

# PLAN DE PAYSAGE DES SITES CARRIERS EN AVESNOIS

- PARTIE 2 -

## PROGRAMMES D' ACTIONS

Projets et Schémas d'orientations paysagères

Novembre 2018



---

**Étude commanditée par :**

Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois  
Maison du Parc, Grange Dimière - 4, cour de l'Abbaye  
BP 11203 - 59550 Maroilles  
tél : 03 27 77 51 60 fax : 03 27 77 51 69  
www.parc-naturel-avesnois.fr

Union Nationale des industries de carrières et matériaux de construction (UNICEM)  
Hauts-de-France  
2, rue Willy Brandt - Synergie Park des Bonnettes 62000 ARRAS  
Téléphone : 03 91 20 15 85 – Fax : 03 91 20 15 89  
email : hauts-de-france@unicem.fr

**Étude réalisée par :**

Agence Folléa-Gautier, paysagistes - urbanistes  
100, avenue Henri Ginoux 92 120 Montrouge  
tél : 01 47 35 71 33 fax : 01 47 35 61 16  
email : agence@follea-gautier.com

Office de Génie Ecologique, Société d'ingénierie et de conseil en environnement  
5, Boulevard de Créteil 94 100 Saint-Maur-des-Fosses  
tél : 01 42 83 21 21 fax : 01 42 83 92 13  
email : contact@oge.fr



# INTRODUCTION

---

## RAPPEL DU CONTEXTE

La phase I du Plan de paysage des carrières de l'Avesnois a été consacrée au diagnostic, mené en 2015 et présenté en comité de pilotage en mars 2016. Faisant suite aux visites des sites carriers et à des rencontres avec les exploitants, il synthétise l'organisation paysagère de l'Avesnois et présente chacune des huit carrières s'insérant dans ce territoire : fonctionnement, contraintes, évolution, ... Il constitue ainsi un argumentaire pour le Plan de Paysage, dégagant les enjeux majeurs à l'échelle du territoire global mais également à l'échelle plus précise des huit sites concernés.

A partir de ces enjeux, la présente phase 2 a pour objet de définir les grands principes retenus pour l'aménagement des sites carriers en Avesnois et de s'assurer de leur partage par les partenaires du Plan de paysage : Parc naturel régional de l'Avesnois, UNICEM, mais aussi exploitants carriers, élus locaux, ... Elle définit ainsi les programmes d'actions, traduits sous forme de schémas d'orientations paysagères et phasés, pour l'intégration des sites carriers dans le Parc naturel régional de l'Avesnois. Ces actions ne concernent d'ailleurs pas uniquement l'emprise des sites carriers, mais portent également sur leurs abords directs (cheminements, routes, ...), le but étant d'avoir à terme un territoire agréable à vivre tout en permettant l'activité économique d'extraction.

La définition des principes d'actions pour les différentes carrières conduira à la définition d'objectifs partagés pour le territoire, suivie de l'élaboration d'un guide d'appui à caractère transversal (phase 3), détaillant les moyens opérationnels pouvant être mobilisés pour la mise en oeuvre des actions définies en phase 2. Des fiches permettront de préciser le rôle et l'entrée en scène des différents partenaires et indiqueront les outils potentiels de mise en oeuvre. Elles préciseront également les principes retenus pour la poursuite et l'évaluation du plan de paysage suite à son approbation. Ces fiches s'appuieront sur les exemples pris localement, mettant en avant les éléments exemplaires d'une carrière à l'autre.

Enfin, la mise en oeuvre concrète des programmes d'actions passe par l'alimentation des documents de planification et réglementaires. Un guide d'appui spécifique (phase IV) permet cette concrétisation dans les documents d'urbanisme.

**La constitution du plan de paysage, alliant projets localisés et fiches-référentiels transversales, permet ainsi de construire un cadre d'action global guidant les différents acteurs vers une meilleure qualité paysagère, tout en étant susceptible d'évoluer et de s'enrichir au cours du temps, en fonction des projets des carrières, des communes, du PNRA, etc.**

## MÉTHODOLOGIE :

L'étude des huit sites carriers a conduit à dégager 10 thématiques d'enjeux, cristallisant les problématiques d'interaction entre les carrières et leur environnement :

1. Les routes autour des carrières et les entrées de ville
2. Les accès aux carrières
3. Les profils des merlons périphériques
4. Les buttes et leur terrassement
5. Les continuités écologiques et paysagères
6. Les plantations et leur composition
7. Les zones de stockage
8. Les fosses
9. Les points de vue publics sur les carrières
10. Les continuités des chemins

Les schémas d'orientation paysagère et les programmes d'actions associés constituent des réponses possibles aux questionnements issus de ces enjeux, présentant des solutions adaptées à chaque site carrier.

---

## PROGRAMMES D' ACTIONS ET SCHEMAS D' ORIENTATIONS PAYSAGERES

L'objectif de ces schémas est primordial : ils visent à définir **des principes de qualité paysagère**, partagés par tous grâce aux moments d'échanges avec les exploitants carriers et les élus, qui pourront orienter les évolutions futures.

À partir des visites des carrières, et découlant des enjeux définis dans le diagnostic, chaque carrière a fait l'objet de propositions d'actions en faveur d'une meilleure intégration écologique et paysagère (aménagement, fonctionnement, plantations, etc.).

Ces propositions sont des hypothèses, qui visent à ouvrir le débat. **Elles n'ont pas vocation à se substituer aux schémas d'aménagement et de remise en état établis pour les autorisations préfectorales.** Elles sont ainsi volontairement schématiques, devant être précisées / complétées dans les projets d'aménagement (prise en compte des contraintes techniques et environnementales, des nuisances, etc.)

Elles visent à :

- mieux accompagner l'exploitation du site carrier dans sa relation avec son environnement direct et son paysage ;
- faciliter le fonctionnement des usages autour du site carrier
- éveiller le regard des riverains sur les sites industriels, ses dynamiques, ses transformations.

Ces propositions ont été présentées en réunion à chaque exploitant carrier et aux élus concernés avec l'appui du Parc Naturel Régional de l'Avesnois. Les remarques émises lors de ces réunions ont ensuite été intégrées, aboutissant aux schémas finaux. Volontairement détaillées dans un premier temps, les propositions ont été épurées afin d'en retenir les grands principes d'action à mettre en oeuvre sur chaque carrière.

Ces principes sont présentés en lien avec les enjeux issus du diagnostic, et hiérarchisés par ordre d'importance et de possibilité de mise en oeuvre :

- actions prioritaires : principes d'action pouvant être mis en oeuvre à court terme
- actions secondaires : principes nécessitant des actions préliminaires, pouvant être mis en oeuvre à moyen terme
- axes de réflexion : actions à long terme, ne pouvant être mis en oeuvre en l'état d'avancement de la carrière (impossibilité technique, financière, ...)
- actions à mettre en oeuvre en fin d'exploitation

Un schéma final reprend et cartographie l'ensemble des principes d'actions prioritaires et secondaires partagés sur chaque carrière. L'ensemble constitue le programme d'action pour les sites carriers de l'Avesnois.

*NB : Initié sur 8 sites carriers situés dans le Parc Naturel régional de l'Avesnois, la partie projet et les guides d'appui (phase 2, 3 et 4) ne portent plus que sur 7 sites carriers, les représentants de la carrière d'Houdain, n'ayant pas souhaité poursuivre la démarche.*

# I. CARRIÈRE DE BELLIGNIES

---

## RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX

Située au cœur de trois villages (Bettrechies, Gussignies et Bellignies), cette carrière s'allonge le long du ru de Bavay jusqu'à sa confluence avec l'Hogneau. Très peu perceptible des alentours car entourée de boisements, cette carrière ancienne présente une fosse aux pentes vertigineuses, bordée par une butte partiellement boisée, accompagnant un versant de l'Hogneau et présentant plusieurs sommets : la butte du Bois d'Encade.

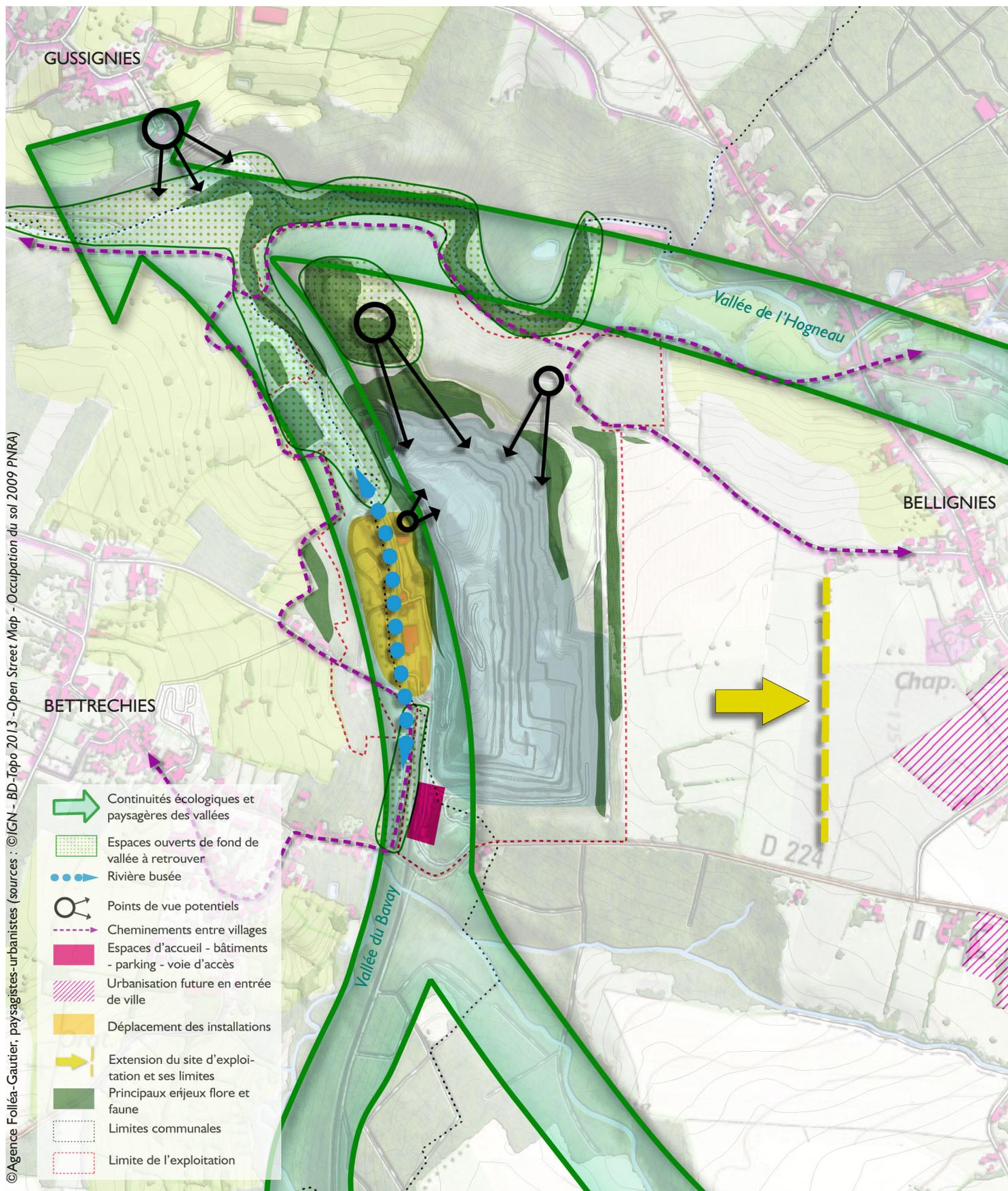
L'un des enjeux principaux de cette carrière concerne la continuité du cours d'eau du Bavay, busé dans sa traversée du site d'exploitation. La continuité des chemins entre les villages est également à rechercher. Une extension de l'exploitation vers l'est, est par ailleurs prévue, dont les enjeux principaux concernent les dépôts futurs de stériles et le dessin de la limite, qui se rapproche du village de Bellignies.

Deux rencontres ont été organisées réunissant la SECAB, les maires et le PNRA. Puis trois rencontres individuelles ont eu lieu avec la SECAB, Mme le maire de Bellignies et la CLS.



*La butte du bois d'Encade depuis Bettrechies*

# ENJEUX DE LA CARRIÈRE DE BELLIGNIES



©Agence Folléa-Gautier, paysagistes-urbanistes (sources : ©IGN - BD-Topo 2013 - Open Street Map - Occupation du sol 2009 PNRA)



Echelle : 1/10 000e

# PRINCIPES D' ACTIONS

## ► LES ROUTES AUTOUR DES CARRIÈRES

Axe de réflexion

**Donner à voir la rivière de Bavay depuis la rue d'en Bas par des réouvertures ponctuelles de ses berges (fenêtres).**

*Rappel : La carrière est traversée par la rivière du Bavay, qui est busée sous la plateforme des installations. En amont, à l'extérieur de la carrière, elle longe à l'air libre la rue d'En Bas, qui contourne la carrière. La rivière est cependant peu perceptible depuis cette rue, encaissée et enfrichée.*

## ► LES ACCÈS À LA CARRIÈRE

**ENJEU : Comment améliorer la qualité des aménagements des bâtiments de bureaux (parkings et accueil) ?**

Axe de réflexion

**Réaménager l'espace d'accueil**

- Déviation de la route sur l'ancienne emprise des voies ferrées : concentrer les zones de parking autour des bureaux et limiter les traversées de la voie principale (plus sécurisant).
- Cheminements piétons matérialisés
- Accès vers un point de vue pour les visiteurs depuis la zone d'accueil
- Requalification du parking : renforcement des plantations, maintenir des espaces poreux entre les zones de stationnement (pelouses, dalles enherbées)

*La route d'accès à la carrière, accueillant aussi bien les VL que les PL, passe actuellement entre le bâtiment d'accueil et le parking. Pour améliorer la qualité des espaces d'accueil, et donc l'image de la carrière, et surtout pour sécuriser les déplacements des piétons, il est proposé de décaler la route d'accès afin de rapprocher le parking des bâtiments d'accueil et de bureau, ce qui évitera aux piétons la traversée de la voie. Un accès piéton à un point de vue interne peut par ailleurs être créé, permettant de faire découvrir la carrière aux visiteurs de façon sécurisée.*

## ► LES BUTTES ET LEURS TERRASSEMENTS

**ENJEU : Avec l'extension projetée de la carrière, comment traiter la limite avec Bellignies et intégrer les nouveaux merlons dans la trame bocagère ? Où déposer les nouvelles terres stériles ?**

Action secondaire

g

**Créer une nouvelle butte de stériles dans le prolongement de la butte existante renforçant le versant de l'Hogneau**

- Créer des pentes douces vers l'extérieur pour s'intégrer au versant de l'Hogneau et au paysage de bocage
- En continuité des buttes existantes vers l'est et vers le sud le long de l'extension
- Plantée en pied et bas de pente
- La longueur du merlon reste à préciser en intégrant les contraintes techniques et en prenant en compte les nuisances pour les habitations

*La butte du Bois d'Encade, constituée par les dépôts de stériles de la carrière, s'implante en renforcement du versant de la vallée de l'Hogneau. Elle présente actuellement une succession de trois sommets, dont les versants accueillent quelques prairies et pelouses calcicoles, et sont partiellement reconquis par la végétation. La butte du Bois d'Encade est un exemple remarquable de réinsertion dans le paysage environnant. Avec l'extension de la carrière vers l'est, de nouvelles terres de découvertes devront être stockées. Il est ainsi proposé de poursuivre le travail mis en œuvre sur la butte existante, en créant un quatrième sommet dans le prolongement des trois autres, qui viendra encadrer la fosse au nord-est.*

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

Action  
prioritaire

c

**Préserver et conforter les haies et les boisements existants au sud-est de la carrière en intégrant les contraintes techniques et environnementales et en prenant en compte les nuisances pour les habitations**

- Maintien et restauration des haies et du boisement existant
- Protection de la zone de stockage adjacente pour limiter les émissions de poussière (merlon, renforcement des plantations autour de la zone de stockage, ...)

*Cet ensemble de haies, de boisements et de prairies présente un enjeu moyen à fort pour la préservation de la biodiversité, notamment zone d'habitat et de chasse des chiroptères (étude d'impact et d'incidence pour l'extension de la carrière de Bellignies, Rainette, 2013). Des mesures d'évitement et de renforcement sont préconisées.*

**ENJEU : Comment maintenir et renforcer la continuité écologique et paysagère des espaces naturels liés aux vallées (boisements humides, cours d'eau, confluence) ? Faut-il retrouver des espaces ouverts en fond de vallée (rivière de Bavay), pour améliorer la biodiversité et développer les continuités paysagères ? Peut-on notamment ouvrir les espaces autour de la confluence, face au château de Gussignies ?**

Axe de  
réflexion

**Rouvrir les fonds de vallées enfrichées**

- Prendre en compte la présence d'espèces protégées pour sélectionner les berges à éclaircir (seulement la partie sud du Bavay).
- Défricher ponctuellement les berges pour retrouver des espaces de prairie et créer des ouvertures visuelles sur les rivières.
- Mettre en place un plan de gestion .

*Rappel : Le fond de vallée est envahi par la végétation, notamment par la renouée du Japon (plante envahissante). La rivière n'est plus accessible et peu visible. Les vallées des autres rivières (Hogneau, confluences...) accueillant des espèces protégées d'espaces boisés incompatibles avec une réouverture (Euphorbia dulcis, jonquilles et corydales)*

**ENJEU : Quelles mesures mettre en place pour gérer les friches encore ouvertes pour quelles ne soient pas envahies par les arbustes et les ronciers ? Peut-on notamment créer des pelouses sèches ? Comment gérer les boisements sur la butte du Bois d'Encade pour conserver des espaces ouverts, notamment au sommet ?**

Action  
secondaire

i

**Maintenir des espaces de pelouse aux sommets de la butte du Bois d'Encade et dans les cônes de vue**

- A intégrer au plan de gestion
- Mise en place d'éco-pâturage (ovins)?

**ENJEU : Peut-on remettre en état la rivière au cœur de la carrière (réouverture, renaturation, ...) dans le cadre du déplacement des installations secondaires ?**

Fin  
d'exploitation

**Rouvrir et renaturer la partie busée du ruisseau de Bavay**

*La renaturation du cours d'eau nécessite une grande emprise indispensable au fonctionnement de la carrière. Elle ne peut être envisagée qu'en fin d'exploitation.*

## ► LES ZONES DE STOCKAGE

Action  
prioritaire

b

**Créer une nouvelle zone de stockage dans la surface d'extension au sud de la carrière**

- Conserver le bois et les haies au sud-est
- Protéger la zone de stockage par un merlon

*La conservation des haies et du boisement au sud de la parcelle prévue pour l'extension isoleront cette zone par rapport aux riverains. Les haies pourront par ailleurs être complétées et renforcées (cf. action c.)*

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

Action  
prioritaire

d

### Planter l'ancienne entrée de la carrière

- Pour améliorer l'image de la carrière, l'ancienne entrée pourra être replantée, ce qui mettra par ailleurs en valeur l'enseigne de la SECAB.
- Prolonger la bande plantée : arbustes et herbacées pour laisser voir l'enseigne

Action  
secondaire

h

### Doubler la haie de conifères dissimulant la zone de stockage par des plantations d'essences locales ou des plantes grimpantes

- Reculer la clôture existante
- Planter une haie d'arbuste d'essence locale à son emplacement ou des grimpantes ( Troène, argousier, sorbiers, viorne...)
- Les conifères, qui protègent les riverains des poussières seront coupés en fin d'exploitation.

*Cette bande de résineux au sud de la zone de stockage, en limite d'exploitation, fait office de rempart contre la dispersion de poussières. Il s'agit d'une essence non locale, mais sa présence est nécessaire durant l'exploitation.*

Axe de  
réflexion

### Renouveler et reconstituer les lisières des boisements en limite ouest

- Prévu au plan de gestion
- Progression des plantations (arbustes en limite, arbres de haut jet à l'arrière) à mettre en place pour la constitution des lisières

Action  
prioritaire

a

### Constituer une bande arborée de 50 m en limite de la future extension à l'est

- Dans un premier temps, avant le dépôt de stériles pour constituer le merlon en limite d'exploitation
- Plantation d'une bande végétale multistrates connectant les boisements au nord et le petit boisement au sud
- Dépôt de stériles à l'arrière dans un second temps

#### ► Etat existant



#### ► Image possible



Principe de prolongement de la butte le long de l'extension, bordée d'une bande arborée

Axe de réflexion	<b>Conserver et renforcer le bocage de Bettrechies</b>
Fin d'exploitation	<b>Supprimer les haies de conifères protégeant les zones de stockage existantes</b>

## ▶ LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

**ENJEU : Peut-on donner accès au public aux prairies du Bois d'Encade et à un belvédère dominant la confluence et la carrière ?**

Action prioritaire	<b>Conforter l'aménagement du point de vue sur la butte du Bois d'Encade</b>
f	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éclaircir le boisement dans le cône de vue</li> <li>Intégrer le cône de vue au plan de gestion</li> </ul>

**ENJEU : Peut-on aménager un point de vue privé en rebord de fosse dans l'emprise de la carrière ?**

Action secondaire	<b>Créer un point de vue interne à la carrière accessible depuis la zone d'accueil</b>
j	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès sécurisé depuis la zone d'accueil</li> <li>Le point de vue surplombe la fosse et permet de découvrir la carrière dans son ensemble</li> </ul>
Axe de réflexion	<b>Créer des ouvertures visuelles depuis le cheminement piéton à aménager sur la voie ferrée (Voie verte - projet CCPM)</b>

## ▶ LES CONTINUITÉS DES CHEMINS

Action prioritaire	<b>Créer un chemin le long de la rivière de Bavay, parallèle à la rue d'en bas (rive gauche)</b>
e	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éclaircir la végétation pour permettre un passage en rive gauche.</li> <li>Créer les accès depuis les rues Croq'Ane et la rue d'en bas à Bettrechies.</li> </ul>
Axe de réflexion	<b>Renforcer les continuités de cheminements entre les villages.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménager une traversée de l'Hogneau en continuité du chemin du Bois d'Encade pour rejoindre le château de Gussignies.</li> <li>Prolonger à terme le GR.</li> <li>Clarifier la gestion des chemins existants sur la butte (cf. PSG)</li> <li>Créer un sentier le long de l'extension en limite d'exploitation est.</li> </ul>
Axe de réflexion	<b>Prolonger le GR sur l'ancienne voie ferrée au sud de la carrière</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créer un accès depuis la rue d'en Bas</li> <li>Dégager des ouvertures dans les boisements du talus vers la rivière</li> </ul>
	<i>Cette proposition figure dans le plan de remise en état.</i>

# PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
<b>a.</b>	Constituer une bande boisée de 50 m en limite de la future extension à l'est
<b>b.</b>	Créer une nouvelle zone de stockage dans la surface d'extension au sud de la carrière
<b>c.</b>	Préserver et conforter les haies et les boisements existants en intégrant les contraintes techniques et environnementales et en prenant en compte les nuisances pour les habitations
<b>d.</b>	Planter l'ancienne entrée de la carrière
<b>e.</b>	Créer un chemin le long de la rivière de Bavay, parallèle à la rue d'en bas ( rive gauche)
<b>f.</b>	Conforter l'aménagement du point de vue sur la butte du Bois d'Encade
ACTIONS SECONDAIRES	
<b>g.</b>	Créer une nouvelle butte de stériles dans le prolongement de la butte existante renforçant le versant de l'Hogneau. La longueur du merlon reste à préciser en intégrant les contraintes techniques et en prenant en compte les nuisances pour les habitations
<b>h.</b>	Doubler la haie de conifères dissimulant la zone de stockage par des plantations d'essences locales ou des plantes grimpantes
<b>i.</b>	Maintenir des espaces de pelouses aux sommets de la butte du Bois d'Encade et dans les cônes de vue
<b>j.</b>	Créer un point de vue interne à la carrière accessible depuis la zone d'accueil

## AXES DE RÉFLEXIONS

Donner à voir la rivière de Bavay depuis la rue d'en Bas par des réouvertures ponctuelles de ses berges

Rouvrir les fonds de vallée enfrichés

Renforcer les continuités des cheminements entre les villages

Prolonger le GR sur l'ancienne voie ferrée au sud de la carrière

Créer des ouvertures visuelles depuis le cheminement piéton à aménager sur la voie ferrée

Réaménager l'espace d'accueil

Renouveler et reconstituer les lisières des boisements en limite ouest

Conserver et renforcer le bocage de Bettrechies

## FIN D'EXPLOITATION

Rouvrir et renaturer la partie busée du ruisseau de Bavay

Supprimer les haies de conifères protégeant les zones de stockage existantes

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

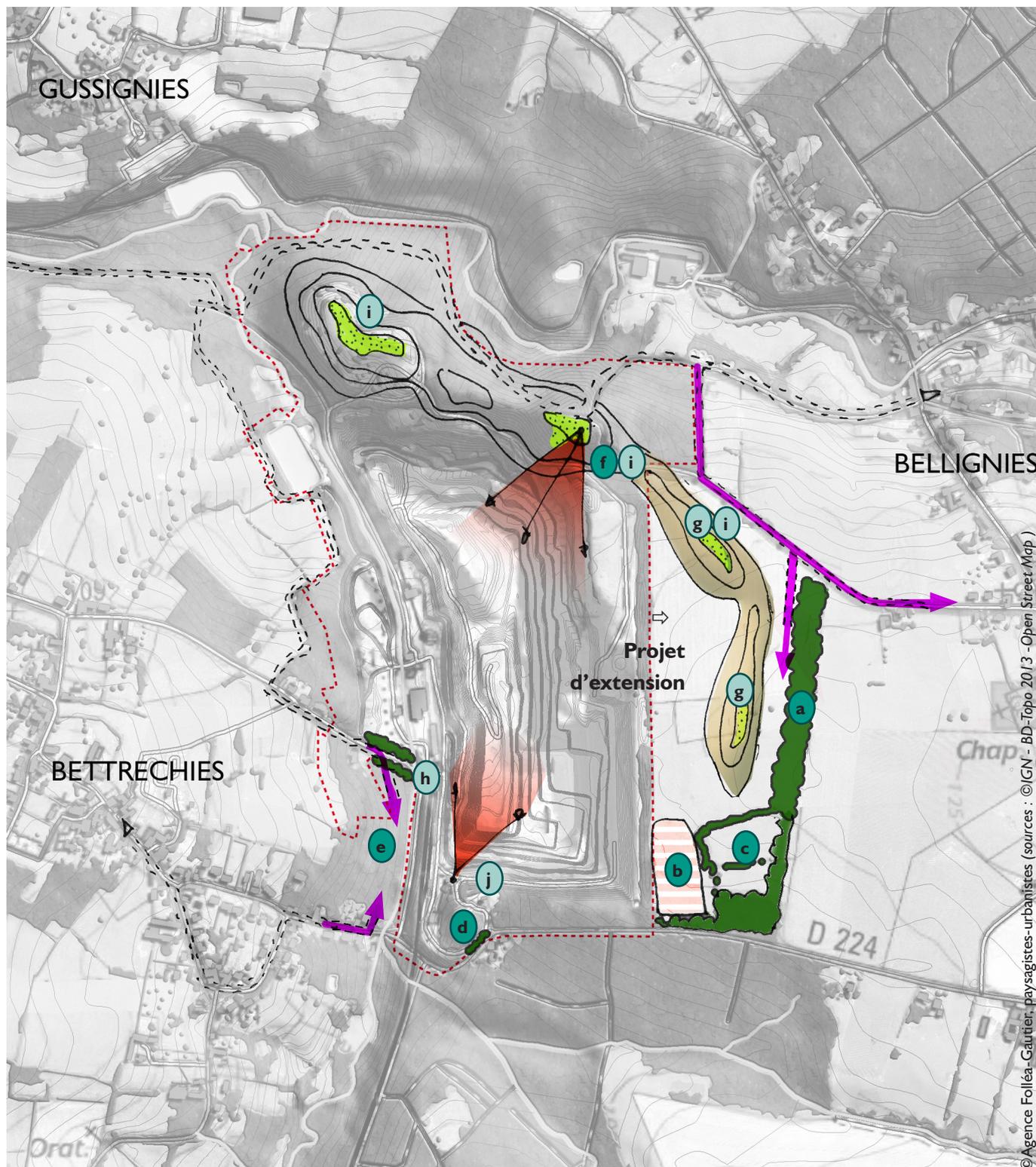


Schéma d'orientations paysagères de la carrière de Bellignies

- |   |  |   |  |   |                           |
|---|--|---|--|---|---------------------------|
|  | Stocker les terres stériles par des buttes aux sommets arrondis et aux pentes douces |  | Renforcer ou préserver les plantations   |  | Limites de l'exploitation |
|  | Maintenir des espaces ouverts  |  | Aménager des belvédères et points de vue |   |                           |
|  | Créer une nouvelle zone de stockage  |  | Aménager des cheminements piétons        |   |                           |

↑ N 0 25 100m

© Agence Folléa-Gautier, paysagistes-urbanistes (sources : © IGN - BD-Topo 2013 - Open Street Map)

## 2. CARRIÈRE DE LIMONT-FONTAINE

### RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX

Cette carrière s'implante entre les villages de Limont et Fontaine, et la ville de Saint-Rémy du Nord. Elle est composée de deux fosses, dont une ancienne en eau. Cette carrière est très peu visible depuis l'extérieur grâce à la qualité du traitement des merlons et buttes basses, aux pentes douces sur l'extérieur, plantées en continuité, et dont l'entretien est partiellement assuré par de l'éco-pâturage (élevage ovin biologique). Le principal enjeu repose sur sa traversée par une voie publique, entre les deux fosses, reliant Saint-Rémy

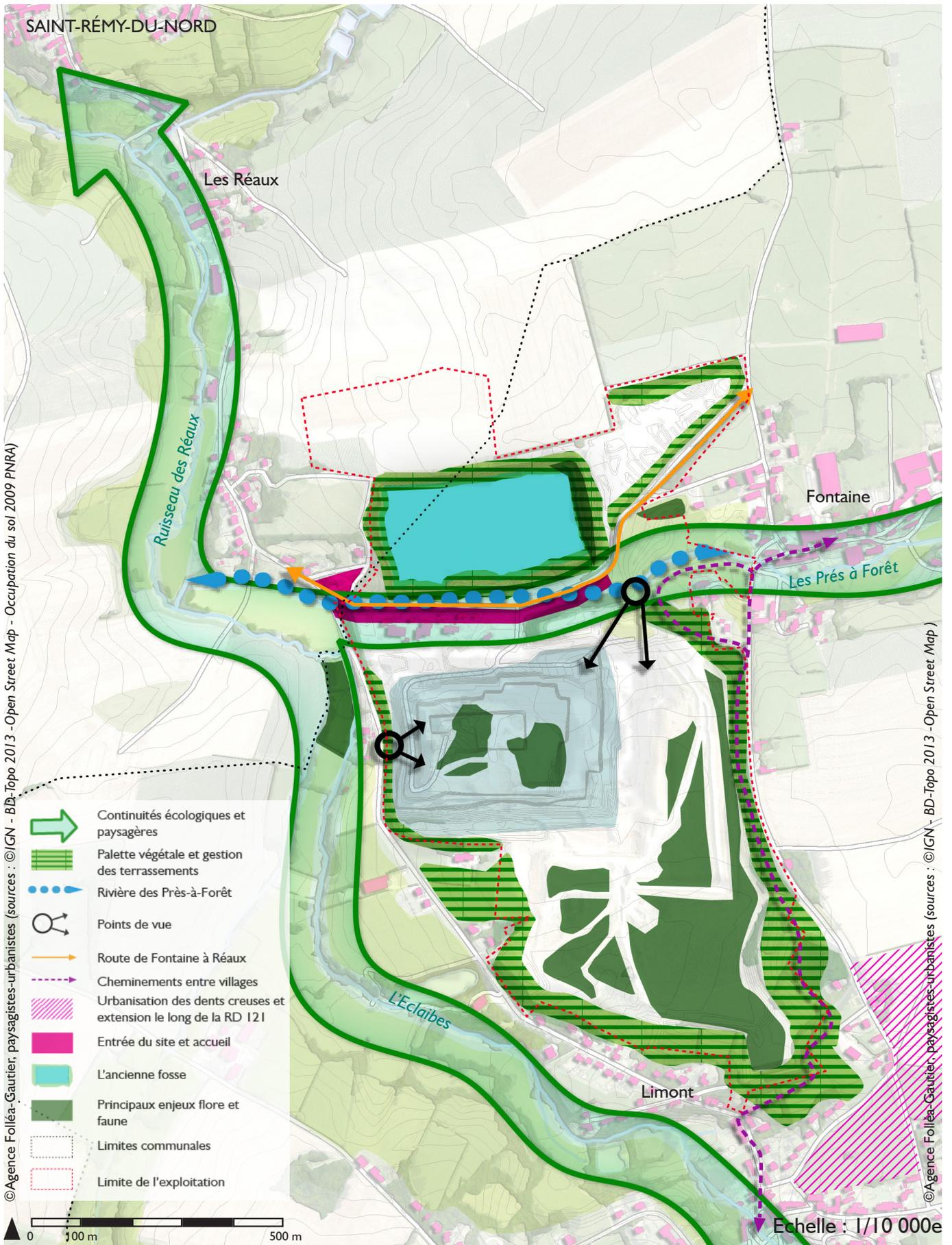
à Fontaine, et permettant par ailleurs l'accès et le fonctionnement interne de la carrière (traversée pour accéder au stockage). Un ruisseau qui traversait le site carrier, les Prés à Forêts, a été busé pour permettre le passage de la voie publique et des voies d'accès aux stockages et installations.

Deux rencontres réunissant l'exploitant carrier, les élus de Saint Rémydu-Nord et Limont-Fontaine ainsi que le PNRA ont été organisées.



Vue depuis le sommet de la butte est

# ENJEUX DE LA CARRIÈRE DE LIMONT-FONTAINE



## ► LES ROUTES AUTOUR DES CARRIÈRES ET LES ENTRÉES DE VILLE

**ENJEU : Comment concilier les usages urbains et industriels de la route de Fontaines à Réaux qui traverse le site (plantations, traversées des camions, cheminement) ?**

Action  
secondaire

e

**Supprimer la traversée publique de la carrière sous réserve de la réalisation d'une étude de fréquentation et de l'accord des riverains**

- Ce projet doit faire l'objet d'une étude spécifique (comptage des véhicules et concertation des riverains)
- Aménager une traversée piétonne entre Fontaine et Saint-Rémy/Réaux au nord de la carrière
- Fermer le chemin des Paquiers sur la limite est de la carrière : accès en impasse aux maisons par la voie des Meuniers se prolongeant éventuellement par un chemin montant sur les buttes.

*Le problème de croisement des flux privés / public sur le chemin des Paquiers se pose depuis plusieurs années. Pour le maire de Limont-Fontaine comme pour le carrier, la fermeture de la voie publique des Paquiers est idéale pour l'exploitation et pour la sécurité du public. Cela réglerait beaucoup de problèmes : intrusion, rapport entre public et privé, circulation des camions, ...*

## ► LES ACCÈS AUX CARRIÈRES

**ENJEU : Peut-on valoriser l'entrée du site sur la RD307 : parking, aire de demi-tour, clôtures... ?**

Axe de  
réflexion

**Déplacer les bureaux et l'accueil sur les limites d'exploitation et les requalifier.**

- Regrouper les bureaux et le parking visiteurs/salariés.
- Aménager un parking paysagé: sols poreux, plantations...
- Créer un chemin rejoignant la traversée piétonne nord donnant accès au point de vue.

*La bascule d'entrée et les bureaux sont vétustes et leur renouvellement est en réflexion. Ils pourront être déplacés dans le cadre d'aménagements paysagers.*

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

**ENJEU : Comment retrouver la continuité visuelle du cours d'eau des Prés-à-Forêts à travers les installations de la carrière?**

Axe de réflexion

### **Rouvrir et renaturer le ruisseau des Prés à Forêts à travers la carrière**

- S'assurer de l'intérêt écologique et hydrologique d'un tel projet. Étudier les phénomènes d'assèchement.
- Renaturation du ruisseau entre l'ancienne fosse et la voie PL : sur une bande d'une quinzaine de mètres, recréer le lit du ruisseau avec des berges en pente douce (1/4 minimum)
- Laisser s'implanter une végétation spontanée, éventuellement complétée de quelques plantations d'arbres rivulaires plutôt sur les rives nord pour que le ruisseau soit plus à la lumière
- A coordonner avec le maintien ou non de la traversée publique.

*Ce projet représente un investissement financier important. Il pourra être mis en œuvre en fonction des moyens du gestionnaire de la carrière. Le lit devra être déplacé pour laisser l'emprise nécessaire à la voirie. Il est également envisageable en fin d'exploitation.*

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

**ENJEU : Peut-on remplacer les conifères plantés pour masquer la zone de stockage par des feuillus ?**

Axe de réflexion

### **Planter des feuillus autour des zones de stockage**

- Plantations de bandes successives d'arbres, les feuillus masquant les résineux depuis les routes (comme le long de la voie d'accès PL)

*Un projet de refonte des installations et de suppression des bâtiments les plus vétustes est à l'étude : il permettrait de déplacer la plus grande partie du stockage au sud de la voie des Paquiers.*

Action secondaire

### **Constituer une lisière plantée au nord de la carrière, autour d'un cheminement piéton**

- Haie arbustive, arbres de haute tige ponctuellement

c

## ► LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

### ENJEU : Peut-on créer un accès public sur la butte depuis Fontaines ?

Action  
secondaire

d

#### Aménager un point de vue public sur les buttes à l'est de la carrière

- Réaliser une étude préalable sur les sites de nidification du Hibou Grand Duc pour localiser le point de vue.
- Accès depuis Fontaine et la voie des Meuniers.
- Créer un petit parking au bout de la voie des Meuniers.

### ENJEU : Comment mettre en valeur les abords de l'ancienne fosse remplie d'eau : accessibilité, abords, plantations, ... ? Peut-on ouvrir une fenêtre sur la fosse depuis la RD 307 ?

Action  
prioritaire

b

#### Aménager un point de vue sur l'ancienne fosse depuis le chemin piéton nord

- Accès depuis le réseau de chemins et le parking visiteurs/salariés

*Le niveau d'eau de l'ancienne fosse est en train de baisser, ce qui augmente d'autant plus les « falaises ». Un point de vue au nord de l'ancienne fosse sera plus sécurisé, la fosse n'y étant pas accessible par l'escalade, car les pentes sont trop abruptes.*

*Des parkings devront être prévus pour les points de vue publics.*

## ► LES CONTINUITÉS DES CHEMINS

Action  
prioritaire

a

#### Aménager une traversée piétonne entre Fontaine et Réaux/Saint-Rémy au nord de l'ancienne fosse en fonction de l'avancement de l'exploitation et de la maîtrise foncière

- Créer un cheminement piéton sécurisé depuis Fontaine le long de la route d'Haumont.
- Mettre en oeuvre une concertation avec les propriétaires de terrains agricoles et les riverains.

*Le terrain au Nord-Est de la carrière fait partie du périmètre d'extraction. Son exploitation n'étant pas assurée, en fonction des études de gisement, le chemin pourra traverser ce terrain (plus court). Une extension de l'exploitation est prévue par l'arrêté préfectoral à plus ou moins long terme. Le tracé du chemin devra la prendre en compte. La connexion piétonne entre le départ du chemin et le village de Fontaine devra également être aménagée (absence de trottoirs et passage de camions pour accéder à la carrière).*

Fin  
d'exploitation

#### Finaliser le chemin public entre Limont et Fontaine sur le merlon sud de la carrière, rejoignant le point de vue est

*Ce cheminement est prévu dans le plan de remise en état, mais il sera difficile à mettre en oeuvre avant la fin de l'exploitation. De la même manière, une traversée au sud de la carrière est compliquée à aménager pendant l'exploitation.*

## PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
a.	Aménager une traversée piétonne entre Fontaine et Saint-Rémy-du-Nord au nord de l'ancienne fosse en fonction de l'avancement de l'exploitation et de la maîtrise foncière
b.	Aménager un point de vue sur l'ancienne fosse depuis le chemin piéton nord
ACTIONS SECONDAIRES	
c.	Constituer une lisière plantée au nord de la carrière, autour d'un cheminement piéton
d.	Aménager un point de vue public sur les buttes à l'est de la carrière
e.	Supprimer la traversée publique de la carrière sous réserve de la réalisation d'une étude de fréquentation et de l'accord des riverains
AXES DE RÉFLEXIONS	
	Déplacer les bureaux et l'accueil sur les limites d'exploitation et les requalifier
	Rouvrir et renaturer le ruisseau des Prés à Forêts à travers la carrière
	Planter des feuillus autour des zones de stockage
FIN D'EXPLOITATION	
	Finaliser le chemin public entre Limont et Fontaine sur le merlon sud de la carrière, rejoignant le point de vue est

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES



Schéma d'orientations paysagères de la carrière de Limont-Fontaine

-  Renforcer les plantations
-  Créer des belvédères et points de vue
-  Aménager des cheminements piétons

 Limites de l'exploitation

↑ N 0 25 100m

# 3. CARRIÈRE DE DOMPIERRE

## RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX

La plus récente des carrières de l'Avesnois (2001) est située le long de la RD 962, axe majeur de découverte du Parc naturel régional de l'Avesnois, à proximité des deux autres carrières de Saint-Hilaire et Haut-Lieu. Des aménagements très qualitatifs ont été réalisés sur les routes d'accès et les espaces d'accueil du site : abords plantés de la nouvelle route d'accès, renaturation d'une zone humide, ...

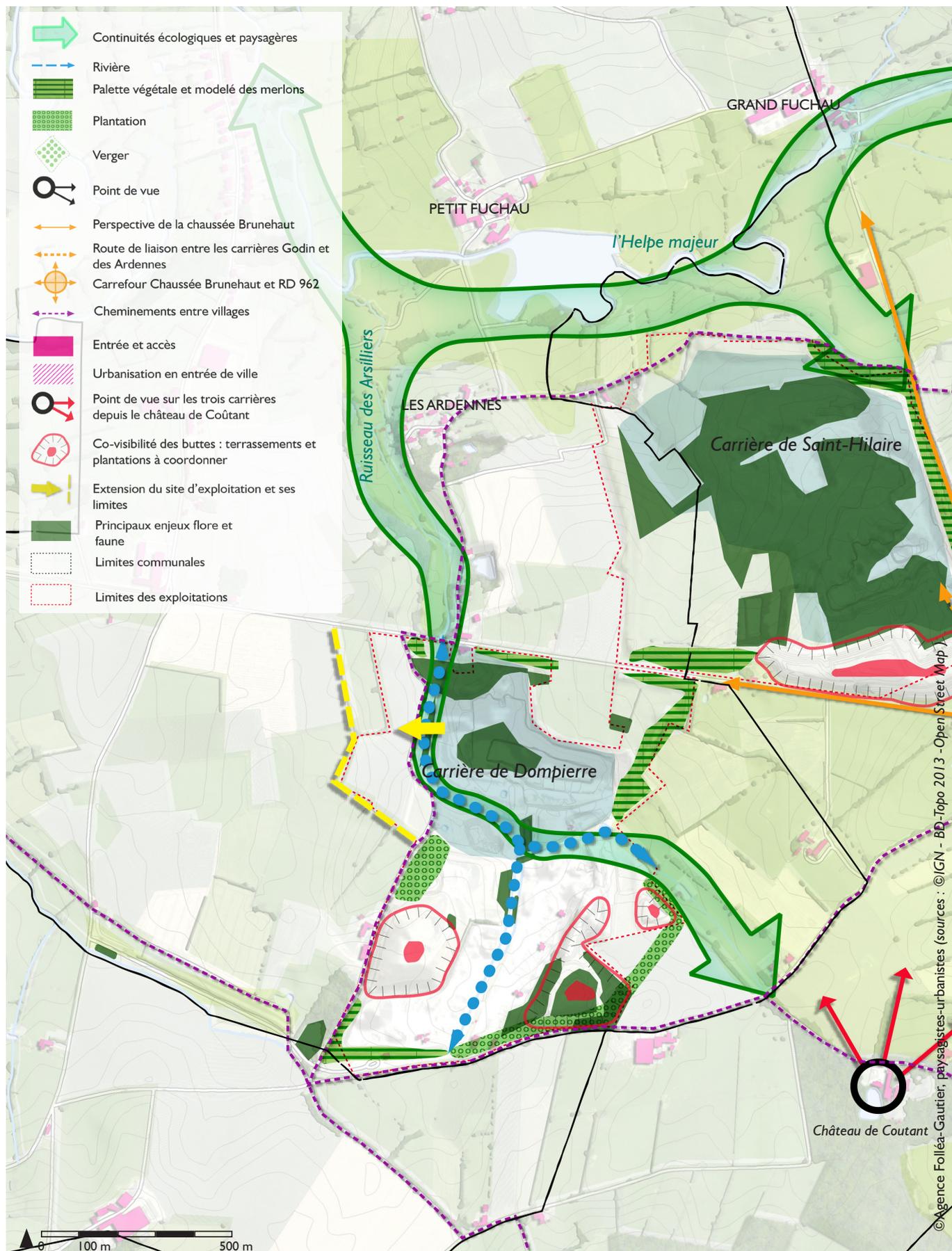
Les principaux enjeux reposent sur la perception des buttes encore récentes et très élevées, dont l'emprise est limitée au profit des zones de stockage. Une demande d'extension est en cours de traitement, et d'autres devraient suivre.

Deux rencontres ont été organisées autour des schémas d'aménagement avec les exploitants carriers, en juin puis en novembre 2016. Un troisième temps pourra inclure les élus des communes concernées.



Zone humide aménagée à l'entrée de la carrière de Dompierre

# ENJEUX DES CARRIÈRES DE HAUT-LIEU, SAINT-HILAIRE ET DOMPIERRE



## ► LES BUTTES ET LEURS TERRASSEMENTS

**ENJEU : Comment améliorer le modelé des buttes de dépôts, leur profil et leurs plantations ? Comment améliorer le modelé des merlons et leurs plantations et réduire leur aspect technique ?**

Action prioritaire

a

**Étaler les deux buttes au sud-est sur les parcelles adjacentes pour gagner des surfaces de stockage de stériles, adoucir les pentes et mieux dissimuler la carrière depuis la route de Coûtant**

Action prioritaire

b

**Créer une nouvelle butte de stériles en extension du merlon existant au nord-est de la carrière sur la parcelle adjacente, renforçant la pente du talweg du ruisseau des Arsilliers**

*Les parcelles nécessaires à ces extensions sont en cours d'acquisition. Cela permettra de redessiner le merlon est en ligne droite, et de supprimer les redents induits par la limite parcellaire actuelle.*

*Ces acquisitions pourront permettre de diminuer la hauteur de la butte principale en dessous de 200 m NGF, au lieu de 210 actuellement, avant arasement en fin d'exploitation.*

*Remarque : l'extension des buttes sud-est pourra permettre de maintenir la protection des riverains par rapport aux émissions de poussière, suite à la disparition de la butte de stockage de fond de forme.*

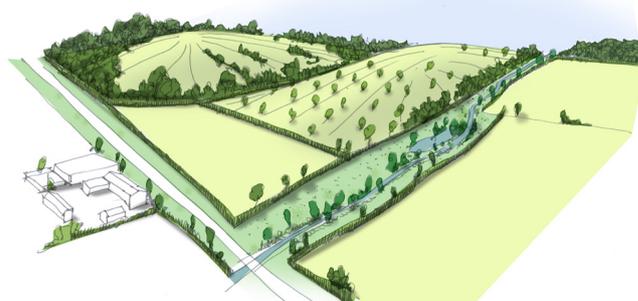
Axe de réflexion

**Adoucir les profils des buttes en aménageant des sommets arrondis et des pentes plus douces, sans attendre la fin de l'exploitation**

*Pour les extensions de stériles à l'est, les surfaces acquises permettront de créer des pentes plus douces.*

*Pour la butte principale, la solution envisagée dans la demande d'exploitation déposée en 2016 est la seule possible en l'état (arasement et modelage en fin d'exploitation). Un modelage plus doux n'est pas envisageable auparavant.*

*Le profil de la butte principale en fin d'exploitation est aménagé en plateau. Il serait possible d'arrondir les pentes et de les adoucir vers l'ouest pour renforcer le talweg du ruisseau des Arsilliers*



Vue depuis la route de la Custodelle / Vue à vol d'oiseau

## ► LES ZONES DE STOCKAGE

**ENJEU :** Comment les répartir de façon à limiter leur impact (notamment à l'est où elles ont la même hauteur que les buttes de stériles)? Comment gagner de la place pour stocker les terres stériles?

Action  
secondaire

e

**Supprimer le stockage au nord de la butte principale pour permettre son extension, comme prévu dans la demande d'exploitation**

Action  
secondaire

g

**Supprimer la butte de stockage de fond de forme à l'est de la carrière**

- Plus haute que les buttes de stériles, elle est très visible depuis la route de Coûtant

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

**ENJEU :** Comment mettre en valeur la continuité du ruisseau des Arsilliers au travers de la carrière?

Axe de  
réflexion

**Renaturer le ruisseau des Arsilliers dévié dans la partie ouest de la carrière avant la fin de l'exploitation**

*Le cours d'eau des Arsilliers a été dévié pour permettre l'aménagement de la carrière. Il reste à ciel ouvert sur l'ensemble de son cours, ce qui permet de maintenir la continuité écologique, excepté dans sa traversée de la RD 962 et sur une petite portion au nord des installations de traitement. Le cours d'eau présente cependant un profil linéaire, aux berges abruptes et simplement enherbées.*

*S'implantant dans un front de taille d'une largeur de 10 m en contrebas du chemin de l'Opérie, la renaturation du cours permettra d'en améliorer la perception et de renforcer sa qualité écologique. Elle nécessitera cependant un méandrage du ruisseau et un adoucissement des berges permettant le développement de plantations, ce qui nécessitent une largeur supplémentaire (une vingtaine de mètres serait idéal). Celle-ci pourra être acquise en étendant les berges vers la limite d'exploitation.*

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

### ENJEU : Peut-on renforcer les écrans végétalisés autour des zones de stockage et de stériles?

Action  
prioritaire

c

#### Planter un verger conservatoire de poirier local à l'entrée de la carrière

- Convention signée avec ENRx et le CRPG pour une plantation en mars 2018 sur une parcelle au sud de la route d'accès à la carrière
- Variété de poirier à bois
- Compléter par le renforcement et la plantation de haies autour du verger

Action  
secondaire

f

#### Valoriser le verger conservatoire par un panneau pédagogique

Action  
prioritaire

d

#### Renforcer les plantations le long de l'entrée et de la route de la Custodelle, pour dissimuler le stockage et les installations

- Protection contre les émissions de poussières
- Plantations en continuité des haies existantes au bord de la route
- Elargissement au niveau du parking, où la largeur le permet

*La limite sud de la carrière est matérialisée par une haie basse, ponctuée de quelques bosquets. Si il est intéressant d'avoir quelques percées visuelles sur l'intérieur de la carrière, les vues sont par endroit peu valorisantes et pourraient être partiellement masquées par des plantations.*

Action  
secondaire

h

#### Poursuivre le renforcement des plantations de haies entre la RD 124 et la carrière pour renforcer leur effet de masque

- Uniquement sur les parcelles de prairies
- Cette action nécessite l'accord des propriétaires et exploitants concernés.

*Ces plantations sont prévues dans la demande d'extension de la carrière. Elles sont engagées sur certaines parcelles depuis 2014, selon les préconisations du PNRA.*

Action  
secondaire

k

#### Compléter et renforcer les plantations sur les merlons nords, existants ou à créer, le long de la RD 962

- Plantations à privilégier au pied du merlon pour ne pas accroître sa hauteur
- Plantations non linéaires, varier les densités, les essences, les implantations, pour adoucir le profil artificiel du merlon

Axe de  
réflexion

#### Diversifier les plantations futures des buttes sud-est et éviter les plantations linéaires sur les risbermes qui marquent les lignes de niveaux

- vergers, haies, groupes d'arbres

## ► LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

Action  
secondaire

i

**Créer un point de vue public accessible depuis la route de la Custodelle sur la butte de stériles sud-est**

- Point de vue sur les installations et la fosse
- Aménager un chemin sécurisé depuis la route de la Custodelle
- Aménagement d'un belvédère : protection par parapet, clôture en contrebas
- Ouverture dans l'axe de la vue : plantations basses et gestion
- Apport d'informations sur la carrière et la biodiversité

Action  
secondaire

j

**Créer deux points de vue publics sur la fosse depuis l'est, le long du chemin de l'Opérie**

- Une distance de 50 m par rapport à la fosse doit être maintenue pour des raisons de sécurité.
- Aménagement de belvédères : protection par parapet, clôture en contrebas
- Ouverture dans l'axe de la vue : plantations basses et gestion
- Travail du premier plan : plantation des berges du ruisseau dévié des Arsilliers, renaturation (axe de réflexion)
- Apport d'informations sur la carrière et la biodiversité

## ► LES CONTINUITÉS DES CHEMINS

**ENJEU : Peut-on retrouver des continuités de circulations douces entre Avesnes-sur-Helpe, Les Ardennes, Saint-Hilaire la plaine du château de Coûtant? Peut-on s'appuyer sur les petites voies existantes?**

*Les chemins existants autour de Dompierre permettent de connecter le château de Coûtant, la route de la Custodelle et de rejoindre la route des Ardennes en longeant la carrière à l'Ouest. La traversée de la RD 962 reste problématique.*

## ► LES ROUTES AUTOUR DES CARRIÈRES ET LES ENTRÉES DE VILLE

Axe de  
réflexion

**Conserver et réhabiliter la maison située au nord de la carrière le long de la RD 962**

- Nécessite de trouver une destination pour cette maison très proche de la carrière : logement, logement social, équipement, maison associative, ...
- Réhabilitation lourde à envisager : maison aujourd'hui insalubre
- A intégrer sur la réflexion du PLUi sur les logements vacants
- Valorisation de la façade et de l'accès sur la RD 962 : aménagement des accès, plantations, enherbement maximum des bas-côtés, encadrement des stationnements

## PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
<b>a.</b>	Etaler les deux buttes au sud-est sur les parcelles adjacentes pour gagner des surfaces de stockage de stériles, adoucir les pentes et mieux dissimuler la carrière depuis la route de Coûtant
<b>b.</b>	Créer une nouvelle butte de stériles en extension du merlon existant au nord-est de la carrière sur la parcelle adjacente, renforçant la pente du talweg du ruisseau des Arsilliers
<b>c.</b>	Planter un verger conservatoire de poirier local à l'entrée de la carrière
<b>d.</b>	Renforcer les plantations le long de l'entrée et de la route de la Custodelle, pour dissimuler le stockage et les installations
ACTIONS SECONDAIRES	
<b>e.</b>	Supprimer le stockage au nord de la butte principale pour permettre son extension, adoucir la pente nord et la planter
<b>f.</b>	Valoriser le verger conservatoire par un panneau pédagogique
<b>g.</b>	Supprimer la butte de stockage de fond de forme à l'est de la carrière
<b>h.</b>	Protéger et renforcer le bocage sur les prairies entre la RD 124 et la carrière pour renforcer leur effet de masque
<b>i.</b>	Créer un point de vue public accessible depuis la route de la Custodelle sur la butte de stériles sud-est
<b>j.</b>	Créer deux points de vue publics à l'ouest de la carrière depuis le chemin entre la route des Ardennes et l'Opérie
<b>k.</b>	Compléter et renforcer les plantations sur les merlons nord, existants et à créer, le long de la RD 962
AXES DE RÉFLEXIONS	
	Adoucir les profils des buttes, en aménageant des sommets arrondis et des pentes plus douces, sans attendre la fin de l'exploitation.
	Diversifier les plantations futures des buttes sud-est et éviter les plantations linéaires sur les risbermes qui marquent les lignes de niveaux
	Renaturer le ruisseau des Arsilliers dévié dans la partie ouest de la carrière avant la fin de l'exploitation
	Réhabiliter la maison située au nord de la carrière le long de la RD 962

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES



©Agence Folléa-Gautier, paysagistes-urbanistes (sources : ©IGN - BD-Topo 2013 - Open Street Map)

Schéma d'orientations paysagères de la carrière de Dompierre

↑ N 0 25 100m

- |   |  |   |                                       |   |                                  |
|---|--|---|---------------------------------------|---|----------------------------------|
|  | Stocker les terres stériles par des buttes aux sommets arrondis et aux pentes douces |  | Créer des belvédères et points de vue |  | Aménager un verger conservatoire |
|  | Renforcer le bocage ou planter des haies en continuité                               |  | Renforcer les plantations             |   |                                  |

## 4. CARRIÈRES DE HAUT-LIEU ET SAINT-HILAIRE

### RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX - CARRIÈRE DE HAUT-LIEU

Située aux portes d'Avesnes-sur-Helpe et cadrée au nord par la RD 962, la carrière de Haut-Lieu est proches des deux autres carrières de la Thiérache : Dompierre et Saint-Hilaire. Les carrières de Haut-Lieu et Saint-Hilaire étant exploitées par la même entreprise (Eiffage), leurs fonctionnements sont très liés : elles partagent notamment leurs accès, leurs zones de stockage et de dépôt. L'exploitation de la carrière de Haut-Lieu arrive à son terme en 2034, mais le site restera en activité à la fin de l'exploitation pour traiter la production de la carrière de Saint-Hilaire, beaucoup moins avancée.

Cette carrière présente l'une des fosses les plus impressionnantes de l'Avesnois, de part son étendue et sa profondeur. Des actions remarquables de valorisation

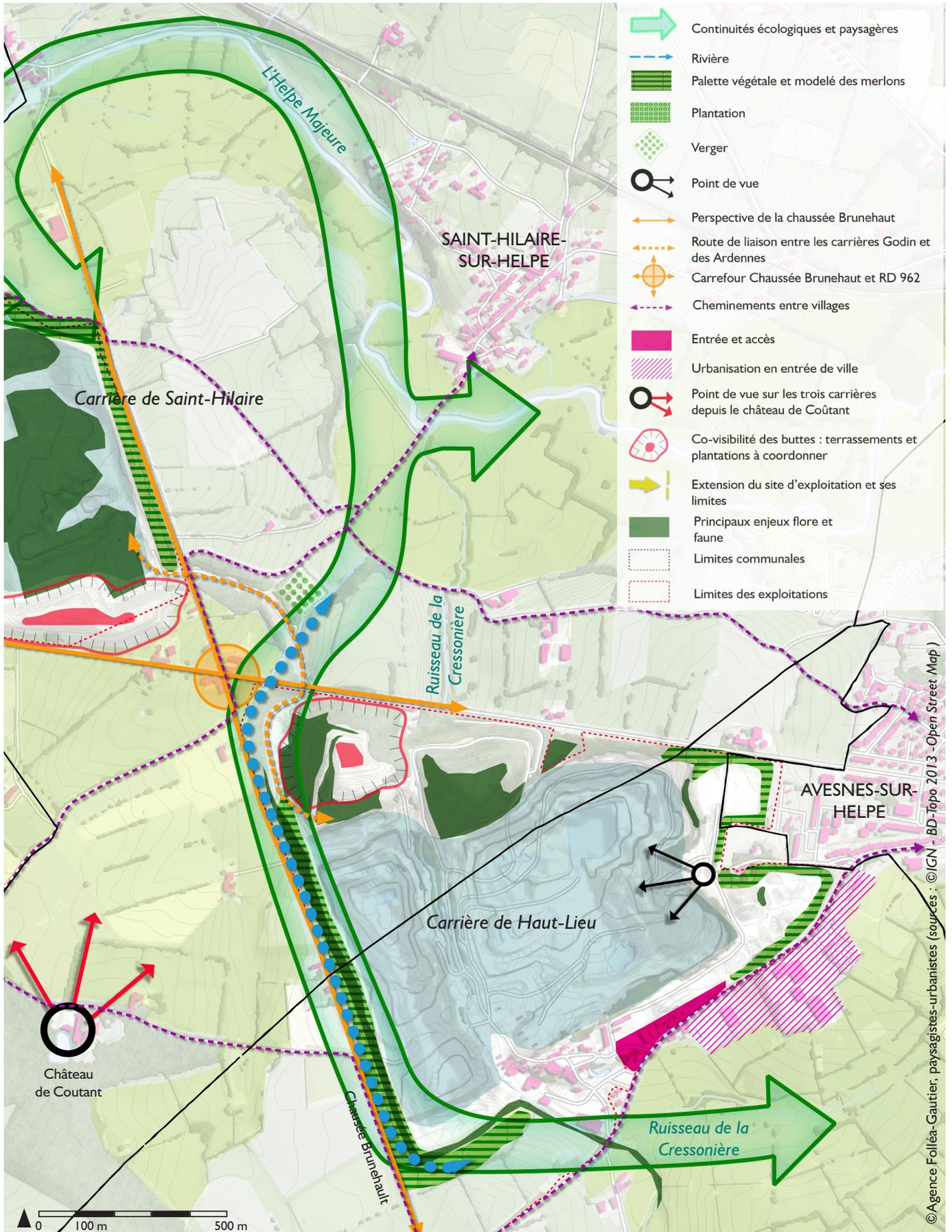
écologique et paysagère ont été mises en œuvre, notamment la renaturation du ruisseau dévié traversant la carrière : la Cressonnière. L'enjeu principal repose sur l'entrée de ville d'Avesnes sur Helpe par la RD 424, située sur la commune de Haut-Lieu : la route est bordée par la carrière mais aussi par plusieurs bâtiments d'activité. Il s'agit d'envisager la mise en valeur de l'entrée de ville et l'amélioration de la visibilité de la carrière en lien avec ses projets.

Trois rencontres ont été organisées autour des schémas d'aménagement avec les exploitants carriers, en septembre, novembre 2016 et juin 2017. Ainsi qu'une rencontre avec les élus d'Avesnes-sur-Helpe, Saint Hilaire-sur-Helpe, Haut-Lieu, les exploitants et le PNRA en juillet 2017



*Dérivation et renaturation du ruisseau de la Cressonnière dans la carrière de Haut-Lieu*

# ENJEUX DES CARRIÈRES DE HAUT-LIEU, SAINT-HILAIRE ET DOMPIERRE



---

## RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX - CARRIÈRE DE SAINT-HILAIRE

La carrière de Saint-Hilaire s'implante au nord de la RD 962, axe paysager structurant du Parc, et à l'est de la Chaussée Brunehaut. Cette carrière dont l'exploitation est encore peu avancée s'implante dans un territoire agricole au bocage dense, au sud de la vallée de l'Helpe Majeure. Faisant partie du même groupe exploitant que la carrière de Haut-Lieu, leurs fonctionnements sont intimement liés, l'accès, le stockage et les dépôts de stériles étant mutualisés.

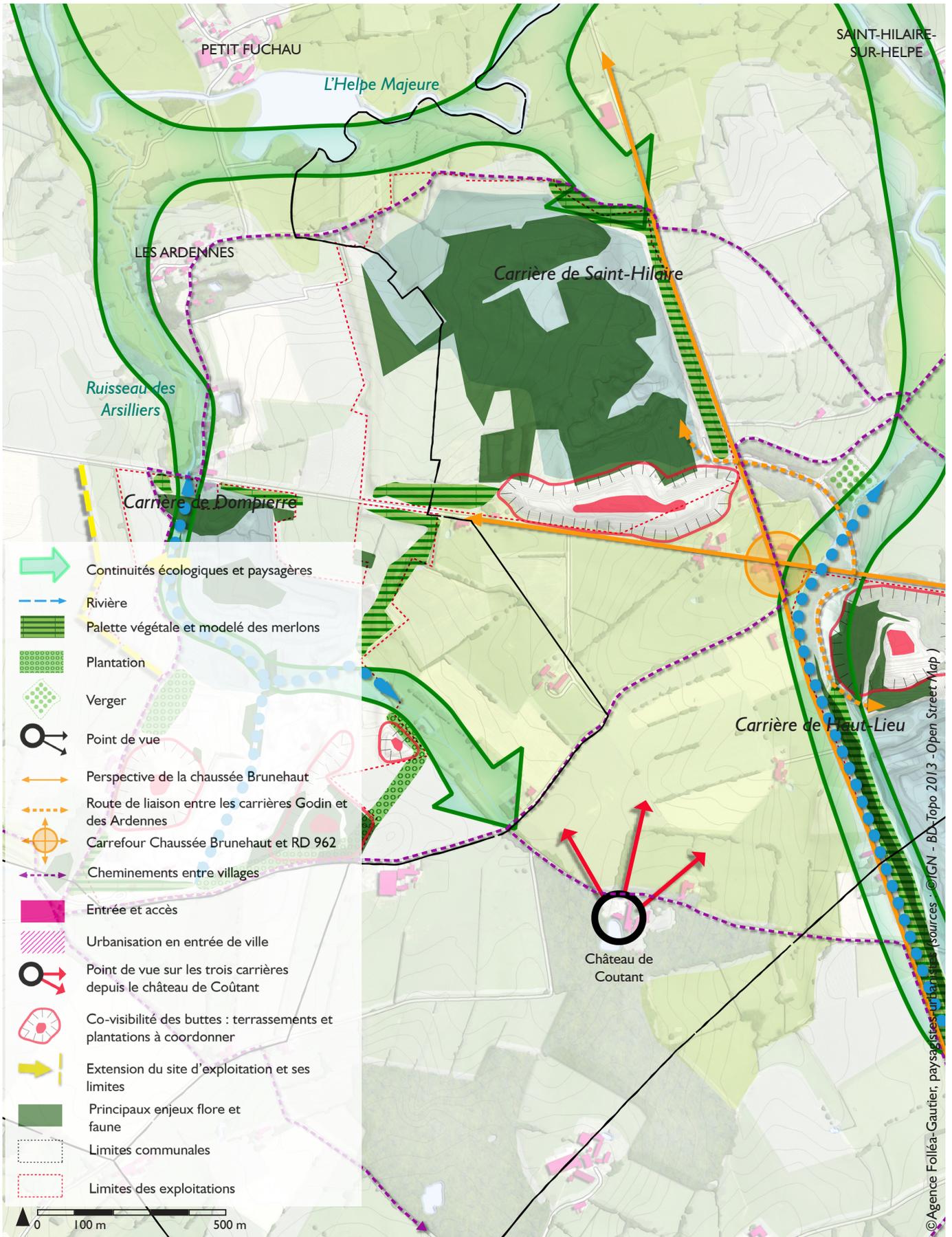
Très peu perceptible depuis les alentours, cette carrière est surtout visible depuis la traversée de la Chaussée Brunehaut au-dessus de la voie de jonction. Cette carrière va fortement évoluer durant les prochaines années, avec l'approfondissement de la fosse prévue dans l'arrêté préfectoral en cours.

Trois rencontres ont été organisées autour des schémas d'aménagement avec les exploitants carriers, en septembre, novembre 2016 et juin 2017. Ainsi qu'une rencontre avec les élus d'Avesnes-sur-Helpe, Saint Hilaire-sur-Helpe, Haut-Lieu, les exploitants et le PNRA en juillet 2017.



*Merlon nord de Saint-Hilaire en pente douce sur les prairies environnantes*

# ENJEUX DES CARRIÈRES DE HAUT-LIEU, SAINT-HILAIRE ET DOMPIERRE



# PRINCIPES D' ACTIONS

## ► LES ROUTES AUTOUR DES CARRIÈRES ET LES ENTRÉES DE VILLE

### ENJEU : Comment améliorer l'entrée dans la ville d'Avesnes-sur-Helpe par la RD 424 ?

Action  
prioritaire

e

#### Préserver les paysages agricoles et requalifier l'entrée de ville d'Avesnes-sur-Helpe par la RD 424

- Maintien du caractère rural et des ouvertures visuelles sur les prairies bocagères
- Maintien des parcelles agricoles le long de la route
- Extension des pré-vergers à l'entrée du site carrier, face au chemin de Godin
- Arrêt de l'expansion en linéaire des bâtiments d'activité
- Trottoirs enherbés
- Création d'une circulation piétonne/trottoir sur au moins un côté de la route
- Aménagement de bandes plantées le long des parkings et des emprises d'activités
- Déplacement de l'entrée PL de la carrière en limite d'Avesnes-sur-Helpe (est) et mise en valeur des accès à la carrière
- Maintien du merlon le long de la route dissimulant l'espace de stockage de la carrière

*La RD 424 présente un caractère champêtre avec de très belles vues sur le bocage jusqu'aux portes d'Avesnes-sur-Helpe. La transition vers l'espace urbain se fait progressivement, depuis une route de campagne à l'est et la traversée du hameau de Godin. Cette qualité paysagère est cependant partiellement diminuée par l'accès au site carrier : largeur et absence de mise en valeur des entrées, parking minéral et très pauvre en plantation longeant la route, succession de clôtures, de barrières, de mobilier, à l'échelle d'un site industriel mais pas de cette entrée de ville.*

*L'implantation de plusieurs activités industrielles de l'autre côté de la route est également problématique, commençant à dessiner une zone d'activité linéaire dissimulant le paysage environnant : bâtiments imposants, espaces minéraux de parking le long de la route, sans filtre végétal ou paysager.*

### ENJEU : Comment aménager le carrefour de la RD 962 et de la Chaussée Brunehaut, d'où l'on peut voir les buttes des carrières de Haut-Lieu et de Saint-Hilaire (et de Dompierre) ?

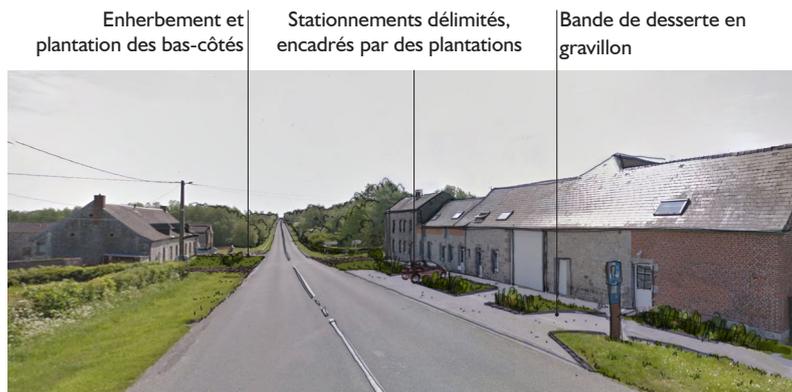
Axe de  
réflexion

#### Requalifier le carrefour entre la RD 962 et la Chaussée Brunehaut

- Revêtement différencié marquant le passage de la Chaussée Brunehaut
- Valorisation des maisons et fermes le long de la RD 962 : aménagement des accès, plantations, enherbement maximum des bas-côtés, encadrement des stationnements



Carrefour Brunehaut :  
état existant et aménagement possible



## ► LES ACCÈS AUX CARRIÈRES

**ENJEU : Comment requalifier l'entrée de la carrière et les parkings (plantation, réduction des clôtures, ...)?**

Action  
prioritaire

b

### Réorganiser et revaloriser l'espace d'accueil de Haut-Lieu

- Réorganisation des bureaux et espaces d'accueil autour d'un espace végétalisé accueillant des circulations piétonnes sécurisées.
- Renforcement des plantations en limite de parking existant.
- Plantations dans les nouveaux parkings et notamment en limite de la RD 424 : Bande plantée avec différentes strates végétales, essences locales, enherbement des espaces non circulés, maintien d'espaces poreux entre les zones de stationnement (pelouses, dalles enherbées)

*Le recul des parkings peut être intégré au projet en cours. Celui-ci organise par ailleurs l'entrée principale autour d'un espace vert. L'aménagement paysager des parkings est plus difficile à mettre en oeuvre, notamment sur les parkings déjà réalisés.*

**ENJEU : Peut-on valoriser la route de liaison entre les deux carrières ?**

Action  
secondaire

i

### Valoriser le passage de la voie de jonction entre les deux carrières sous la Chaussée Brunehaut

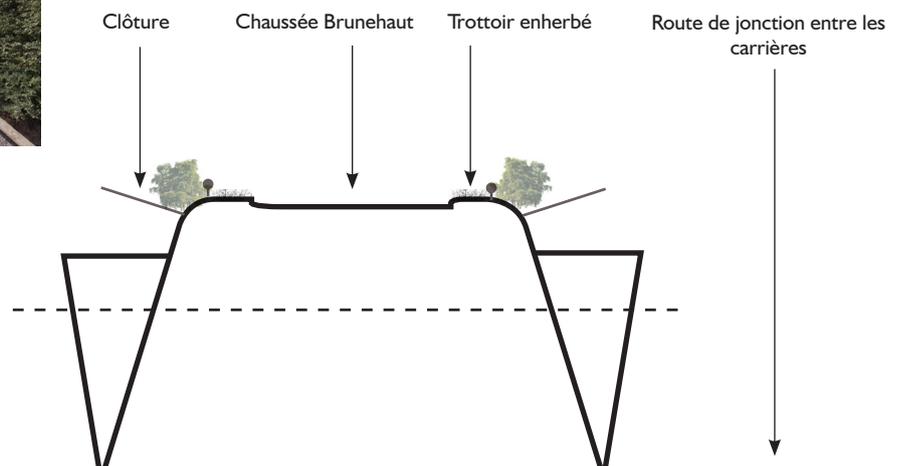
- Enherbement des bas-côtés de la Chaussée Brunehaut sur le « pont », en continuité de l'existant
- Plantations entre la glissière de sécurité et la clôture (grimpanes, arbustes)
- Déplacement de la clôture en retrait et en contrebas pour la rendre moins visible

*La Chaussée Brunehaut passe en pont au-dessus de la route de jonction. Alors qu'elle présente de part et d'autre un aspect de route de campagne avec des bas-côtés enherbés et encadrée par des haies, elle est ici bordée de trottoirs minéraux. Le dénivelé abrupt de 8 m est protégé par une glissière de sécurité en bois, doublée d'une clôture, de part et d'autre de la voie. L'ensemble tranche avec le paysage habituel de la route, présentant un caractère « urbain » et superposant les clôtures.*

*La question de la sécurité est ici essentielle. Le dénivelé entre la chaussée Brunehaut et la route de jonction est important et la clôture est de ce fait indispensable pour éviter tout risque de chute.*



Etat existant : Chaussée Brunehaut



Coupe de principe pour la dissimulation de la clôture

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

**ENJEU : Peut-on atténuer l'aspect artificiel des merlons plantés le long de la RD424 ?**

Axe de réflexion

**Prolonger la plantation du merlon de la carrière de Haut-Lieu, entre la zone de stockage et la RD 424 et remplacer les résineux par des feuillus**

Action secondaire

g

**Renforcer les bandes plantées le long des parcelles d'activités sur la RD 424**

- Limiter les grandes surfaces en enrobé et maintenir autant que possible les espaces enherbés
- Planter des haies arbustives et arborées en limite, notamment pour masquer et intégrer les espaces de stationnements

Action prioritaire

f

**Étendre le pré-verger existant à l'ouest de l'entrée du site de Haut-Lieu, au bord de la RD 424 et de la Cressonnière**

- Nécessite l'accord de l'exploitant

Action prioritaire

d

**Poursuivre la plantation des buttes et la gestion des espaces ouverts sur les versants sud**

- Réaliser un inventaire écologique et un état des lieux des plantations.
- Renforcer les plantations sur les versants non exposés.
- Diversifier les formes (groupé, isolé...)
- Maintien des espaces ouverts sur le versant sud (intérêt écologique).
- Mise en oeuvre d'un plan de gestion
- Envisager l'écopaturage pour entretenir les prairies accessibles (merlons)

*Les plantations des buttes sont presque finies (restent les faces intérieures). Une gestion des espaces ouverts devra être mise en oeuvre pour maintenir leur richesse écologique et éviter la couverture par les boisements.*

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

**ENJEU : Peut-on consolider la qualité écologique des espaces nus à reconquête naturelle, qui offrent un potentiel non négligeable pour les espèces remarquables?**

Action  
secondaire

k

Mettre en place un suivi faunistique et floristique sur les versants sud des buttes de Haut-Lieu

**ENJEU : Comment mettre en valeur la continuité du ruisseau de la Cressonnière, entre les deux carrières de Haut-Lieu et de Saint-Hilaire?**

Axe de  
réflexion

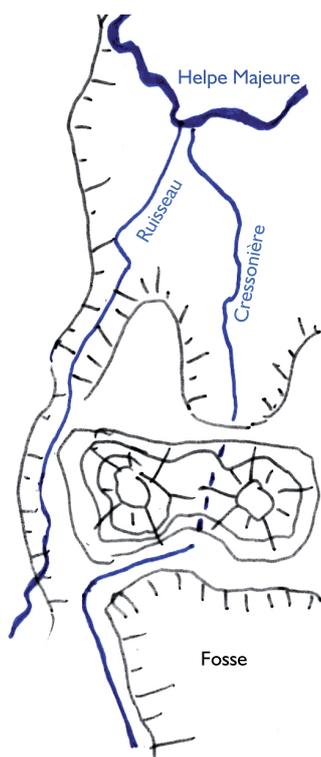
**Poursuivre la renaturation de la Cressonnière ou mettre en valeur la zone humide au débouché du ruisseau enterré**

- Prolongement de la renaturation du ruisseau à l'intérieur de la carrière le long du merlon ouest
- Diversification des écoulements par un méandrage
- Maintien du lit encore ouvert au nord de la carrière : espèces protégées à la confluence avec l'Helpe majeure

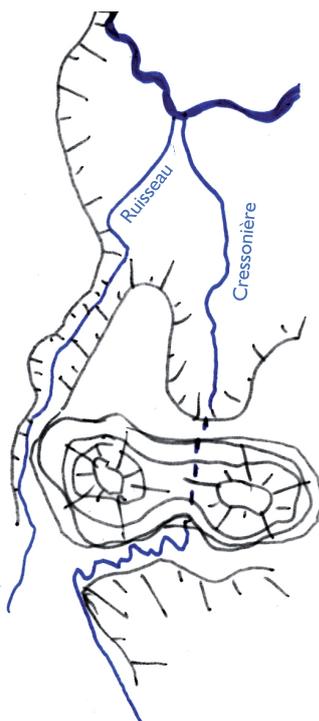
*Le ruisseau dévié a connu une première phase de renaturation sur la partie sud de la carrière. Il est ensuite busé pour passer sous les buttes, puis rejoint son lit naturel au nord de la RD 962. Il n'est pas possible de retrouver une continuité ouverte du ruisseau dans son lit actuel (passage sous les buttes). Deux solutions sont envisageables : renaturer le dernier tronçon à l'air libre, ou mutualiser son lit avec un autre ruisseau existant à l'ouest de la carrière.*

*Une deuxième phase de renaturation est prévue dans l'arrêté d'autorisation. La question de son tracé est à approfondir pour assurer le maintien de la qualité écologique des cours d'eau et de ses habitats.*

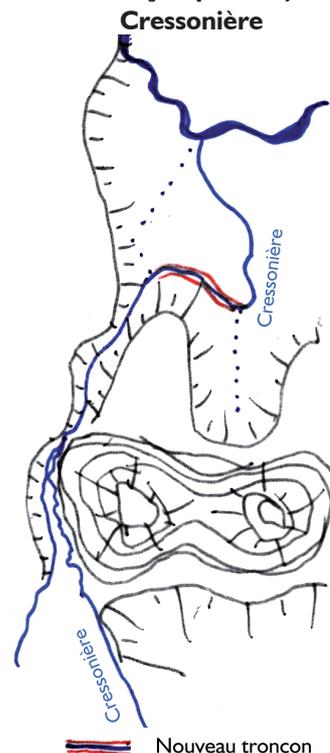
Etat existant



Reméandrage / renaturation  
du lit existant



Déviation vers le ruisseau à l'ouest,  
nouveau tronçon pour rejoindre la  
Cressonnière



— Nouveau tronçon  
..... Tronçon supprimé

Scenarii pour la dérivation et renaturation de la Cressonnière

## ► LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

### ENJEU : Peut-on aménager un point de vue depuis la route de Cartignies à Avesnes-sur-Helpe?

Action  
prioritaire

a

*Le lieu proposé pour ce point de vue depuis la route de Cartignies n'est pas optimal. Il se situe derrière un merlon et les buttes de stockage masquent la vue. La vue est plus intéressante directement sur le merlon, mais on ne pourra pas y aménager un point de vue public. Un autre site a été proposé par l'exploitant carrier, sur une parcelle OB 586 à Saint-Hilaire-sur-Helpe.*

#### **Aménager un point de vue public sur la carrière de Haut-Lieu accessible depuis la RD 962 à l'est des buttes**

- Création d'un cheminement piéton depuis la route de Château Gaillard et d'une traversée piétonne de la départementale
- Création d'un cheminement sécurisé dans l'emprise de la carrière
- Création d'un espace de stationnement pour deux bus le long de la RD
- Aménagement d'un belvédère : protection par parapet, clôture en contrebas
- Ouverture dans l'axe de la vue : plantations basses et gestion
- Apport d'informations sur la carrière et la biodiversité

*Les buttes pourront sortir de l'AP quand elles seront terminées, ce qui permettra de reculer la clôture et d'aménager cheminements et point de vue à l'extérieur de l'exploitation.*

Fin  
d'exploitation

#### **Aménager un point de vue interne à la carrière de Haut-Lieu depuis le merlon situé au sud-ouest de la fosse**

- Accès depuis la chaussée Brunehaut
- Aménagement d'un belvédère.
- Ouverture dans l'axe de la vue

Action  
secondaire

j

#### **Créer un point de vue public sur la carrière de Saint-Hilaire sur la butte Nord**

- Création d'un cheminement rejoignant la Chaussée Brunehaut
- Aménagement d'un belvédère

*L'emprise de la « butte » sur l'intérieur de la carrière va être réduite pour permettre la poursuite de l'exploitation. Le point de vue pourra être implanté sur le merlon maintenu.*

## ► LES CONTINUITÉS DES CHEMINS

Action  
prioritaire

c

**Créer un chemin au nord de la carrière de Saint-Hilaire entre la Chaussée Brunehaut et Fuchau**

- Connexions avec les chemins existants vers Saint-Hilaire-sur-Helpe et Avesnes-sur-Helpe
- Connexion avec l'accès au point de vue de Saint-Hilaire sur la carrière
- Concertation avec les propriétaires de terrains agricoles riverains

Action  
secondaire

h

**Créer un chemin dans la vallée de la Cressonnière entre le point de vue au nord de Haut-Lieu et la route de Château Gaillard**

## ► LE PROFIL DES MERLONS PÉRIPHÉRIQUES

**ENJEU : Peut-on améliorer le modelé des merlons et leur plantation le long de la Chaussée Brunehaut pour mettre en scène la route historique ?**

*Une bande transporteuse permettant d'acheminer les matériaux extraits de la carrière de Saint-Hilaire vers les installations de Haut-Lieu passera à l'intérieur de la carrière le long du ruisseau. Les merlons sont constitués depuis longtemps (plantation) et leur emprise est trop faible pour permettre d'adoucir leurs pentes.*

## ► LES BUTTES ET LEUR TERRASSEMENTS

**ENJEU : Comment traiter la butte ouest de Haut-Lieu : terrassements, plantations ? Peut-on améliorer le modelé de la butte de Saint-Hilaire et sa plantation le long de la RD 962?**

*Le nivellement des buttes est terminé depuis 2008 et les plantations ont été effectuées. Elles ne peuvent plus être remodelées.*

Action  
prioritaire

g

**Privilégier le remblaiement en fosse sur le site de Haut-Lieu plutôt que les dépôts de surfaces sur le site de Saint Hilaire**

*La carrière de Haut-Lieu arrive au terme de son exploitation, tandis que la carrière de Saint-Hilaire va être approfondie et nécessitera le stockage de nouvelles terres de découverte. Afin de limiter l'impact paysager des futurs dépôts de stériles, ceux-ci pourront être effectués dans la fosse de Haut-Lieu, une fois l'exploitation de celle-ci terminée.*

## PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
a.	Aménager un point de vue public sur la carrière de Haut-Lieu accessible depuis la RD 962 à l'est des buttes
b.	Réorganiser et revaloriser l'espace d'accueil de Haut-Lieu
c.	Créer un chemin au nord de la carrière de Saint-Hilaire reliant les villages de Saint-Hilaire et Fuchau
d.	Poursuivre la plantation des buttes et la gestion des espaces ouverts sur les versants sud
e.	Préserver les paysages agricoles et requalifier l'entrée de ville d'Avesnes-sur-Helpe par la RD 424
f.	Etendre le pré-verger existant à l'ouest de l'entrée du site de Haut-Lieu, au bord de la RD 424 et de la Cressonnière
g.	Privilégier le remblaiement en fosse sur le site de Haut-Lieu plutôt que les dépôts de surfaces sur le site de Saint Hilaire
ACTIONS SECONDAIRES	
h.	Renforcer les bandes plantées le long des parcelles d'activités sur la RD 424 et la RD 962
i.	Créer un chemin dans la vallée de la Cressonnière entre le point de vue et la route de Château Gaillard
j.	Valoriser le passage de la voie de jonction entre les deux carrières sous la Chaussée Brunehaut
k.	Créer un point de vue public sur la carrière de Saint-Hilaire sur la butte Nord
l.	Mettre en place un suivi faunistique et floristique sur les versants sud des buttes de Haut-Lieu
AXES DE RÉFLEXIONS	
	Requalifier le carrefour entre la RD 962 et la Chaussée Brunehaut
	Prolonger la plantation du merlon de la carrière de Haut-Lieu entre la zone de stockage et la RD 424 et remplacer les résineux par des feuillus
	Poursuivre la renaturation de la Cressonnière ou mettre en valeur la zone humide au débouché du ruisseau enterré
FIN D'EXPLOITATION	
	Aménager un point de vue interne à la carrière de Haut-Lieu depuis le merlon situé au sud-ouest de la fosse

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

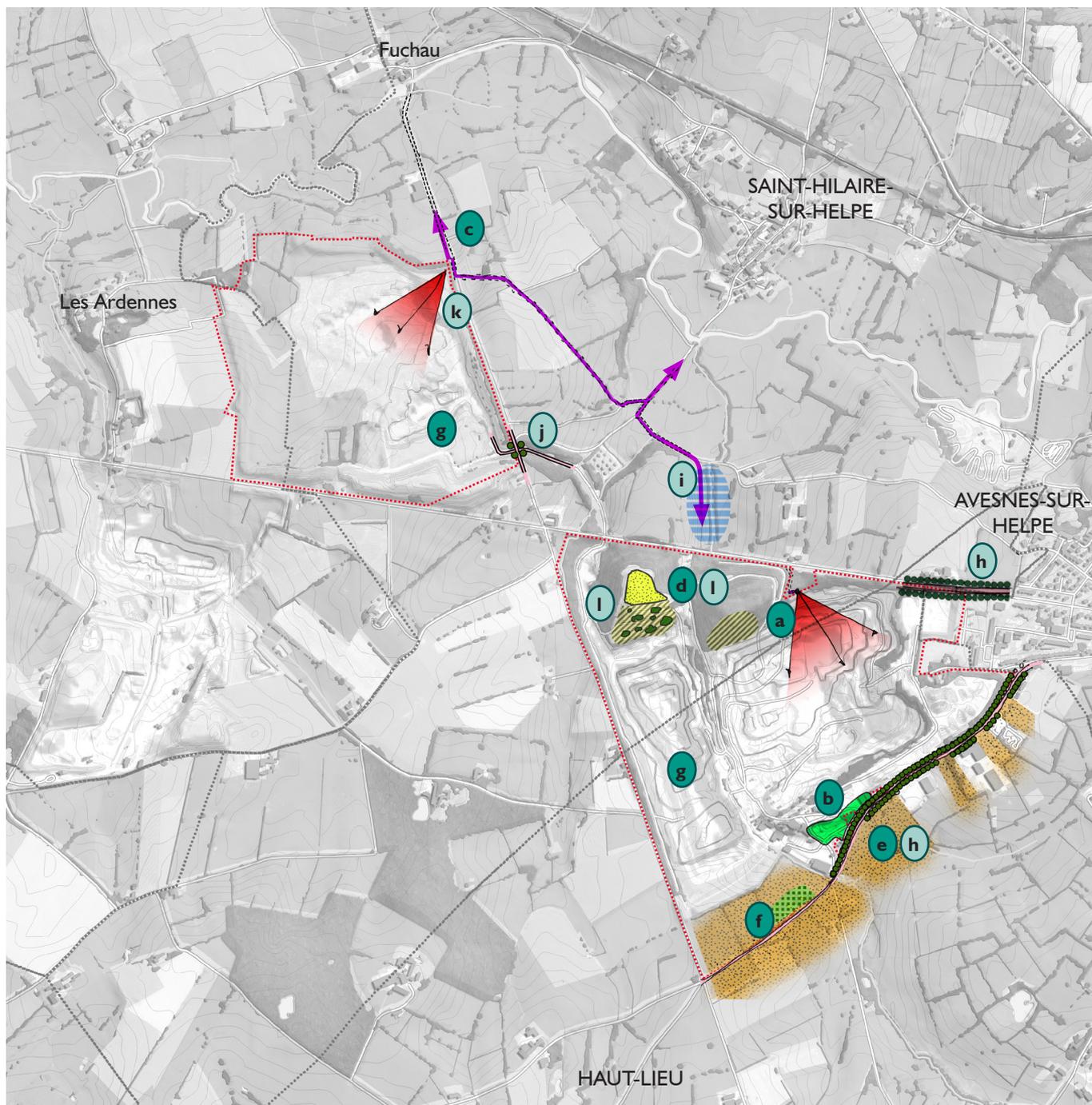


Schéma d'orientations paysagères des carrières de Haut-Lieu et Saint-Hilaire-sur-Helpe

 Limites des exploitations

- |   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
|  | Améliorer la perception des activités depuis les routes : clôtures, bandes plantées, ... |  | Conserver les ouvertures sur l'espace agricole                    |  | Aménager des cheminements piétons      |
|  | Requalifier l'espace d'accueil de la carrière  |  | Maintenir les sommets et les versants exposés des buttes ouvertes |  | Créer des belvédères et points de vue  |
|  | Étendre le verger existant   |  | Mettre en place un suivi faune et flore                           |  | Valoriser la vallée de la Cressonnière |
|  | Renforcer les plantations  |   |   |   |  |

↑ N 0 50 200m

## 6. CARRIÈRE DE GLAGEON

### RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX

Située à proximité directe des villages de Glageon et Trélon, la carrière prend place dans un paysage de bocage dense avec une dominante de prairies. La carrière, dont l'exploitation est déjà bien avancée, envisage une extension vers l'Ouest, sur des terrains actuellement agricoles. Celle-ci nécessitera la déviation du rieu des Hameaux.

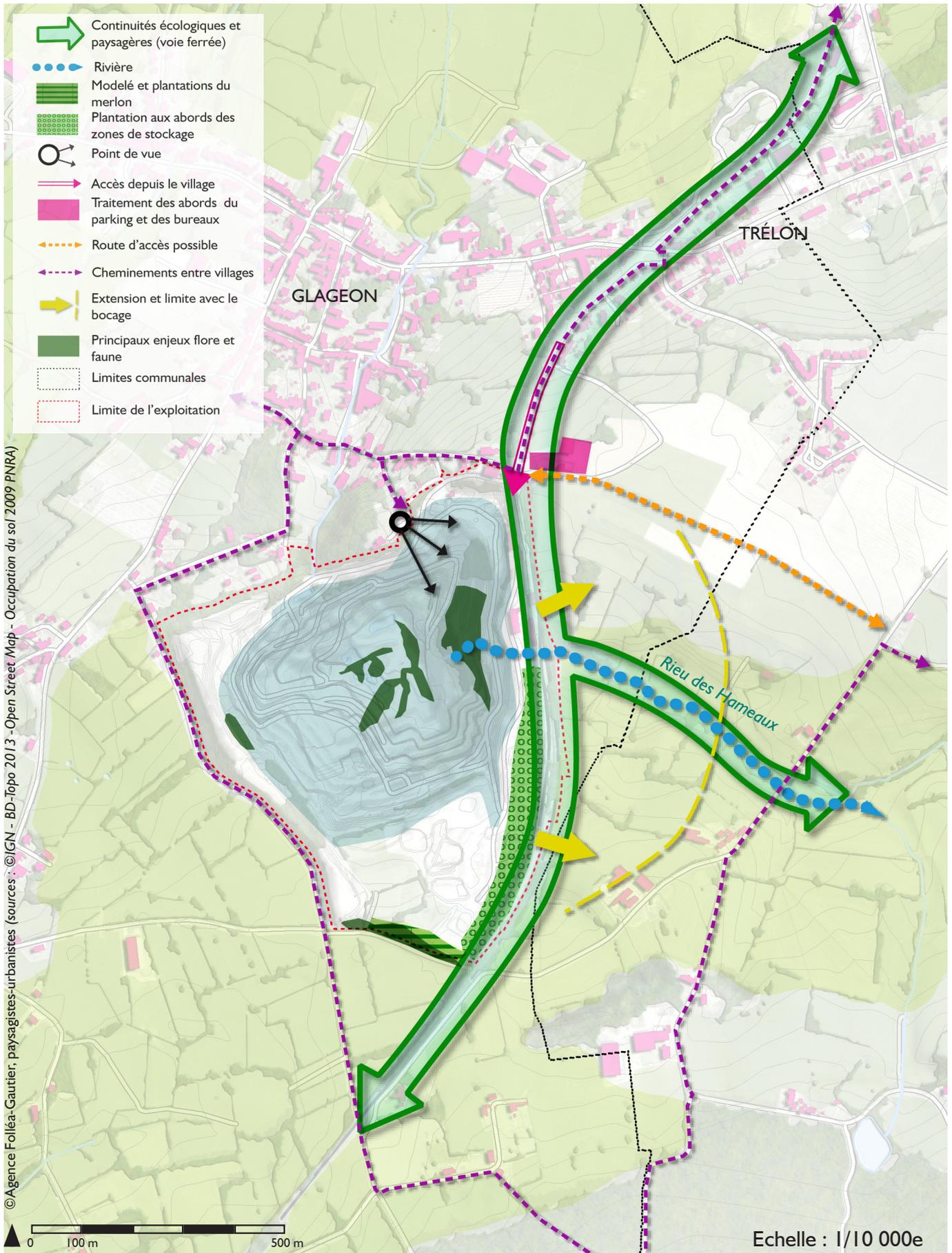
L'enjeu principal concerne ainsi l'intégration paysagère et écologique de cette extension (merlons, buttes). L'extension peut aussi représenter un levier pour reprendre l'accès à la carrière, qui se fait actuellement depuis le village, afin de l'éloigner des habitations et de limiter son impact.

Deux rencontres ont été organisées autour des schémas d'aménagement avec les exploitants carriers, en septembre puis en novembre 2016. Une troisième rencontre s'est tenue en juin 2017 avec les élus de Glageon et Trélon.



*L'oratoire de Glageon surplombant la carrière*

# ENJEUX DE LA CARRIÈRE DE GLAGEON



# PRINCIPES D' ACTIONS

## ► LES ACCÈS AUX CARRIÈRES

**ENJEU : Faut-il continuer à passer par le village pour accéder à la carrière ?**

Axe de réflexion

### **Déplacer l'accès de la carrière au sud de l'exploitation, à distance des espaces habités**

*Le déplacement de l'accès, s'il limite le transit des poids lourds à travers le village, permet par ailleurs d'améliorer la qualité des abords de la carrière : prolongement de la voie verte, masquage du stockage. Sa mise en oeuvre est cependant compliquée en raison de la largeur insuffisante des voies existantes pour le passage des camions.*

*Plusieurs solutions sont envisageables :*

- *Élargissement du chemin Annot (mais cela nécessiterait une transplantation des haies bocagères)*
- *Aménagement de l'emprise ferroviaire désaffectée en voie d'accès carrossable depuis la D 20 au sud du bois de Glageon jusqu'à la carrière (1,84 km).*

Axe de réflexion

### **Réorganiser l'espace d'accueil de la carrière à l'emplacement des anciens bureaux commerciaux**

- Supprimer la plateforme d'attente des camions devant l'entrée
- Enherber la dalle d'enrobé en maintenant un accès carrossable pour les ateliers
- Prolonger la voie verte et créer une connexion avec la rue du Calvaire
- Améliorer les abords de l'accueil et des ateliers : bande enherbée/plantée en limite avec l'espace agricole et la voie verte, requalification du bâtiment destiné à accueillir les bureaux, ...

*L'aire de retournement/attente des camions ne sert plus et pourrait donc être supprimée.*

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

**ENJEU : Peut-on maintenir la continuité écologique du Rieu des Hameaux avec l'extension vers l'Ouest?**

Axe de réflexion

### **Renforcer la qualité écologique de la vallée du Rieu des Hameaux non déviée à l'est de la carrière**

- ne pas creuser le lit du ruisseau, mais adoucir éventuellement les pentes des berges
- envisager un méandrage du ruisseau sur la parcelle destinée à la création d'une zone humide par le carrier

Fin d'exploitation

### **Renaturer la portion déviée et busée du ruisseau**

- s'assurer de l'absence d'impact sur la qualité de l'eau pour une ouverture pendant la période d'exploitation (projection de poussières)
- renaturation à minima en fin d'exploitation
- berges douces et méandrage
- plantations ponctuelles d'arbres dans le lit majeur
- pas de plantations et semis de végétation de marais (même indigène) : cela créerait une concurrence avec la végétation locale qui colonisera le milieu d'elle-même
- méandrage

*La renaturation de la dérivation du ruisseau est prévue dans la remise en état*

## ► LES PROFILS DES MERLONS PÉRIPHÉRIQUES

**ENJEU :** Comment traiter l'intégration des zones d'extensions de la carrière et les vues depuis le bocage ?

Action  
prioritaire

a

### Créer un merlon en pente douce encadrant la future extension

- Créer un merlon dissymétrique, en pente douce sur l'extérieur (1H/4L)
- Limiter les angles aigus et redents en ne suivant pas forcément le linéaire parcellaire pour l'implantation du merlon.
- Compléter la plantation de haies au pied du merlon par celle de bosquets, arbres isolés, arbustes, sur les pentes de façon ponctuelle.

*Une emprise minimum de 16 m est nécessaire pour avoir des pentes à 25° (1H/2L), 20 m serait idéal pour avoir une pente de 1H/4L sur l'extérieur, et une pente 1H/1L sur l'intérieur.*

► Etat existant



► Image possible



Implantation d'un merlon doux le long de la future extension, depuis le hameau de Bel-Air

Action  
secondaire

c

### Aménager des merlons en pente douce autour du lit du Rieu des Hameaux, en renforçant les pentes existantes

- renforcer le haut des pentes des coteaux du Rieu des Hameaux pour stocker les stériles
- ne pas effectuer de remblais dans le fond de vallée
- créer des pentes douces côté rivière (minimum 1/5) et recréer des prairies bocagères

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

**ENJEU :** Comment améliorer leur perception depuis le sud-est ? Peut-on renforcer ou qualifier la gestion des plantations sur le domaine SNCF ?

Action  
secondaire

e

### Aménager une bande plantée à l'intérieur de la carrière le long de la voie ferrée pour réduire l'impact visuel du stockage de matériaux

- Ces plantations pourront être réalisées en parallèle du déplacement de l'entrée

Axe de  
réflexion

**Diversifier les plantations du merlon et des buttes délimitant l'extension : plantations ponctuelles de bosquets, arbres isolés, arbustes, haies bocagères ...**

## ► LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

**ENJEU : L'oratoire peut-il être mis en valeur ? Peut-on y aménager un belvédère public sur la fosse d'extraction ?**

Action  
prioritaire

b

### Créer un point de vue public sur la carrière depuis l'oratoire

- Créer des ouvertures dans la végétation du talus de la carrière pour permettre la vue
- Éclaircir les plantations au sommet du talus et créer deux ouvertures (vers l'Est et le Nord-Est)
- Aménager des belvédères sécurisés au bord de la fosse : parapets, clôture en contrebas pour ne pas masquer la vue
- Réhabilitation du clavaire
- Entretien de la végétation
- Aménagement de chemins d'accès

*L'oratoire est le point culminant du village et domine la fosse de la carrière actuelle. Le point de vue n'est cependant pas aménagé, masqué par une haie arbustive et boisée.*

*L'aménagement à l'arrière du calvaire est facilement réalisable. La sécurisation du belvédère pour éviter les risques de chute est un point essentiel, mais les dispositifs devront être discrets afin de ne pas altérer la vue.*

*L'idéal serait d'implanter la clôture en contrebas du parapet, mais la pente du talus est probablement trop forte pour y parvenir. Le parapet pourra par contre être implantée en retrait de la rupture de pente (cf. carrière de Wallers).*



Schéma d'aménagement du belvédère de l'oratoire



Vue sur la carrière depuis l'oratoire après aménagement et défrichage

## ► LES CONTINUITÉS DE CHEMINS

**ENJEU : Peut-on retrouver des continuités de circulations douces autour de la carrière en retrouvant des liaisons entre le village et la forêt ?**

Action  
secondaire

d

Fin  
d'exploitation

**Créer une connexion entre la voie verte et la rue du calvaire pour connecter l'oratoire et le centre de Glageon au GR du Pays de l'Avesnois**

**Aménager un cheminement et un point de vue le long de la voie ferrée, relié aux cheminements existants (ex PDIPR)**

## PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
a.	Créer un merlon en pente douce encadrant la future extension
b.	Créer un point de vue public sur la carrière depuis l'oratoire
ACTIONS SECONDAIRES	
c.	Aménager des merlons en pente douce autour du lit du Rieu des Hameaux, en renforçant les pentes existantes
d.	Créer une connexion entre la voie verte et la rue du calvaire pour connecter l'oratoire et le centre de Glageon au GR du Pays de l'Avesnois
e.	Aménager une bande plantée à l'intérieur de la carrière le long de la voie ferrée pour réduire l'impact visuel du stockage de matériaux
AXES DE RÉFLEXIONS	
	Déplacer l'accès de la carrière au sud de l'exploitation, à distance des espaces habités
	Réorganiser l'espace d'accueil de la carrière à l'emplacement des anciens bureaux commerciaux
	Renforcer la qualité écologique de la vallée du Rieu des Hameaux non dévié à l'est de la carrière
	Diversifier les plantations du merlon et des buttes délimitant l'extension : plantations ponctuelles de bosquets, arbres isolés, arbustes, haies bocagères ...
FIN D'EXPLOITATION	
	Renaturer la portion déviée et busée du ruisseau
	Aménager un cheminement et un point de vue le long de la voie ferrée, relié aux cheminements existants (ex PDIPR)

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES



Schéma d'orientations paysagères de la carrière de Glageon

↑ N 0 25 100m



Créer un merlon au profil adouci sur l'extérieur



Créer des belvédères et points de vue



Renforcer les plantations le long de la voie ferrée pour masquer le stockage



Aménager des cheminements piétons

# 7. CARRIÈRE DE WALLERS-EN-FAGNE

## RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX

La plus grande carrière de l'Avesnois est située à l'est du territoire, en limite avec la frontière belge. Située face au Mont de Baives, la carrière en exploitation depuis les années 1960 a façonné une butte allongée lui faisant face. Une extension vers le sud est en cours. Une nouvelle voie de desserte a été aménagée autour de la future carrière.

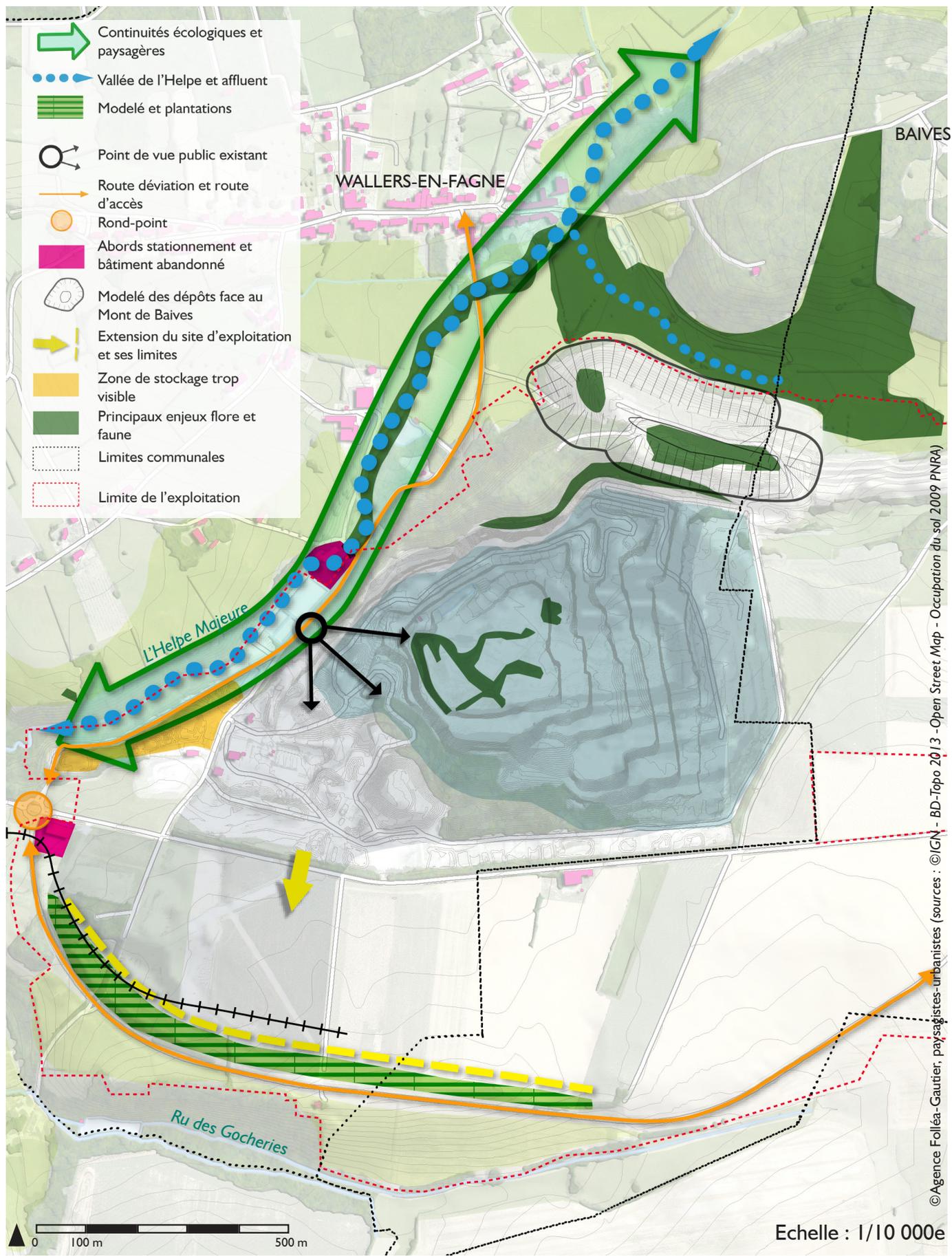
Cette carrière présente des aménagements remarquables, comme la réutilisation d'un moulin sur l'Helpe accueillant les bureaux, ou l'aménagement d'un point de vue public sur la fosse. Les principaux enjeux concernent l'aspect des aménagements récents, qui présentent un caractère artificiel et fonctionnel (merlons, routes), et l'intégration paysagère de la butte face au Mont de Baives.

Deux rencontres ont été organisées en juin 2016 et juillet 2017 pour débattre du schéma d'aménagement en présence de l'exploitant carriers, du maire de Wallers-en-Fagne, et des représentants du PNRA.



*La butte de Wallers en cours de boisement*

# ENJEUX DE LA CARRIÈRE DE WALLERS



## PRINCIPES D' ACTIONS

### ► LES ROUTES AUTOUR DES CARRIÈRES ET LES ENTRÉES DE VILLE

**ENJEU : Peut-on requalifier la route d'entrée de site et les rond-points?**

**Est-il possible de réduire le caractère routier de la route de déviation et de ses abords ?**

Axe de réflexion

**Adoucir le caractère routier de la déviation de la RD 95 I**

- Enherbement des bas-côtés et ronds-points plutôt que dépôt de pierre bleue
- Suppression de la signalisation superflue (ronds-points : tourne-à-droite) ; remplacement éventuel par une signalisation par l'arbre : plantations dans les virages...
- Remplacement des glissières de sécurité par des glissières bois

**ENJEU : Peut-on valoriser la route de la vallée en amont des bureaux?**

Action prioritaire

c

**Remplacer les glissières de sécurité à l'entrée du site voire le long de la RD 95 I**

- Remplacement des glissières de sécurité au caractère routier par des glissières bois, ou un talus bas (< 0,40 m) dans le virage de la route de Momignies

### ► LES ACCÈS AUX CARRIÈRES

**ENJEU : Comment améliorer l'accès à la carrière et à son point de vue panoramique pour le public ? Peut-on requalifier l'espace de stationnement ?**

Axe de réflexion

**Requalifier l'ancienne entrée et l'espace de stationnement public pour l'accès au point de vue existant**

- Eviter le croisement des circulations entre public se rendant au point de vue et camions rejoignant les bassins (arrosage)
- Parking d'une dizaine de places, aux sols poreux (terre-pierre enherbé) et encadré par des espaces plantés, face à l'accès au point de vue
- Plantation des abords du bassin d'exhaure

Action secondaire

d

**Valoriser l'entrée du site en végétalisant les espaces libres**

- Plantations encadrant l'entrée et dissimulant les stockages
- Adoucissement du caractère routier du rond-point : enherbement du terre-plein central et des bas-côtés, réduction de la signalétique
- Privilégier des sols poreux et des espaces plantés pour l'aménagement du nouveau parking salarié

*L'entrée du site est en cours d'aménagement. Un nouveau parking poids-lourd a été créé. Une nouvelle entrée pour les salariés, ainsi qu'un parking, seront prochainement aménagés.*

## ► LES ZONES DE STOCKAGE

**ENJEU : Peut-on améliorer la dissimulation des zones de stockage le long de la route de la vallée?**

Action  
secondaire

d

**Valoriser l'entrée du site en déplaçant la zone de stockage le long de la route de Momignies**

- Déplacement de l'espace de stockage à l'intérieur de la carrière pour ne plus donner directement sur la route
- Suppression des matériaux à partir de septembre (migrations hirondelles de rivages)
- Maintien d'une bande de 50 m de long pour permettre le transfert des hirondelles
- Créer une bande boisée le long de la route

*Cette zone de stockage accueille une colonie d'hirondelles des rivages, qui apprécie les matériaux tassés. Le déplacement de la zone de stockage devra se faire en plusieurs phases, afin que le nouveau stock soit suffisamment tassé pour pouvoir les accueillir avant de supprimer leur habitat actuel.*

## ► LES PROFILS DES MERLONS PÉRIPHÉRIQUES

**ENJEU : Peut-on améliorer l'aspect artificiel des profils des merlons et des plantations le long de la déviation sud ?**

Axe de  
réflexion

**Adoucir le merlon sud existant**

- Réduire la hauteur afin de pouvoir adoucir la pente
- Arrondir le sommet
- Réaliser un inventaire faunistique/floristique sur le merlon (présence du lézard des murailles, végétation spontanée) avant intervention

Action  
secondaire

g

**Adoucir le profil du merlon prévu au sud-est**

- Conserver un recul depuis la route
- Adoucir la pente vers la route (1H/5L)

## ► LES BUTTES ET LEURS TERRASSEMENTS

**ENJEU : Peut-on encore renforcer et améliorer les modelés des buttes de dépôts face au Mont de Baives, leur profil, leurs plantations, notamment sur la partie récente au nord-est ?**

Axe de  
réflexion

**Adoucir le prolongement de la butte nord vers l'est**

- Retourner la butte vers le sud, sans l'étendre à l'est, pour ne pas refermer le talweg entre la butte et le Mont de Baives
- Adoucir la pente de l'extension de la butte face au Mont de Baives
- Prolonger la butte vers le sud pour rejoindre à terme le terrain naturel (côte 236)
- Conserver un recul par rapport à la route, adoucir la pente (20 %)

Action  
prioritaire

b

**Ne pas remblayer la partie sud de la RD951, à l'emplacement de l'ancienne décharge, pour maintenir l'ouverture visuelle sur la vallée et son bocage remarquable**

## ► LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

**ENJEU : Comment renforcer la continuité écologique et paysagère de la vallée de l'Helpe ? Peut-on améliorer ses abords ?**

Axe de réflexion

### **Rouvrir le fond de vallée de l'Helpe Majeure enrichée dans sa partie sud**

- Aménagement d'ouvertures visuelles à travers la végétation (suppression des branches basses, éclaircissement de la végétation) sous réserve de la compatibilité avec la Loi sur l'Eau et le site Natura 2000
- Éclaircir les conifères
- Nettoyer ponctuellement les berges pour retrouver des espaces de prairies dans la vallée de l'Helpe Majeure
- Entretien de la végétation : gestion de la ripisylve, entretien des haies basses en bord de route

*La partie nord de l'Helpe-Majeure présente ce caractère de prairie plantée où s'implante la ripisylve, qui pourrait être repris au sud. Les espaces ouverts sont en effet plus favorables à la biodiversité.*

*Des ouvertures ponctuelles dans la végétation permettraient par ailleurs de percevoir la vallée depuis la route de Momignies.*

Action secondaire

f

### **Préserver et valoriser la colonie d'hirondelles de rivage présente dans la zone de stockage (panneau d'information)**

Axe de réflexion

### **Mettre en place un suivi faunistique et floristique des merlons sud et nord et une gestion écologique adaptée**

- Sur le merlon sud, envisager la remise de terre végétale par endroit en cas d'absence d'espèces remarquables : laisser la végétation spontanée gagner les pentes et planter quelques arbres et arbustes d'essences locales en complément

## ► LES POINTS DE VUE PUBLICS SUR LES CARRIÈRES

Action secondaire

i

### **Créer un point de vue public sur l'activité industrielle depuis le merlon sud**

- Profiter de l'ouverture visuelle créée par la voie ferrée
- Ouvrir un accès sécurisé vers le sommet du merlon sud
- Aménager un belvédère : clôtures discrètes et en contrebas pour ne pas dissimuler la vue
- Signaler le point de vue, créer des panneaux informatifs sur l'activité de la carrière et la biodiversité
- Aménager un parking de l'autre côté de la route, à l'emplacement de l'aire d'attente des camions existantes : planter en limite (haie bocagère), maintenir le fossé enherbé, laisser la végétation naturelle gagner les espaces non stationnés
- Prévoir une traversée sécurisée de la route D95 I

## ► LES CONTINUITÉS DE CHEMINEMENT

Action secondaire

j

### **Connecter les cheminements piétons entre Wallers et Baives à travers le talweg nord**

- Prolongement du cheminement existant au pie du Mont de Baives
- Création d'un sentier à l'extérieur du périmètre d'exploitation

## ► LES PLANTATIONS ET LEUR COMPOSITION

**ENJEU : Peut-on améliorer les abords de la vallée de l'Helpe et ceux du bassin de décantation ?**

Axe de réflexion

### **Eclaircir les résineux autour du rond-point ouest et dans la vallée de l'Helpe Majeure**

- Supprimer quelques sujets
- Les remplacer par des feuillus d'essence locale (aulnes, érables champêtre, charme commun, chêne pédonculé, merisier ... ) autour du rond-point

Action secondaire

h

### **Améliorer l'aspect des bassins de traitement des eaux d'exhaure (plantation de haies, valorisation des abords, ...)**

- Haie masquant la clôture, notamment autour de l'entrée et face à l'accès au point de vue
- Végétaliser les pistes autour des bassins : laisser s'implanter une végétation spontanée sur les sols minéraux
- Supprimer les «flotteurs»
- Plantations pour phytoremédiation?

Axe de réflexion

### **Poursuivre la végétalisation des merlons et des buttes en préservant leur aspect naturel et en maintenant des espaces ouverts**

- Laisser la végétation spontanée gagner les pentes, si besoin en complétant avec des apports de terre végétale
- Planter quelques arbres et arbustes d'essences locales en complément (érables champêtre, charme commun, chêne pédonculé, merisier pour les arbres, et églantier, violette, cornouiller mâle, houx, noisetier, troène pour les haies et les arbustes)
- Réaliser un inventaire faunistique/floristique sur les merlons (présence du lézard des murailles, végétation spontanée) avant intervention et envisager la réintroduction de plantation sur le merlon sur en fonction (absence d'espèces remarquables)
- Maintenir des espaces ouverts par une gestion annuelle (tonte)
- Mettre en oeuvre de l'éco-pâturage : possibilité de confier une partie de la butte nord au Conservatoire d'Espaces naturels, accès par le chemin de Milechar

*Les espaces ouverts sont plus riches en biodiversité que les espaces boisés. Mais ils nécessitent une gestion pour être maintenus. Le maintien d'espaces ouverts ne pourra se faire que dans des endroits accessibles en toute sécurité.*

*Les merlons ont été aménagés de façon à pouvoir accueillir le lézard des murailles, ce qui explique l'absence de plantation. On y trouve également des colonies de marguerites et de chardons d'eau qui sont à protéger. Bordant la déviation, ces merlons majoritairement nus s'accordent cependant mal avec le paysage de bocage alentour. En fonction de la qualité écologique de l'habitat reconstitué, il pourrait donc être envisagé de réintroduire quelques plantations pour adoucir son aspect.*

Action prioritaire

a

### **Aménager des ouvertures dans le bosquet autour du moulin pour permettre sa visibilité depuis la route de Wallers**

## PROGRAMME D' ACTIONS

ACTIONS PRIORITAIRES	
a.	Aménager des ouvertures dans le bosquet autour du moulin pour permettre sa visibilité depuis la route de Wallers
b.	Ne pas remblayer la partie sud de la RD95 I, à l'emplacement de l'ancienne décharge, pour maintenir l'ouverture visuelle sur la vallée et son bocage remarquable
c.	Remplacer les glissières de sécurité à l'entrée du site voire le long de la RD 95 I
ACTIONS SECONDAIRES	
d.	Valoriser l'entrée du site en végétalisant les espaces libres
e.	Valoriser l'entrée du site en déplaçant la zone de stockage le long de la route de Momignies
f.	Préserver et valoriser la colonie d'hirondelles de rivage présente dans la zone de stockage (panneau d'information)
g.	Adoucir le profil du merlon prévu au sud-est
h.	Améliorer l'aspect des bassins de traitement des eaux d'exhaure (plantation de haies, valorisation des abords, ...)
i.	Créer un point de vue public sur l'activité industrielle depuis le merlon sud-ouest
j.	Connecter les cheminements piétons entre Wallers et Baives à travers le talweg nord
AXES DE RÉFLEXIONS	
	Adoucir le caractère routier de la déviation de la RD 95 I
	Requalifier l'ancienne entrée et l'espace de stationnement public pour l'accès au point de vue existant
	Adoucir le merlon sud existant
	Mettre en place un suivi faunistique et floristique des merlons sud en vue de leur végétalisation
	Poursuivre la végétalisation des merlons et des buttes en préservant leur aspect naturel et en maintenant des espaces ouverts
	Adoucir le prolongement de la butte nord vers l'est
	Rouvrir le fond de vallée de l'Helpe Majeure enfrichée dans sa partie sud
	Eclaircir les résineux autour du rond-point ouest et dans la vallée de l'Helpe Majeure

# SCHÉMA D'ORIENTATIONS PAYSAGÈRES



- |  |  |  |  |  |                                    |
|--|--|--|--|--|------------------------------------|
|  | Créer un merlon au profil adouci sur l'extérieur                                       |  | Dégager des vues sur le moulin et la vallée de l'Helpe |  | Déplacer le stockage et planter    |
|  | Améliorer la perception des bassins depuis les routes : clôtures, bandes plantées, ... |  | Aménager des cheminements piétons                      |  | Aménager un parking visiteur       |
|  | Préserver l'espace agricole  |  | Créer des belvédères et points de vue                  |  | Changer les glissières de sécurité |

Limites de l'exploitation

↑ N 0 50 200m