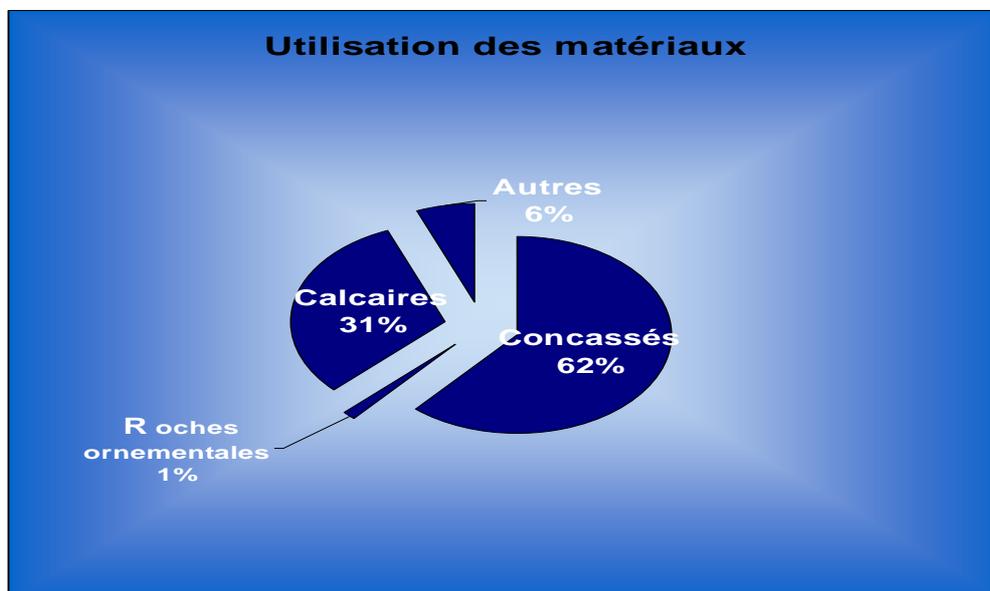
L'évolution du secteur est probablement liée à celle du PIB de la Belgique et des pays voisins mais également aux efforts de rationalisation et de promotion.

L'empreinte de l'industrie extractive Wallonne est de 1,7% de la surface de la Wallonie. Au niveau de la Belgique, la surface totale utilisée par toutes les carrières est de 37 km<sup>2</sup> et représente 0,12% de la surface du pays.

(\*) sources : les informations chiffrées proviennent des bilans, comptes de résultats et annexes tels que déposés à la Banque Nationale de Belgique. PMW ne garantit pas l'exactitude des informations financières.

## 2.2. Production

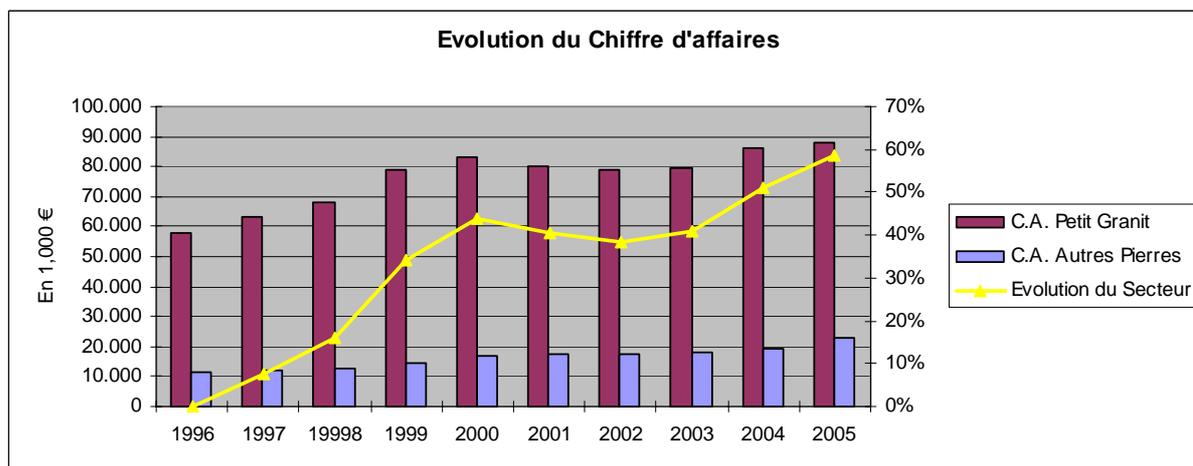
En 2002, la production totale des carrières wallonnes était de 65 millions de tonnes dont 790.000 tonnes de roches ornementales (soit 1% du total) desquelles 82% de calcaires et 18% de grès, quartzites, schistes et phyllades.



La roche ornementale en calcaire (Petit Granit – Pierre Bleue de Belgique) est produite par 8 sociétés alors que les autres roches sont produites par plus de 20 sociétés différentes.

## 2.3. Chiffre d'affaires

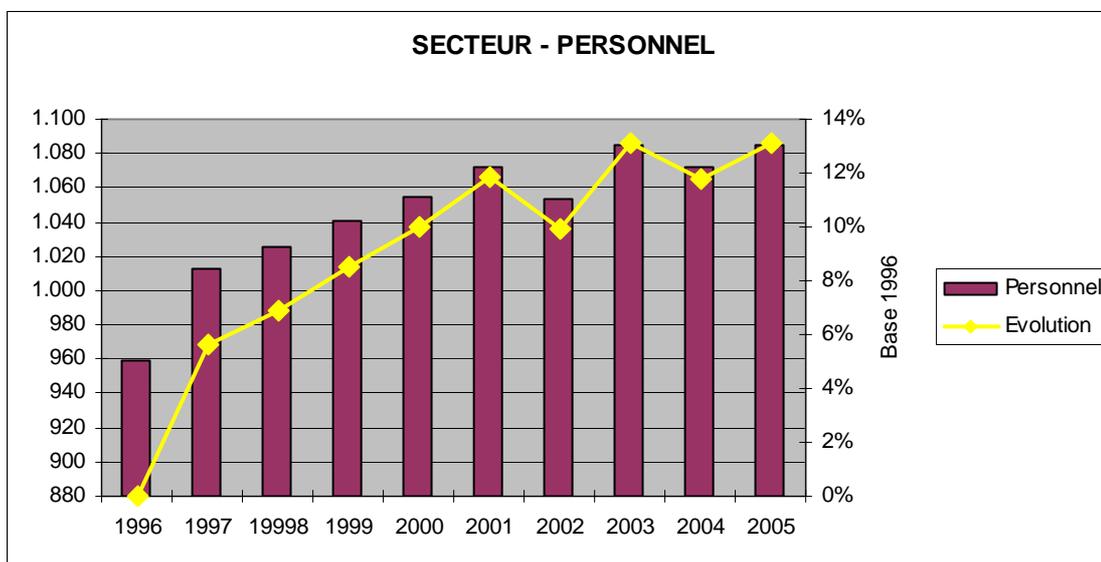
Le total du chiffre d'affaires des membres de l'asbl Pierres et Marbres de Wallonie s'élevait en 2005 à 110 millions d'€ dont 80% en Petit Granit et 20% en Autres roches.



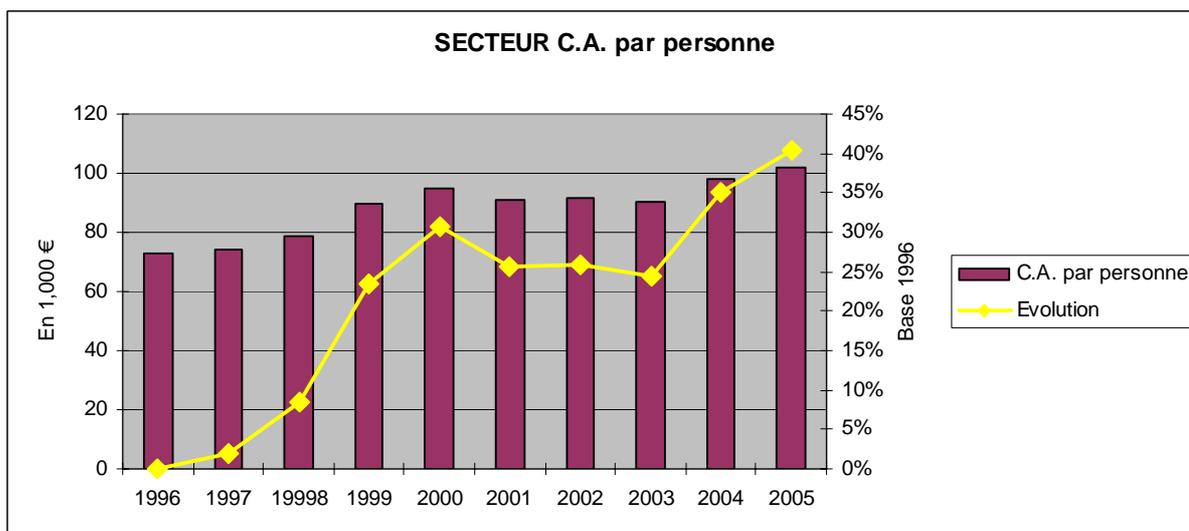
Le chiffre d'affaires du secteur est passé de 70 millions d'€ en 1996 à 110 millions d'€ en 2005 soit une progression de 60% ou de l'ordre de 5% par an.

## 2.4. Emploi

Le secteur de la roche ornementale employait directement un total de 960 personnes en 1996 et 1.085 personnes en 2005 soit une progression de 13% sur la période considérée.

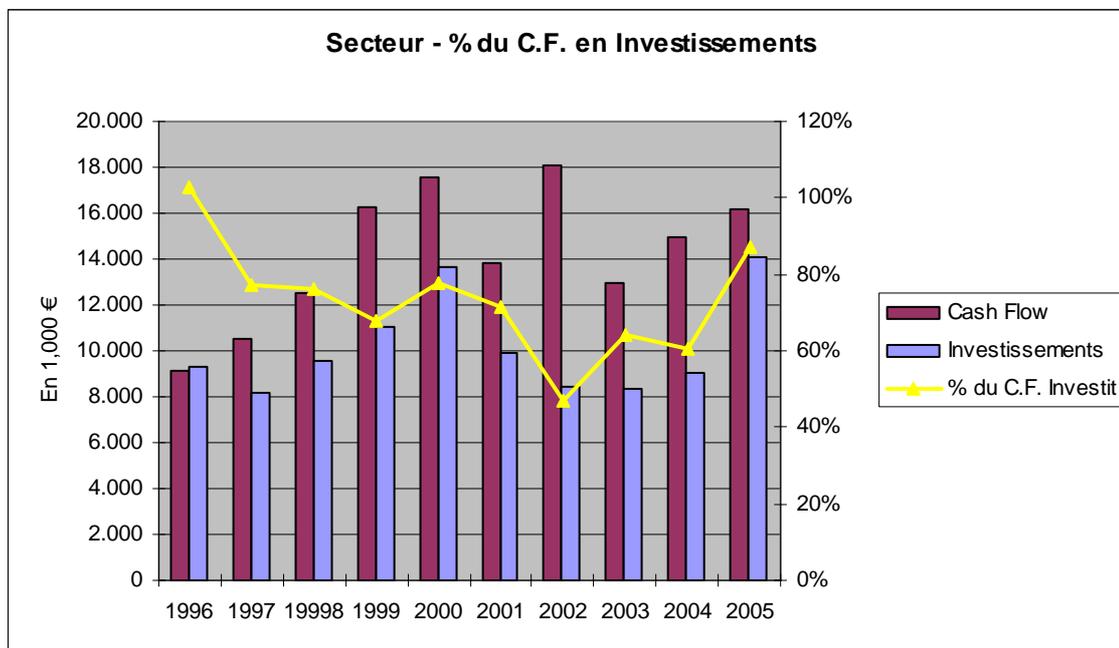


Grâce aux investissements en productivité, le chiffre d'affaires par personne occupée est passé de 73.000 € en 1996 à 102.000 € en 2005 soit une progression de 40%.



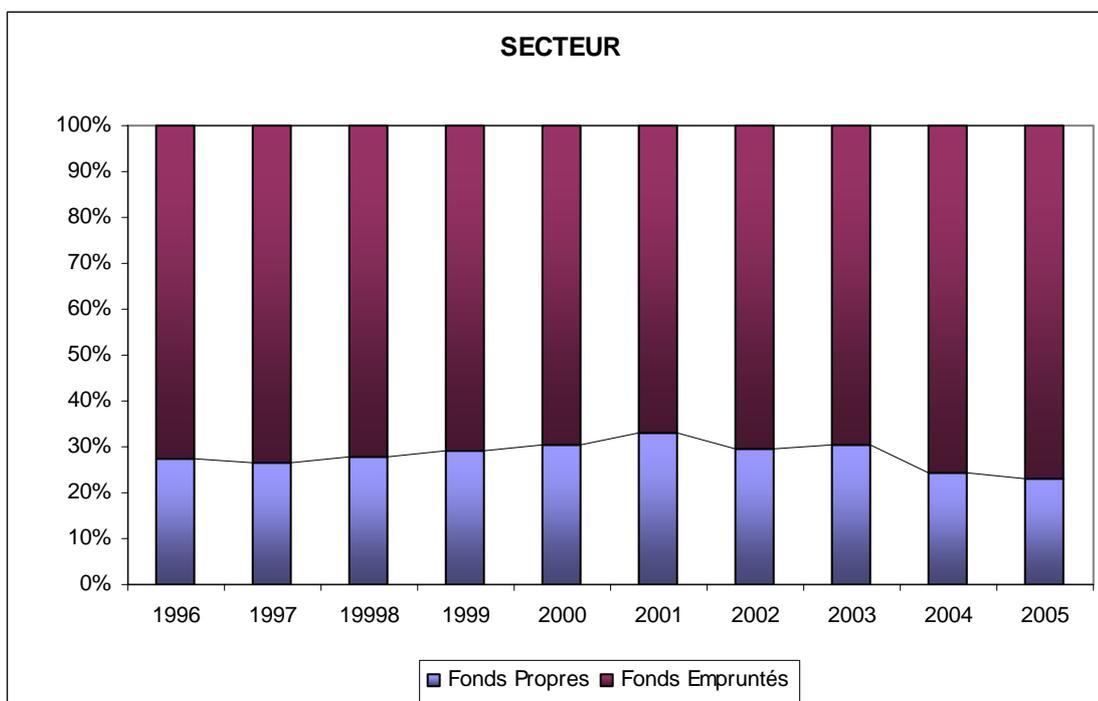
## 2.5. Investissements

Le secteur a investi 102 millions d'€ sur la période 1996-2005, ce qui représente 70% du cash flow généré par l'activité en moyenne par an.



## 2.6. Structure des fonds propres et empruntés.

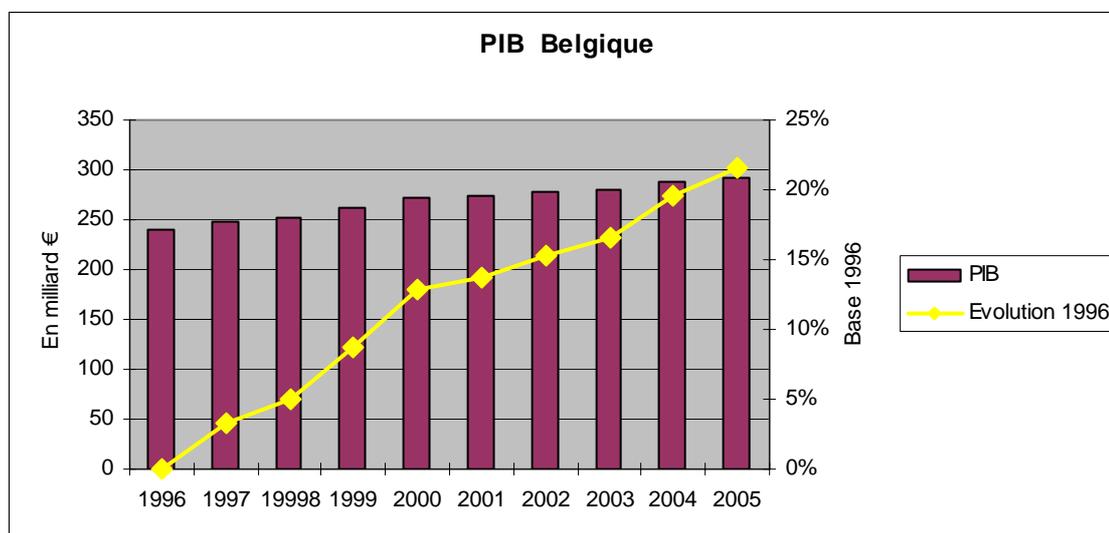
Le total de l'actif du secteur est en moyenne de 100 millions d'euro par année dont en moyenne, 30% sont financés par fonds propres et 70% par fonds empruntés.



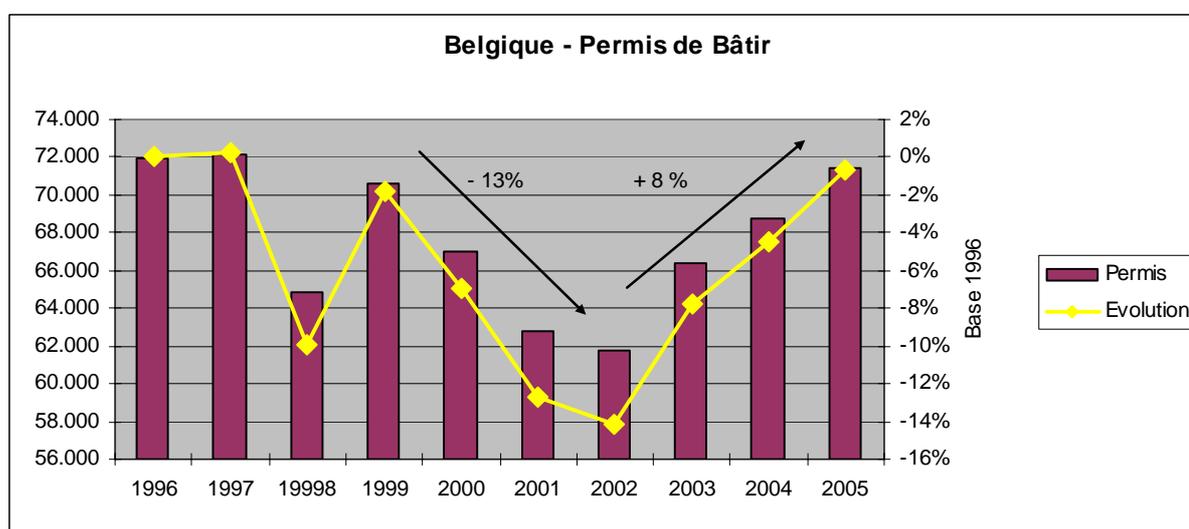
## 2.7. Evolution du secteur

L'évolution du chiffre d'affaires sur la période considérée peut se comparer à l'évolution du PIB ou du nombre de permis de bâtir sans pour autant en déduire une corrélation mais plutôt une tendance.

En effet, le PIB belge a augmenté de l'ordre de 20% sur la période considérée alors que le chiffre d'affaires du secteur a augmenté de 60%.

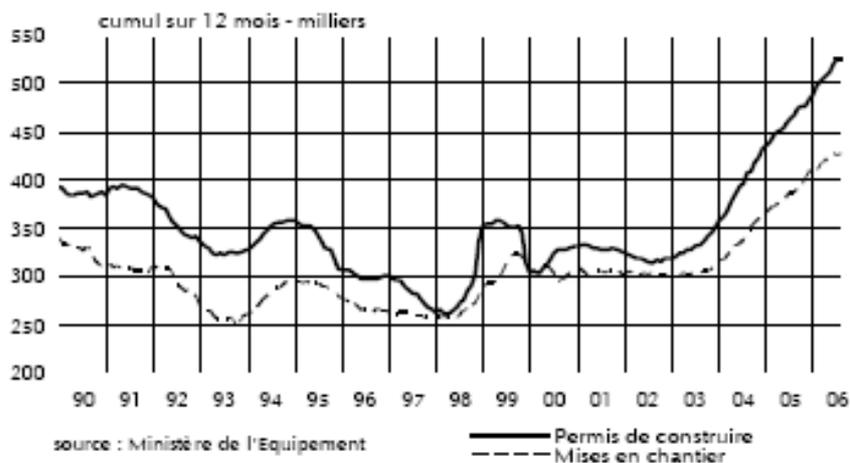


Par contre, en comparant l'évolution du chiffre d'affaires à l'évolution du nombre total de permis de bâtir (construction neuve + démolition + rénovation), les tendances des périodes 199-2002 et 2002-2005 se retrouvent dans l'évolution du chiffre d'affaires pour ces mêmes périodes mais pas dans les mêmes proportions.



De plus, le marché naturel de la roche ornementale ne s'arrête pas aux frontières de la Belgique. Le sous-secteur « Petit Granit » réalise de l'ordre de 20% de son chiffre d'affaires à l'exportation, à savoir principalement, dans le Nord de la France, les Pays Bas et l'ouest de l'Allemagne. A titre d'exemple, le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la construction de logement en France.

### Construction de logements

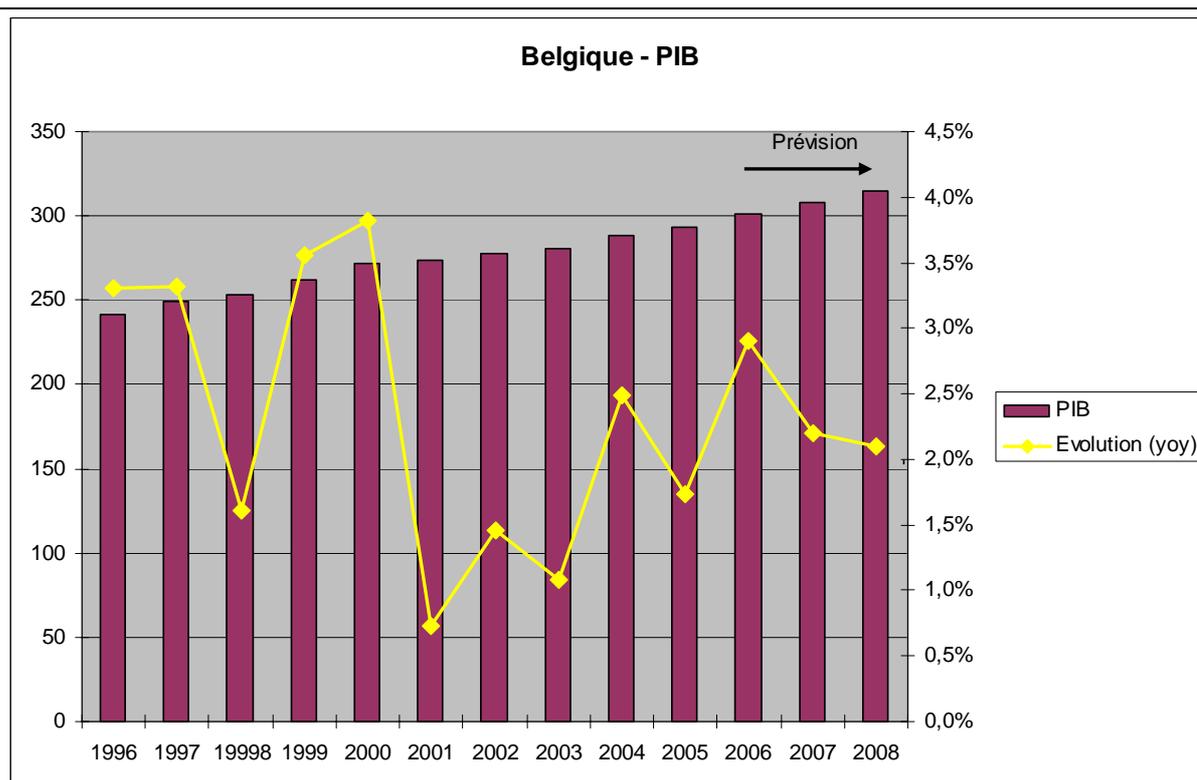


Ce faisant, l'évolution des économies des pays voisins à la Belgique peut influencer la demande de roches ornementales.

Les prévisions de l'évolution du PIB (taux annuel - source : datastream) sont reprises ci-dessous :

Pays	2006	2007	2008
UE (hors PECO)	2.7	2.2	2.1
Allemagne	2.7	1.8	2.2
Belgique	2.9	2.2	2.1
France	2.1	2.1	2.1
Pays Bas	2.8	2.7	2.5

En examinant, l'évolution du PIB Belge de 1996 à 2008, il y a une progression moyenne de 2% par an. Cette progression se compare au 5% de l'évolution du chiffre d'affaires du secteur de la roche ornementale.



Compte tenu de l'évolution positive du PIB des pays couverts par le marché naturel de la roche ornementale, il n'est pas exclu qu'une progression moyenne annuelle de 5% du chiffre d'affaires du secteur pour les trois prochaines années est réalisable.

## 2.8 Conclusion

Le secteur de la roche ornementale est en croissance depuis plus de 10 ans et les perspectives pour le futur sont encourageantes.

Néanmoins, pour faire face aux aléas à la globalisation de l'économie et aux importations (spécialement hors UE), le secteur doit poursuivre ses efforts d'augmentation de productivité, d'investissements, de promotion et marketing.

Le secteur est caractérisé par la présence de deux leaders (les Carrières du Hainaut et les Carrières de la Pierre Bleue Belge) représentant plus de 70% du chiffre d'affaires des membres de l'asbl Pierres et Marbres de Wallonie.

Le secteur tire un avantage important de la présence des deux sociétés susmentionnées par leur capacité de financer des campagnes permanentes de promotion en faveur de la pierre naturelle et plus particulièrement de la Pierre Bleue de Belgique.

Cependant, les autres producteurs (soit une trentaine pour un chiffre d'affaires de 33 millions d'€, en moyenne 1 million d'€ de chiffre d'affaires par producteur) sont des sociétés de très petites tailles qui occupent en moyenne une dizaine de personnes.

Ces sociétés n'ont pas les moyens de financer des campagnes de promotion en faveur de leur produit alors que la promotion et l'image de marque sont des facteurs de compétitivités importants. De là, l'importance de renforcer le rôle de promotion de l'asbl Pierres et Marbres de Wallonie et d'éviter d'éparpiller les efforts wallon de promotion de ses ressources naturelles et plus particulièrement de la roche ornementale.

---

En matière de demande de modification de permis de secteur pour étendre les zones d'extraction, les deux sociétés leaders du secteur ne sont pas (ou plus) concernés par la problématique de l'application de l'article 46 du CWATUP qui prévoit à l'alinéa 3 : « *l'inscription de toute nouvelle zone destinée à l'urbanisation est compensée par la modification équivalente d'une zone existante destinée à l'urbanisation en zone non destinée à l'urbanisation ou par toute compensation alternative définie par le Gouvernement* »

Cependant, d'autres membres du secteur souhaitent modifier le plan de secteur sur une surface totale de plus de 100 hectares pour l'extension des zones d'extraction.

Compte tenu des coûts liés à la compensation planologiques – ce qui signifie pour le producteur de doubler au minimum le coût d'achat des terrains – il est demandé pour les demandes en cours et à venir de modification de plan secteur pour la roche ornementale l'exemption pure et simple de toute compensation de quelque nature que ce soit.

En effet, le secteur de la roche ornementale quoique important reste néanmoins comparativement aux autres secteurs de l'industrie extractive non énergétiques (par exemple, ciment, chaux, sables, agrégats) très modeste en terme de chiffre d'affaires, de structure et de moyens financiers.

---

## 2. NOTE DE LA CRAEC

Le 20 octobre 2005

### **AVIS RELATIF A LA MISE EN APPLICATION DES ARTICLES 32 ET 46 DU CODE WALLON DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'URBANISME ET DU PATRIMOINE.**

De décembre 1994 à mars 2002, l'Université de Liège a réalisé pour le compte de la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, *du logement* et du Patrimoine, pour la Région wallonne un inventaire des ressources du sous-sol et des perspectives en terme de besoin en zone d'extraction pour les trente prochaines années.

Parallèlement, de nombreux exploitants carrières ont sollicité une extension de leurs zones d'extraction afin de pérenniser leurs activités.

Aujourd'hui, 28 dossiers sont en cours d'instruction administrative. Parmi ceux-ci 12 ont fait l'objet d'un arrêté d'adoption d'un avant-projet d'arrêté du Gouvernement wallon. Ces dossiers sont soit dans l'attente de la désignation d'un bureau d'études pour réaliser l'étude d'incidences de plan, soit sont après l'adoption du projet par le Gouvernement wallon dans l'attente d'une mise en oeuvre des modalités de consultation ou d'enquête publique.

Il ne s'agit donc pas d'un ou deux dossiers isolés, c'est tout un secteur essentiel de la Région wallonne qui nécessite des garanties de pérennité.

Or depuis 1994, date des premières initiatives pour identifier les besoins objectifs du secteur seuls 25 dossiers de modification de plan de secteur ont abouti.

Unaniment, la Commission régionale d'avis pour l'exploitation des carrières (*CRAEC*) se déclare extrêmement préoccupée par cette situation qui devrait, au contraire, réclamer toute l'attention du Gouvernement et de ses administrations à l'heure des grands chantiers de redressement économique de la Région wallonne.

En prenant cet impératif d'action énergique comme perspective, la *CRAEC* s'est penchée sur les modifications successives apportées aux articles 32 et 46 du Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine.

En effet, l'effet combiné de ces deux articles porte actuellement préjudice au bon aboutissement des procédures en cours essentiellement sur base du mécanisme suivant :

1. l'inscription de toute nouvelle zone d'extraction doit désormais faire l'objet d'une mesure de compensation quel que soit l'état de la procédure en cours ;
2. l'article 32 du CWATUP dans sa version en vigueur entre le 1<sup>er</sup> octobre 2002 et le 10 mars 2005 pourrait avoir pour conséquence d'empêcher les exploitants carrières de proposer certaines de leurs zones exploitées même *réaménagées* comme périmètre de compensation.

---

Dans le présent avis, après une première analyse des dispositions en cause, la *CRAEC* se permet de suggérer des pistes de réflexion dans le but d'éviter de graves difficultés au secteur dont elle a pour mission de sauvegarder équitablement les intérêts.

## **1. L'évolution du prescrit de la zone d'extraction**

### **1.1. Le Code de 1984**

La zone d'extraction définie par l'arrêté royal du 28 décembre 1972 fut codifiée sous l'article 182 en 1984.

Cet article prévoit que lorsque l'extraction est terminée, « la destination primitive ou future correspondant à la teinte de fond inscrite sur le plan doit être respectée. Des conditions d'assainissement du site doivent être imposées pour que la destination indiquée puisse être réalisée ».

Cet article prévoit donc une double affectation dans le temps. Le passage à la nouvelle affectation est subordonné à un assainissement préalable. A défaut, la zone d'extraction demeure.

### **1.2. Le décret du 27 novembre 1997**

L'article 32, alinéa 2 du Code stipule que « L'utilisation de la zone, au terme de l'exploitation, est déterminée par une prescription complémentaire et son réaménagement, en tout ou en partie, est fixée par le permis d'extraction... ».

Dès lors qu'il y a prescription complémentaire, la double affectation demeure. Dans les faits, les prescriptions complémentaires n'ont jamais été adoptées. Les zones exploitées sont donc restées en zone d'extraction.

### **1.3. Le décret du 18 juillet 2002**

L'article 32, alinéa 3, précise que « Au terme de l'exploitation, la zone devient une zone d'espaces verts et son réaménagement, en tout ou en partie, est fixée par le permis qui autorise l'extraction. ».

La double affectation dans le temps est clairement énoncée dans le Code mais l'expression « au terme de l'exploitation » n'est pas définie.

### **1.4. Le décret RESA du 3 février 2005-**

Le 3<sup>ème</sup> alinéa de l'article 32 qui donnait l'affectation « zone d'espaces verts » à l'issue de l'exploitation est abrogé.

La destination future de la zone n'est donc plus fixée a priori. Pour modifier une zone d'extraction après exploitation, il faut modifier le plan de secteur.

Par ailleurs, l'article 46, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2, 3<sup>o</sup> qui impose de compenser « l'inscription de toute nouvelle zone destinée à l'urbanisation par la modification équivalente d'une zone existante destinée à l'urbanisation en zone non destinée à l'urbanisation ou par toute compensation alternative définie par le Gouvernement » devient d'application pour la zone d'extraction.

---

## 2. Avis de la Commission

L'avis de la CRAEC se fonde sur les principes suivants :

- Assurer, dans les meilleurs délais, la bonne fin administrative des dossiers prioritaires actuellement en cours d'instruction.
- Garantir un traitement équitable entre les différents exploitants en Région wallonne.
- Prendre en considération dans le cadre des mécanismes de compensation prévue à l'article 46, la particularité des zones d'exploitation des carrières qui retournent le plus souvent après épuisement à une destination de fait de zone non urbanisable à la différence de toutes les autres zones prévues à l'article 25, 3<sup>ème</sup> alinéa.
- Préciser les modalités de mise en oeuvre et les conséquences de l'article 32 du CWATUP dans ses versions successives.
- Trouver un équilibre entre la sauvegarde des intérêts d'une part, du détenteur d'un gisement entamé ou non encore épuisé et d'autre part des riverains qui demandent à pouvoir être rassurés sur l'évolution de leur cadre de vie.
- Favoriser la biodiversité à laquelle les carrières offrent des sites refuges de prime importance.

### 2.1. Le mécanisme de compensation : article 46, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2,3°

La CRAEC ne souhaite pas dans le présent avis émettre des considérations sur le principe général de la compensation.

D'une manière générale, la CRAEC reconnaît que les parties de zones *d'extraction sur lesquelles des bâtiments à usage de dépendances ont été érigés, doivent* comme toute autre zone de nature urbanisable au sens du CWATUP suivre un régime général similaire à *l'exclusion des constructions liées à l'extraction proprement dites*.

Ainsi, en vertu du principe d'égalité, il est normal et légitime qu'une zone prévue pour la construction et l'exploitation d'une usine de production de chaux, d'une cimenterie ou d'une série d'installations fixes et intégrées de préparation et de traitement du produit extrait soit traitée de la même manière que n'importe quelle zone industrielle. La compensation doit donc s'appliquer à cette partie.

Par contre, la zone réservée à l'exploitation du gisement ne relève que de la modification du relief du sol et son exploitation ne constitue qu'un intervalle, d'ailleurs souvent bénéfique en terme de richesse faunistique et floristique *ne remettant pas en cause le caractère non urbanisable de cette partie de zone*. La CRAEC estime dès lors que la compensation n'a pas lieu de s'appliquer en regard de cette partie de zone. Quant aux dépendances de moindre importance, qui pour des questions d'exploitation momentanée doivent être localisées dans la carrière ou à sa proximité, elles devraient suivre le même régime que les installations agricoles qui peuvent être installées ou exploitées en zone non urbanisables.

L'instauration d'un tel régime postule sans doute une adaptation du CWATUP (modification de l'article 25 ?) dont la CRAEC souhaite la réalisation à l'occasion des modifications proposées récemment par le Gouvernement dans la cadre du « *Plan d'actions prioritaires pour l'Avenir Wallon* »

La CRAEC souhaite être associée à ce travail législatif.

---

La CRAEC se prononce donc pour la mise sur pied d'un système de compensation équitable.

*Équitable* entre le régime applicable au secteur et celui qui s'applique aux autres industries. *Équitable* entre le traitement des différents dossiers soumis au Gouvernement.

A cet effet, la CRAEC suggère l'élaboration d'une liste reprenant les différentes modalités de compensation alternative, par exemple :

- l'alimentation du Fonds d'aménagement opérationnel institué par l'article 183 du CWATUP,
- la rénovation du patrimoine ;
- la mise de terrains sous statut de protection de la nature (par exemple réserve naturelle, zone humide d'intérêt biologique, cavité souterraine d'intérêt scientifique) *même* au sein d'une carrière encore en activité ;
- la réalisation d'une voirie de manière à éviter la traversée d'un village par le charroi d'une nouvelle carrière ou d'une extension de carrière existante ou la réalisation d'un rond-point permettant de sécuriser la circulation,

## 2.2. L'article 32 du Code

*La CRAEC s'est interrogée sur l'interprétation, les modalités d'application de cet article et leurs conséquences quant à la disposition visant l'affectation en zone d'espaces verts pour les carrières arrivées au terme de l'exploitation durant la période du 1<sup>er</sup> octobre 2002 et le 10 mars 2005.*

Le Gouvernement trouvera en annexe une consultation demandée à Maître HAUMONT concernant cette problématique.

En résumé, pour la période du 1<sup>er</sup> octobre 2002 au 10 mars 2005 inclus, quatre critères cumulatifs *peuvent être* utilisés pour déterminer que l'exploitation d'une zone d'extraction n'est pas à son terme :

1. Le gisement de ressources minérales n'est pas épuisé,  
*Ou*
2. L'activité extractive est toujours autorisée,  
*Ou*
3. Le site nécessite encore un réaménagement,  
*Ou*
4. Les dépendances éventuelles sont encore utilisées.

La CRAEC estime qu'il conviendrait de préciser les modalités par lesquelles une autorité administrative pourrait constater *qu'une* de ces quatre conditions *est rencontrée*.

A cette fin, la CRAEC émet les considérations suivantes :

1. Le gisement des ressources minérales n'est pas épuisé

Cela signifie :

Indice I : la zone a fait l'objet d'une exploitation sur toute sa surface mais une étude géologique démontre la persistance de ressources minérales exploitables (NB : par exploitable, on entend que la roche est susceptible de faire l'objet d'une exploitation aux conditions techniques et économi-

ques existantes ou à des conditions voisines des conditions techniques et économiques existantes).

Indice II : la zone n'a fait l'objet que d'une exploitation partielle et les études montrent que le restant de la zone abrite un gisement exploitable.

Indice III : le site n'a pas encore fait l'objet d'une extraction.

## 2. L'activité extractive est toujours autorisée

Un site est toujours en exploitation si :

Indice I : il existe un permis valide sur le site en question

Indice II : une demande de permis est en cours d'instruction.

## 3. Le site a fait l'objet d'un réaménagement définitif

Un site a été définitivement réaménagé si le gisement qu'il contenait étant épuisé :

Indice I : le réaménagement prévu par le dernier permis a été réalisé et le cautionnement bancaire a été libéré par l'autorité.

Indice II : le site a fait l'objet d'une convention d'aménagement visée par l'autorité permettant une amélioration de son intérêt biologique ; cette convention a été exécutée ou est en cours d'exécution.

Indice III : il n'existe pas d'obligation *administrative* de fait de réaménager le site.

## 4. Les dépendances éventuelles sont encore utilisées ou maintenues en vue d'une utilisation ultérieure.

Pour ce critère, il y a lieu de se référer à la notion de dépendances de carrières reprise à l'article 2 du décret du 4 juillet 2002 sur les carrières et modifiant certaines dispositions du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, en ce compris les bassins de décantation, les pistes et voiries et les dépôts de produits d'extraction, au sens du projet de directive européenne sur les déchets miniers.

Une dépendance est toujours en exploitation si :

Indice I : il existe toujours un permis valide pour exploiter cette dépendance

Indice II : une demande de permis est en cours d'instruction.

Indice III : il existe toujours un plan de gestion des déchets miniers en cours de réalisation, au sens du projet de directive sur les déchets miniers.

Indice IV : il existe un bassin de décantation qui est toujours utilisé comme système d'épuration *ou comme réserve d'eau*.

*Indice V : il existe des pistes et voiries nécessaires à l'activité extractive.*

## La formulation de l'article 32

Constatant que l'ensemble des gisements n'est pas inscrit dans les plans de secteur, la CRAEC se prononce clairement en faveur de la protection des zones d'extraction actuelles des plans de secteur. A ce titre, le prescrit de l'article 32 actuel lui convient. En effet, il reconnaît le caractère mono-fonctionnel de la zone. Dès lors, à la fin de l'exploitation, la carrière qui aura fait l'objet d'un réaménagement conformément aux conditions imposées par le permis, restera en zone d'extraction.

Entre autres actes et travaux autorisables en zone d'extraction, l'article 32 devrait préciser explicitement ceux nécessaires au réaménagement du site.

## Proposition d'identification de l'état des zones d'extraction

---

Afin d'éviter des interprétations divergentes concernant l'état administratif d'une zone, la CRAEC préconise qu'un constat attestant de la situation d'une zone puisse être dressé par l'administration compétente. Ce constat pourrait être complémentaiement établi de manière globale et particulière.

*Globale*, la CRAEC demande que le Gouvernement charge l'Université de Liège qui dispose déjà des informations utiles sur l'ensemble des sites carriers, d'établir un inventaire de l'état de ces zones.

*Particulière*, la CRAEC suggère qu'au cas par cas et après audition des personnes concernées par l'administration compétente, celle-ci puisse établir un constat administratif individuel, à la demande de toute personne concernée.