

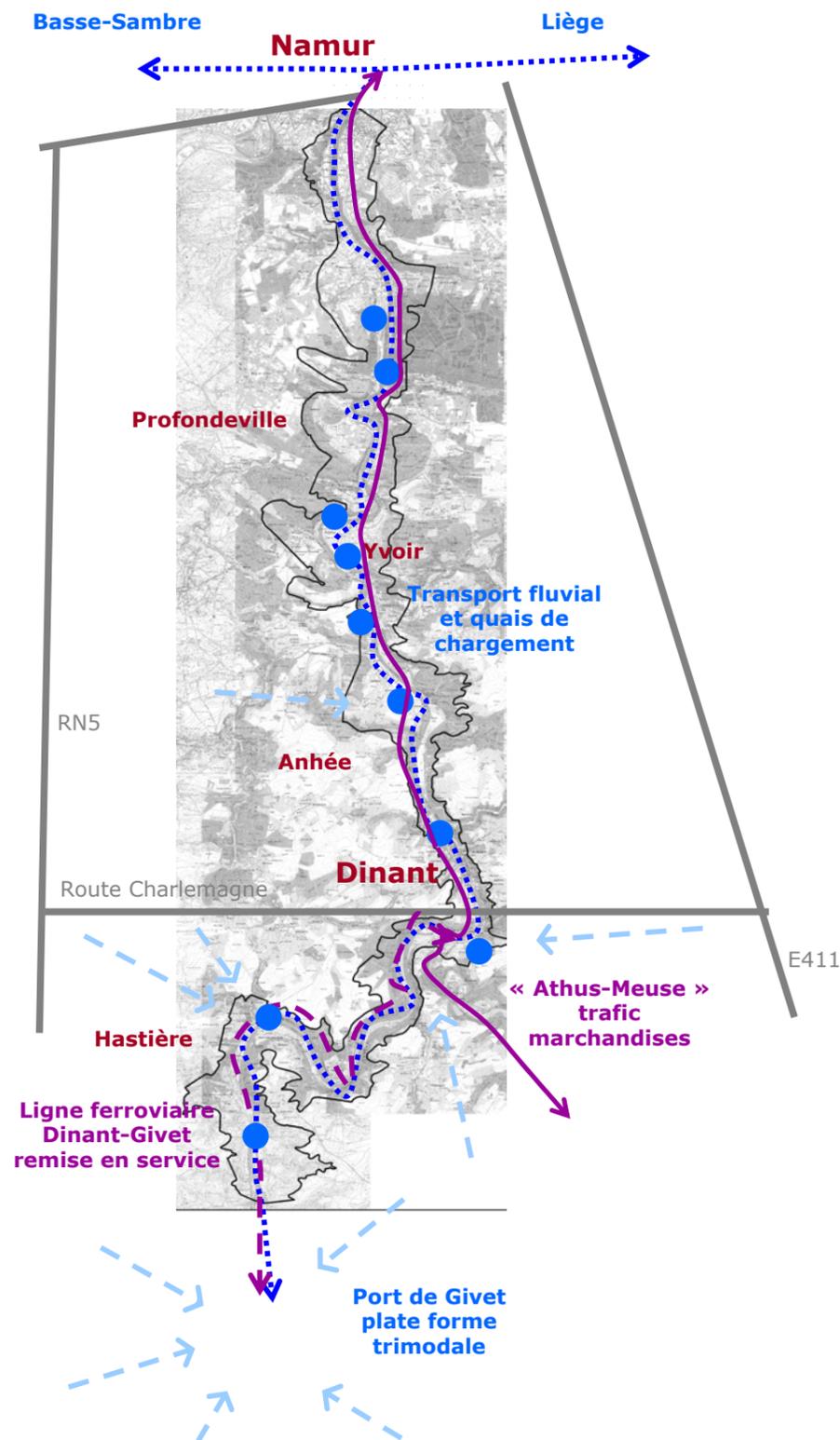
# SCHEMA D'ORIENTATION POUR LA VALLEE DE LA HAUTE-MEUSE CARNET II : Scénarios et choix des vocations



# **1ère PARTIE :** **Présentation des scénarios**

# Scénario de vocation économique et transport fluvial

## Présentation générale du scénario



### Objectifs généraux

- **La Haute-Meuse est une autoroute fluviale à exploiter**

La Haute-Meuse constitue un axe majeur de transport fluvial entre la E411 et la RN5, ce qui offre une alternative plus « durable » au transport routier entre Namur et Givet.

Cet axe fluvial sera doublé de l'axe ferroviaire « Athus-Meuse » qui se prolongera jusqu'à Givet grâce à la remise en service de la ligne au-delà de Dinant.

- **La région de Givet offre des potentialités de développement économique**

Le port de Givet compte aujourd'hui plus de 35 ha de terrains industriels sous occupés. La mise à gabarit de 1000 à 1350 T du tronçon mosan français en aval de Givet permettra l'amélioration de sa desserte fluviale et la création d'une plate-forme trimodale EAU – ROUTE – RAIL, tenant compte également de la remise en service de la ligne de chemin de fer Dinant-Givet.

Le projet fluvial Namur-Givet sera géré de manière intégrée et transfrontalière.

- **Des points de chargement seront créés tout au long du tronçon**

Outre les points de chargement existants, de nouveaux « ports » locaux doivent être créés. Les pontons de Tailfer et Leffe seront spécifiques aux carrières. Ailleurs, de petits quais autoriseront tant le chargement que le déchargement de marchandises par les entreprises de la région (carrières, coopérative céréalières, marchands de matériaux...). L'accès de petits porte-conteneurs permettra aussi d'élargir le concept à d'autres entreprises et PME dans des secteurs divers, voire à la desserte de commerces tels que les grandes surfaces.

- **Autour de certains ports, des zones industrielles seront réalisées**

Autour des quais de chargement/déchargement, il est nécessaire de prévoir de petites zones à vocation industrielle permettant le stockage des matériaux en attendant chargement. Certaines entreprises sont en outre intéressées de s'installer à proximité immédiate de l'accès des marchandises en vrac pour ne pas multiplier la manutention : des bâtiments commerciaux (vente de matériaux...) devront pouvoir s'installer près de certains quais car s'ils font le choix de la voie d'eau, leur présence sur place conditionne la viabilité de leur entreprise.

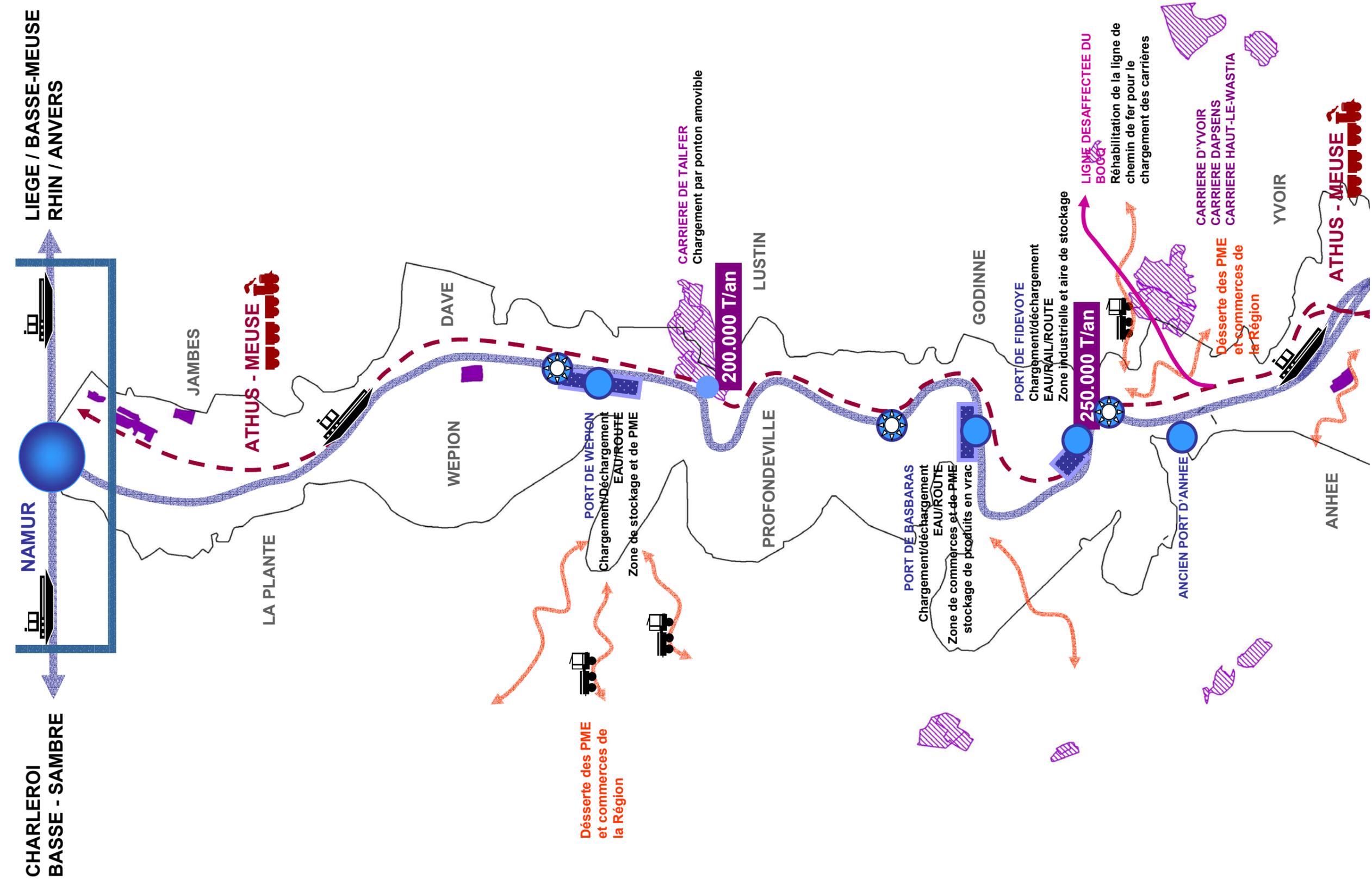
- **D'autres perspectives sont encore possibles...**

Des projets de développement de centrales hydro-électriques intégrées aux barrages sont à l'étude sur la Haute-Meuse (SPE-SOCOLIE).

Avec la centrale nucléaire de Chooz située à quelques kilomètres en amont de la frontière, le transport fluvial pourrait aussi s'avérer un mode de déplacement plus sûr pour le transport des déchets nucléaires.

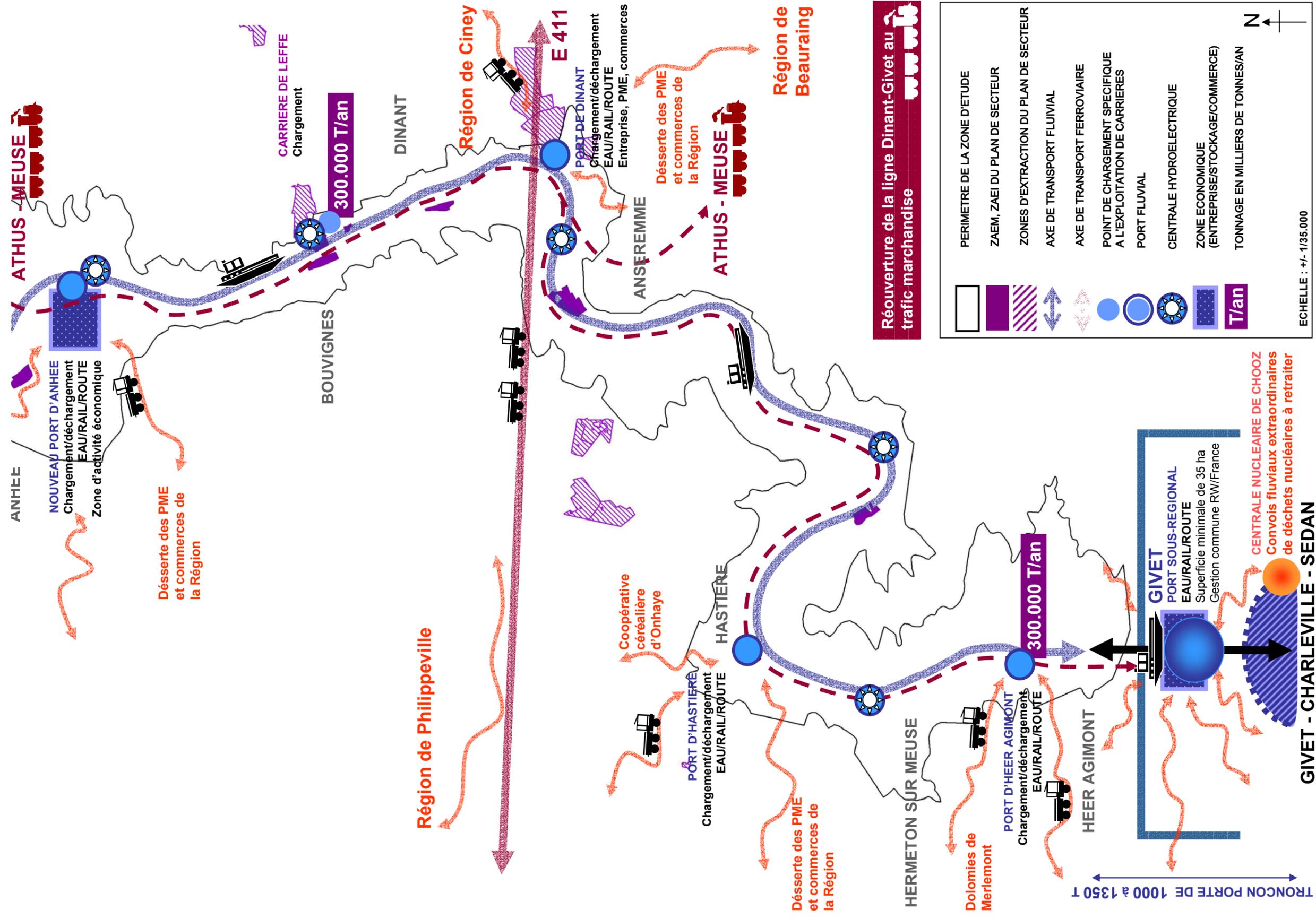
### Présentation complète du scénario

Les planches qui suivent présentent le scénario de manière plus détaillée.



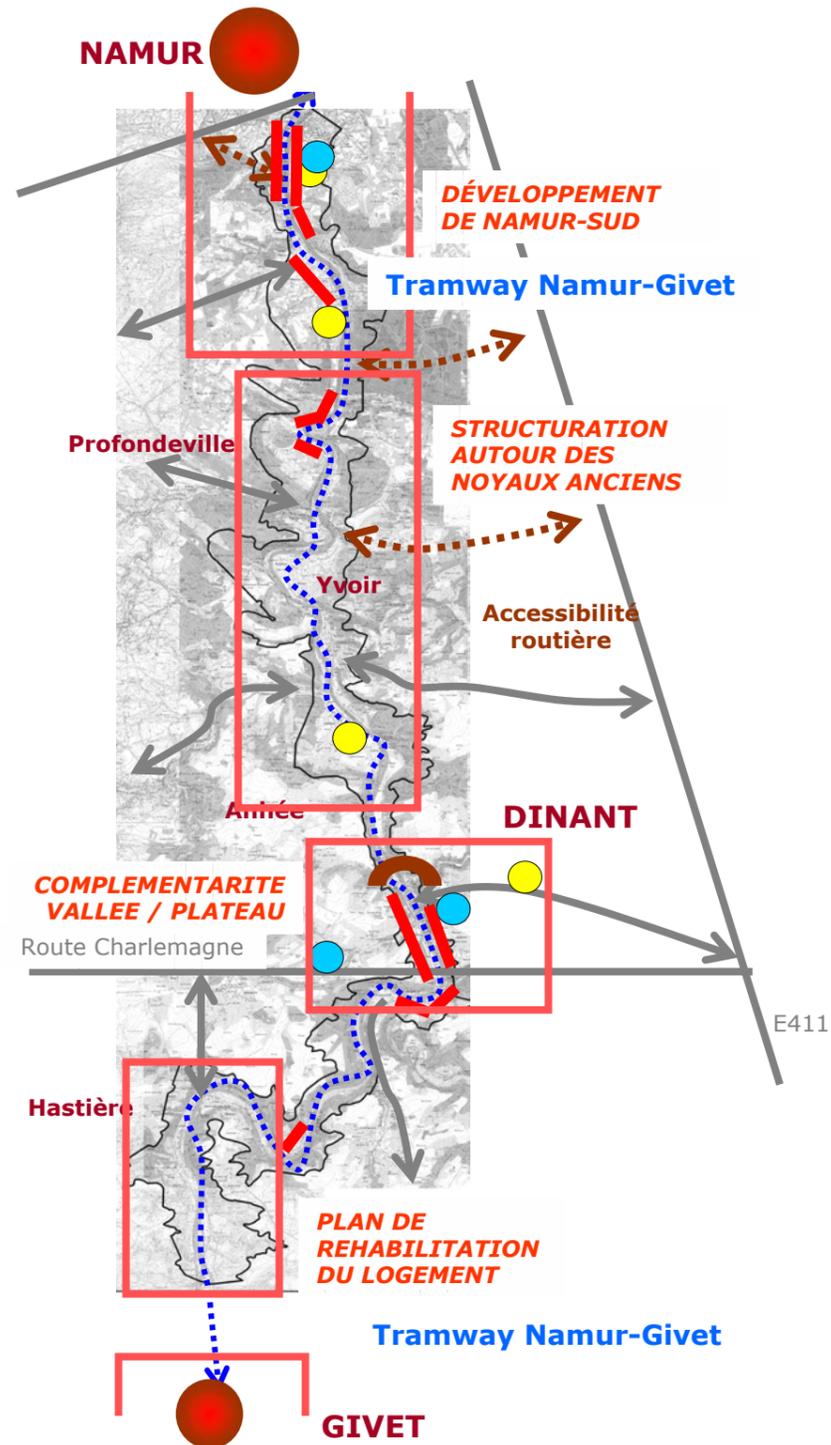
**Scénario de vocation économique et transport fluvial**

# Scénario de vocation économique et transport fluvial



# Scénario de vocation résidentielle

## Présentation générale du scénario



### Objectifs généraux : urbaniser en structurant

- **L'urbanisation de la vallée doit s'inscrire dans une structure urbanistique**

Il s'agit de favoriser l'urbanisation de la vallée tout en l'inscrivant **dans une structure cohérente**; il s'agit aussi de maintenir la **qualité du cadre de vie** et d'offrir aux résidents actuels comme futurs l'opportunité de profiter du paysage de la vallée, du caractère aéré, des vues vers le fleuve, des accès aux berges, d'un environnement calme et sain... autant de qualités qui constituent l'attrait de la vallée.

- **Développement de Namur-sud** : des développements sont encore possible à Jambes, notamment par la restructuration du site « Acina » qui permettra encore la réalisation d'un complexe comportant de nombreux logements; à Wépion et Dave, une densification de l'habitat sera opérée dans le respect du mode d'implantation actuel et des spécificités locales (caractère aéré, diversité...); des immeubles à appartements seront réalisés le long de la Meuse, d'anciennes villas seront transformées et subdivisées en plusieurs logements.
- **De Profondeville à Anhée, structuration autour des noyaux anciens** : renforcement et densification des petits centres anciens (villages et hameaux), pour marquer une succession de villages le long de la Meuse, préservant pour chacun les spécificités locales; quartiers résidentiels autour de ces centres et maintien de transitions non bâties, évitant un continuum non différencié.
- **Pôle urbain de Dinant** : optimisation de l'occupation résidentielle dans le centre par la réalisation d'immeubles à appartements en bord de Meuse, par l'occupation des étages des commerces dans le centre ancien, par la rénovation d'ensembles de bâtiments (couvent de Bethléem, anciennes industries...); développement de quartiers résidentiels sur les plateaux (Wespin, St-Jacques, Herbuchène...).
- **Réhabilitation du logement à Hastière** : un plan global d'amélioration du logement sera entrepris sur l'entité d'Hastière afin de viabiliser l'habitat permanent dans certains campings résidentiels. La réalisation de petits ensembles de logements financièrement accessibles et proches des centres et des équipements devrait fournir une alternative aux personnes résidant dans des logements insalubres. Les caravanes dispersées seront supprimées et le tissu bâti sera progressivement rénové et réglementé afin d'améliorer l'image globale de l'habitat et la qualité du cadre de vie.

- **Une structure qui s'articule autour d'un tramway reliant Namur à Givet**

Un tramway régulier assurera la desserte des différents noyaux tout au long de la vallée, pour favoriser le déplacement des personnes par rail. Les parcelles autour des arrêts seront densifiées en priorité. Pour certains arrêts, les passerelles réalisées sur les écluses permettront de desservir les deux rives. A Wépion, un parking-relais aménagé en rive gauche permettra le rabattement des véhicules vers l'arrêt situé de l'autre côté de la Meuse, en amont de Dave.

- **Une structure nécessitant l'amélioration de l'accessibilité**

Même si la priorité sera donnée aux déplacements par le train, des améliorations de la desserte routière seront nécessaires : tunnel sous la Citadelle pour désengorger le quartier du Grognon à Namur, liaison vers Naninne (RN4 et E411) en prolongeant le pont de Wépion à travers le massif des Acremonts, liaison entre le pont de Lustin et l'autoroute par le CHU Mont – Yvoy – Maillen, nouveau pont à Dinant et nouvelles bretelles d'accès pour améliorer la desserte des plateaux.

- **Une structure résidentielle appuyée par des équipements**

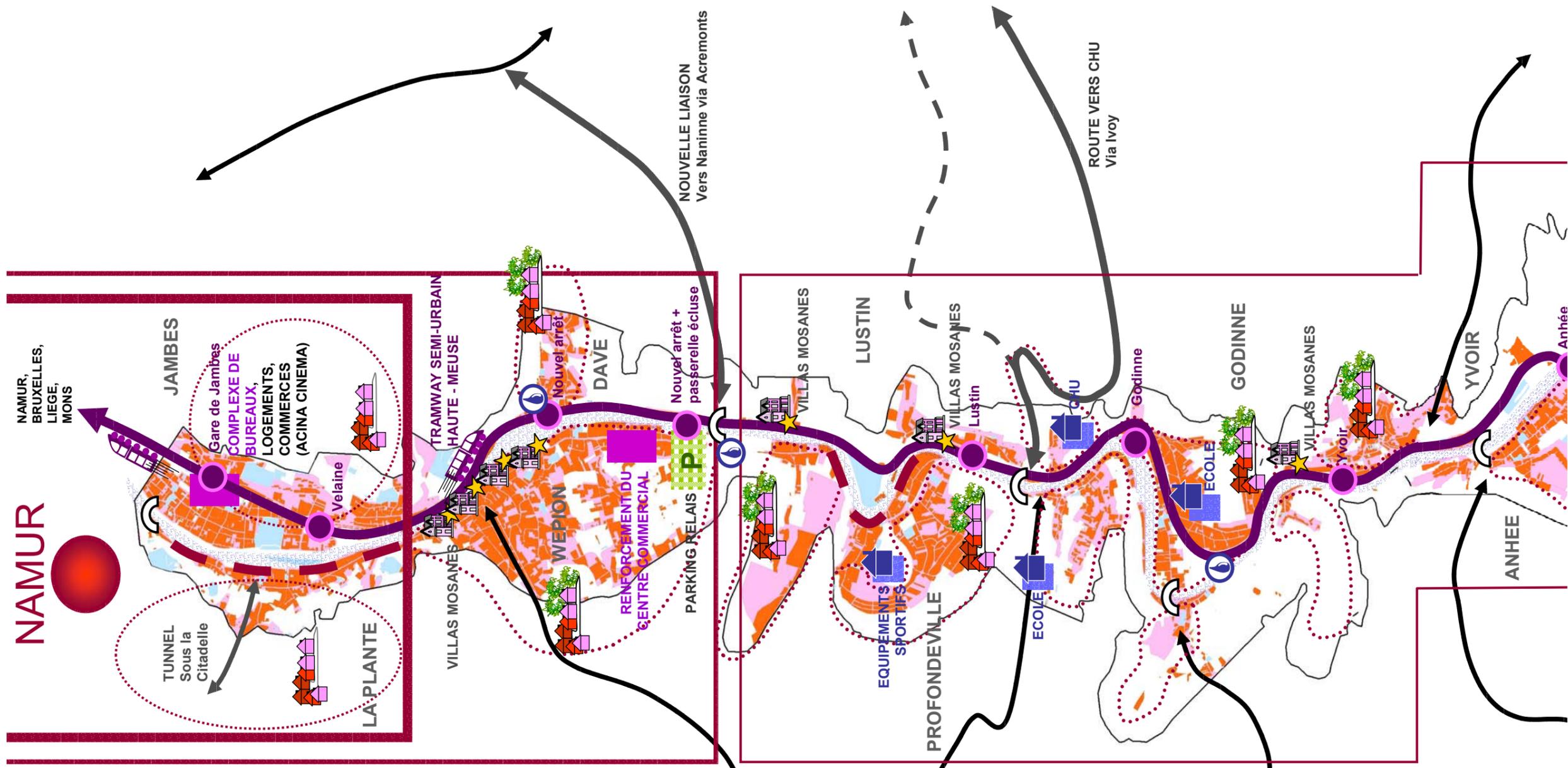
Les centres commerciaux et de services existants seront renforcés, notamment à Jambes (complexe Acina) et à Wépion. De nouveaux équipements commerciaux seront développés en complément à Anhée, en bordure de la ZACC. A Dinant, un pôle commercial a trouvé place sur le plateau, entre la ville et l'autoroute.

Les équipements communautaires et techniques seront réalisés de manière à subvenir aux besoins de la population.

### Présentation complète du scénario

Les planches qui suivent présentent le scénario de manière plus détaillée.

# Scénario de vocation résidentielle



**DEVELOPPEMENT DE NAMUR-SUD**

Densification et gestion urbanistique de Namur-Sud

Densification du centre de Jambes

**DENSIFICATION INTEGREE**

Densification respectant les modes d'implantation et les spécificités locales

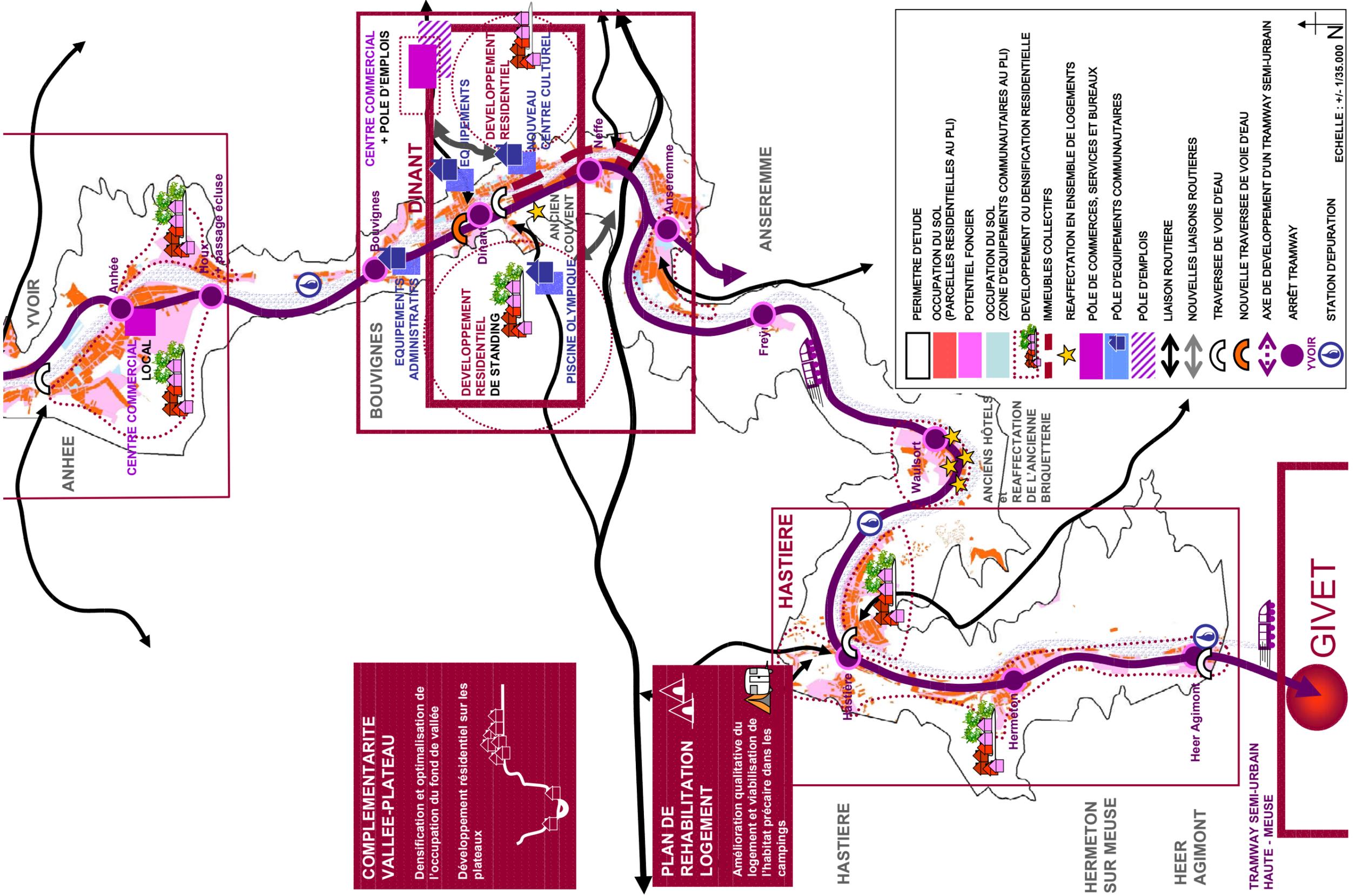
**STRUCTURATION AUTOUR DES NOYAUX ANCIENS**

Renforcement des petits noyaux anciens (densification)

Conservation de la structure d'une succession de villages en bord de Meuse

Préservation des spécificités locales

# Scénario de vocation résidentielle

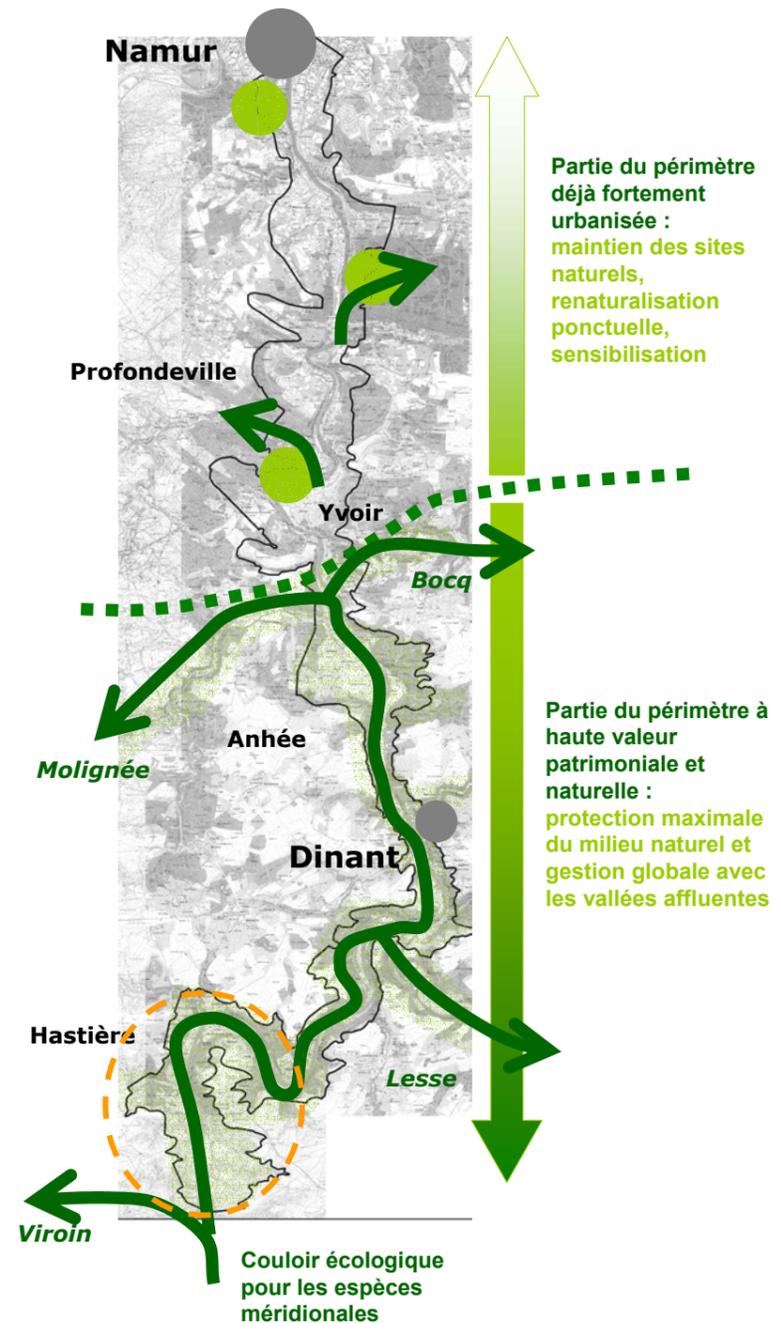


Scénario de vocation résidentielle

# Scénario de vocation naturelle

## Présentation générale du scénario

**Objectifs généraux : renforcer le réseau écologique et créer un parc naturel**



- **La Haute-Meuse, un couloir écologique de pénétration des espèces méridionales**

La Haute-Meuse et son réseau d'affluents constituent un couloir écologique important à maintenir et à renforcer; c'est un micro-climat attractif pour des espèces méridionales thermophiles qui s'accommodent de sites bien exposés.

- **En amont d'Yvoir, la protection maximale** est à assurer vu la grande richesse du réseau écologique et les connections avec les vallées secondaires.
- **En aval d'Yvoir**, la vallée est largement urbanisée; on mettra l'accent sur **le maintien et la renaturation** des sites qui peuvent encore ponctuellement participer au réseau (berges, abords d'îles, parcs...). Dans cette partie du périmètre, l'objectif est également d'opérer une sensibilisation du public usager de la vallée.

- **La réhabilitation des anciennes voies ferrées**

Les anciennes voies ferrées (ligne Dinant-Givet, ligne du Bocq, Molignée, Viroin) sont remises en état dans le but d'une exploitation qu'elle soit touristique (train touristique, draisines...) ou fonctionnelle (voyageurs, marchandises), afin de conserver ou restituer un ballast particulièrement attractif pour certaines espèces thermophiles comme les serpents. Ils ne seront pas accessibles aux piétons ou aux cyclistes afin d'éviter le passage, le piétinement et le dérangement intempestif des animaux.

- **Une gestion intégrée et globale des sites de grand intérêt**

Outre le réseau dans son ensemble, les sites de grand intérêt écologique sont gérés d'une manière globale et intégrée. Les pelouses calcaires sont entretenues à l'aide de troupeaux de moutons rustiques (bruns ardennais, mergolands...) que l'on déplace d'un site à l'autre. La transhumance des troupeaux s'effectue grâce au train qui dessert la vallée principale et certains axes secondaires. Des prés « parkings » sont aménagés afin d'accueillir les animaux durant la période hivernale et éviter une trop forte pression sur les sites.

- **Îles, ruines, vergers anciens, carrières... : des sites à préserver**

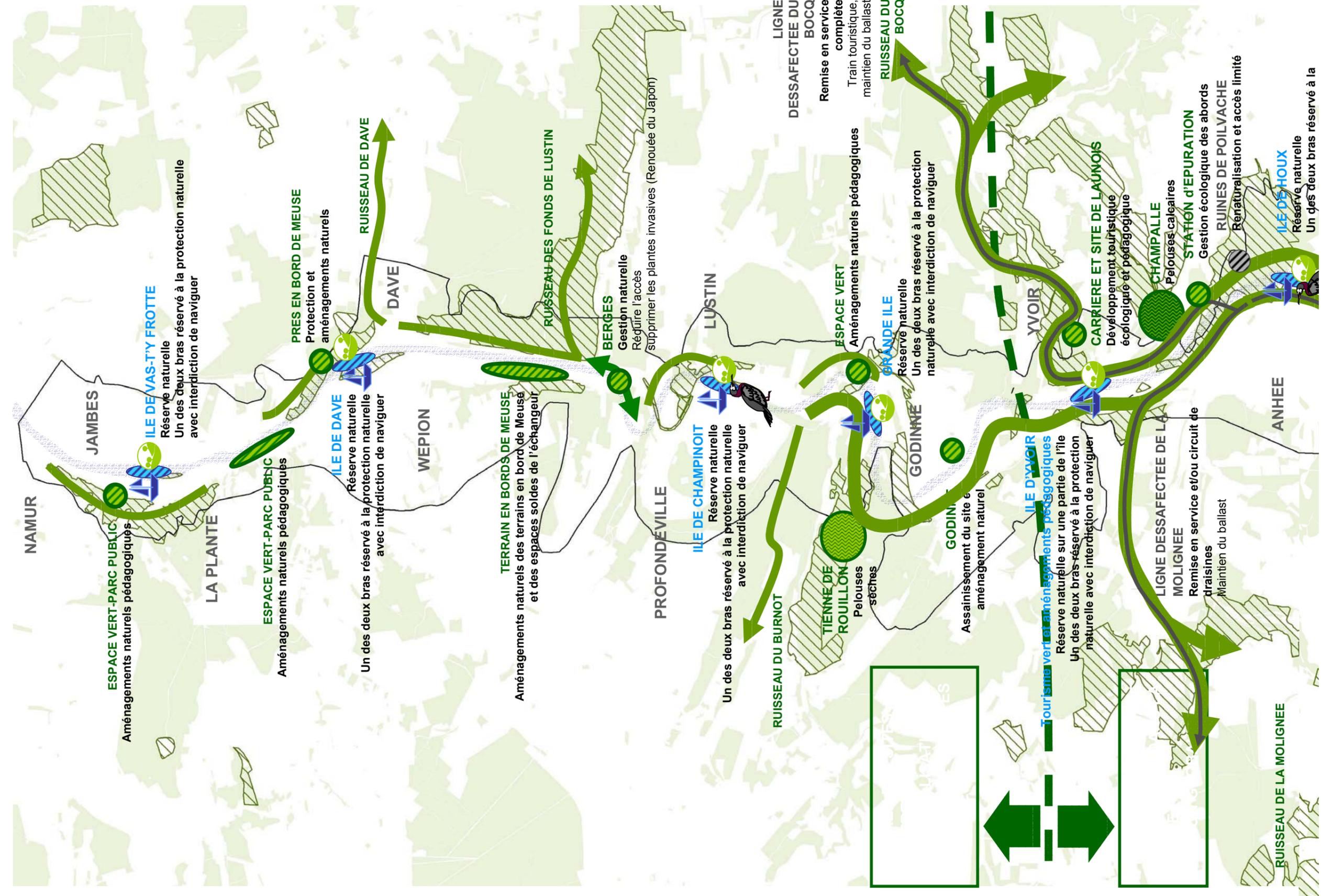
Une série de petits sites de moins grand intérêt peuvent néanmoins renforcer et conforter le réseau. Les îles sont maintenues en espaces naturels et l'un des deux passages latéraux est systématiquement interdit à la navigation. Les ruines (châteaux...) sont préservées du passage et du piétinement; l'accès ne peut s'y faire que sous certaines conditions et à certaines périodes de l'année.

- **Vers un développement touristique plus respectueux de l'environnement**

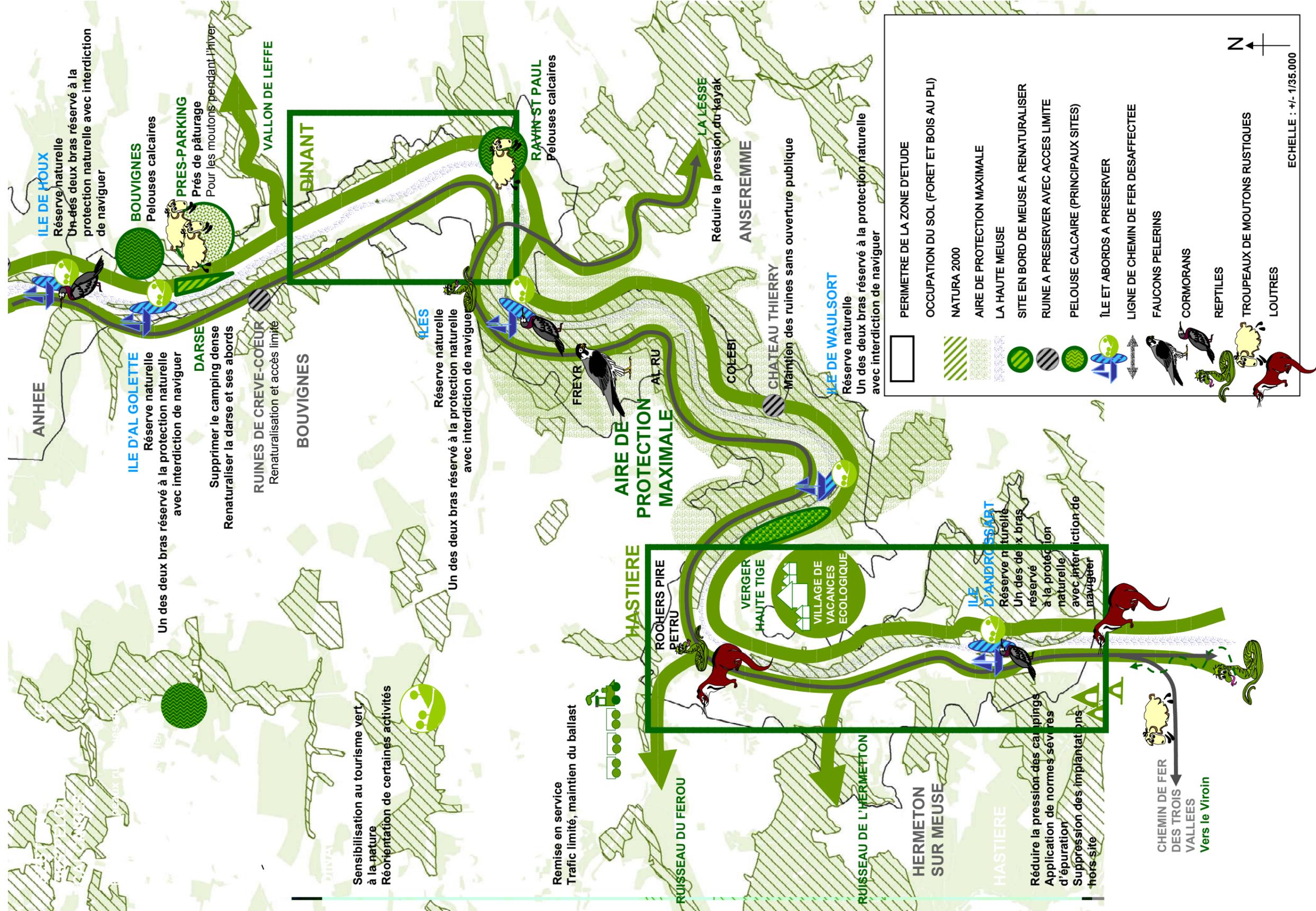
La Haute-Meuse offre un caractère touristique indéniable, mais celui-ci est réorienté dans l'optique d'une sensibilisation à l'environnement : les sites urbains sont des supports à l'information, les parcs publics sont réaménagés dans une perspective plus naturelle, les campings sont soumis à un contrôle strict des normes environnementales et certaines de ces implantations sont réhabilitées en lieux de tourisme vert.

## Présentation complète du scénario

Les planches qui suivent présentent le scénario de manière plus détaillée.



## Scénario de vocation naturelle

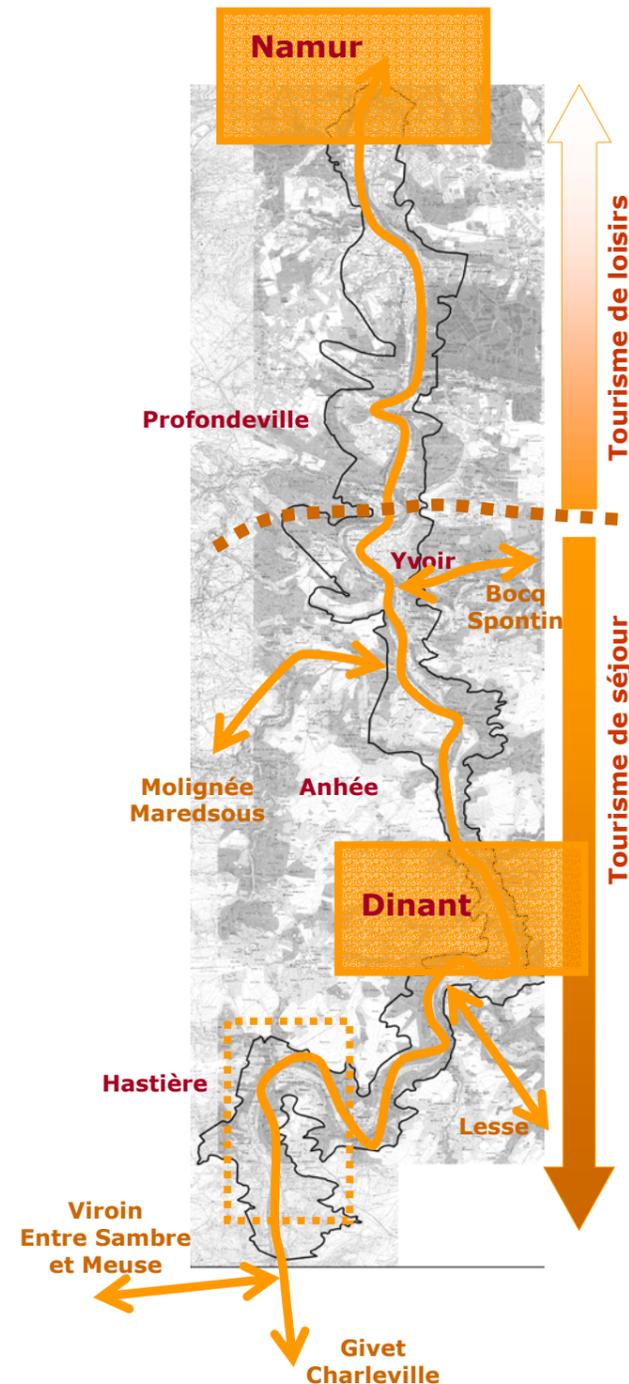


# Scénario de vocation naturelle

# Scénario de vocation touristique

## Présentation générale du scénario

### Objectifs généraux : la vallée comme fil conducteur d'un itinéraire touristique



- **Une perception continue de la vallée le long de l'itinéraire touristique principal**

L'objectif principal du scénario touristique est de donner une image cohérente et continue de la « Haute-Meuse » tout au long d'un itinéraire entre Namur et la frontière française. Ce fil conducteur se traduira par **un itinéraire routier le long duquel on gardera la perception de la vallée** (par la proximité de l'eau, le relief, le patrimoine spécifique) et qui sera jalonné par des aménagements convergeant vers cette identité territoriale (parc en bord de Meuse, point de vue, signalétique et toponymie, « vocabulaire » commun des aménagements...). Parallèlement, le **RAVeL** sera complété vers Givet et à Profondeville. Le **tourisme fluvial** sera renforcé par l'aménagement de haltes en lien avec les lieux à visiter.

**Aux points d'articulation avec les vallées secondaires** qui présentent aussi un intérêt touristiques, des aménagements spécifiques seront réalisés à destination des différents modes de déplacements pour informer les visiteurs (panneaux explicatifs, aménagement des espaces publics...). Ce sera également le cas du prolongement de la Meuse du côté français.

- **Une complémentarité tourisme de loisirs / tourisme de séjour**

Entre Namur et Profondeville, la Haute-Meuse possède déjà un caractère fortement résidentiel. Le tourisme y est essentiellement tourné vers les loisirs (spéléologie, alpinisme, sports nautiques, golf, parapente...). C'est seulement à partir de Godinne que le tourisme de séjour se développe, articulant de nombreuses curiosités et attractions dans la vallée elle-même ou le long des vallons secondaires, et renforcé par une infrastructure d'accueil et d'hébergement diversifiée.

- **Dinant, pôle touristique**

En Haute-Meuse, Dinant constitue un pôle touristique de renommée internationale, dont l'image doit servir de « locomotive » au développement touristique de toute la vallée. L'objectif est à la fois de dynamiser et moderniser les attractions existantes, de valoriser au mieux les spécificités locales (couques, saxophone, dinanderie...) et de procéder à un réaménagement qualitatif de la ville et de ses espaces publics pour faire de l'accueil des touristes la priorité (semi-piétonnier, réaménagement des berges, parking de dissuasion...).

- **Un itinéraire jalonné par des attractions et des petits centres de caractère**

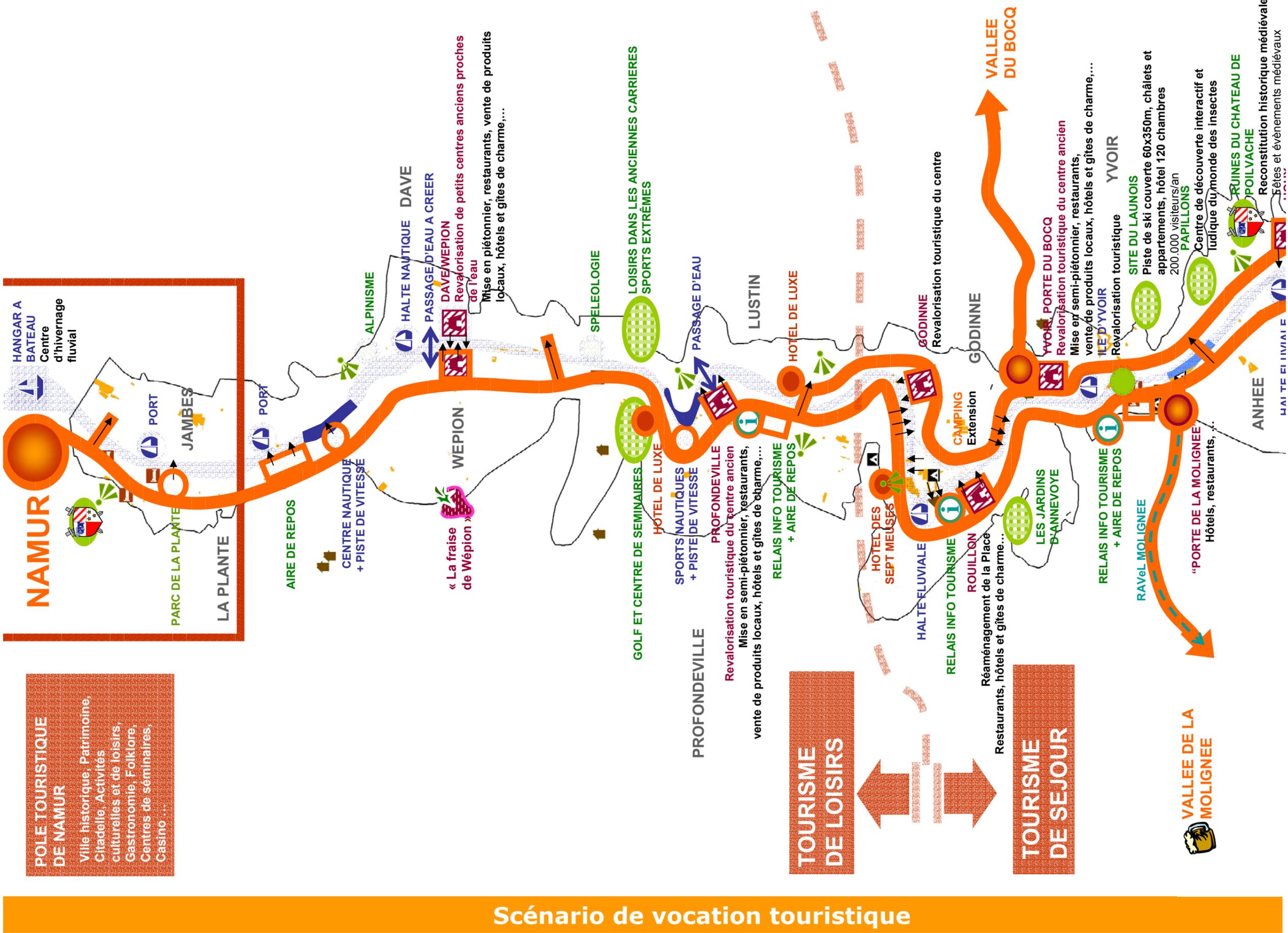
Les attractions existantes seront revalorisées dans une optique de développement touristique tandis que de nouvelles activités seront encouragées. Le long de l'itinéraire principal, les noyaux villageois présentant un intérêt patrimonial constitueront des petites étapes offrant restaurants, hôtels, vitrines de vente de produits locaux, services divers et promenades au bord de l'eau.

- **Hastière, une nouvelle image du tourisme**

Un vaste programme de revalorisation des campings sera entrepris à Hastière, afin d'améliorer et de diversifier la qualité des infrastructure d'hébergement, notamment le camping de passage. Dans la vallée, une requalification de l'habitat et une amélioration de l'intégration visuelle des secondes résidences redonnera une meilleure image de l'entité.

### Présentation complète du scénario

Les planches qui suivent présentent le scénario de manière plus détaillée.



**POLE TOURISTIQUE DE NAMUR**  
 Ville historique, Patrimoine, Citadelle, Activités culturelles et de loisirs, Gastronomie, Folklore, Centres de séminaires, Casino ...

**TOURISME DE LOISIRS**

**TOURISME DE SEJOUR**

**VALLÉE DE LA MOLIGNÉE**

**Scénario de vocation touristique**



# **2ième PARTIE :**

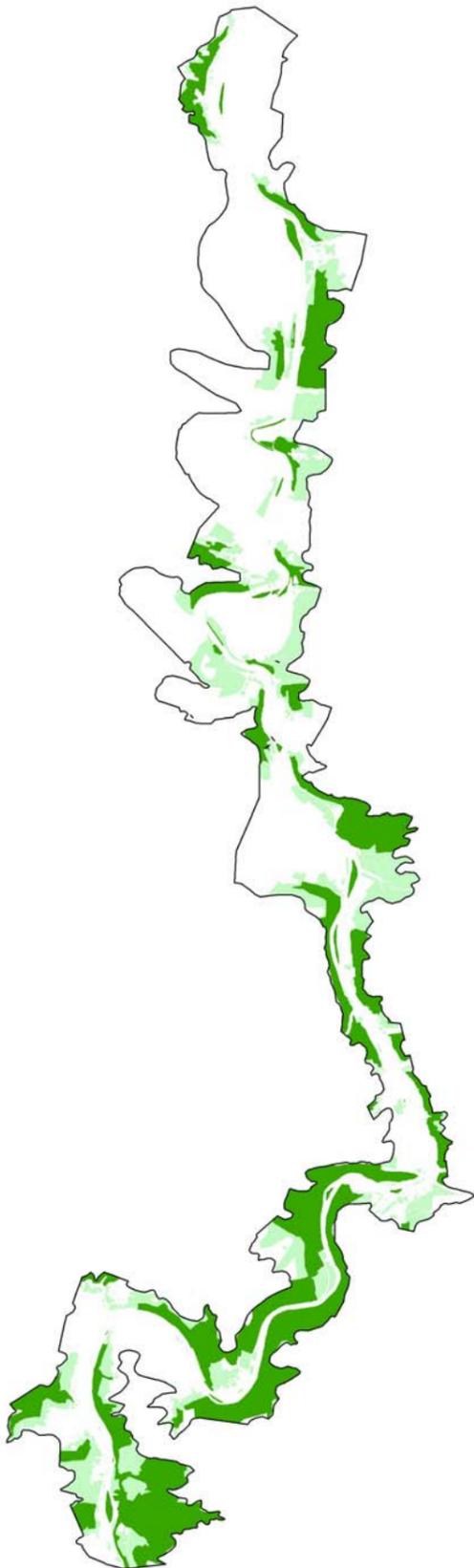
## **Cartes d'aptitudes**

## Grille d'analyse de l'aptitude à l'usage du sol

A ce stade, quatre types d'aptitudes sont définies : résidentielle, économique, patrimoniale naturelle et touristique. Pour ce faire, nous avons cherché à construire des critères dont le croisement permettrait de définir des espaces aptes à une ou plusieurs de ces catégories. Une synthèse des principales contraintes à l'occupation du sol a également été effectuée.

L'outil SIG est utilisé à cette fin. Il permet d'objectiver et de spatialiser des éléments d'analyse. Ces éléments sont alors croisés pour définir les espaces qui, selon un faisceau de paramètres concordants, sont propices à un ou plusieurs usages du sol. Par exemple, pour qualifier la composante naturelle, différents éléments ont été considérés : NATURA 2000, inventaires ISIWAL, Réserves naturelles... A partir de là, des zones d'aptitude naturelle sont définies. En donnant plus de poids à l'un ou l'autre critère jugé prioritaire, l'analyse multicritère permet de moduler les différents paramètres en fonction des objectifs d'aménagement que les acteurs concernés souhaitent privilégier (voir carte ci-dessous). L'objectif est également d'utiliser ces données afin d'évaluer les scénarios définis par ailleurs.

### Zone apte au développement naturel



Critères	Données/sources	Valeurs
Natura 2000	DGATLP	+ 1
CSIS	DGRNE	+ 1
ZHIB		+ 1
Réserve naturelle privée et domaniale		+ 1
Critère « Réseau écologique »*	PLI	+ 1

#### Critères « Réseau écologique » :

**0) Données de base :** Sélection des parcelles du PLI dont les codes cadastraux concernent les bois, vergers et prairies.

**1) Méthode :** toutes parcelles boisées ou occupées par vergers et prairies dont le voisinage est occupé de façon notable par des zones classées dans l'inventaire SGIB peuvent être sélectionnées. Pour ce faire, sélection dans un premier temps des parcelles distantes de moins de 100 mètres des sites protégés. En partant de cette nouvelle base de données, sélection des parcelles distantes de moins de 100 mètres de deux ensembles de parcelles sélectionnées à l'étape précédente.

**2) Valeurs :** + 1

**3) Outils:** Exploitation des outils de base du SIG (buffers, union...)

#### A ajouter :

- Sites de Grands intérêts Biologiques (SGIB) des inventaires ISIWAL, CORINE et Sablières (source : OFFH)
- Zones humides (carte pédologique vectorielle)
- Zones urbanisées (critère négatif, source : PLI)
- Inventaires de berges de la Haute-Meuse

#### Légende

	<b>1</b>	APTITUDE MOYENNE
	<b>2</b>	BONNE APTITUDE

ECHELLE DES CARTES  
1/85.000

FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :  
DGATL, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

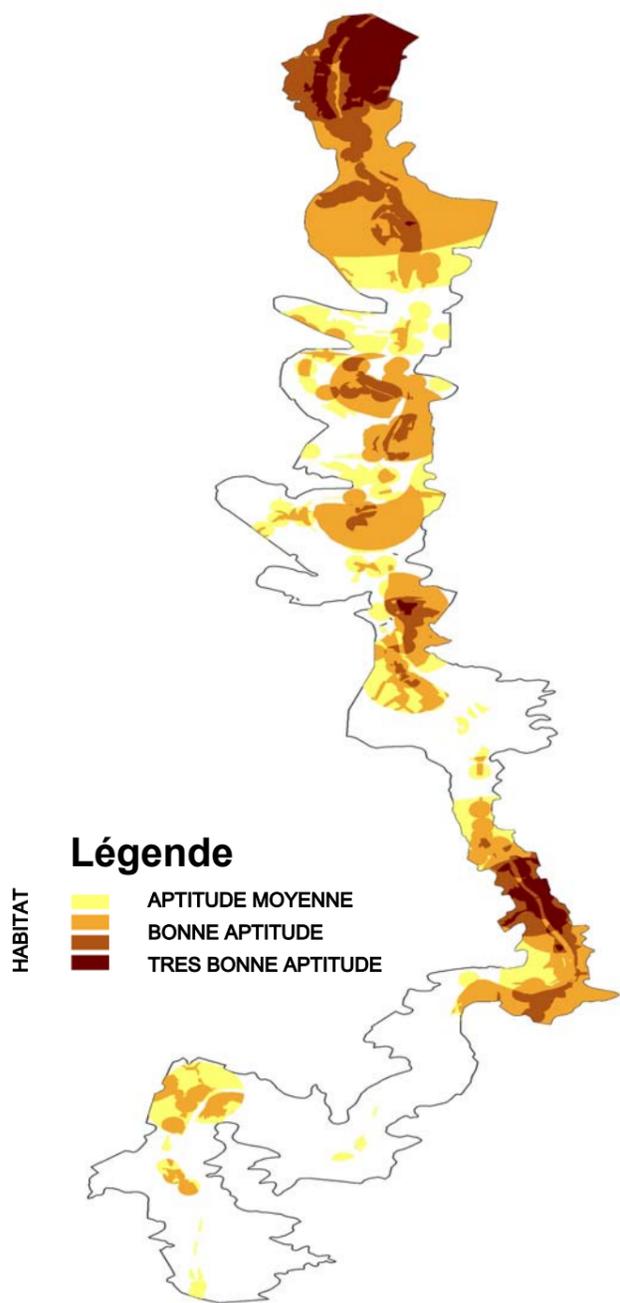
REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



# Zones aptes au développement résidentiel

## Critères pour l'habitat

Critères	Données/ sources	Valeurs
Densité du bâti*	PLI	+ 1
Densité des équipements et commerces*	PLI	+ 1
Accessibilité en bus*	CPDT	Isolé : + 0,5 >4 arrêts : + 1
Accessibilité en train*	CPDT	IC: + 1 Non IC: + 0,5
Distance à l'autoroute*	MET	<5kms : + 1 <10kms: + 0,5
Pôles d'emploi	Terrain	Pôles : +1,5 1 cour : +1 2 cour : +0,5 Pôles sec : +0,5



### Légende

HABITAT		APTITUDE MOYENNE
		BONNE APTITUDE
		TRES BONNE APTITUDE

### Densité du bâti

0) Données de base : Shapefile des bâtiments du PLI

1) Critère : pour chaque bâtiment, le SIG calcule la part de surface bâtie dans un buffer de 100 mètres de rayon. Les noyaux sélectionnés sont constitués des buffers (100 m) des parcelles dont la part de surface bâtie dépasse les 20 %.

2) Valeurs : + 1

3) Outils: Script écrit au sein du CREAT

### Densité des équipements publics et des commerces

0) Données de base : Sélection des parcelles du PLI dont les codes cadastraux concernent les petits commerces et les équipements d'utilités publiques: 400,403,404,405,407,420,426,428,430,434,441,443,444,446,460,480,489,501,504,506,507,508

1) Méthode : pour chaque parcelle sélectionnée précédemment, le SIG dénombre les parcelles de mêmes natures dans un rayon de 100 mètres. Les noyaux définis sont alors constitués des buffers des parcelles pour lesquelles plus de 10 parcelles de même nature sont comprises dans le rayon de 100m.

2) Valeurs : +1

3) Outils: Exploitation des outils de base du SIG (buffers,union...)

### Accessibilité au bus

0) Données de base : arrêts des bus TEC et cartes accessibilité CPDT

1) Méthode : Définition d'un buffer de 200 mètres autour de chaque arrêt. Cette valeur a été définie en fonction des cartes d'accessibilité. En utilisant les clips, l'opérateur supprime les espaces sélectionnés par delà le cours d'eau.

2) Valeurs : Noyaux constitués de plus de 4 arrêts jointifs, valeur 1 et noyaux inférieurs valeur 0,5.

3) Outils: Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Accessibilité au train

0) Données de base : arrêts des trains et cartes accessibilité CPDT

1) Méthode : Définition d'un buffer de 500 mètres autour des arrêts IC et de 250 mètres pour les autres. Cette valeur a été définie en fonction des cartes d'accessibilité. En utilisant des clips, l'opérateur supprime les espaces sélectionnés par delà le cours d'eau.

2) Valeurs : Valeur de 1 pour les gares IC et de 0,5 pour les autres.

3) Outils: Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Distance à l'autoroute

0) Données de base : Réseaux RGG (MET)

1) Méthode : Mesure de la distance réelle entre l'autoroute et le périmètre étudié via les principaux axes. Pondération de cette distance selon le gabarit de ses axes (x0,75 pour RGG 1 et 2, x1 pour RGG 3 et RESI et x1,25 pour autres nationales). A partir de chaque point d'entrée du périmètre, construction de buffers dont les rayons sont le résultat de la différence entre la distance obtenue et les seuils de 5 et 10 kms.

2) Valeurs : Valeur de 1 à moins de 5 kms et de 0,5 entre 5 et 10 kms.

3) Outils: Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Pôles d'emploi

0) Données de base : travail sur le terrain

1) Méthode : Identification qualitative des pôles d'emploi et de leur zone d'influence.

2) Valeurs : Pôles de Namur et Dinant = 1,5; première couronne = 1 ( 2,5 kilomètres au-delà des pôles); seconde couronne (5 kms pour Namur et 2,5 pour Dinant au-delà et pôles secondaires (2,5 kms autour du CHU et des écoles de Burnot et de Godinne) = 0,5

3) Outils : /

### Autres données pertinentes :

Prendre en compte les impétrants

Critère de distance à l'autoroute à modifier

ECHELLE DES CARTES

1/85.000

FOND DE PLAN

/

SOURCES

Plan de Secteur : DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION

Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



## Zones aptes au développement résidentiel 2

### Éléments pour le critère cadre de vie

Critères	Données/ sources	Valeurs
Insolation*	MNT cpdt IRM	< 90% de l'insolation moyenne = -1
Zone tampon des carrières en activités	Potty et terrain	500 mètres = -1
Zone tampon de bruit de l'Athus-Meuse*	CPDT, PLI, MET	> 50 db = -1

#### Autres données pertinentes :

Bruit des nationales : peut être calculé en utilisant la même méthode

#### Critères cadre de vie

Nous testons ici l'élaboration de critères qui prennent en compte la qualité du cadre de vie. Ces critères de type « contraintes », sans être exclusifs, pourraient aider à définir des zones d'urbanisation résidentielle prioritaires.

#### Insolation

0) **Données de base** : Données élaborées par la CPDT pour le territoire wallon

1) **Méthode** : On peut considérer que la fonction résidentielle jouira d'un meilleur cadre de vie là où l'insolation est importante. De plus, le fait d'éviter les zones où l'insolation est faible peut contribuer aux réductions d'émissions de gaz à effet de serre. L'impact de réduction des émissions en fonction des valeurs d'insolation a été calculée par la CPDT. Aussi, les pixels où l'insolation annuelle est 10 % inférieure à la valeur moyenne de la vallée sont sélectionnés.

2) **Valeurs** : -1

3) **Outils** : Exploitation d'un logiciel libre de droit : *Solar Analyst*

#### Zone tampon de bruit pour l'Athus - Meuse

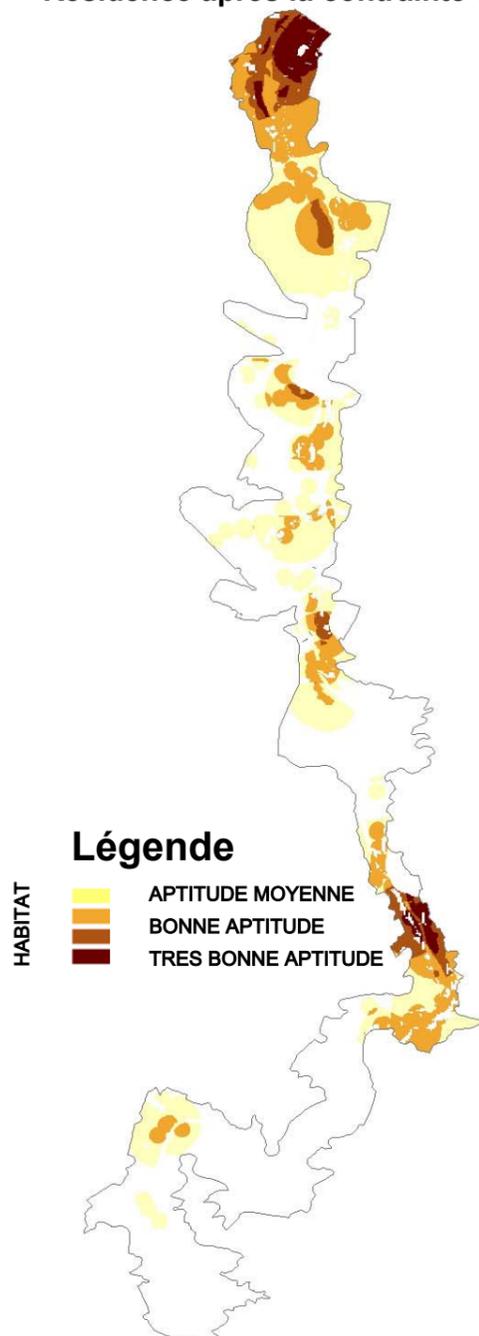
0) **Données de base** : couche bâtiments du PLI, MNT qui a été élaboré par la cpdt à intégrer dans le logiciel.

1) **Méthode** : le but est d'éviter l'urbanisation à usage résidentiel des zones les plus exposées au bruit de l'Athus-Meuse. La méthode permet de Définir des zones où le passage des trains de type marchandise crée un bruit supérieur à 50 décibels.

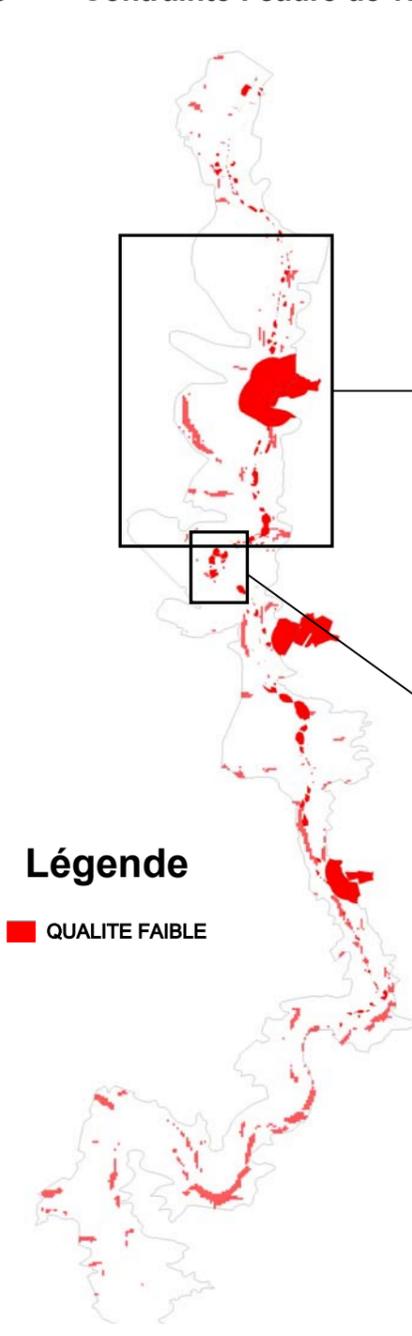
2) **Valeurs** : -1

3) **Outils**: Logiciel Mithra 5.0

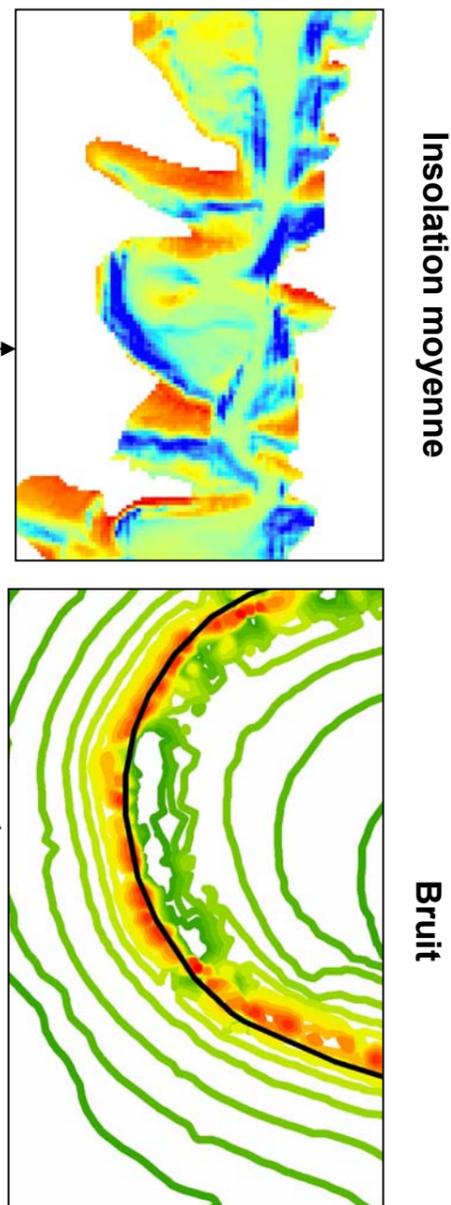
Résidence après la contrainte cadre de vie



Contrainte : cadre de vie



Exemples



ECHELLE DES CARTES  
1/85.000  
FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :  
DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



## Zones aptes au développement résidentiel 2 : Contraintes

Critères	Données/sources	Valeurs
<b>Captages</b> Zone de prévention arrêtée ou théorique	PASH	-1
<b>Sites SEVESO</b> Zone à déterminer	Relevé de terrain	- 1
<b>Zones d'inondation</b>	Pas disponible	?
<b>Contrainte physique : pentes</b> Zones supérieures à 30 %	DGATLP	- 1
<b>Contrainte géotechnique</b> Zones karstiques	DGATLP	- 1

**Autres données pertinentes :**  
Qualité agricole (morcellement, qualité du sol...)



### Légende

CONTRAINTES	1	APTITUDE MOYENNE
	2	BONNE APTITUDE

ECHELLE DES CARTES  
1/85.000  
FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :  
DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



# Zones aptes aux activités économiques

## Critères

**Étape 1 :**  
Sélection de tous les terrains non urbanisés (selon PLI) en zones urbanisables de plus de 2 hectares.

**Étape 2 :**  
Soustraction de la base de données contraintes (voir fiches plus loin) à l'exception des sites SEVESO, soit: sites classés, NATURA 2000, périmètres de captages, zones inondables, pentes, karst.

**Étape 3 :**  
Utilisation de critères globaux pour créer une hiérarchie parmi les sites potentiels

### Proximité de la voie d'eau et du chemin de fer

0) **Données de bases :** DGATLP et MET

1) **Méthodes:** Proximité de 100 mètres et dénivelé inférieur à 25 mètres.

2) **Valeurs :** + 1

3) **Outils :** Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Proximité à une gare ou un arrêt TEC

Ces points considèrent l'accessibilité pour les personnes au contraire des points précédents qui concernaient les marchandises. Même méthode que pour la résidence.

### Proximité équipements sensibles:

0) **Données de base :** PLI

1) **Méthodes:** sélection sur le terrain des hôpitaux, écoles, ... les plus importants et création d'un buffer de 250 mètres.

2) **Valeurs :** - 1

3) **Outils :** Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Proximité de noyaux résidentiels

0) **Données de base :** bâtis du PLI

1) **Méthode :** Calcul de la surface relative de bâti résidentiel dans un périmètre de 100 mètres à la zone.

2) **Valeurs :** Les zones dont la surface est supérieure à 20 % ont une valeur de - 1

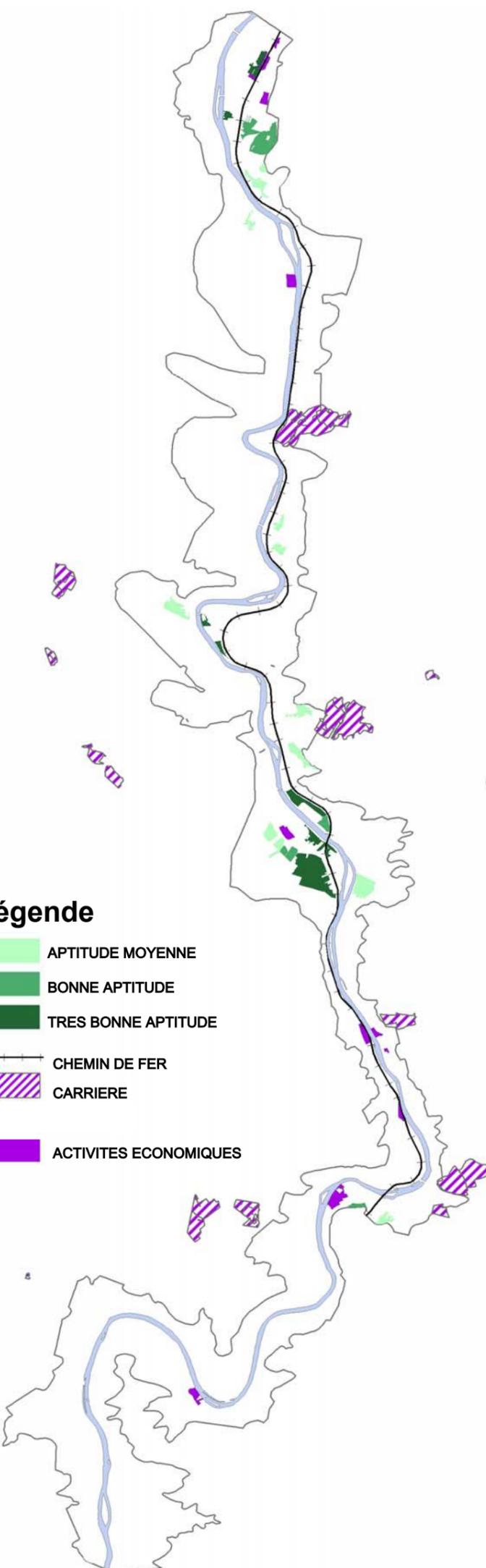
3) **Outils:** Exploitation des outils de base du SIG (buffers,clip...)

### Distance à l'autoroute

Idem, point résidentiel

## Légende

Économie		APTITUDE MOYENNE
		BONNE APTITUDE
		TRES BONNE APTITUDE
		CHEMIN DE FER
		CARRIERE
		ACTIVITES ECONOMIQUES



Critères	Données/sources	Valeurs
Proximité à la voie d'eau	PS	100m : + 1
Proximité au chemin de fer	MET	100m : + 1
Proximité à une ZAE ou activités économiques	PS et PLI	250m : + 1
Proximité équipements sensibles	terrain	250m : - 1
Proximité de noyau résidentiel*	PLI	Plus de 20% : -1
Proximité à un arrêt de bus	MET et CPDT	Isolé : + 0,5 >4 arrêts : +1
Proximité à une gare	MET et CPDT	IC : + 1 Non IC : + 0,5
Distance à l'autoroute*	MET	<5kms : + 1 <10kms : + 0,5

### Autres données pertinentes :

Raccords aux impétrants

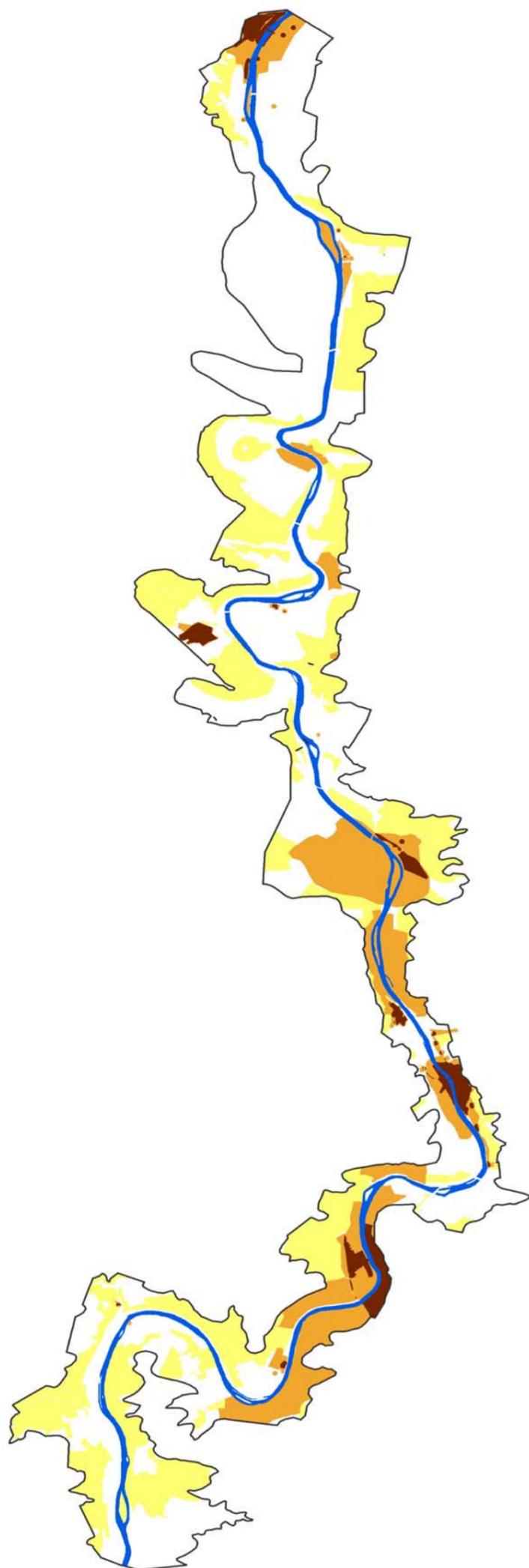
ECHELLE DES CARTES  
1/85.000  
FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :  
DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



## Tourisme 1 : Zones aptes à la valorisation patrimoniale



Critères	Données/sources	Valeurs
Centre Ancien Protégé + RGBSR	DGATLP	+ 1
Monuments classés Aire de 50 mètres	DGATLP	+ 1
Sites classés	DGATLP	+ 1
Périmètre d'intérêt paysager	Adesa ou PS	+ 1
Patrimoine majeur Aire d'influence paysagère*	Aire visuelle (PICC)	+ 1

### \*Patrimoine majeur, aire visuelle

0) Données de base : MNT (IGN ou construit à partir du PICC)

1) Méthode : Pour un élément donné, l'aire de visibilité de celui-ci est défini par la fonction *calculate viewshed*. L'aire est définie sans avoir pris en compte la végétation.

2) Valeurs : +1

3) Outils: Exploitation de l'extension *Spatial Analyst* de *Arcview*

Autres données pertinentes :

### Légende

1	APTITUDE MOYENNE
2	BONNE APTITUDE
3	TRES BONNE APTITUDE

ECHELLE DES CARTES  
1/85.000

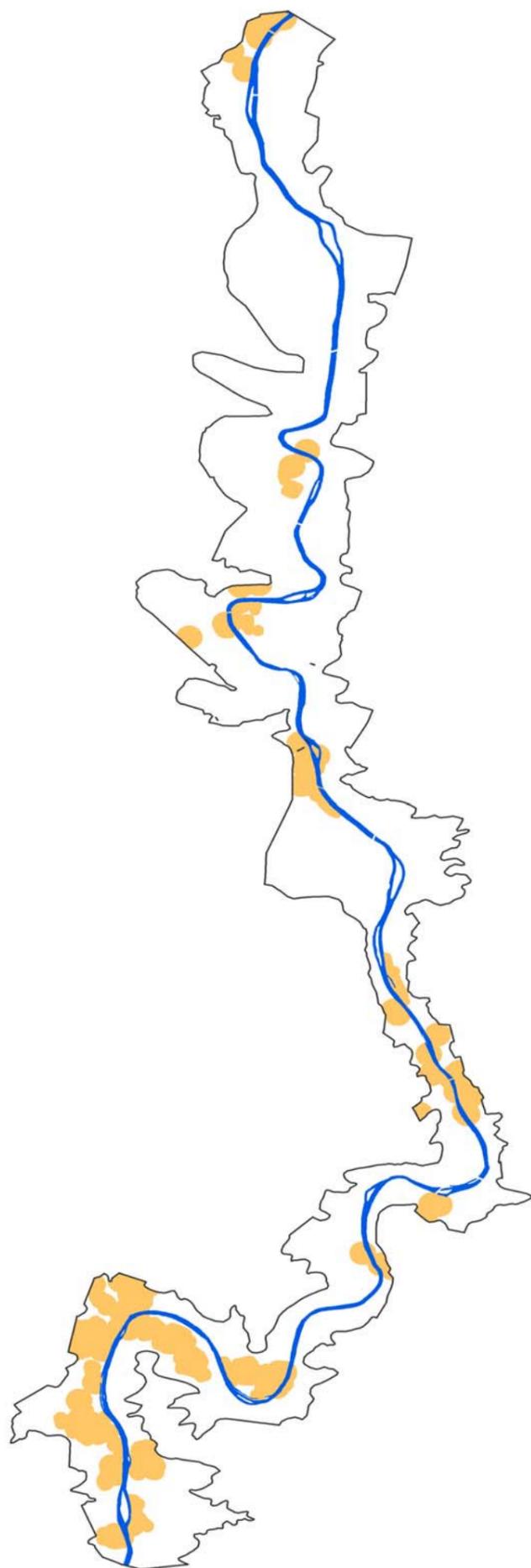
FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur : DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



## Tourisme 2 : Zones aptes à l'équipement touristique



Critères	Données/sources	Valeurs
Campings, villages de vacances	Terrain + Pli	+ 1
Noyaux d'attractions*	PLI + terrain	+ 1
Noyaux d'hôtels, de gîtes ruraux + ports de plaisance*	Pli + terrain	+ 1

### Noyaux d'hôtel, de gîtes ruraux et d'attractions

**0) Données de base :** encodage des hôtels et gîtes reconnus par les maisons du tourisme.

**1) Méthode :** pour chaque élément, le SIG dénombre les éléments de mêmes natures dans un rayon de 100 mètres. Les noyaux définis sont alors constitués des buffers des éléments dans lesquels on a dénombré plus de 2 hôtels, gîtes, ports ou attractions.

**2) Valeurs :** +1

**3) Outils:** Exploitation des outils de base du SIG (buffers, union...)

### Autres données pertinentes :

A associer avec le potentiel touristique (voir aptitude patrimoniale)

### Légende

**1** Présence notable

ECHELLE DES CARTES  
1/85.000

FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :  
DGATLP, ICEDD, CPDT,  
PLI 2001, DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



## Synthèse : croisement des cartes

### Croisement des cartes:

Cette carte est le résultat du croisement des différents thèmes à l'exception de l'économie qui a été considéré de façon plus ciblée (à l'échelle des parcelles). La distinction entre zone d'équipements de loisirs/attraction est maintenue ici et patrimoine/potentiel touristique



### Légende

	PATRIMOINE NATUREL
	POTENTIEL NATUREL
	EQUIPEMENTS DE LOISIR
	PATRIMOINE/TOURISME
	HABITAT
	PATRIMOINE/TOURISME + EQUIPEMENTS
	EQUIPEMENTS DE LOISIR ET HABITAT
	HABITAT ET PATRIMOINE/TOURISME
	HABITAT, TOURISME ET PATRIMOINE

ECHELLE DES CARTES  
1/85.000

FOND DE PLAN  
/

SOURCES  
Plan de Secteur :DGATLP,  
ICEDD,CPDT,  
PLI 2001,DGRNE,  
ACED 2001

REALISATION  
Derzelle Christophe  
Sinzot Anne  
Xanthoulis Sandrine  
CREAT-UCL / LLN



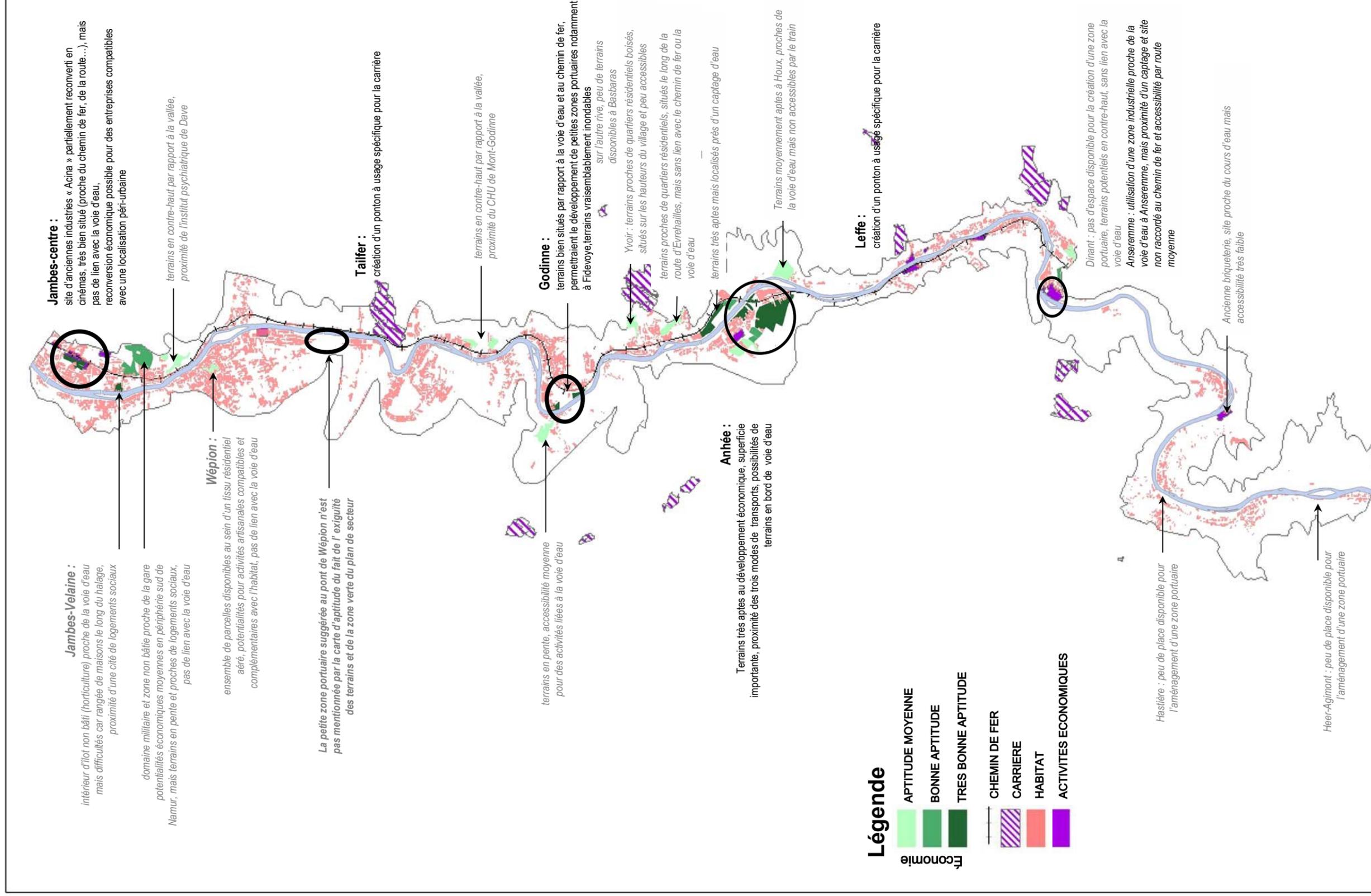
# 3ième PARTIE :

## **Evaluation des scénarios**

*Le cas du scénario « économie et transport fluvial »*

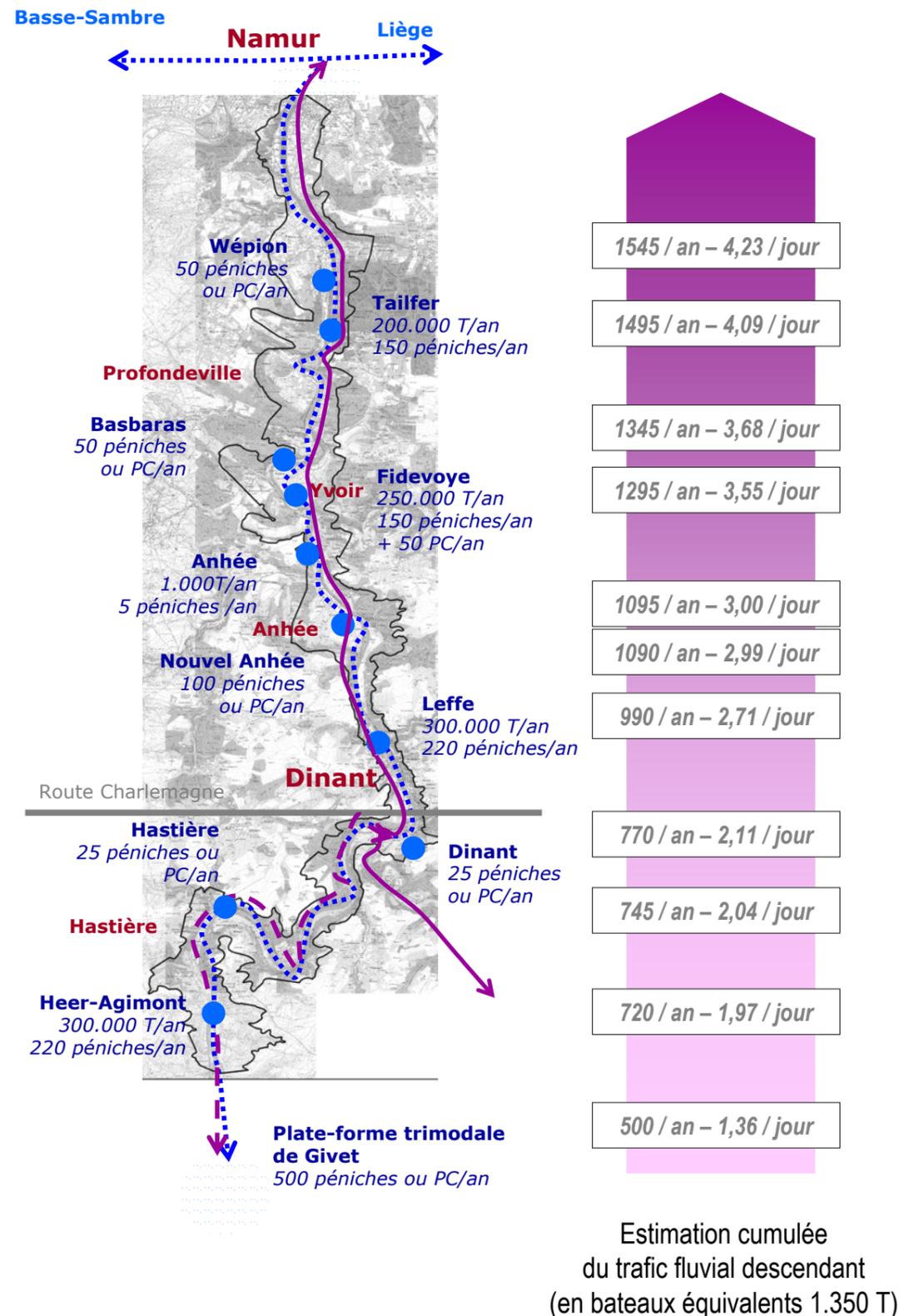
# Scénario de vocation économique et transport fluvial

## 1. Aptitudes du territoire à la vocation économique



# Scénario de vocation économique et transport fluvial

## 2. Estimation des conséquences positives et négatives



### Investissements nécessaires à la mise en œuvre

- Adaptation de la **capacité des écluses**, remise en état certains ouvrages, travaux de stabilisation de certaines berges en moellons.
- Création de **pontons et de quais de chargement / déchargement**, expropriations et aménagement de **petites zones « portuaires »** avec parfois la nécessité de revoir le plan de secteur, d'assurer l'accessibilité routière de certains quais...
- Remise en état de la **ligne de chemin de fer Dinant-Givet** (500 €/m).
- Gabarit du cours d'eau** porté de 1000 à 1350 T entre la frontière et Givet.

### Conséquences socio-économiques

- Remise en état de la ligne de chemin de fer Dinant-Givet** : coût social (nuisances et perte d'intimité) et patrimonial (traversée de Waulsort, traversée du site de Freÿr...).
- Le transport fluvial est **compatible avec les activités de loisirs** sur la voie d'eau. Des activités nautiques comme le jet ski ou le ski nautique se pratiquent surtout les WE.
- Relance économique de toute la zone de Givet**, mais nécessité d'une collaboration étroite avec la France.

### Evaluation environnementale

- Trafic journalier** : 4,23 bateaux (équiv. 1350 T) en aval de Wépion, soit **un peu plus de 6 bateaux par jour ouvrable**, auxquels il faudra néanmoins ajouter les péniches de dragage. Notons que le nombre de passages est sous-estimé puisque évalué en équivalent de 1.350 tonnes.
- Transport de marchandises** : 2.100.000 tonnes par an, soit **près de 70.000 camions** de 30 tonnes en moins sur le réseau routier.
- Zones « portuaires » de stockage et PME** :
  - localisation isolée par rapport aux quartiers habités à **Wépion**, mais difficultés en termes d'intégration paysagère;
  - quai de **Basbaras** existant et quai d'Yvoir déplacé vers **Fidevoye** avec éloignement des quartiers résidentiels, impact paysager des bâtiments et zones industrielles depuis le point de vue des « 7 Meuses »;
  - développement de la ZACC d'**Anhée** en zone économique : terrains disponibles en bord de Meuse, mais proximité de quartiers résidentiels, dans le champ de vision du point de vue de château de Poilvache (patrimoine mondial) ;
  - aménagement d'un quai à **Dinant** mais pas de zone portuaire possible sauf en amont d'Anseremme, grande proximité de quartiers résidentiels et fréquentés en période touristique;
  - à **Heer-Agimont**, aménagement d'un quai, proximité de quartiers résidentiels mais de faible densité.
- Pontons de chargement** : infrastructures amovibles pour les carrières de Tailfer-Lustin et Leffe, peu visibles, peu dommageables pour l'environnement mais spécifiques à la carrière.
- Nuisances** : la présence de quais **près de zones habitées** amène des nuisances (bruits, poussières, charroi...); celles-ci sont toutefois limitées par certaines pratiques (chargement des matières mouillées pour limiter les poussières...); à Yvoir, l'accès des carrières à Fidevoye implique la **traversée du village par le charroi**. Une alternative serait la remise en service de l'ancienne ligne de chemin de fer 128 de la vallée du Bocq, mais cela implique la réhabilitation du tunnel, et le passage dans Yvoir en surplomb de nombreuses habitations (nuisances de bruit, vibrations, perte d'intimité...); dans le cas de Tailfer, réduction importante du trafic camion vers Namur par la vallée.

# Scénario de vocation économique et transport fluvial

## 3. Elaboration d'un scénario de négociation (1/2) – version provisoire

**Objectifs :** transformer la Haute-Meuse en axe de transport fluvial entre Namur et Givet, mettre à disposition l'infrastructure adéquate pour encourager le recours à ce mode de transport, promouvoir le développement économique durable

Identification des mesures	Niveau de concrétisation de l'objectif	Conséquences budgétaires et autres	Compatibilité avec le scénario résidentiel	Compatibilité avec le scénario naturel	Compatibilité avec le scénario touristique
augmentation du trafic fluvial sur la Haute-Meuse de l'ordre de 6 bateaux (EQ1350T) par jour			le passage des bateaux ne provoque pas de nuisances	le passage ne semble pas poser de problèmes pour la faune et la flore ?	semble compatible avec un usage touristique fluvial, voir capacité des écluses et horaires des pratiques sportives (jet-ski...)
stabilisation des berges en moellons	nécessaire du fait de l'augmentation du trafic fluvial	travaux importants mais à réaliser de manière progressive	oui	une stabilisation naturelle est-elle possible à certains endroits, pour supporter l'augmentation du trafic fluvial ?	oui
mise en place de pontons amovibles pour le déchargement des carrières (Lefte, Tailfer)	indispensable, principaux utilisateurs potentiels de la voie d'eau actuels	à réaliser par les carrières	peu compatible mais carrières existant, bonne intégration paysagère	oui car bandes transporteuses et pontons amovibles	peu compatible mais carrières existantes, bonne intégration paysagère
Basbaras, Anhée : maintien du point de chargement, création d'une mini zone portuaire à Basbaras	indispensable, maintien et amélioration des points existants	aménagements localisés	nuisances riverains, mais points existants	points existants maintenus à cet usage	nuisances visuelles, mais points existants
Yvoir : déplacement du point vers Fidevoye et création d'une zone portuaire	indispensable pour le développement du point d'Yvoir, coïncé dans les habitations	améliorations à Yvoir, dégradations à Fidevoye, mais plus loin des résidences, modifications du plan de secteur	nuisances riverains, mesures d'atténuation possibles	suppression d'une zone potentiellement renaturalisable	impact visuel au niveau d'un point de vue, mesures d'atténuation possibles
Anhée : création d'un nouveau point de chargement multimodal et occupation de la ZACC en zone économique	favoriserait le développement économique de la vallée, encouragerait le recours à la voie d'eau et au chemin de fer	affecter la ZACC en ZAE, ainsi que des terrains le long de l'eau, créer un quai, faire un raccord au chemin de fer	non	plus ou moins car l'endroit ne présente pas d'enjeu particulier (berges déjà dans un environnement urbanisé)	difficulté car dans l'angle de vue de Poilvache, nécessité d'un traitement paysager
Heer-Agimont : création d'un nouveau point à destination des carrières de Merlemont	renforcerait le scénario car encouragerait le recours à la voie d'eau par des entreprises locales (carrières)	recherche d'un terrain disponible et création d'un point de chargement, éventuellement d'une petite zone portuaire limitée	nuisances riverains, mesures d'atténuation possibles	plutôt non (environnement relativement vert)	plutôt non car RAVeL, mesures à trouver pour rendre les différents usages possibles
Wépion, Anseremme, Hastière : création de nouveaux points	renforcerait le scénario car encouragerait le recours à la voie d'eau par des entreprises locales (céréalière, matériaux, conteneurs)	recherche d'un terrain disponible et création d'un point de chargement, éventuellement d'une petite zone portuaire limitée	nuisances riverains à Hastière, Wépion et Anseremme plus isolés	les sites proposés ne présentent pas d'enjeux particuliers pour Anseremme et Hastière, Wépion est moins compatible	Anseremme et Hastière sont moins compatibles avec le développement touristique

# Scénario de vocation économique et transport fluvial

## 3. Elaboration d'un scénario de négociation (2/2) - *version provisoire*

**Objectifs :** transformer la Haute-Meuse en axe de transport fluvial entre Namur et Givet, mettre à disposition l'infrastructure adéquate pour encourager le recours à ce mode de transport, promouvoir le développement économique durable

Identification des mesures	Niveau de concrétisation de l'objectif	Conséquences budgétaires et autres	Compatibilité avec le scénario résidentiel	Compatibilité avec le scénario naturel	Compatibilité avec le scénario touristique
Mise du tronçon frontière-Givet au gabarit 1350 T Développement d'une PFM à Givet	nécessaire pour attirer le transport fluvial jusqu'au-delà de la frontière et créer une dynamique d'ensemble	coopération belgo-française, aménagements de la Meuse et du port côté français, dynamisation de la région de Givet	sans objet	sans objet	sans objet
Remise en service de la ligne de chemin de fer Dinant-Givet	participerait au développement économique de la vallée, mais pourrait être concurrentiel pour la voie d'eau	remise en service de la ligne, rénovation des ouvrages, mesure d'atténuation des nuisances pour les riverains et les sites	compatibilité avec la création d'un « traway » de fond de vallée	compatibilité car remise en état du ballast favorable à certaines espèces animales	incompatibilité avec un réseau RAVeL et avec la traversée de sites (Freÿr) et de villages pittoresques (Waulsort), compatibilité avec un éventuel train touristique
Mise en place d'un réseau de stations hydro-électriques sur les barrages	participation à l'objectif de développement durable	projet à l'étude	oui	oui	oui
Transport de convois nucléaires depuis la centrale de Chooz	utilisation d'un moyen de transport relativement sûr	mesures de sécurité ?	plutôt incompatible, mais à comparer avec les nuisances de la situation actuelle	incompatible	incompatible lors des périodes de grande fréquentation touristique