



GURDEBEKE s.a.

65, boulevard Carnot - 60400 NOYON - ☎ 03.44.93.25.25 - Fax 03.44.93.25.26
www.gurdebeke.com e-mail:accueil@gurdebeke.com

CENTRE DE STOCKAGE DE DÉCHETS NON FERMENTESCIBLES PEU EVOLUTIFS

HARDIVILLERS (60)

Etude Paysagère



1, rue des fondeurs – ZAC des entrepôts
02200 SOISSONS
Tél. 03 23 80 28 52 - Fax. 03 23 80 28 53
terre.et.paysages@wanadoo.fr

09 décembre 2013

SOMMAIRE

LECTURE DU PAYSAGE

Le Beauvaisis

Le territoire autour de la zone d'étude

Le site, un espace remanié

SENSIBILITES VISUELLES

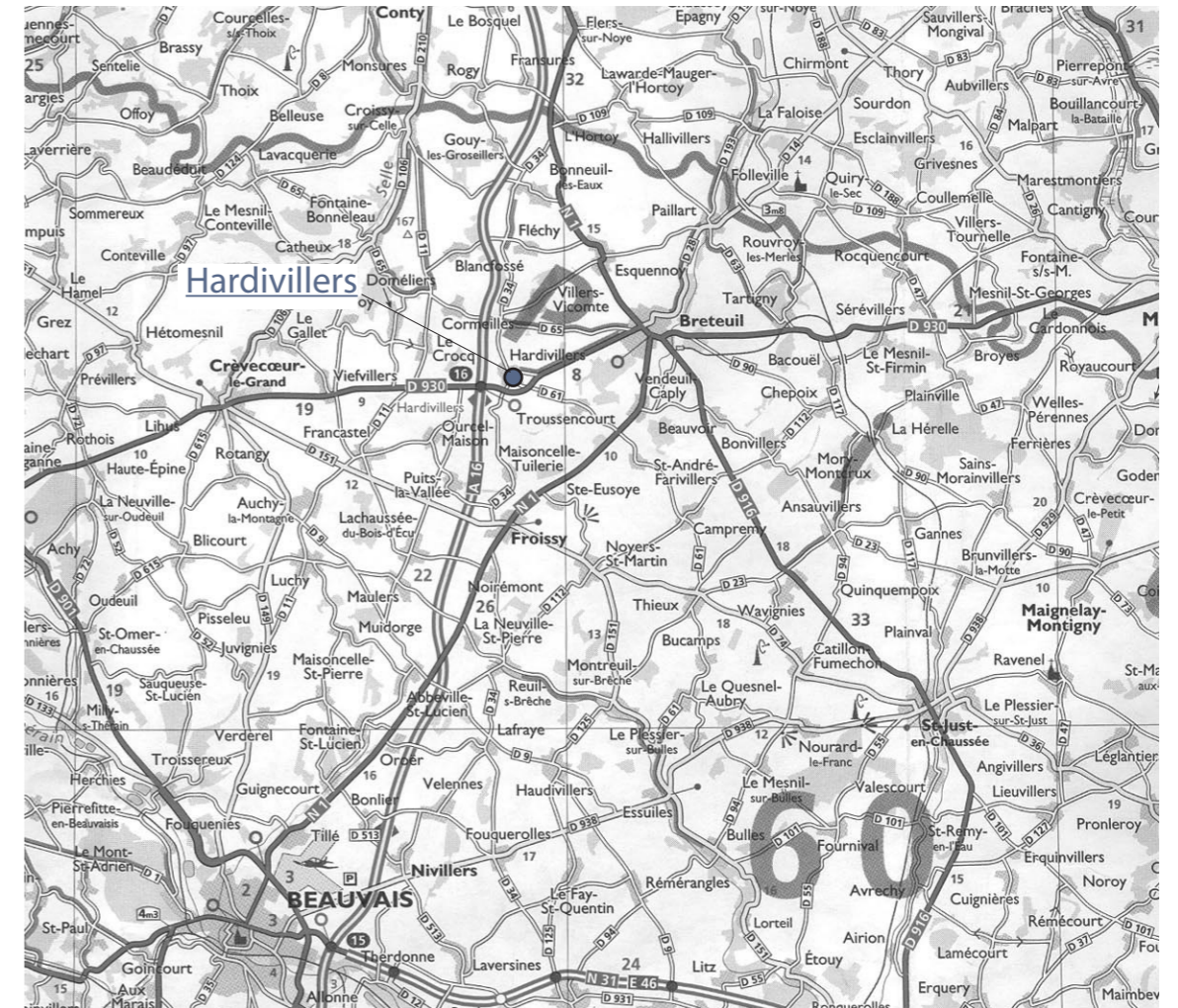
Remarques sur le fonctionnement du bassin visuel

Les différents types de perception

IMPACTS PAYSAGERS ET MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS

Impacts : les domaines de vigilance

Actions paysagères et parti d'aménagement



extrait carte Michelin - 1 / 275 000

La présente étude a pour objet la recherche des impacts paysagers et mesures d'intégration liés à l'exploitation d'un Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs (CSD) au Nord du département de l'Oise.

La zone d'étude concernée est située sur la commune de Hardivillers, à une vingtaine de kilomètres au Nord de Beauvais. Le centre de stockage, inclus dans un territoire d'environ 32 ha, s'inscrit dans une ancienne carrière de phosphate nichée au coeur d'un paysage de polyculture, animé par de nombreux boisements et forêts.

A la fois sensible et analytique, ce regard à travers la thématique du paysage vient justifier et nourrir un ensemble de mesures d'intégration. La réflexion paysagère sur l'évolution du site ne se limite pas aux abords immédiats du centre mais s'appuie sur un territoire plus vaste faisant partie du même bassin visuel.

LECTURE DU PAYSAGE

Le Beauvaisis

Situé au Nord-Est du village de Hardivillers, le territoire de la zone d'étude appartient au pays de Beauvaisis, dont il partage également avec le pays de Bray l'appellation «Picardie Verte».



D'après carte extraite du Guide des Pays de France Nord, F. Zégerman



La vallée sèche au Sud de la zone d'étude.

Les paysages de cette entité sont caractérisés par de vastes étendues cultivées, animées par les parcelles de betteraves, blés, maïs et plantes fourragères.

Sur ce plateau picard fertile, parsemé de bois et bosquets épars, les ondulations agricoles sont modelées par de nombreuses vallées sèches et quelques buttes.

Outre les spécificités de cette partie de la Picardie, le pays du Beauvaisis affiche un habitat groupé et réparti sur le territoire sous forme de petits villages au caractère rural et de fermes isolées où s'alternent parfois encore le torchis et la brique.



Le village d'Hardivillers et son caractère rural.



La ferme du Bois d'en Bas et sa façade en torchis.

Le territoire autour de la zone d'étude

Deux logiques géographiques

Le territoire autour de zone d'étude se compose d'un haut plateau de polyculture qui descend progressivement d'Ouest en Est vers la vallée de la Noye.

Ce plateau, compris entre les altitudes 150 et 180, est entaillé par une série de vallées sèches, toutes plus ou moins orientées Ouest-Est. Les boisements soulignent la limite du plateau en s'appuyant sur les versants des vallons, laissant aux cultures les terres les plus homogènes.

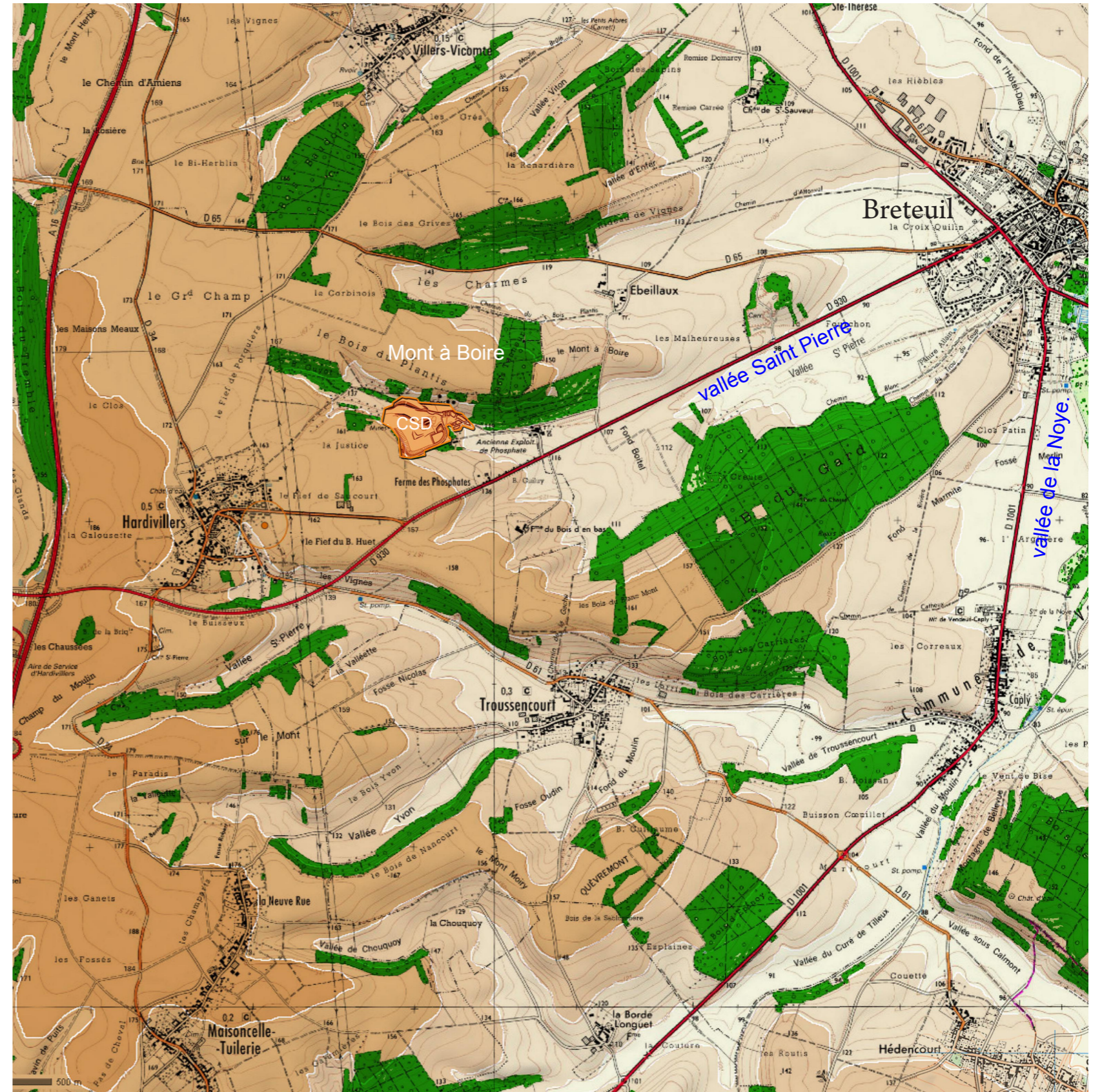
La zone d'étude (emprise du Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs) est située en limite du haut plateau, au départ d'un des nombreux vallons qui s'évasent vers l'Ouest en direction de Breteuil (vallée Saint Pierre).

L'ordonnancement régulier de ce paysage de grandes cultures, rythmé par les talwegs aux versants boisés, est perturbé localement par la présence de l'ancien site carrier de phosphate devenu centre de stockage. Appuyée sur le versant Sud du Mont à Boire, l'ancienne carrière confronte sa propre géographie d'excavation à celle du territoire naturel.



Le Mont à Boire depuis le versant Sud de la Vallée Saint Pierre.

Carte du relief



Echelle : 1 / 30 000

Un environnement agro-sylvicole aux abords de la zone d'étude

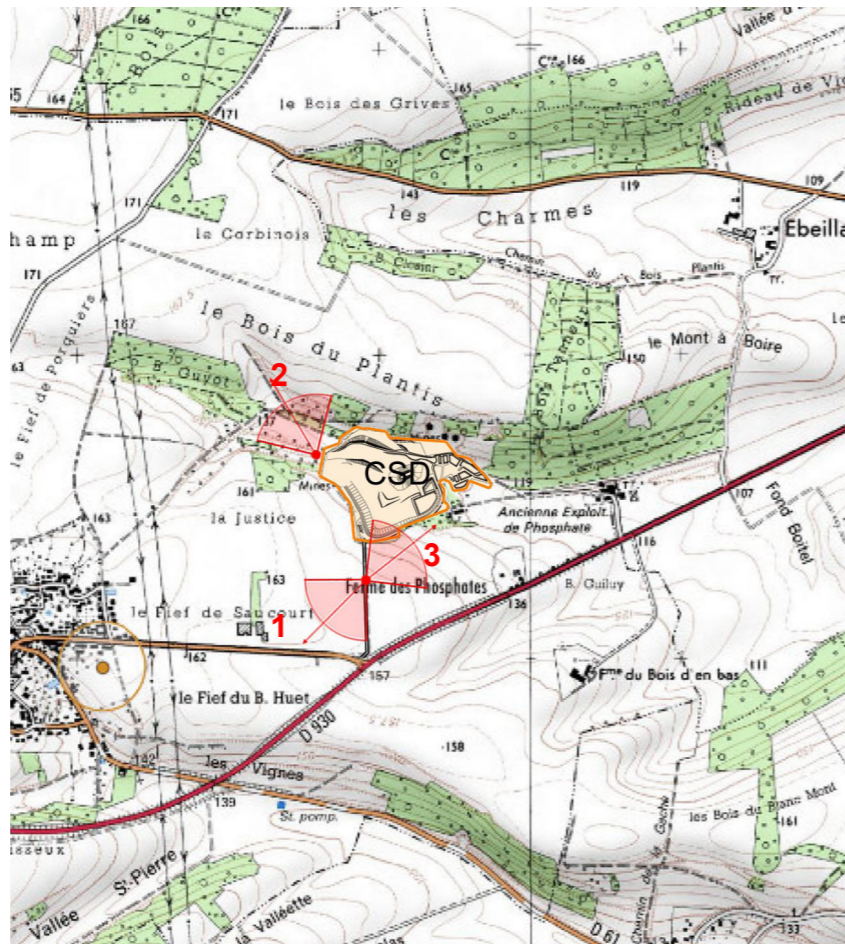
Conformément aux paysages du Beauvaisis, l'environnement immédiat du site affiche une identité rurale qui se caractérise :

- par les grands espaces ouverts des cultures industrielles. Ces dernières investissent naturellement les terres au relief tendu et homogène. Ces parcelles sont animées, en dehors du rythme des saisons, par le maillage des chemins agricoles et la trame des sillons des labours.

- par une présence boisée aux abords de la zone d'étude, révélatrice de la position du site en limite de plateau. Le versant du Mont à Boire, le fond de la vallée Saint Pierre et les accidents de relief liés à l'ancienne carrière sont colonisés par des boisements. Ils participent à créer un équilibre dans le paysage entre effet de masse et la vacuité des cultures.



1 - Depuis le chemin agricole d'accès au site, en direction du Sud.



Echelle : 1 / 25 000



2 - Les boisements en limite du plateau cultivé (Le Bois du Plantis, au Nord-Ouest de la zone d'étude).



3 - Le Mont à Boire et son versant Nord boisé.

Un habitat groupé et isolé

Différents types d'habitats composent le maillage urbain dans un périmètre de 5 km autour de la zone d'étude.

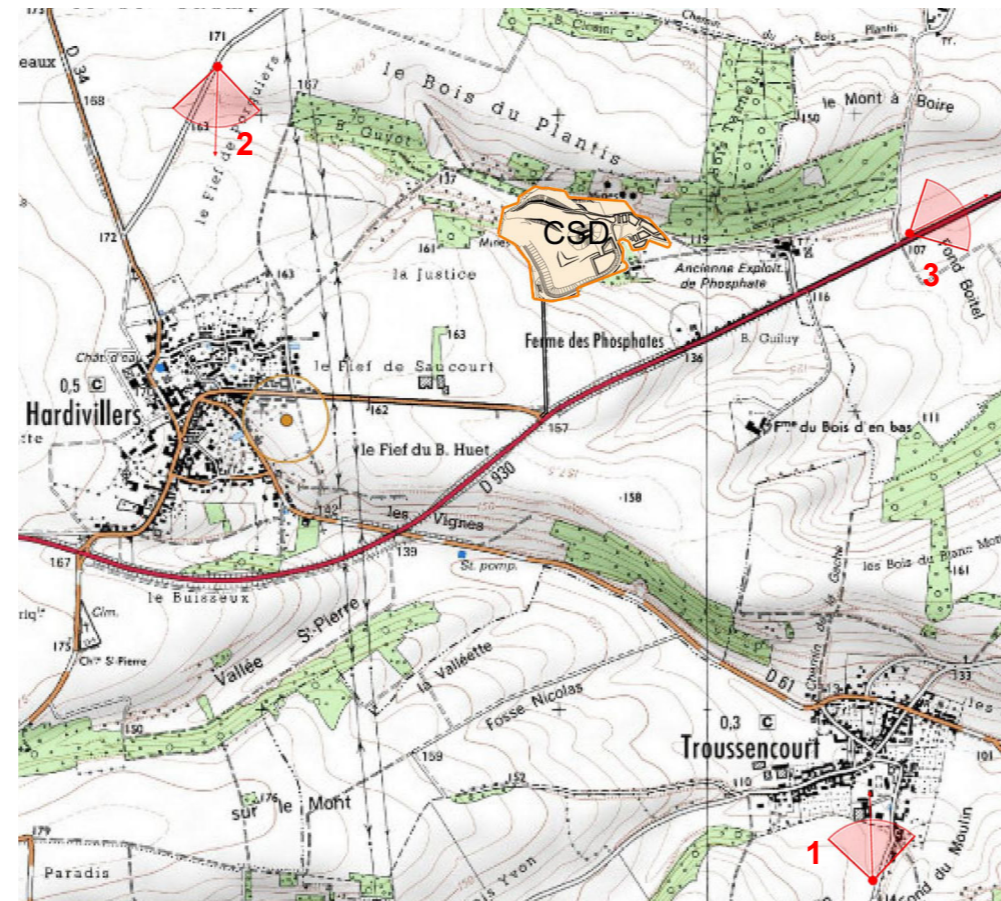
Les agglomérations

En dehors de la commune de Breteuil et ses 3 500 habitants, il s'agit essentiellement de petits villages agricoles de moins de 400 habitants.

Avec une implantation plutôt resserée (moins de 3 km entre chaque pôle) les villages restent malgré tout isolés visuellement les uns des autres. Cette séparation est due :

- aux modulations du relief et la présence d'une trame arborée qui limitent les perceptions lointaines.
- aux différents types d'implantation des communes, soit en limite de plateau (Hardivillers et Maisoncelle-Tuilerie), soit en fond de vallée (Troussencourt, Vendeuil-Caply, Villers-Vicomte).

La ville de Breteuil, plus grande, s'étend elle du fond de vallée jusqu'au plateau avec son centre ancien le long la vallée de la Noye et ses quartiers résidentiels récents et sa zone artisanale positionnés sur les hauteurs.



Echelle : 1 / 25 000



1 - Le village de Troussencourt, isolé du plateau par le versant abrupte de la vallée.



2 - Vue depuis les paysages agricoles ouverts sur le village d'Hardivillers, protégé des vents du plateau par son écrin végétal.



3 - Vue depuis la RD 930 en direction du centre de Breteuil niché en fond de vallée.

Les hameaux et fermes

Quelques pôles d'habitations plus réduits ponctuent également le territoire à proximité du site. Il s'agit de fermes isolées (la ferme des Phosphates, du Bois d'en Bas,) et d'ensembles un peu plus importants comme le hameau agricole des Ebeillaux.

A noter également, à proximité de l'excavation, la présence de bâtiments habités, liée à l'ancienne exploitation de Phosphate.



3 - La Ferme du Bois d'en Bas, en limite de plateau.



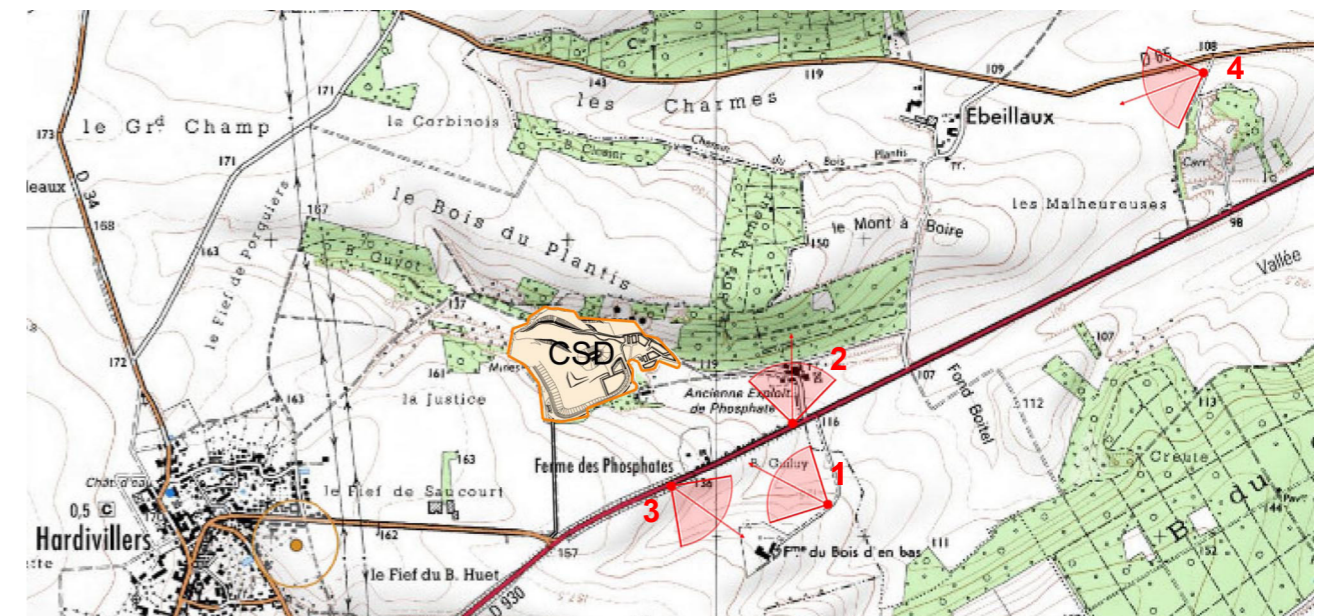
4 - Le hameau de Hebeillaux, niché dans le vallon des Charmes, au Nord du Mont à Boire.



1 - La ferme des phosphates.



2 - Les bâtiments de l'ancienne exploitation de phosphate au pied du Mont à Boire.



Echelle : 1 / 25 000

Le site, un espace remanié



1 - Vue panoramique sur l'ensemble du site.

L'ancienne carrière de phosphate, puis l'activité de stockage, ont imposé leur propre "géographie" par rapport aux lignes naturelles du relief.

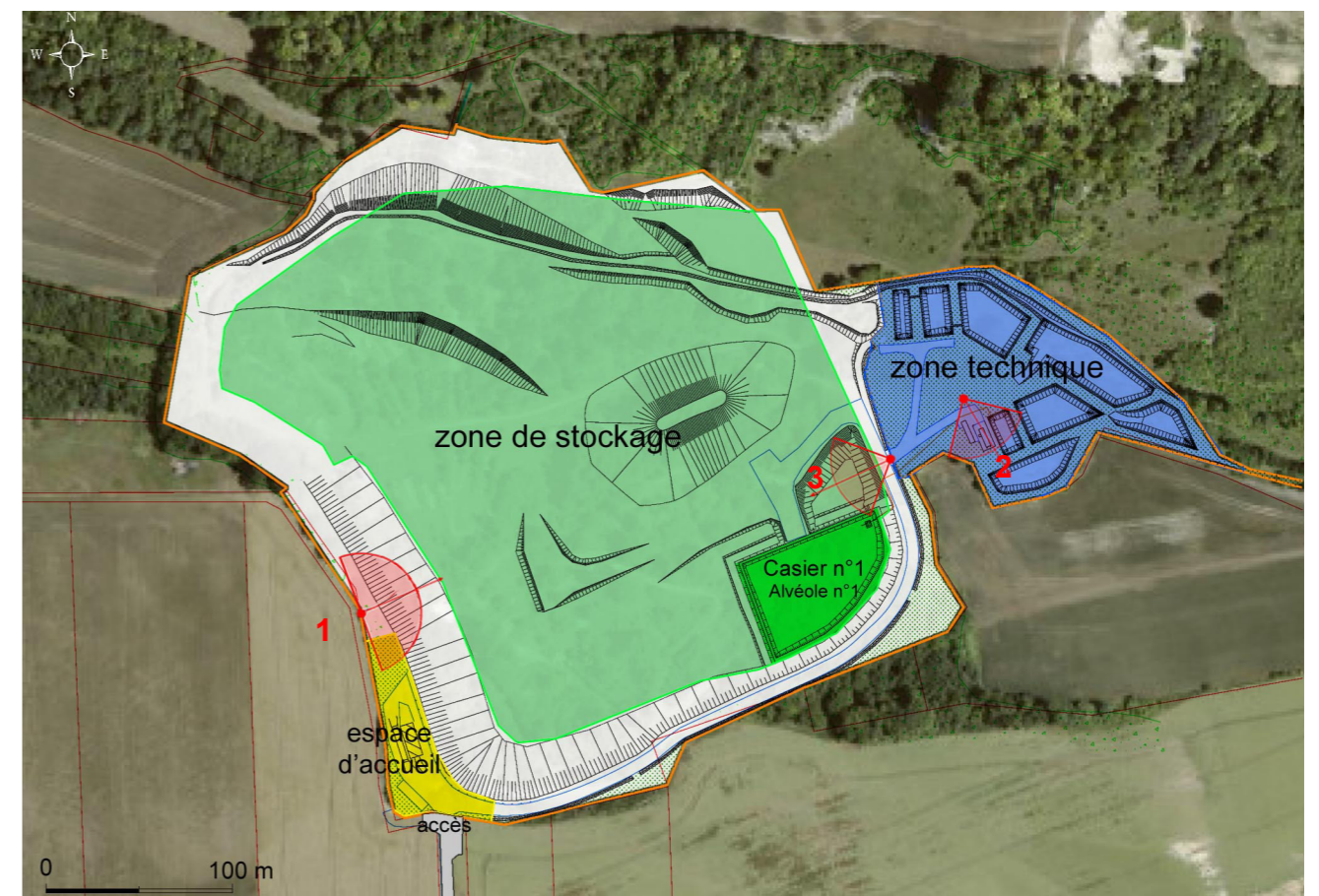
Une partie du coteau boisé du Mont à Boire a laissé place à un front de taille dont la couleur claire et la verticalité dans le paysage s'affichent encore comme un témoignage de l'activité d'extraction. Cette façade crayeuse domine aujourd'hui l'excavation destinée au stockage.

L'ensemble du Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs est composé de différents secteurs répondant à des fonctions bien spécifiques :

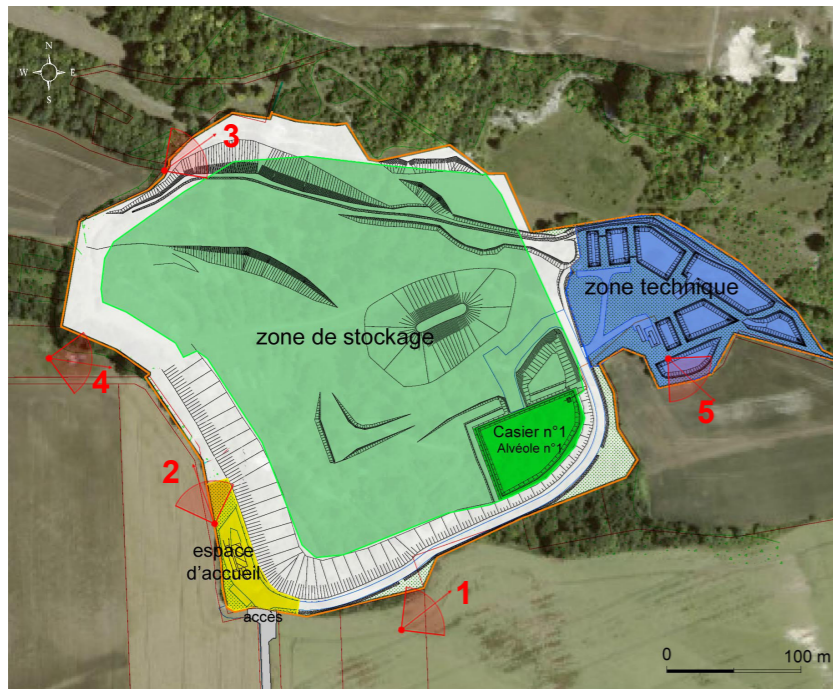
- La zone de stockage positionnée sur l'ancienne exploitation de craie phosphatée. Une alvéole, au Sud-Est, du fond de forme est en cours de remplissage. Le projet prévoit une montée du centre à la cote 160, soit à la limite du plateau environnant.
- La zone technique et ses différents bassins situés en contrebas à l'Est du site, nichés contre le versant Sud du Mont à Boire ;
- L'espace d'accueil formant la frange Sud du site, par laquelle se fait l'entrée au site via une voie d'accès connectée à la la RD 930.



2 - Les bâtiments de la zone technique.



3 - Vue sur le centre de stockage.



Les limites végétales du site sont partagées entre les formations existantes issues des différents boisements périphériques (Bois du Plantis, du Mont à Boire sur les franges Nord, Ouest), des haies champêtres résiduelles (frange Sud-Est) intégrées naturellement dans l'environnement, et les formations plantées depuis l'ouverture du Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs.

Ces plantations récentes, effectuées en limite de site, à l'Ouest et au Sud, issues des préconisations paysagères du DDAE de 2006, sont constituées d'essences champêtres, dans la continuité des formations existantes.

Le manque de maturité de ces plantations fait qu'elles restent pour le moment discrètes dans le paysage. Elles s'imposeront à terme comme une continuité des formations existantes.



1 - Au premier plan un bosquet résiduel issu de l'ancienne friche présente avant le centre de stockage et en arrière plan le coteau boisé du Mont à Boire.



2 - Plantations d'une haie champêtre le long de la clôture Ouest.



3 - Friche arborée au Nord du site, développée sur l'ancien site carrier.



4 - Haie champêtre à l'Ouest du site, le long du chemin agricole.



5 - Végétation mixte éparsée (arbre et arbuste) en limite Est du site.

SENSIBILITES VISUELLES

Dans la configuration actuelle et future (avec une levée de la topographie qui ne dépasserait pas la ligne du plateau et du Mont à Boire, cote 160) l'isolement relatif de la zone d'étude vis à vis des villages environnants (la frange Est de Hardivillers se trouve à 800 m de la limite de l'emprise) et les caractéristiques du relief alternant lignes de crête et fonds de vallée font qu'il n'y pas de covisibilité significative entre le centre de stockage et les agglomérations environnantes. Certains quartiers résidentiels de Breteuil, situés en hauteur sur le versant Sud de la vallée Saint Pierre, sont en regard théorique sur le site mais la distance (4 km), associée à la végétation, inhibent totalement l'impact de ces perceptions.

Seules les habitations isolées les plus proches - ferme des Phosphates (située à moins de 300 m du site), habitations de l'ancienne exploitation et la ferme du Bois d'en Bas - ont des perceptions sur l'espace d'accueil et la partie sommitale du versant Ouest de l'excavation. Les bassins de la zone techniques sont en dehors de toutes perceptions.

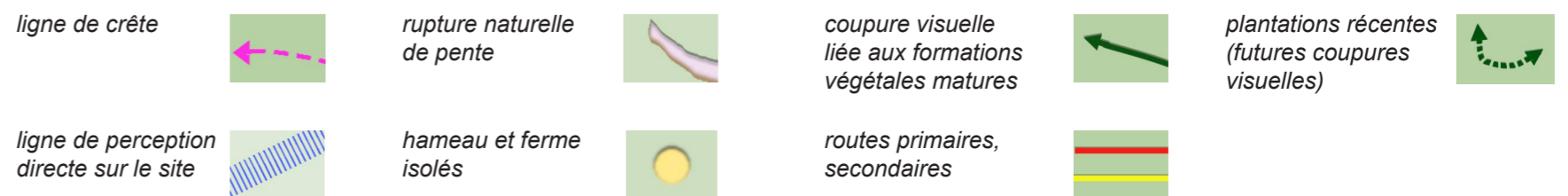
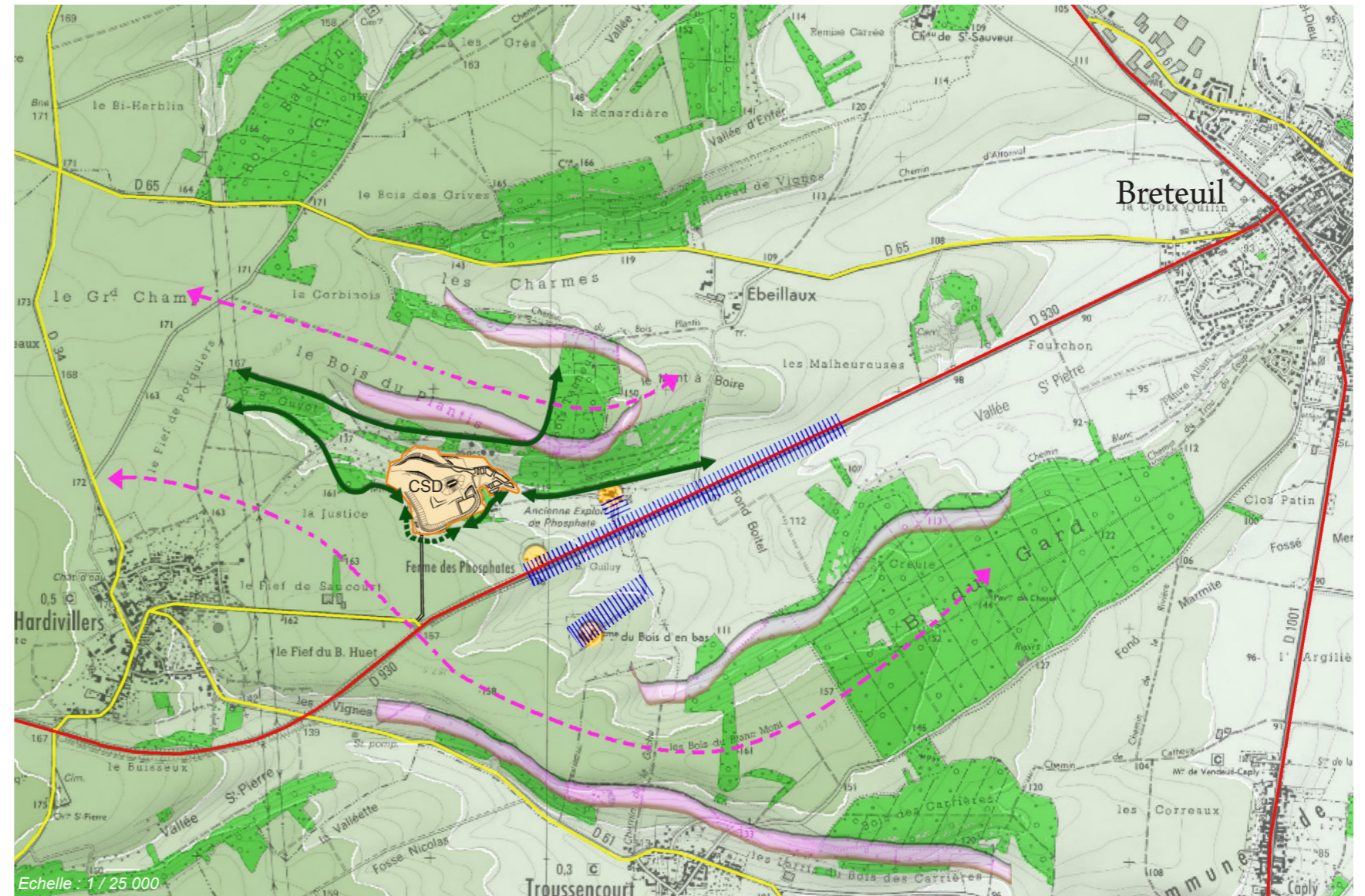
La trame viaire principale épouse naturellement les contraintes du relief. Les grands axes Est-Ouest (D930, D65, D61) suivent les vallées sèches et l'axe Nord-Sud se fait par le plateau agricole via Hardivillers. De ce fait aucune voie ne permet d'avoir une position dominante sur le site en dehors du chemin agricole qui permet l'accès à la zone et sa périphérie. On peut apercevoir la partie haute du site, identifiable au petit bâtiment de la zone d'accueil et à la partie sommitale du versant Ouest de l'excavation, sur un tronçon réduit de la D930, toujours dans l'axe Sud-Est / Nord-Ouest.

Le choix des points de vue s'est fait de façon exhaustive de manière à bien montrer les endroits où le site était perçu ou non.

Les lieux où ont été choisis les points de vue concernent :

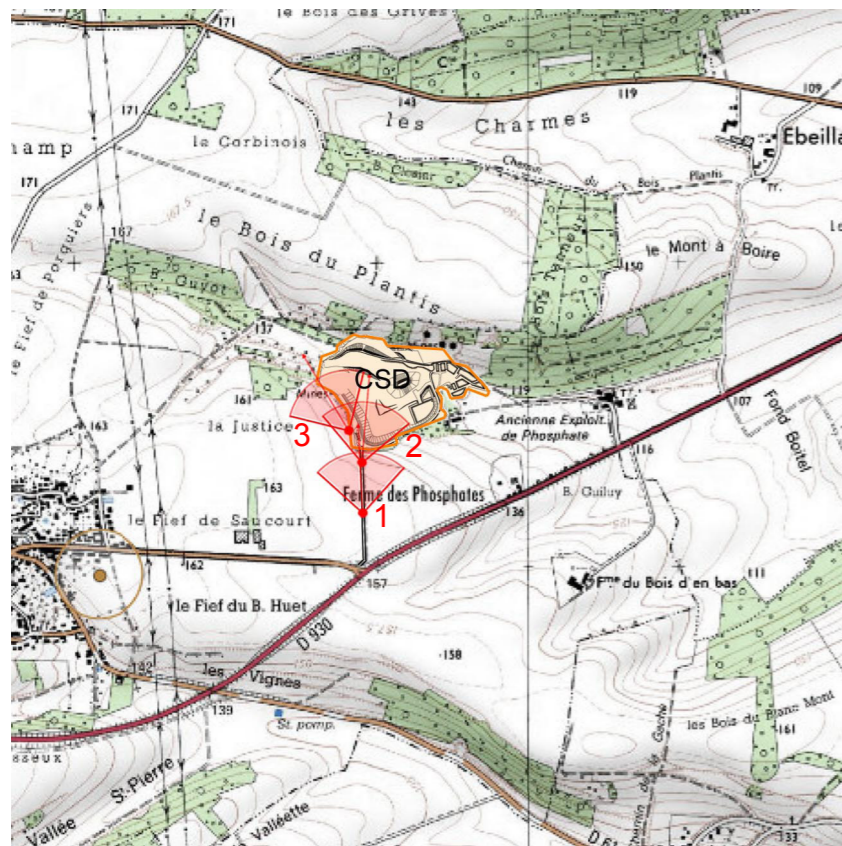
- les principales routes circulées aux abords du site mais également les routes plus éloignées constituant le maillage de desserte des villages avoisinants ;
- les chemins ruraux à proximité de la zone susceptibles d'être utilisés par les promeneurs ;
- les habitations isolées telles que les fermes situées en périphérie de la zone d'étude ;
- les zones habitées proches du site avec des points de vue effectués en sortie de chaque village en direction du site.

Remarques sur le fonctionnement du bassin visuel actuel



Les différents types de perceptions

L'accès à la zone d'étude



Echelle : 1 / 25 000

Le site est desservi, depuis l'intersection entre la D930 et la route d'accès à Hardivillers, par une simple voie en enrobé. La position perpendiculaire de cette dernière vis vis de la ligne de crête fait que le site se "dévoile" au dernier moment. C'est seulement aux abords immédiats que l'excavation apparaît. La future levée topographique de la zone de stockage, jusqu'à la côte 160, sera visible plus tôt depuis la voie d'accès. Cette dernière dessert également un chemin agricole qui longe la partie Ouest du site. Le manque de maturité des plantations récentes périphériques ne permet pas pour le moment de filtrer les perceptions directes à proximité immédiate du site.



1 - Vue depuis la ligne de crête du plateau sur la voie d'accès au site.

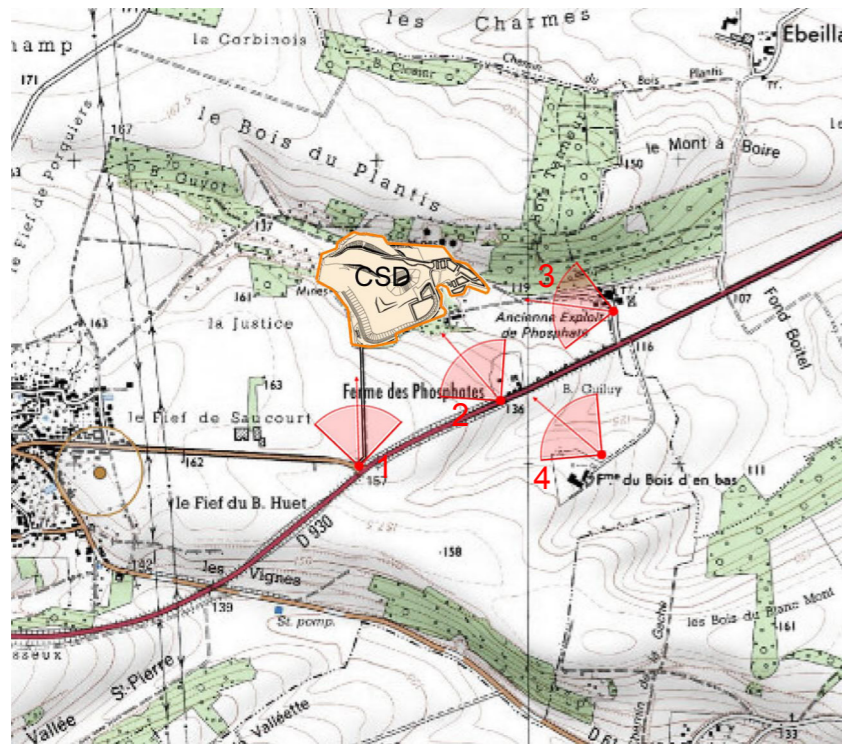


2 - Vue sur l'entrée actuelle du site.



3 - Sur le chemin agricole en périphérie du site.

Les perceptions proches aux abords de la RD 930



Echelle : 1 / 25 000

Seule une partie de la RD 930 (celle qui n'est pas en déblai) et les routes d'accès aux habitations proches offrent des lignes de perception sur le centre de stockage. Il s'agit uniquement de fenêtres visuelles sur la partie haute du site (la zone technique n'est visible que de l'intérieur) et sur, à terme, une levée future de la topographie à la cote 160.



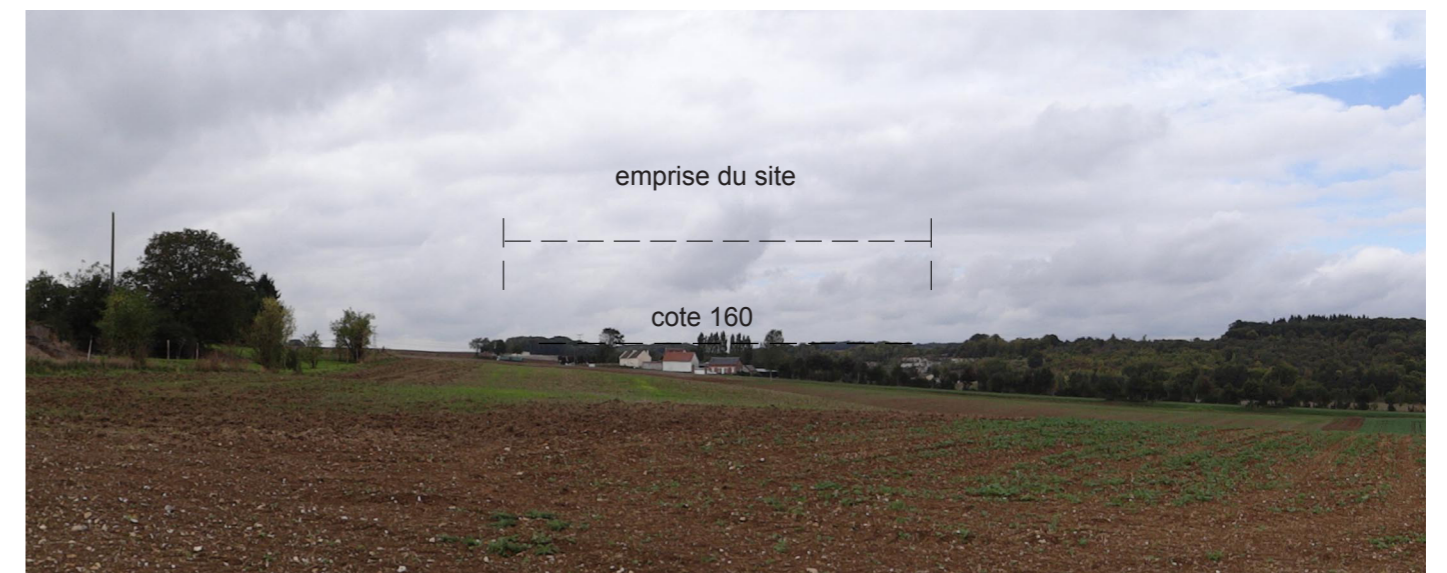
1 - Au départ de la voie d'accès au site depuis la route départementale.



2 - Sur le RD 930 au niveau de la ferme des phosphates.

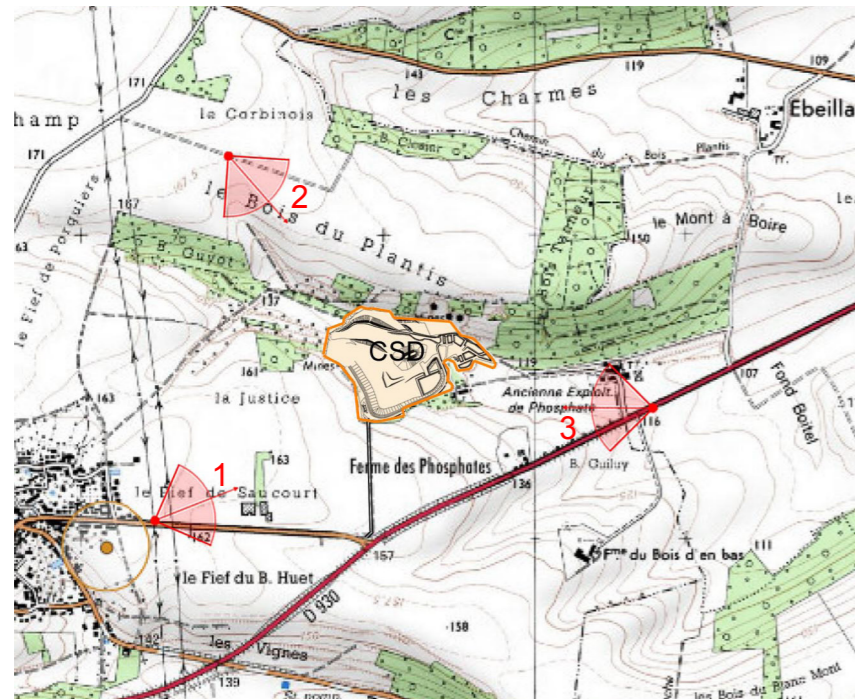


3 - Depuis la dernière habitation du hameau dit de "l'Ancienne Exploitation de Phosphate".



4 - Depuis le chemin d'accès à la Ferme du Bois d'en Bas.

Les perceptions semi-éloignées



Echelle : 1 / 25 000

En sortie de village de Hardivillers, les perceptions sur le site sont inhibées par une des lignes de crête qui sillonnent le plateau agricole. De plus, la présence de bâtiments d'activités, associés à une frange de végétation arborée, constituent un écran visuel supplémentaire.

Au Nord du site, sur un chemin d'exploitation du plateau, la situation en excavation de la zone d'étude vis à vis du plateau cultivé annule également toutes covisibilités.

Les seules perceptions semi-éloignées significatives se situent au Sud-Est du site, sur la RD 930 au niveau de l'intersection avec la route d'accès de la Ferme du Bois d'en Bas. La zone technique et le bas de la zone de stockage sont dissimulés par le bosquet et frange arbustive situés en limite Sud-Est. Seule apparaît la partie haute du site, identifiable par la présence du bâtiment d'accueil.



1 - A la sortie Est de Hardivillers, au niveau des dernières habitations.

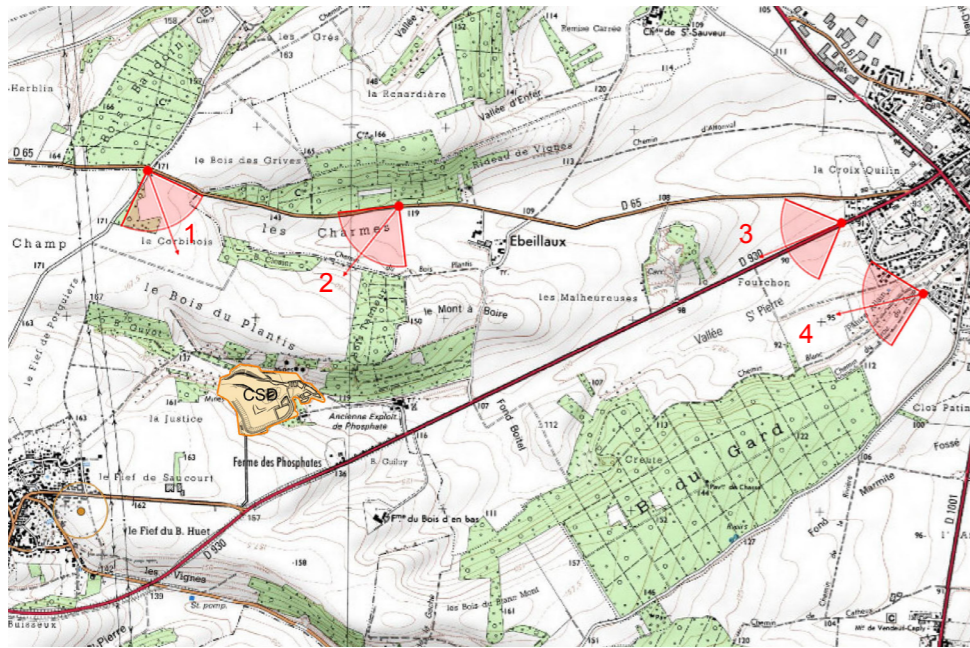


2 - Au Nord du site, sur un chemin agricole qui sillonne le Mont à Boire.



3 - Sur la RD 930, au niveau de l'intersection avec la route d'accès de la Ferme du Bois d'en Bas.

Les perceptions éloignées



Echelle : 1 / 40 000

A une distance éloignée du site (plus de 1 kilomètre), les caractéristiques d'un relief qui alterne lignes de crête et fonds de vallée, font qu'il n'y pas de covisibilité possible sur la zone d'étude.



1 - A l'intersection entre la RD 65 et la route de Hardivillers.



2 - Sur la RD 65, en fond de vallée des Charmes.



3 - Sur la RD 930, à la sortie Ouest de Breteuil.



4 - Depuis le lotissement du Bois du Gard à Breteuil, sur le coteau Sud de la Vallée Saint Pierre.

Impacts : les domaines de vigilance

Comme vu précédemment, les caractéristiques du paysage local reposent en partie sur la présence :

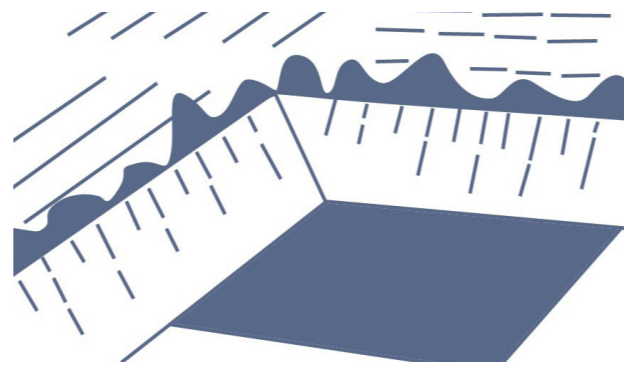
- d'un relief marqué par un plateau entaillé d'une succession de vallées sèches ;
- de nombreux boisements qui ponctuent et referment partiellement un territoire agricole ouvert ;
- d'une présence végétale continue autour de la zone d'étude, avec des degrés de maturité différents ;
- de villages à l'habitat groupé et, en dehors des fermes isolées, éloignés visuellement du site.

Ces caractéristiques, associées à la situation d'encaissement du Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs (dans une ancienne carrière), réduisent les covisibilités à quelques fenêtres sur la partie haute du site (zone d'accueil et front Ouest de l'excavation), uniquement visibles depuis un tronçon de la RD 930 et les habitations isolées proches.

Avec une levée de la topographie à la cote 160, les impacts paysagers resteront liés à la partie sommitale du futur centre de stockage. Ne dépassant pas la ligne du plateau environnant, le bassin visuel restera identique à celui d'aujourd'hui.

Les domaines de vigilance vis à vis des actions d'intégration paysagère se répartissent donc de la façon suivante :

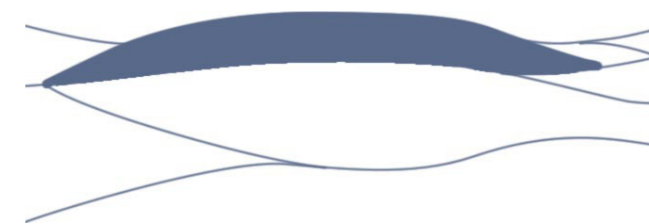
Vigilance vis à vis de la phase d'exploitation



Les impacts visuels liés à la phase d'exploitation du centre se limitent à la périphérie immédiate de l'installation (c'est à dire à l'extrémité des parcelles cultivées et en dehors de toutes voies circulées) et concerne essentiellement la covisibilité avec la zone d'accueil.

L'impact visuel sur le fond de forme est quasi nul du fait de l'absence, en dehors de l'intérieur du site, de possibilité de vue plongeante. La végétation périphérique récente ne joue pas encore son rôle, mais deviendra, à maturité, un écran visuel efficace sur les alvéoles en remplissage.

Vigilance vis à vis des secteurs concernés par l'impact d'une levée de la topographie :



L'altitude envisagée pour la partie sommitale du futur Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles peu Evolutifs (160 m NGF) ne dépassant celle de la limite du plateau Mont à Boire, les secteurs concernés par l'impact d'une levée de la topographie sont toujours ceux répertoriés auparavant, dans une fenêtre partielle au Sud-Est du site.

Bien que réduit, l'impact de ce dôme appelle à être vigilant sur l'aspect de la couverture finale (couleur, texture...) et sur son accompagnement végétal (pérennité des plantations récentes et nouvelles plantations en pied de digue en fin d'exploitation).

Actions paysagères et parti d'aménagement

Le Parti d'aménagement du Centre de Stockage de Déchets Non Fermentescibles Peu Evolutifs

Le principe est de conforter la ceinture végétale autour du site et de recréer à terme un boisement sur la frange Sud-Est, la plus exposée. Pour éviter tous traitements homogènes qui afficheraient un caractère artificiel, les actions paysagères doivent s'appuyer sur les caractéristiques de la végétation locale en place. Il s'agit de compléter et pérenniser ce qui existe avec des formations végétales identiques (haies vives et boisements champêtres).

Actions de pérennisation et de plantations à mettre en place dès les phases d'exploitation :

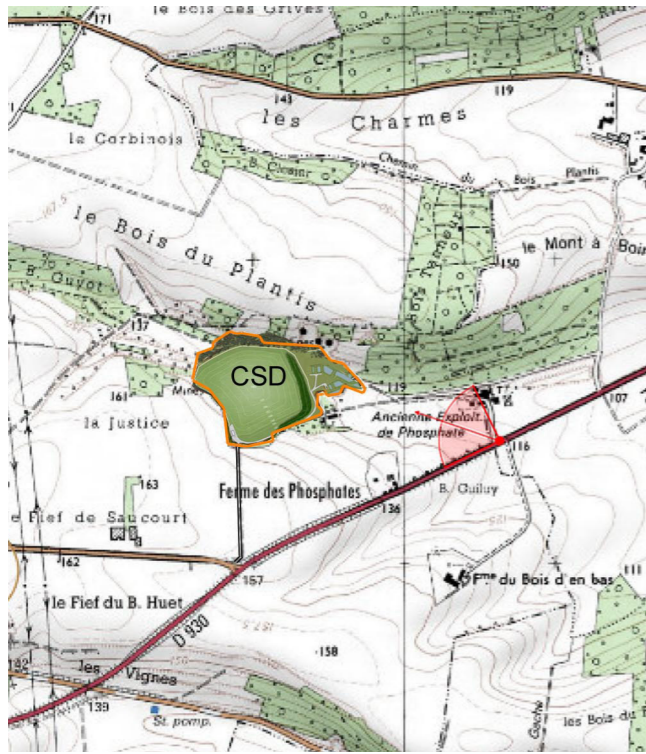
- 1 - entretien et complément si nécessaire des haies champêtre périphériques issues des préconisations paysagères du DDAE de 2006 (réduction des impacts dans les perceptions proches sur la zone d'accueil) ;
- 2 - maintien des haies champêtres matures existantes (réduction des impacts sur la zone technique) ;

Actions de plantations à mettre en place en cours et en fin d'exploitation :

- 3 - création d'un boisement en pied de digue afin d'atténuer, dans les perceptions les plus sensibles depuis le Sud-Est, l'impact du futur dôme.
- 4 - A la manière d'une prairie pâturée, la couverture finale est de type prairie fauchée avec un aspect "blé de printemps", renforcée par un "semis en ligne agricole". La zone de stockage de Déchets non Fermentescibles Peu Evolutifs doit, à l'issue de l'exploitation avec une levée de la topographie à 160, s'apparenter aux couleurs et textures du maillage agricole en place.



La zone d'étude réaménagée : Simulation photographique



Depuis la RD 930 au Sud-Est du site, entre les bâtiments de l'ancienne exploitation et la ferme des Phosphates.

Etat initial.



Etat fin exploitation.

Choix des végétaux

Les plantes ligneuses proposées dans l'étude seront choisies majoritairement dans une palette de végétaux :

- afin d'avoir un caractère local, indispensable à une bonne intégration dans le paysage. Toutes les plantes reprises ici croissent déjà "naturellement" aux abords immédiats du site
- les plus rustiques et résistants au climat variable d'une année sur l'autre avec des conditions hydriques variées (sécheresse estivale et/ou pluies hivernales abondantes).

Strate arborée :

<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
<i>Betula alba</i>	Bouleau blanc
<i>Carpinus betulus</i>	Charme
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé

Strate arbustive :

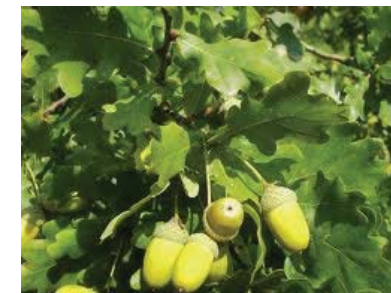
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouillier
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène des bois
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne

Mesures de plantations

Outre le choix des essences, des procédés peuvent être mis en œuvre pour assurer une meilleure croissance des végétaux comme la mise en place de paillage au pied des sujets.

Leur efficacité est reconnue depuis longtemps. Ils permettent

- de limiter les phénomènes d'évaporation au bénéfice de la plante ;
- d'éviter les désherbages chimiques ;
- de limiter la croissance des adventices et favoriser ainsi la reprise et la croissance des sujets plantés.



Quercus robur



Carpinus betulus



Acer campestre



Fraxinus excelsior



Cornus sanguinea



Corylus avellana



Viburnum lantana



Euonymus europaeus



Crataegus monogyna