

LIVRET 6 : ETUDE PAYSAGERE

**Dans le cadre d'une demande d'autorisation
d'exploitation d'une carrière alluvionnaire
(renouvellement et extension)**

Communes de Saint-Sever et de Toulouzette (40)



1 - Introduction.....	3
2 - Analyse de l'état initial.....	4
2-1 Localisation du projet.....	5
2-2 Inventaire des paysages.....	6
2-2-1 A l'échelle du département des Landes.....	6
2-2-2 A l'échelle de l'aire d'étude.....	6
2-3 Contexte paysager.....	7
2-3-1 A l'échelle de l'aire d'étude.....	7
2-3-2 A l'échelle du site.....	10
2-4 Visibilité actuelle du site.....	15
2-4-1 Dans les secteurs nord et ouest.....	17
2-4-2 Dans le secteur est.....	18
2-4-3 Dans le secteur sud.....	19
2-5 Synthèse de l'état initial.....	22
3 - Le projet et ses effets potentiels sur le paysage.....	23
3-1 Le projet.....	24
3-1-1 Principes du projet d'exploitation.....	24
3-1-2 Méthode d'exploitation.....	24
3-2 Les effets potentiels du projet.....	25
3-2-1 Effets sur les caractéristiques paysagères.....	25
3-2-2 Effets sur les perceptions visuelles.....	26
4 - Mesures de réduction des effets du projet.....	27
4-1 Mesures préconisées.....	28
4-2 Plan d'état final global.....	29
4-3 Remise en état de la zone de renouvellement.....	30
4-4 Remise en état de la zone d'extension.....	32

INTRODUCTION

Objet de l'étude

La société CARRIÈRES LAFITTE souhaite renouveler et étendre sa gravière de Saint-Sever-Toulourette.

Le projet de renouvellement concerne la carrière autorisée par l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2008.

Le projet de renouvellement et d'extension porte sur un secteur d'environ 184 ha en rive gauche de l'Adour (dont 94 ha en extension, à l'est de la carrière actuellement autorisée).

La présente étude paysagère a pour principal objectif d'évaluer, à partir d'une analyse de l'état initial, les effets du projet de renouvellement et d'extension sur le paysage et de définir d'éventuelles mesures de protection.

Conformément aux dispositions des articles L511-1 et suivants et R-512-1 et suivants du Code de l'Environnement et conformément au décret du 29 décembre 2011 portant réforme des Etudes d'impacts des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, la présente étude paysagère a pour principal objectif d'évaluer, à partir d'une analyse de l'état initial, les principaux enjeux paysagers et les principaux impacts du projet d'exploitation sur le paysage.

Auteurs

Cette étude est réalisée par Claude-Lucie ATTILA et Anne-Claire SIRAMI, paysagistes conceptrices du bureau d'études ENCEM.

Méthodologie

La méthodologie employée comporte trois volets :

- **L'analyse de l'état initial** qui permet de dégager les caractéristiques paysagères du territoire dans lequel s'inscrit le projet. Elle est basée sur un premier inventaire à partir de cartes et d'une bibliographie (guides touristiques, documentation générale sur les particularités physiques et naturelles du territoire, études paysagères existantes dont celle menée pour l'étude d'impact réalisée pour l'ouverture de la gravière actuellement exploitée et autorisée par l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2008,...).

Une visite de terrain, au cours du mois de novembre 2011, a ensuite permis de compléter l'analyse et d'étudier la visibilité actuelle des terrains du projet.

L'aire d'étude a été définie sur le terrain à partir de caractéristiques physiques et naturelles du territoire, ainsi qu'à l'aide des caractéristiques du projet :

- ▶ les caractéristiques physiques et naturelles, permettent de comprendre l'organisation du territoire et d'anticiper les interactions possibles avec le site du projet ;
- ▶ les caractéristiques du projet permettent d'identifier les secteurs qui seront susceptibles d'être en relation directe ou indirecte avec le site du projet (relations visuelles, influences sonores, circulation engendrée,...).

Cette aire présente un rayon allant de 4 à 5 km au maximum et correspond globalement au territoire des communes de Saint-Sever, Cauna, Toulourette, Montaut et Banos.

Concernant la visibilité actuelle du site, celle-ci a été étudiée dans l'ensemble de l'aire d'étude définie précédemment, mais les points de vue présentés dans l'étude paysagère ont été choisis en fonction de leur pertinence et de façon à offrir une vision des terrains du projet la plus représentative possible.

Les photographies ont été prises avec une focale la plus proche possible de la vue humaine, ce qui correspond à une focale de 50 mm (en équivalent 34 mm).

Pour une focale supérieure à 50 mm, la vue est «zoomée» donc défavorable pour le projet par rapport à la vue humaine. Une focale inférieure à 50 mm tend à favoriser le projet, puisque la vue est «éloignée» par rapport à la vue humaine.

Sauf mention contraire, les photographies ont été prises par ENCEM.

A l'issue de l'analyse de l'état initial, les enjeux paysagers identifiés doivent servir d'aide à la conception du projet d'exploitation.

• **L'analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à cours, moyen et long terme** du projet sur le paysage.

Cette analyse peut être menée à deux niveaux :

- ▶ celui des caractéristiques paysagères, qui concernent la manière dont l'exploitation modifiera la relation entre le territoire et ses utilisateurs. En effet, le paysage est plus que la simple portion du territoire qui s'offre au regard. Il est la manière dont les individus et/ou les sociétés le perçoivent et le vivent ; c'est l'équilibre entre toutes les contraintes du territoire (anthropique, topographique, floristique, historique...), les liens tissés entre l'homme et son environnement.

L'analyse objective des changements provoqués par la progression des activités dans les paramètres de cet équilibre permettra de comprendre ce qui sera modifié dans le cadre de vie (changements d'ambiance ...).

Cette démarche pragmatique permet d'évaluer la façon avec laquelle seront ressenties les modifications visuelles.

- ▶ celui des perspectives visuelles, qui sont relatives à la façon dont seront perçues les modifications précitées ainsi que les points depuis lesquels ces changements seront visibles.

Les effets doivent également être analysés en deux temps :

- ▶ pendant les travaux d'exploitation ;
- ▶ après la remise en état.

Enfin, les effets cumulés du projet, sur le paysage, avec d'autres projets connus seront également étudiés.

• **Des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet** sur le paysage seront décrites.

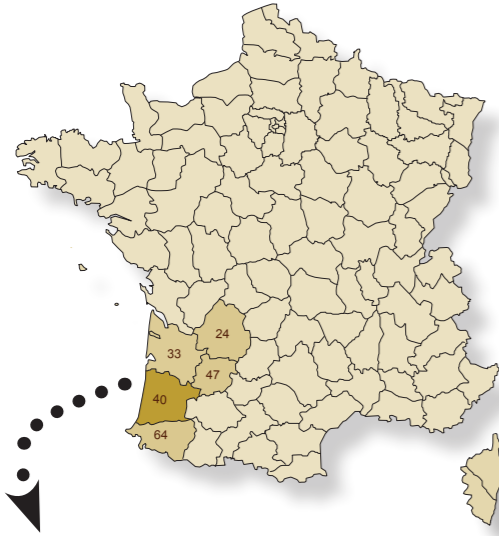
Suivants les effets concernés, ces mesures seront mises en oeuvre au début, pendant ou à la fin des travaux. Elles ont pour objectif de faciliter l'intégration optimale et permanente du projet dans le paysage.

2- ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

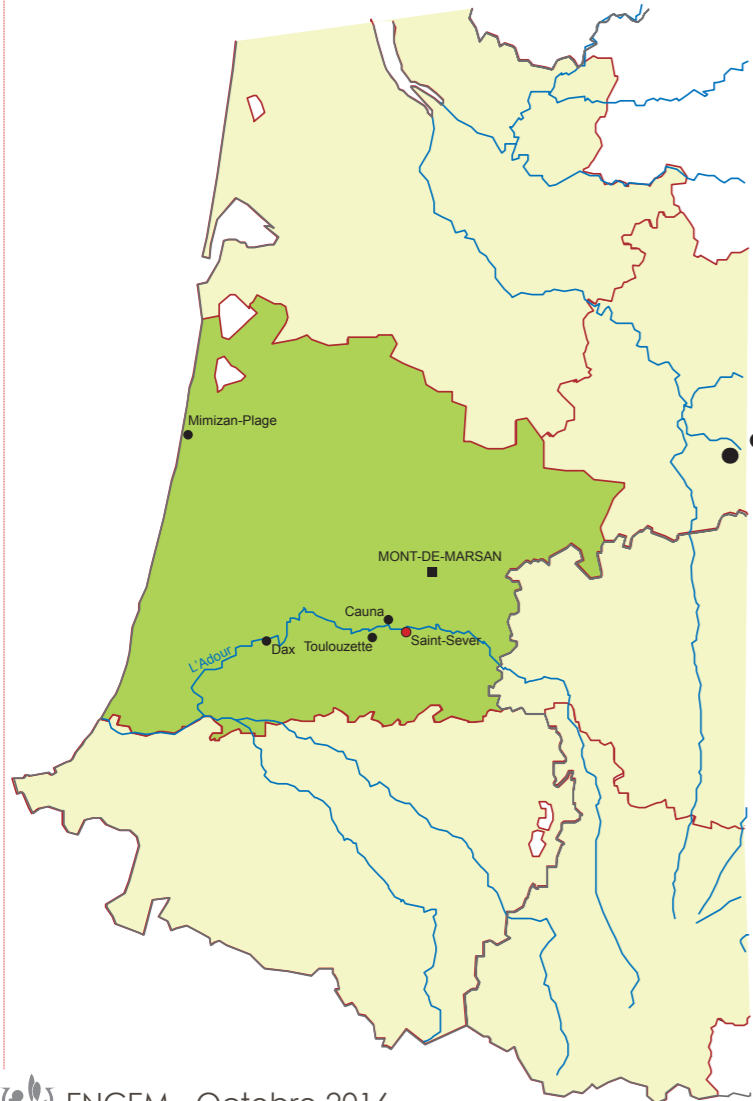
2-1 Localisation du projet

Le projet est situé dans le département des Landes (40), sur le territoire des communes de Saint-Sever et de Toulouzette, à une vingtaine de kilomètres au sud/sud-ouest de Mont-de-Marsan.

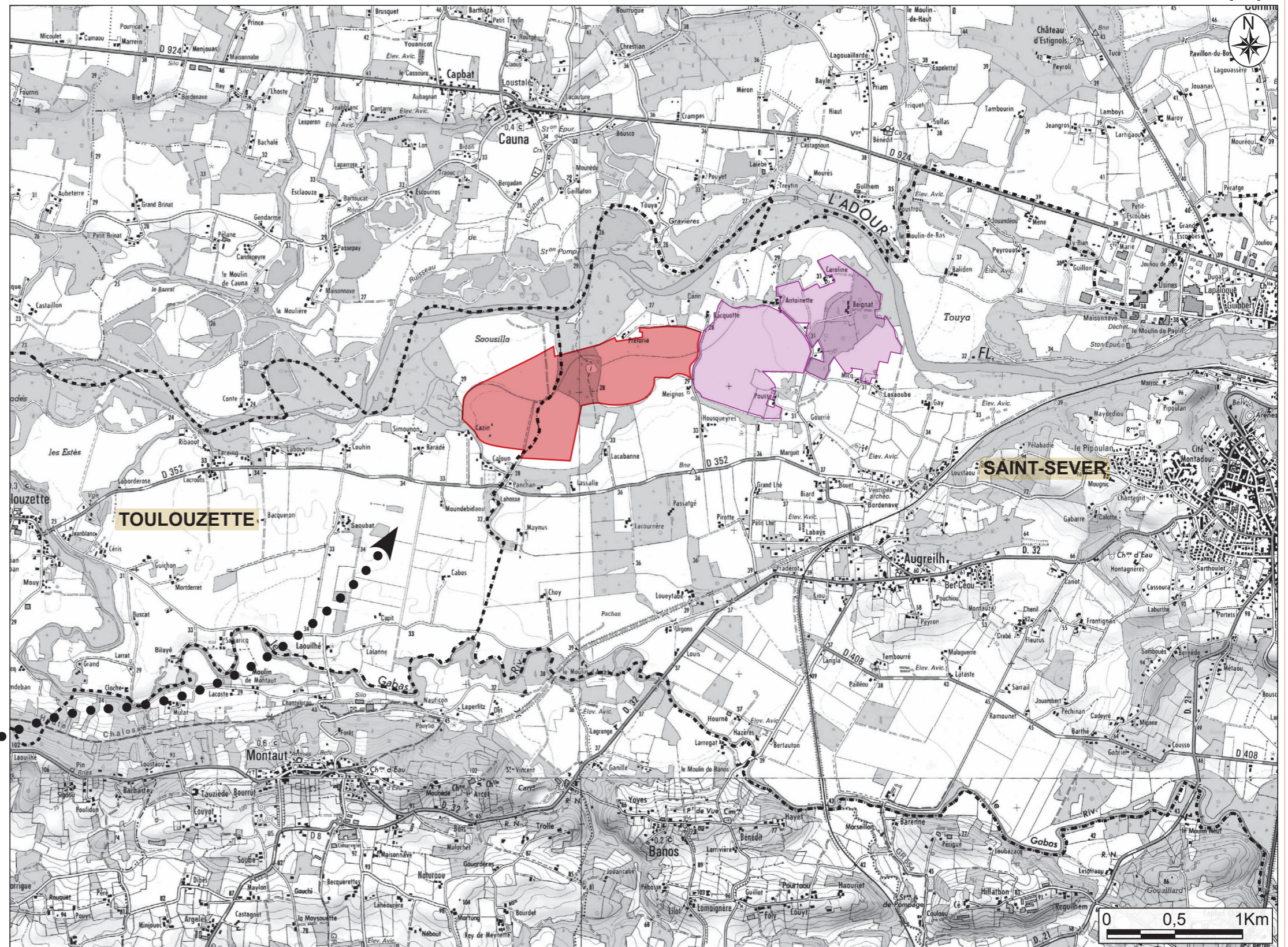
Localisation du département des Landes



Localisation des communes de Saint-Sever et de Toulouzette au sein du département des Landes



Carte de localisation du projet



 Limites communales
 Emprise de la carrière autorisée par l'AP du 30 janvier 2008
 Emprise du projet d'extension

Source : Géoportail - carte IGN au 1:25000

Les terrains concernés par le projet sont situés dans la plaine alluviale de l'Adour, essentiellement sur la «basse terrasse» alluvionnaire, en rive gauche. Ils s'étendent le fleuve au nord et la RD 352 au sud.

2-2 Inventaires des paysages

2-2-1 A l'échelle du département

Les paysages du département des Landes peuvent se répartir en quatre types :

- **les paysages viticoles**, qui se réduisent ici à un secteur au nord-est du département et qui correspondent à la limite des paysages viticoles de Gironde ;
- **les paysages maritimes** : le littoral atlantique est composé de milieux diversifiés qui s'organisent en bandes parallèles au trait de côte : plages, dunes, étangs et forêts. Ces espaces naturels encore bien préservés sont souvent des milieux biologiques très riches ;
- **les paysages ruraux et de coteaux** : ces paysages sont constitués d'une alternance de collines, de buttes, de vallons, de plateaux cultivés ou forestiers. Ce sont des paysages de terroirs, sources de diversités et d'attraits, qui se nichent autour des bourgs, des villages, des hameaux et des fermes. Les cultures couvrent préférentiellement les vallonnements et les plateaux, modifiant le paysage à chaque nouvelle saison ;
- **les paysages forestiers** : ce sont les paysages qui caractérisent le plus le département. Ils correspondent à la forêt des Landes, qui est destinée à la production et marque les paysages par son aspect régulier et monotone.

Régions paysagères du département des Landes



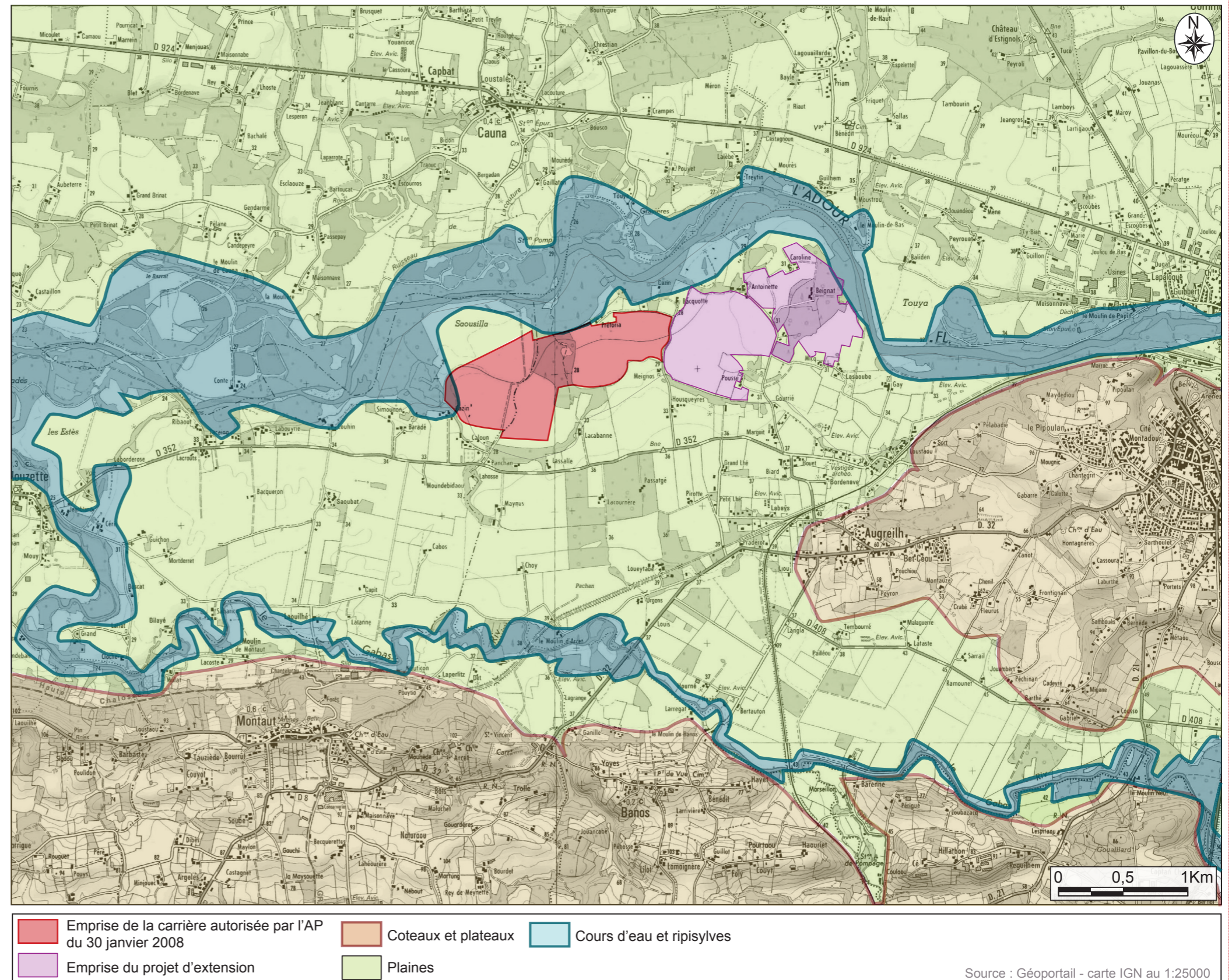
Les communes de Saint-Sever et Toulouzette sont situées à la limite des paysages forestiers et des paysages ruraux et de coteaux, mais l'influence de l'Adour dessine également un paysage particulier.

2-2-2 A l'échelle de l'aire d'étude

Trois éléments paysagers définissent la zone d'étude :

- les reliefs, pour la plupart boisés ou urbanisés ;
- les plaines à dominante agricole ;
- les milieux humides autour de l'Adour et du Gabas qui présentent une ripisylve parfois importante. La présence d'anciennes gravières, réaménagées en plans d'eau, a augmenté la surface de ces zones en eau ainsi que les zones boisées associées.

Carte des éléments paysagers du secteur d'étude



2-3 Contexte paysager

2-3-1 A l'échelle de l'aire d'étude

Caractères morphologiques

Le secteur d'étude s'organise en 2 parties :

- une large plaine alluviale (200 à 1700 m de large), en partie inondable et globalement orientée d'est en ouest. La plaine s'étage en terrasses, dont les altitudes s'élèvent entre 22 m NGF à hauteur de Toulouzette et 40 m NGF au pied du coteau de Saint-Sever. Le faible dénivelé entre les terrasses donne l'impression que ce sont des surfaces planes, toutes à la même altitude.
- des coteaux marqués, en rive gauche du Gabas, qui s'élèvent à environ 100 m NGF au niveau du bourg de Saint-Sever et jusqu'à 110 m NGF à Montaut et Banos. Les coteaux se succèdent en une zone de plateaux vallonnés

Occupation du sol

L'Adour traverse la plaine alluviale d'est en ouest. C'est un fleuve aux crues fréquentes dont les abords semblent encore sauvages. Il est bordé d'une ripisylve dense et très large, accompagnée de milieux humides importants. Ses proches terrasses alluviales, notamment en rive droite, ont fait l'objet de nombreuses exploitations de gravières, qui ont accru les surfaces en eau.

Certaines parties inondables en bord de fleuve ont fait l'objet d'un endiguement.

La rivière le Gabas, traverse également la plaine d'est en ouest, en longeant le pied de coteau de Montaut-Banos et vient alimenter l'Adour à l'ouest de Toulouzette. Son cours sinueux est marqué par une ripisylve et quelques prairies humides.

Dans la basse plaine alluviale se côtoient des cultures de maïs en alternance avec des boisements humides (chênaies essentiellement) qui soulignent le tracé des anciens lits et des nombreux affluents de l'Adour. Sur les terrasses plus élevées, les cultures se diversifient et le pin devient peu à peu prépondérant à mesure que l'on progresse vers la forêt landaise. Dans le secteur, de nombreuses petites exploitations traditionnelles liées à l'élevage avicole en plein air sont présentes.

Les coteaux de Saint-Sever et de Montaut-Banos sont boisés ou urbanisés. Ils se prolongent par des plateaux, occupés par des cultures plus diversifiées et des boisements de chênes et de pins.

Le réseau viaire

Le territoire communal est principalement desservi par les RD 924 et 933 S. La première, qui relie Tartas à Grenade-sur-Adour, traverse la commune d'est en ouest. La seconde, d'orientation nord-sud, relie Hagetmau à Mont-de-Marsan en évitant le bourg.

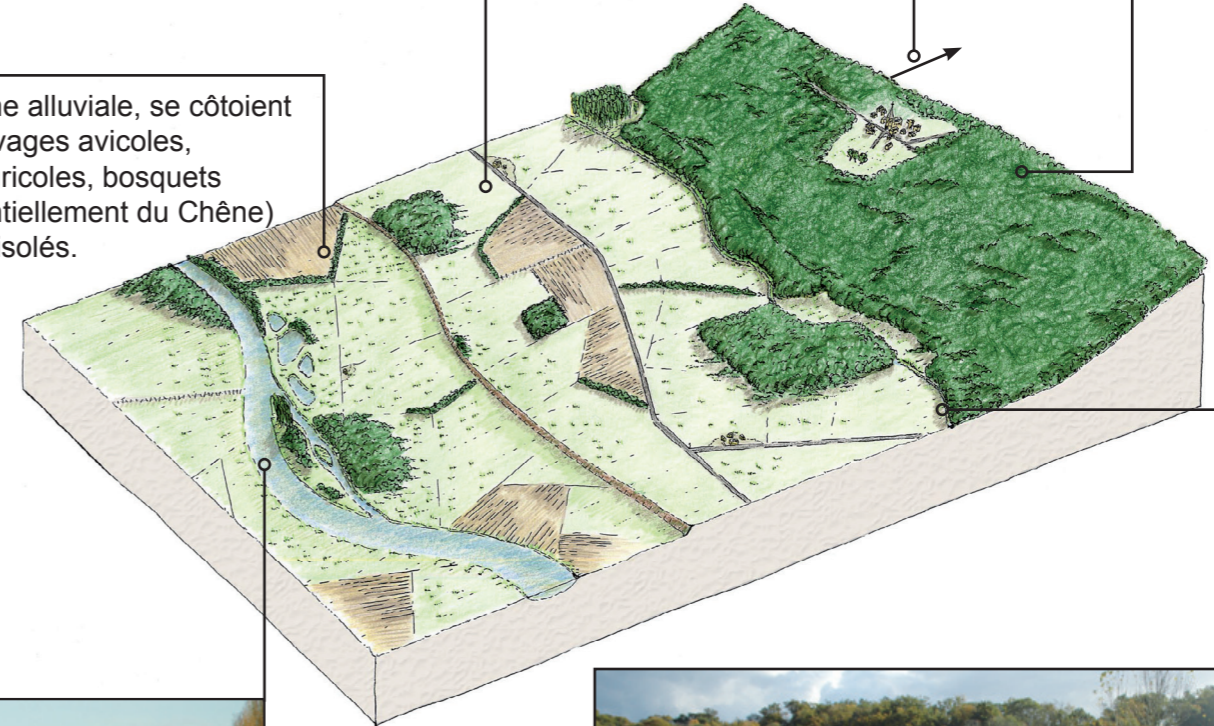
D'autres routes départementales, de moindre importance (RD 352, 32, 408) et des chemins communaux, desservent également le territoire communal.



La plaine alluviale, large et étagée en terrasses de faibles dénivelés.



Dans la plaine alluviale, se côtoient champs, élevages avicoles, bâtiments agricoles, bosquets épars (essentiellement du Chêne) et hameaux isolés.



Le coteau boisé



Le coteau de Montaut-Banos correspond à une zone de plateaux vallonnés



L'Adour, un fleuve redouté pour ses crues.



Le Gabas, une rivière sinueuse qui longe le pied de coteau de Montaut-Banos.

2-3 Contexte paysager

2-3-1 A l'échelle de l'aire d'étude

L'urbanisation et le bâti

L'urbanisation de Saint-Sever se caractérise par un bourg qui rassemble un habitat dense autour du centre historique. La ville est ensuite prolongée au sud, par de nombreux lotissements, au nord en rive droite de l'Adour par le hameau de Péré, qui regroupe des habitations et de nombreuses activités industrielles et à l'ouest par le hameau d'Augreilh.

Le reste du territoire est parsemé de hameaux ou de fermes isolées. Ces dernières sont traditionnellement composées d'une maison d'habitation, de hangars agricoles, de silos de stockage de céréales et de bâtiments d'élevage.

Située à l'écart des principaux axes de circulation du secteur, la commune de Toulouzette présente un habitat éparé. En dehors du bourg qui a été construit dans une boucle d'un affluent de l'Adour, le Gabas, en surplomb de celui-ci et le long de la RD 352, le reste des habitations sont constituées pour l'essentiel, de corps de fermes, positionnés au centre de la propriété.

Lecture du paysage

Lignes de force

Au sein de la plaine alluviale, tout semble être au même niveau, du fait d'un étagement en terrasses de faible dénivelé. Dans cette structure plane, la végétation éparse ne permet pas de dégager des lignes de force caractéristiques.

Le dessin des lignes de crête des coteaux à proximité, s'imposent alors dans le paysage et structurent des lignes fortes.

Les habitations et les hameaux isolés sont entourés d'arbres et constituent des points d'appel visuels.

Ambiances et degré d'artificialisation

De façon générale, que ce soit dans la plaine ou sur les plateaux, un équilibre s'est créé entre les masses boisées présentes et la mosaïque de cultures, de prairies et de bâtis. L'équilibre contribue à atténuer le degré d'artificialisation des activités humaines et préserve le caractère rural de l'espace.

Echelles de vision et perspectives visuelles

Dans la plaine, les champs s'étendent sur de grandes superficies. Le regard pourrait porter loin, mais les vues rasantes et la présence de haies et de bosquets segmentent en réalité les perspectives visuelles.

Sur les coteaux, là où des trouées ouvrent la végétation boisée, des belvédères se forment et offrent de larges points de vue panoramiques sur la plaine.

Le dénivelé et la distance écrasent toutefois les perspectives.



Au sein de la plaine alluviale, tout semble être au même niveau, du fait d'un étagement en terrasses de faible dénivelé. Dans cette structure plane, la végétation éparse ne permet pas de dégager des lignes de force caractéristiques. Le dessin des lignes de crête des coteaux à proximité, s'imposent alors dans le paysage et structurent des lignes fortes.



L'équilibre, entre les masses boisées et la mosaïque de cultures, de prairies et de bâtis, contribue à atténuer le degré d'artificialisation des activités humaines et préserve le caractère rural de l'espace.



Habitat isolé et abandonné dans la plaine inondable



Habitat isolé dans la plaine



Centre historique de Saint-Sever



Bâtiment agricole dans la plaine

2-3 Contexte paysager

2-3-1 A l'échelle de l'aire d'étude

Vocation du paysage comme patrimoine culturel

Le principal élément du patrimoine culturel du secteur est l'ancienne cité médiévale de Saint-Sever, qui comprend de nombreux édifices classés ou inscrits Monuments Historiques au titre du Code du Patrimoine. On y trouve notamment une Abbatale romane du XI^{ème} siècle, qui a conservé son architecture romane, ses décors sculptés et ses sols de mosaïques. Elle est inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO dans le cadre des chemins de Saint-Jacques de Compostelle.

On citera également le Cloître dominicain, le musée des Jacobins, le centre archéologique des Landes, ainsi que la terrasse de Morlanne, site classé par décret en juillet 1947 au titre du Code l'Environnement.

Le Moulin de Papin (site inscrit) et les châteaux de Captan et de Fleurus complètent cette architecture civile.

Le bourg de TOULOUZETTE est édifié à l'emplacement d'une ancienne bastide du XIV^{ème} siècle, celle de Guilhem de Toulouse, sénéchal des Landes qui lui a donné son nom.

Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection et il n'y a aucune covisibilité entre le site du projet et les édifices ou les sites protégés locaux.

Le secteur d'étude possède, par ailleurs, un intérêt archéologique : de nombreux vestiges ont été retrouvés, notamment en limite Sud du site, à l'intérieur de l'emprise, au lieu-dit Meignos, ainsi que au lieu-dit Bordenave, à 250 m au Sud-est de l'extrémité Sud-est du projet d'extension, ou encore sur la terrasse de Morlanne à St-Sever ou au Moulin de Papin, au Nord-Ouest du centre bourg de St-Sever.

Vocation du paysage comme patrimoine naturel

Le secteur possède un riche patrimoine écologique lié à la diversité des habitats qu'offre les rives de l'Adour (cf. tableau 2).

Vocation du paysage comme lieu de loisirs

Le patrimoine architectural du secteur possède un intérêt touristique important. Par ailleurs, chaque ville possède ses arènes, célèbres pour leurs courses landaises et leurs corridas.

Les berges de l'Adour et du Gabas constituent des lieux de détente et de loisir prisés pour les activités de plein air (pêche, chasse, randonnées pédestres et à vélo).

De nombreux chemins de randonnée permettent de découvrir la région : l'un d'eux démarre dans le bourg de Saint-Sever, passe par le site archéologique d'Augreilh, puis à proximité du site du projet et se poursuit le long de l'ancienne voie ferrée de Dax. Le chemin de randonnée dit de Haute-Chalosse, qui est une boucle d'une dizaine de kilomètres, passe des rives de l'Adour pour remonter sur les coteaux en rive gauche. Enfin, Saint Sever se trouve également sur une des voies de Saint-Jacques-de-Compostelle.



L'ancienne voie ferrée de Saint-Sever à Montaut, réaménagée en voie verte.

Tableau 1 : Edifices ou sites protégés à proximité du site d'étude (Source : Ministère de la culture - Base Mérimée)

Commune	Edifice	Protection «Classé MH» : Classé Monument Historique «Inscrit MH» : inscrit sur la liste supplémentaire des Monuments historiques	Localisation par rapport au projet
Saint-Sever	1 - Maison du XVIII ^{ème} (ancienne sous-préfecture)	Inscrite MH le 22/12/1970	A plus de 2,5 km à l'est de la limite de l'extension
	2 - Eglise abbatiale	Classée MH le 18/11/1911	
	3 - Ancienne abbaye	En partie Inscrite MH le 20/06/1994 et le 28/10/1996, en partie classée MH le 03/10/1997	
	4 - Maison et mosaïques	Inscrites MH le 08/07/2004	
	5 - Ancien couvent des Jacobins	En partie classé MH le 06/01/1971 et en parti inscrite MH à la même date	
	6 - Terrasse de Morlanne (SCL0000548) et terrasse de Morlanne en contrebas (SIN0000273)	Sites inscrits et classés pour leur intérêt pittoresque et historique par arrêté ministériel du 11/07/1942	
	7 - Vieux quartiers de Saint-Sever (SIN0000272)	Site inscrit pour son intérêt pittoresque et historique par arrêté ministériel du 3/11/1971	
	8 - Moulin neuf et ses abords (SIN0000277)	Site inscrit pour son intérêt pittoresque par arrêté du 14/02/1979	
Montaut	9 - Eglise Sainte-Catherine	Inscrite MH le 05/10/1970	A plus de 2,6 km au sud-ouest de la limite du site actuel
	10 - Eglise Saint-Pierre-de-Brocas	Classée MH le 21/02/1934	A plus de 5,2 km au sud-ouest de la limite du site actuel

(Localisation des édifices et sites protégés visible sur la carte en page 16, exception faite de l'église de Brocas en dehors de la carte)



L'église abbatiale de Saint-Sever, classée MH



Arènes de Montaut



Mosaïque (vestiges archéologiques à Saint-Sever)



Tableau 2 : Zonages biologiques à proximité du site d'étude (Source : DREAL Aquitaine)

Protection ou inventaire	Identifiant	IntituléProtection	Localisation par rapport au projet
ZNIEFF de type 2	1 - ZNIEFF 720007919	Saligues et gravières de l'Adour (tronçon de Saint-Sever à Mugron)	En partie incluse dans le site actuel Secteur le plus proche à 0 m au nord et à l'est des terrains de l'extension
NATURA 2000 (Directive habitat)	2 - ZSC FR7200724	L'Adour	Secteur le plus proche à 125 m au nord du site actuel et 30 m à l'est des terrains de l'extension

La terrasse de Morlanne, actuellement occupée par les arènes de Saint-Sever et une promenade touristique, correspond au site de l'oppidum investi par les romains en 56 avant J.C. Ce site présente une situation dominante qui constituait un excellent observatoire de la vallée de l'Adour (panorama sur la mer des pins et la statue du Général LAMARQUE). Les terrains situés en contre-bas de la terrasse de Morlanne sont inscrits, alors que la terrasse est classée au titre du Code de l'Environnement.

2-3 Contexte paysager

2-3-2 A l'échelle du site

Les terrains du projet

L'emprise étudiée est localisée entre la ripisylve de l'Adour au nord et la RD 352 au sud menant de Saint-Sever à Toulouzette. L'altitude moyenne des terrains est de 28 m NGF.

La gravière actuellement exploitée, est localisée entre les habitations *Prétoria*, *Cazin* et *Meignos*. 90 hectares composent l'emprise de cette gravière, dont 70 hectares ont déjà été extraits et sont remis en état ou en cours de remise en état et 20 hectares environ restent encore à exploiter.

L'emprise de l'extension occupe 94 hectares environ de terrains agricoles (maïs et exploitations avicoles). Plusieurs bâtiments agricoles ou habitations sont localisés dans l'emprise étudiée ou en bordure immédiate : *Bacquotte*, *Meignos*, *Pousse*, *Antoinette*, *Gourié*, *Micq*, *Beignat ouest*, *Beignat est* et *Caroline*.

Une passerelle a été aménagée entre les deux rives de l'Adour. Elle permet de relier le site d'extraction actuel et le site de traitement de la société, situé en rive droite de l'Adour, par le biais d'une bande transporteuse.

Entre les habitations, plusieurs fossés bordés de haies cassent la monotonie des surfaces cultivées et créent des points de diversité.

Les abords immédiats du site

Plusieurs zones boisées entourent le site : la ripisylve de l'Adour qui constitue une dense barrière boisée, entre le fleuve et le nord du site, et au sud un couloir de verdure continu qui suit plus ou moins le réseau hydrographique.

L'ensemble forme un écrin boisé, qui isole le site visuellement et physiquement. Cette trame végétale possède également un intérêt paysager intéressant, qui rompent la monotonie des surfaces cultivées.

2-3 Contexte paysager 2-3-2 A l'échelle du site (suite)



2-3 Contexte paysager

2-3-2 A l'échelle du site (suite)

La gravière actuellement exploitée



1 - Secteur exploité, en cours de réaménagement.



2 - Secteur exploité, en cours de réaménagement.



3 - Vue de la bande transporteuse et d'un secteur restant à exploiter.

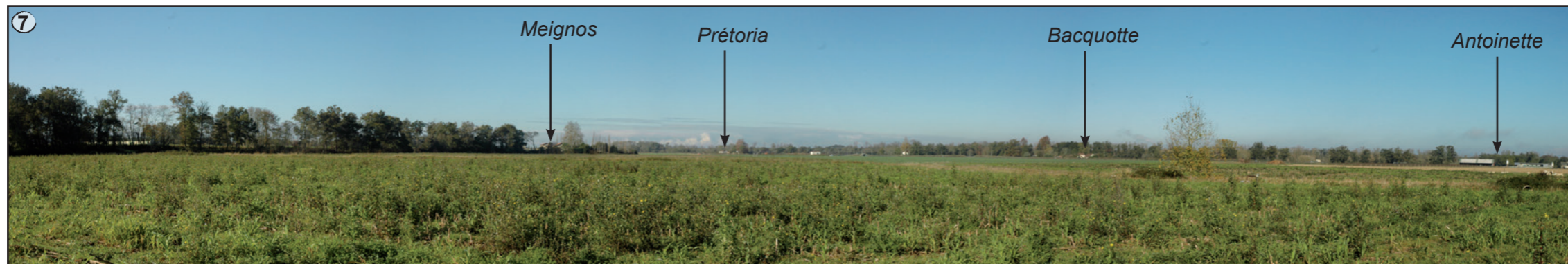
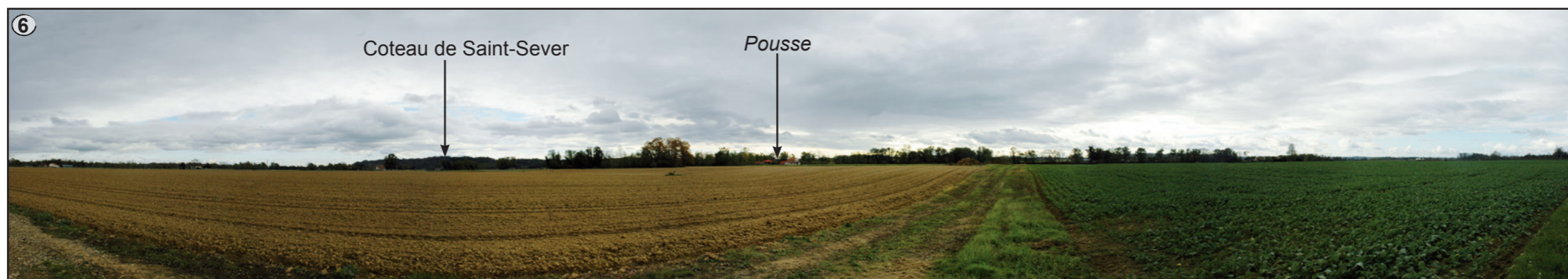
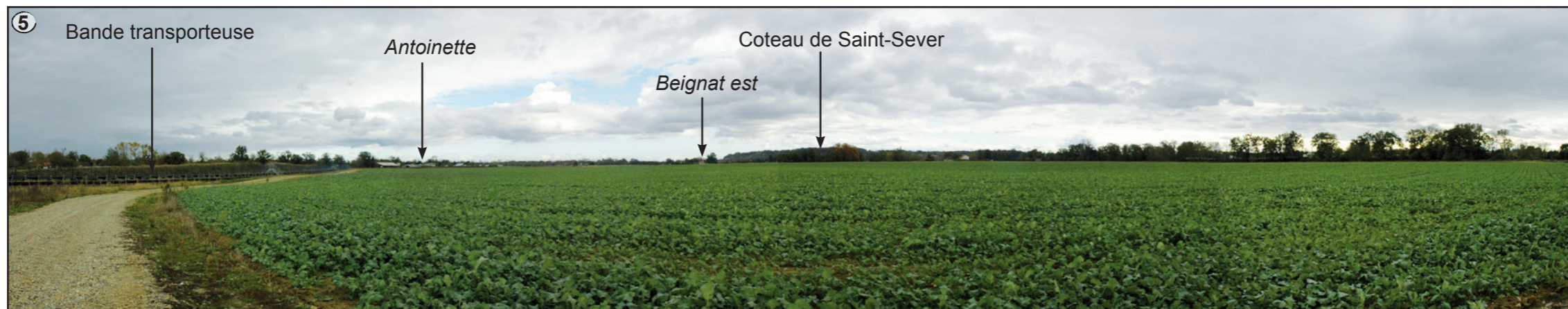


4 - Vue d'un secteur exploité et remis en état.

2-3 Contexte paysager

2-3-2 A l'échelle du site (suite)

L'emprise de l'extension



5 et 6 - L'emprise de l'extension est majoritairement occupée par des champs cultivés.

7 et 8 - Quelques prairies et friches occupent une partie des terrains du projet d'extension.

2-3 Contexte paysager

2-3-2 A l'échelle du site (suite)

L'emprise de l'extension (suite)



9 et 9' - Quelques prairies et friches occupent une partie des terrains du projet d'extension.



2-4 Visibilité actuelle du site

L'objectif de ce chapitre est d'inventorier et de qualifier les espaces et les itinéraires qui entretiennent des relations visuelles avec le site : d'où le site et le projet sont-ils vus, à quelle distance et par qui ?

Modalité des perceptions visuelles

Dans le secteur d'étude, les perceptions visuelles suivent les modalités suivantes :

- depuis la plaine alluviale, l'absence de dénivelé n'autorise que des vues rasantes. Leur portée se limite aux nombreux écrans boisés qui barrent l'horizon et aux premières élévations du relief ;
- les perceptions visuelles sont plus larges lorsqu'on commence à s'élever sur les coteaux, mais ces points de vue se limitent aux secteurs dégagés de toute végétation boisée.

Compte tenu de la localisation du site, en plaine, les perceptions du site du projet sont réduites. Elles se limitent principalement :

- à des perceptions immédiates depuis les abords du site ;
- à des perceptions diverses entre les trouées de la végétation ;
- à des perceptions éloignées : depuis les coteaux de Montaut-Banos.

Les écrans visuels

Les écrans visuels sont principalement constitués par :

- la ripisylve de l'Adour qui constitue une dense barrière visuelle vers le nord du projet ;
- la mosaïque de l'occupation des sols, qui segmente la plaine en de multiples plans visuels ;
- le relief qui limite les visibilités vers le sud et l'est.

Détermination du bassin visuel

Dans le secteur nord

Depuis le secteur nord, l'aire de visibilité du projet est extrêmement réduite : les rives boisées de l'Adour et des bosquets ferment le bassin visuel vers le nord et constituent un horizon très proche.

Seules les habitations situées en limite du site ont vues sur les terrains étudiés : l'habitation de *Caroline*, la ferme d'*Antoinette (plus habitée)*, les hameaux de *Bacquotte* et de *Prétoria*.

Dans le secteur est

Le bassin visuel n'est pas très étendu non plus. La vision des terrains de l'extension est possible en bordure de site, mais elle est rapidement limitée par la végétation.

Seules les habitations situées à moins de 700 m du site perçoivent les terrains étudiés : les fermes de *Micq* et de *Gay*, le hameau de *Lasaoube* et quelques habitations de *Loustaou*.

Dans le secteur sud

Le bassin visuel en direction du sud est fermé par la végétation associée au réseau hydrographique. Ainsi, seules les habitations en limite du site perçoivent les terrains étudiés : la ferme de *Lacabanne* et les habitations de *Meignos*, *Pousse* et *Gourrié*.

Des perceptives visuelles sont toutefois possibles sur les coteaux et notamment deux villages (*Banos* et *Montaut*), où l'altitude et le recul ouvrent de grands panoramas sur la plaine de l'Adour.

Dans le secteur ouest

Le bassin visuel en direction de l'ouest est complètement fermé par le réseau de haies et de boisements associé à la ripisylve de l'Adour et au réseau de fossés venant du sud.

Seules les habitations de *Caloun*, au sud-ouest, ont vues sur les terrains de l'exploitation actuelle, en raison d'une haie localement discontinue.

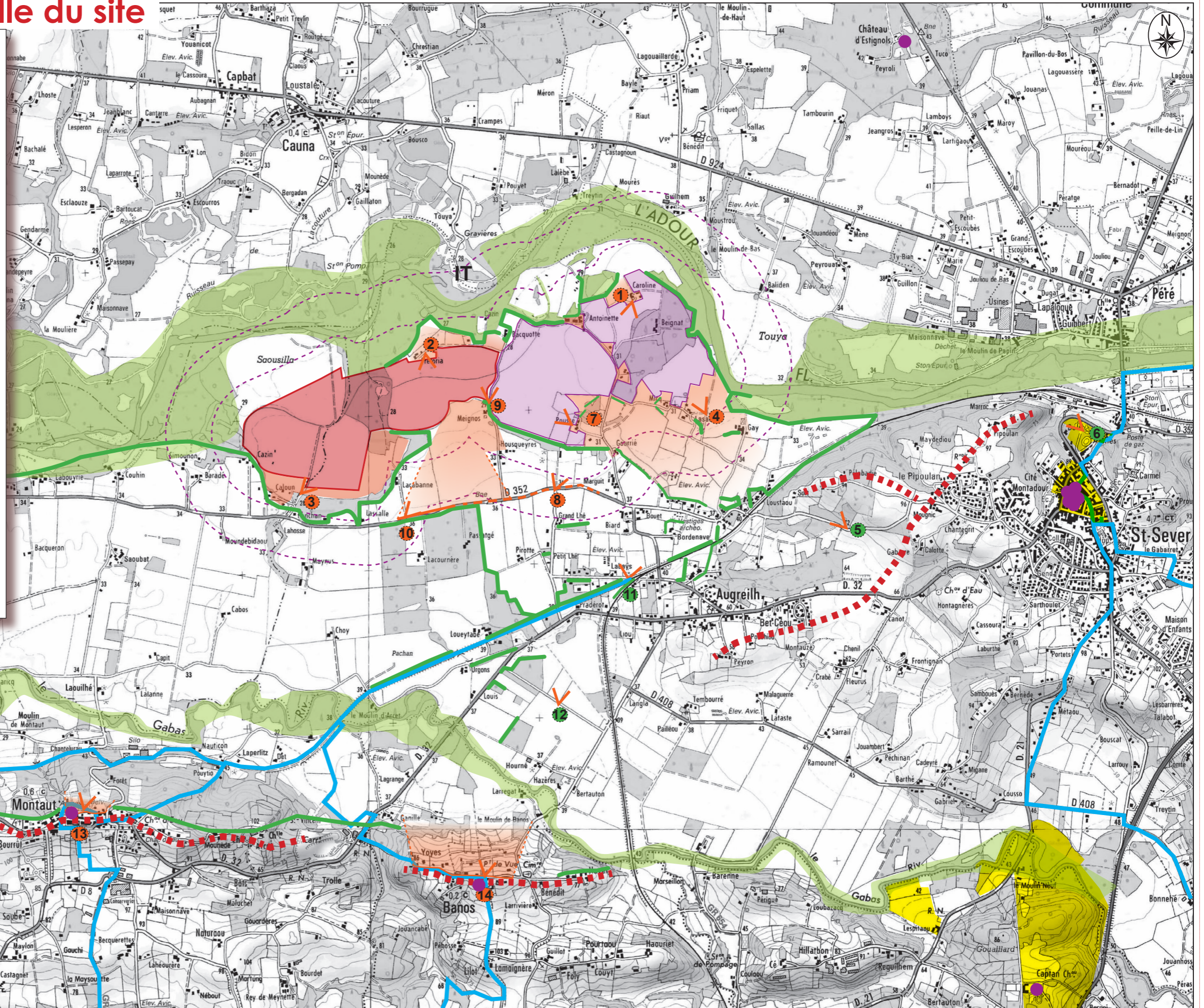
Au centre des terrains de l'extension, les habitations de *Beignat* ouest auront également une perception sur les terrains du projet qui les entourent complètement (rq : l'habitation la plus au nord n'est plus habitée).

Les photos présentées dans les pages suivantes illustrent, à partir de certains points de vue représentatifs, l'emprise visuelle du site actuel et des terrains de l'extension. De nombreuses vues permettent également d'illustrer l'absence de visibilité.

2-4 Visibilité actuelle du site

- Emprise de la carrière autorisée par l'AP du 30 janvier 2008
- Emprise du projet d'extension
- Rayon de 200 m autour de l'emprise du projet
- Rayon de 500 m autour de l'emprise du projet
- GR/Chemins de randonnée/Voie verte (Ancienne voie de chemin de fer damée et balisée)
- Monuments historiques
- Sites naturels classés et inscrits
- Cône de visibilité des terrains du projet
- 10 Points de prise de vue depuis lesquels on perçoit les terrains
- 12 Points de prise de vue depuis lesquels on ne perçoit pas les terrains
- Route depuis lesquelles on perçoit les terrains :
 - vision continue
 - vision discontinue (notamment en période hivernale)
- Écran visuel
 - Ligne de crête
 - Front boisé
 - Couloir boisé (ripisylve)

Fond : Géoportail - carte IGN au 1:25000



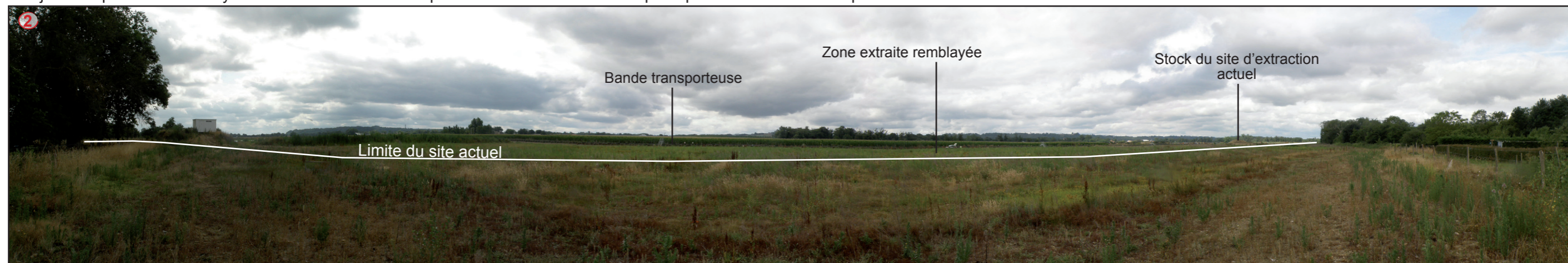
2-4 Visibilité actuelle du site

2-4-1 Dans les secteurs nord et ouest



Depuis l'habitation de *Caroline*. Distance de la focale : 57 mm (en équivalent 35 mm)

Le hameau de *Prétoria*, située en bordure du site actuellement autorisé, présente un point de vue large sur les terrains de la carrière actuelle. La zone directement à proximité du hameau a déjà été exploitée et remblayée à l'aide des stériles. L'impact est désormais limité à la perception de la bande transporteuse visible à une centaine de mètres de distance.



Depuis le hameau de *Prétoria*. Distance de la focale : 47 mm (en équivalent 35 mm)

Le bassin visuel en direction de l'ouest est complètement fermé par le réseau de haies et de boisements associé à la ripisylve de l'Adour et au réseau de fossés venant du sud.

Seules les habitations de *Caloun*, au sud-ouest, ont vues sur les terrains de l'exploitation actuelle, en raison d'une haie localement discontinue. La zone d'extraction n'a pas encore atteint les abords immédiats des habitations et de la ferme. Seule une zone en eau est partiellement visible sur la gauche et le stock au loin à plusieurs centaines de mètres.



Depuis les abords du hameau de *Caloun*. Distance de la focale : 47 mm (en équivalent 35 mm)

Depuis le secteur nord, l'aire de visibilité du projet est extrêmement réduite : les rives boisées de l'Adour et des bosquets ferment le bassin visuel vers le nord et constituent un horizon très proche.

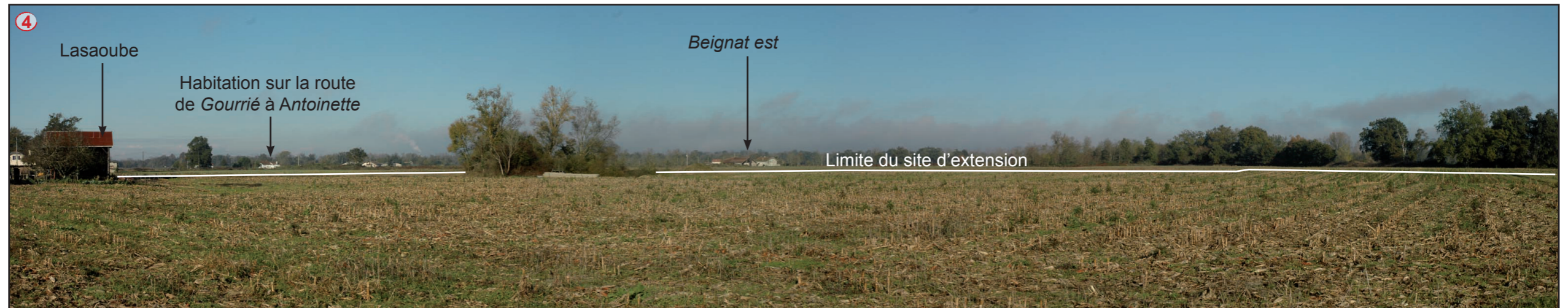
L'habitation de *Caroline*, située en bordure de l'emprise à exploiter, est l'unique point de vue sur le projet d'extension. Quelques arbres en limite de jardin et une haie autour de la maison de *Beignat* (vestige d'une lisière d'un ancien bois défriché), segmentent les vues. La perception est de ce fait partielle sur l'emprise à exploiter.

2-4 Visibilité actuelle du site

2-4-2 Dans le secteur est

Dans le secteur est, le bassin visuel n'est pas très étendu non plus. La vision des terrains de l'extension est possible en bordure de site et jusqu'à hauteur du hameau de Gay, puis, filtrée par des arbres et des bosquets, elle diminue rapidement.

A partir de l'ancienne voie ferrée, la visibilité est nulle, grâce aux coteaux boisés qui s'élèvent en direction de Saint-Sever.



Près du hameau de *Lasaoube*. Distance de la focale : 52 mm (en équivalent 35 mm)



La vue, depuis la RD 352 à l'ouest de Saint-Sever, est masquée par les lignes de crête du coteau en rive gauche de l'Adour.

Distance de la focale : 27 mm (en eq. 35 mm)

Un large panorama s'offre au regard depuis le point de vue de Saint-Sever (terrasse de Morlanne, site classé). Cependant, le site du projet n'est pas visible, la végétation en bordure du coteau refermant le cône visuel vers l'ouest, en direction du projet.

Distance de la focale : 52 mm (en équivalent 35 mm)



2-4 Visibilité actuelle du site

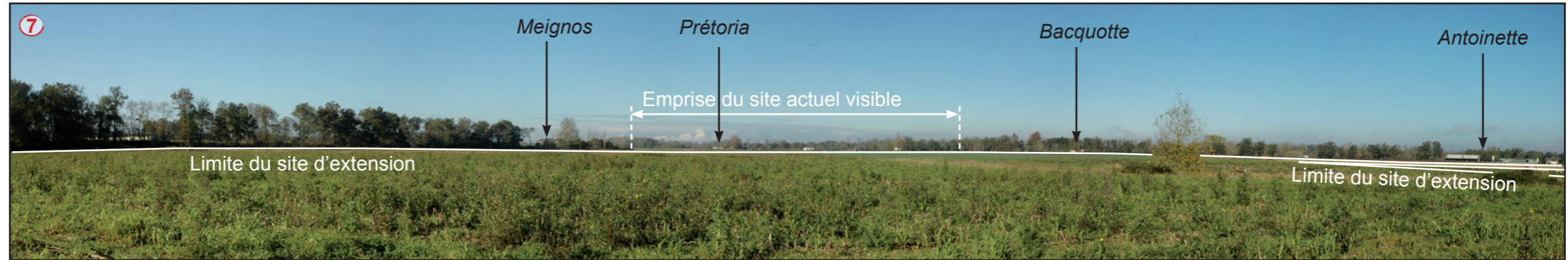
2-4-3 Dans le secteur sud

La limite sud du projet se situe au sein de l'endiguement d'une partie de la plaine alluviale. Ces digues sont accompagnées d'une végétation de haie continue et dense qui filtre toute perception visuelle.

Ainsi le bassin visuel en direction du sud est relativement fermé, d'autant plus qu'une végétation de bosquets ponctue la plaine et contribue à filtrer les vues.

Sur les coteaux, l'altitude et le recul ouvrent de grands panoramas sur la plaine de l'Adour.

Apparaissent alors, des points de vue depuis lesquels le site du projet peut être localisé, sans pour autant s'imposer à la vue.



Une partie du site est visible depuis le hameau de *Pousse*. Distance de la focale : 51 mm (en équivalent 35 mm).



Cette vue illustre l'absence de visibilité à mesure que l'on s'éloigne du site. Ici, depuis la RD352 la végétation bordant les Barthes en limite sud du site, occulte la visibilité.

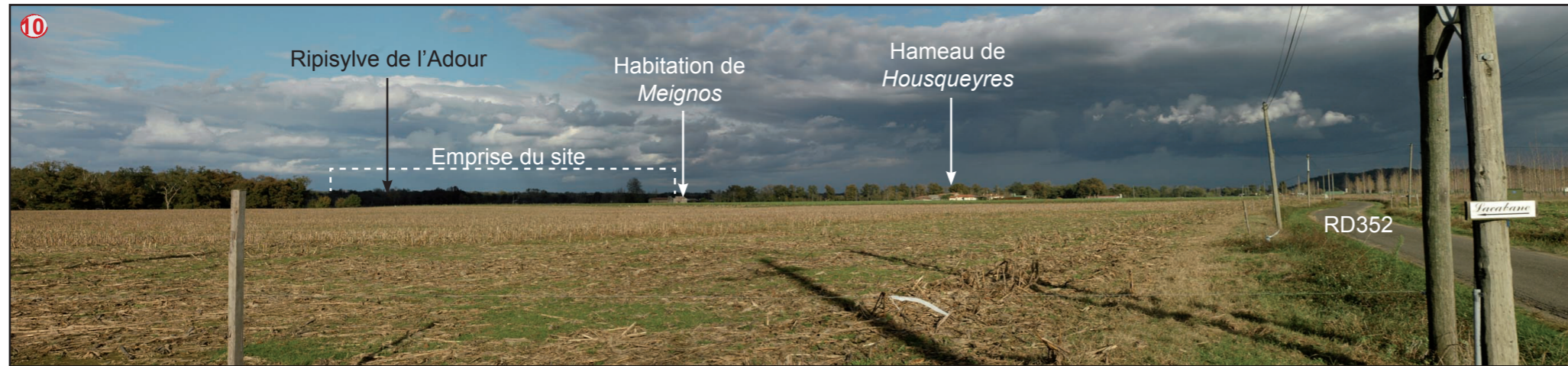
Distance de la focale : 57 mm (en équivalent 35 mm).



Une partie du site actuel est visible depuis l'habitation de *Meignos*, tout comme le site de l'extension. Distance de la focale : 57 mm (en équivalent 35 mm).

2-4 Visibilité actuelle du site

2-4-3 Dans le secteur sud (suite)



Depuis la RD352, à hauteur du hameau La Cabanne, l'angle de vue rasant, ne permet pas de percevoir le site avec précision. Distance de la focale : 52 mm (en équivalent 35 mm).



Depuis la voie verte (ancienne voie de chemin de fer damée et balisée menant de St-Sever à Dax) à hauteur du hameau Labays, aucune vue vers le site du projet n'interfère.

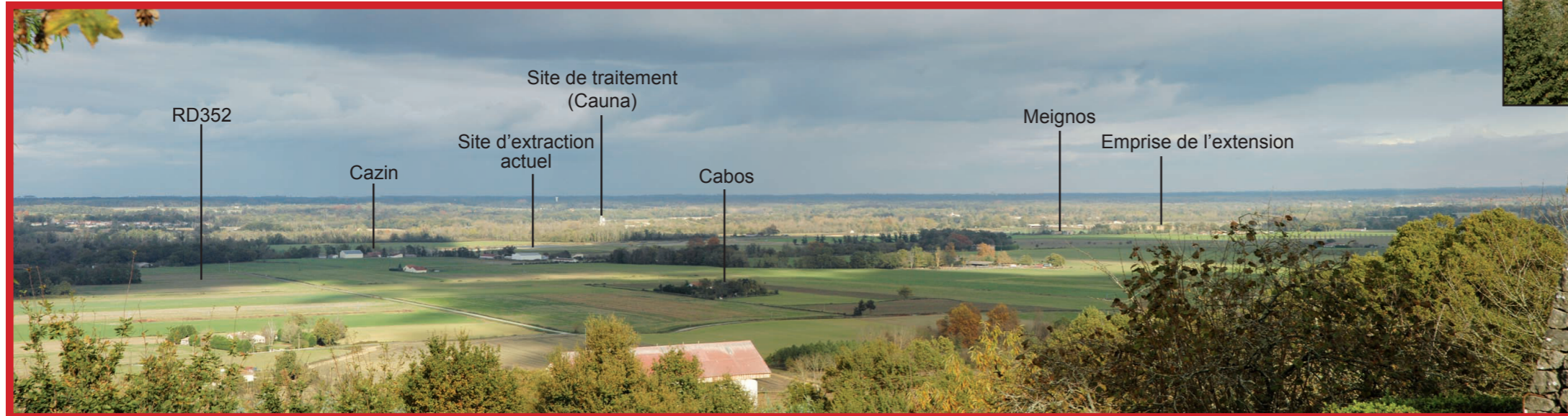
Distance de la focale : 57 mm (en équivalent 35 mm).



Entre les rives de l'Adour et celles du Gabas, la mosaïque de l'occupation des sols de la plaine compartimente les perspectives visuelles. Aucune perception visuelle vers les terrains du projet n'est donc possible entre la RD32 et le pied de coteau de Montaut-Banos. Distance de la focale : 75 mm (en équivalent 35 mm).

2-4 Visibilité actuelle du site

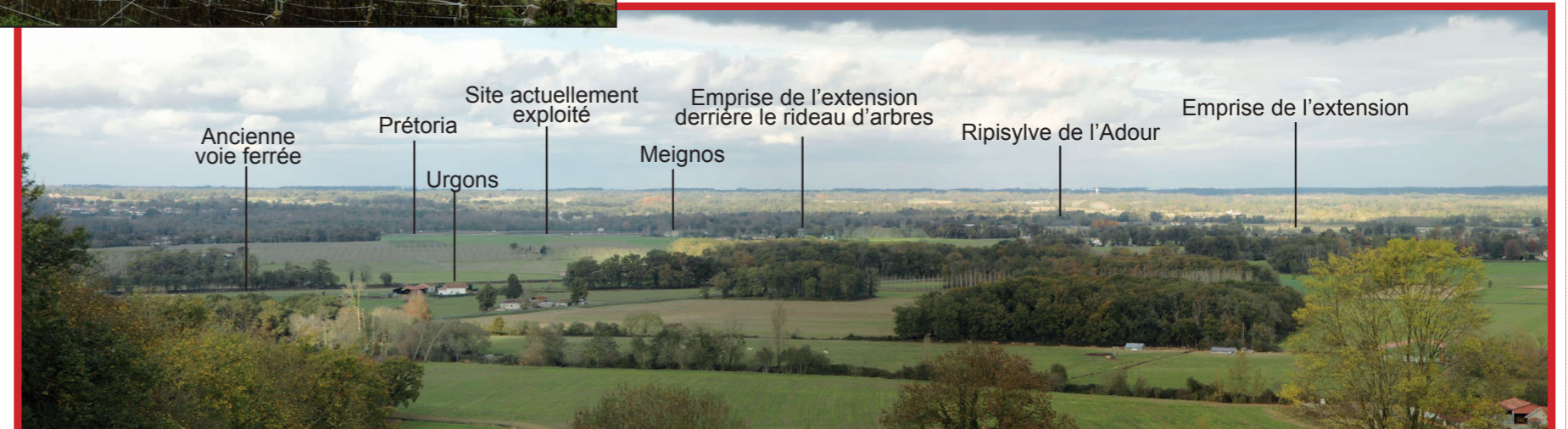
2-4-3 Dans le secteur sud (suite)



Depuis certaines trouées sur les coteaux, le regard peut embrasser un large panorama sur la plaine en contrebas. Au milieu de ce panorama, le projet devient perceptible, mais des bosquets et des fourrés font office d'écrans qui limitent, toutefois, l'impact visuel du site du projet.
Ici, vue prise depuis le belvédère de Montaut.
Distances des focales : 57 mm et zoom en 105 mm (en équivalent 35 mm).



Depuis le point de vue de Banos, on peut distinguer la partie est de l'emprise actuellement exploitée. La végétation masque la partie ouest de l'extension, mais sa partie est reste visible.
Distance des focales : 52 mm et zoom de 105 mm (en équivalent 35 mm).



2-5 Synthèse de l'état initial

A ce stade de l'analyse de l'état initial, il s'agit de faire la synthèse des éléments qui composent le paysage étudié et d'en identifier les sensibilités potentielles, ainsi que les atouts à prendre en compte lors de la réalisation du projet.

Tableau 3 : Synthèse des atouts et sensibilités des éléments paysagers relevés

Éléments du paysage	Critère d'évaluation	Sensibilités	Atouts
Relief	Élément de structure	Présence de coteaux à hauteur de Banos et de Montaut, créant des points de vue en belvédère.	Relief relativement plat limitant la perception visuelle à des vues rasantes.
Occupation du sol	Élément de structure : champs cultivés ponctués de bosquets, habitations isolées ou en hameau et bâtiments d'élevage caractérisent les sols de la plaine alluviale. Bois et urbanisation occupent les coteaux en rive gauche de l'Adour. Élément de diversité et à valeur intrinsèque : la ripisylve de l'Adour, les boisements, les haies notamment en bordure de fossés.	L'Adour et sa trame boisée à fort intérêt paysager. Quelques fossés, accompagnés de haies, confèrent également un intérêt paysager supplémentaire à la plaine alluviale	La carrière existante et les terrains de l'extension occupent des terrains cultivés ne présentant pas d'intérêt paysager particulier (en dehors des quelques fossés et des haies qui les accompagnent).
L'eau	Élément de structure : présence de l'Adour et ses affluents. Élément de diversité et à valeur intrinsèque : les fossés et les digues marquent le paysage par la végétation linéaire qui les accompagnent.	Plusieurs haies accompagnant des fossés sont présents sur l'emprise de l'extension et seront probablement amenées à disparaître.	La trame végétale cloisonne et isole les terrains du projet et leurs alentours du reste de la plaine.
Réseau viaire		-	-
Bâti	Élément de structure : bâti isolé ou en hameau dispersé dans la plaine.	Plusieurs habitations sont localisées en limite ou au sein de l'emprise de l'extension.	Les bourgs de Montaut et de Banos ont des vues sur le projet, mais celles-ci sont éloignées. Le bourg de Saint-Sever n'a pas de vue sur le site du projet.
Patrimoine culturel	Élément à forte valeur intrinsèque	-	Absence de visibilité, depuis un édifice ou un site protégé. Absence également de covisibilité du site avec un édifice ou un site protégé.
Patrimoine naturel	Élément à forte valeur intrinsèque	Diversité de l'avifaune dans la zone du projet et présence de quelques vieux chênes abritant le Grand capricorne et le Lucane cerf-volant.	-
Loisirs et tourisme		Présence de nombreux sentiers de randonnées dans le secteur.	-
Echelle de vision		Perception visuelle forte pour les habitations situées en limite ou au sein de l'emprise de l'extension.	La trame végétale cloisonne et isole visuellement les terrains du projet. Seules des vues immédiates en bordure de site sont possibles. Deux points de vue en belvédère existent depuis Montaut et Banos (sur les coteaux en rive gauche de l'Adour), mais la distance atténue fortement les visibilités.
Réurrence du type de projet étudié	Élément de mutation du paysage	Plusieurs plans d'eau issus de l'exploitation de gravières existent dans le secteur. Possibilité d'un cumul des effets.	-

L'ensemble des synthèses précédentes mène à l'identification de zones de sensibilité dans le périmètre d'étude. Les sensibilités paysagères sont :

- forte (espace à intérêt paysager) : les fossés et les haies ;
- moyenne : le reste de l'emprise.

Les sensibilités visuelles sont réparties comme suit :

- forte : les habitations situées au sein ou en limite de l'emprise de l'extension ;
- faible : les points en belvédère de Montaut et de Banos ;
- nulle : le reste du secteur d'étude.



3 - LE PROJET ET SES EFFETS POTENTIELS SUR LE PAYSAGE

3-1 Le projet

3-1-1 Principes du projet d'exploitation

Afin de pérenniser son activité dans ce secteur, la société Carrières LAFITTE souhaite maintenir le site de Saint-Sever en activité avec une production adaptée au marché local (500 000 t/an).

La surface concernée par la demande de renouvellement est de 90 ha, mais à ce jour il reste environ 20 ha à extraire. La surface demandée en extension est de 94 ha.

La durée de la demande d'autorisation sollicitée est de 25 ans.

Les matériaux extraits - des sables et des graviers d'origine alluvionnaire - ne seront pas traités sur place mais acheminés par la bande transporteuse existante jusqu'aux installations de *Touya*, en rive droite du fleuve.

3-1-2 Méthode d'exploitation

L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, en fouille partiellement noyée, sans rabattement de nappe, à l'aide d'une pelle hydraulique à bras rallongé jusqu'à la cote minimale de 20,6 NGF, sur une hauteur moyenne de 5,95 m environ (hors découverte de 1 m de hauteur environ).

Les travaux d'exploitation comporteront les opérations suivantes :

- décapage ;
- extraction des matériaux à la pelle hydraulique ;
- stockage des matériaux extraits de manière temporaire ;
- évacuation par chargeur jusqu'à une trémie alimentant la bande transporteuse, à destination de l'installation de traitement de CAU-NA, à 600 m au Nord du site ;
- remise en état du site.

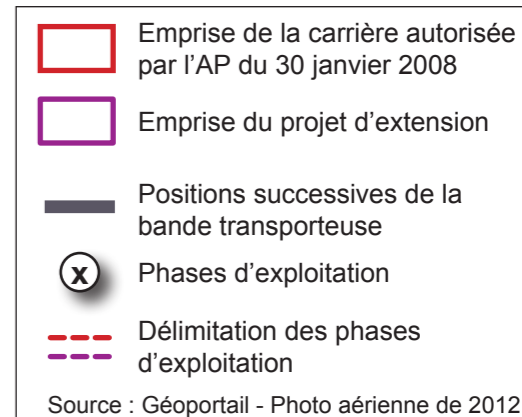
Un phasage d'exploitation a été établi pour permettre une exploitation rationnelle. Celui-ci est découpé en 7 phases (cf. planche ci-contre).

La remise en état consistera en :

- la création de quatre plans d'eau : deux côté renouvellement, tels que prévus dans la remise en état figurant dans l'arrêté préfectoral actuel, et deux autres côté extension ;
- des pentes de berges variables, taillées dans la masse ou talutées ;
- un remblayage partiel de certaines parcelles de l'extension à l'aide des boues d'exploitation ;
- un régilage de terres de découverte pour reconstituer un sol et rejoindre la cote du terrain naturel ;
- et une remise en culture.



Plan du phasage d'exploitation



3-2 Les effets potentiels du projet

Rappelons que l'analyse des effets du projet peut être menée à deux niveaux et en deux temps :

- celui des caractéristiques paysagères ;
- celui des perspectives visuelles ;
- pendant les travaux d'exploitation ;
- après la remise en état.

3-1-1 Effets sur les caractéristiques paysagères

L'analyse des effets du projet est basée sur ceux engendrés par l'exploitation de la carrière actuelle.

► A l'état actuel

Les effets de l'exploitation de la carrière actuelle sur les caractéristiques paysagères sont les suivants :

- **présence de contrastes de textures et de couleurs** : la texture et la couleur des surfaces minérales et en eau présentent un fort contraste avec les prairies, les champs cultivés ou les zones boisées environnantes ;
- **présence de contrastes de formes et de topographie** : les fronts d'extraction et les ruptures de pentes présentent des lignes géométriques en contraste avec les lignes douces et planes qui structurent localement le paysage ;
- **présence de contrastes de vocation et d'ambiance** : les activités et les objectifs du site d'exploitation ne sont pas de même nature que ceux du cadre rural environnant. En effet, la vocation industrielle du site (mouvements de matériaux, circulation des engins, présence d'infrastructures,...) contraste avec les différentes vocations et ambiances du secteur (agricole et résidentielle,...).

► Dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière actuelle

Le prolongement des fronts vers l'est entraînera une extension des effets actuellement observés, dans le temps (25 ans) et surtout dans l'espace :

- **extension de la modification de l'occupation des sols** : mise à nu de nouvelles surfaces cultivées, apparition de surfaces minérales sur l'emprise de l'extension,...
- **extension de la modification de la topographie** : apparition de nouvelles fosses d'extraction et de nouveaux fronts d'exploitation qui accentueront l'aspect géométrique de l'exploitation et augmenteront les sources de contrastes avec les lignes courbes locales ;
- **extension du changement de vocation des terrains** : passage de terrains agricoles à une vocation industrielle ;
- **extension du changement d'ambiance** : présence d'éléments (engins, tapis, matériaux,...) et d'activités (mouvements, ambiance sonore, émissions potentielles de poussières...) qui étendra l'ambiance de type « chantier » à l'emprise de l'extension.

Conséquence des effets sur l'environnement paysager global

Dans le cadre du projet, la poursuite de l'exploitation de la carrière n'introduira pas de nouvel élément d'artificialisation dans le paysage (puisque les fronts et les surfaces minérales existent déjà dans le cadre de l'exploitation actuelle), mais leur extension pourra intensifier la façon dont ils seront perçus en augmentant l'aspect géométrique des fronts et les surfaces minérales visibles. En effet, à l'état final, ce seront 2 plans d'eau supplémentaires et donc 4,9 km de linéaire de berges supplémentaires qui seront visibles - contre 2 plans d'eau actuellement de 4,65 km de linéaire de berges.

Vue sur les fronts subverticaux de la gravière actuelle.



Vue sur les stocks de la gravière actuelle.



Vue sur la zone d'extraction de la gravière actuelle.



Tableau 4 : Synthèse de la nature des effets sur les caractéristiques paysagères

Impact prévisible	Niveau d'impact	Nature des effets avant mesures									
		Direct	Indirect	Temporaire	Permanent	A court terme (1)		A moyen terme (1)		A long terme (1)	
						Positif	Négatif	Positif	Négatif	Positif	Négatif
Extension de la modification de l'occupation des sols, de la topographie et de la vocation des terrains	Fosses d'extraction aménagées en deux plans d'eau supplémentaires	fort	X			X		X		X	
	Pour certaines parcelles : fosses d'extraction remblayées à peu près jusqu'au niveau du terrain naturel et retour à une vocation agricole au terme de l'exploitation	fort	X		X			X		X	
Extension du changement d'ambiance	Ambiance chantier puis de milieu naturel aquatique	fort	X			X		X		X	
	Pour certaines parcelles : ambiance chantier puis retour à une ambiance rurale, agricole	fort	X		X			X		X	

(1) Par « court terme », il faut entendre une durée de quelques années après obtention de l'autorisation, « moyen terme » la durée jusqu'à la fin de l'autorisation et « long terme » au-delà de la remise en état du site.



Source : Etude écologique d'octobre 2012, Christophe Chambolle.

Vue sur les îlots rocheux de la gravière actuelle, remise en état de qualité pour l'avifaune.

► A l'état final :

Après remise en état, le site d'extraction sera restitué sous forme de deux plans d'eau côté renouvellement, tels que prévus dans la remise en état figurant dans l'arrêté préfectoral actuel, et de deux plans d'eau côté extension, accompagnés de quelques parcelles agricoles reconstituées après remblaiement jusqu'au terrain naturel pour certaines zones d'extraction. Un des plans d'eau sera restitué à la commune dans un but de base de loisirs. Les trois autres plans d'eau pourront servir de réserve d'eau agricole et l'un d'entre eux aura une vocation écologique plus prononcée que les deux autres.

A l'état final, l'impact du projet sur le paysage sera donc direct et permanent (modification topographique et occupation du sol), mais les travaux de remise en état, qui constitueront surtout en une mise en valeur de la vocation écologique des plans d'eau, contribueront à intégrer le site dans son environnement paysager, à proximité de la ripisylve de l'Adour.

De plus, la création de ces plans d'eau n'introduira pas de composante nouvelle dans le paysage étant donné qu'il existe déjà, à proximité du projet, de nombreux plans d'eau issus d'extractions antérieures, tout le long de l'Adour. Néanmoins, en terme d'effets cumulés, la création de nouveaux plans d'eau augmente le risque de mitage.

3-2 Les effets potentiels du projet

3-1-2 Effets sur les perceptions visuelles

La notion d'impact visuel recouvre la perception immédiate que l'on a de la carrière. C'est une image instantanée et prise d'un point de vue particulier de la partie de territoire dans lequel s'implante le site.

L'importance de l'impact relève d'un certain nombre de facteurs, parfois interdépendants, dont les principaux sont :

- **la distance du point de vue au site** (entre 0 et 200 m la perception est qualifiée d'immédiate, de rapprochée à moins de 500 m et d'éloignée à plus de 500 m) ;
- **les obstacles qui s'interposent** (végétation, bâti, relief ...) ;
- **l'altitude du point de vue** par rapport au site et donc la possibilité d'appréhender le site partiellement ou dans sa totalité (vue rasante ou plongeante) ;
- **la nature du point de vue** (le mode de perception statique depuis une habitation ou dynamique depuis une route conditionne différemment l'attention et la brièveté avec lesquels les effets visuels et paysagers sont ressentis) ;
- et, bien sûr, **l'importance du point de vue** (différence manifeste entre une route de campagne peu fréquentée et un belvédère très touristique).

Dans le cadre du projet, les effets sur les perspectives visuelles sont analysés à partir des zones de perception du site à l'état actuel et des terrains du projet d'extension, recensées dans l'état initial.

► **Impact visuel depuis les abords immédiats et rapprochés :**

En l'absence de mesure, les effets du projet seront visibles depuis l'ensemble des hameaux et voies communales qui entourent les terrains du projet, voire qui se situent au sein des terrains concernés (Caroline, Antoinette, Bacquette et Pretoria au nord ; Lasaoube et Micq à l'est ; Gourrié, Pousse et Meignos au sud ; et trois habitations de Beignat au centre des terrains).

A noter que, durant la durée de l'exploitation, la ferme d'Antoinette et l'habitation située au nord de Beignat ouest ne seront pas habitées.

L'impact visuel du projet depuis les abords immédiats et rapprochés, et notamment depuis la dizaine de hameaux les plus proches, est fort.

► **Impact visuel depuis les points de vue éloignés :**

Les perceptions éloignées depuis le nord sont complètement limitées par la ripisylve de l'Adour. Depuis l'est et l'ouest, à quelques exceptions près (par exemple Caloun à l'ouest), les perceptions à plus de 500 m sont entièrement limitées par les haies et boisements de la plaine. Depuis le sud, à l'exception de quelques vues partielles à travers les trouées depuis la RD 352, les haies et boisements limitent également les perceptions en plaine. Il faut s'éloigner à plus de deux kilomètres, depuis les coteaux pour avoir une vue plongeante sur le projet, par dessus la végétation de la plaine, qui

cache néanmoins en grande partie les terrains.

► **Les covisibilités :** (concernant les monuments historiques et sites naturels protégés)

Aucune vue sur le site actuel ou les terrains d'extension n'est possible depuis le bourg de Saint-Sever, ni donc depuis l'ensemble des Monuments Historiques qu'il comporte, ni depuis les sites classés ou inscrits tels que la terrasse de Morlanne et son belvédère.

Depuis l'église classée de Montaut, la perception de la plaine, et donc du site, est limitée par les arbres en premier plan autour de l'église mais une perception pourrait être possible depuis le sommet de sa tour ou en hiver à travers les branchages. Néanmoins, la distance de ce point de vue (2,6 km) doit certainement atténuer les détails des nouvelles surfaces en chantier.

L'impact visuel du projet depuis les points de vue éloignés est faible.

► **Effets cumulés :**

En raison de la topographie locale très plate et de l'abondance des boisements, haies arborées et ripisylve de l'Adour ou des ruisseaux annexes, la perception simultanée du projet avec l'une des carrières alluvionnaires du secteur est impossible depuis la plaine. Depuis les coteaux, cela devient probable mais la distance de perception et la vision très partielle des terrains du fait des masques végétaux rend ces effets cumulés peu importants.

Tableau 5 : Cotation des impacts visuels en fonction des axes de perception

Point de vue (n° du point de vue identifié dans l'état initial)	Éléments perceptibles	Modalités de perception visuelle						Nature des effets	Impact visuel	Sensibilité par rapport à l'impact visuel
		Population concernée	Distance de perception	Mode de perception	Angle de vue	Vocations	Appréhension			
Axe Nord et Ouest										
N°1. Depuis l'habitation de Caroline	Extension	Riverains, Agriculteurs	Immédiate	Statique	Rasante	Lieu de résidence, de travail	Presque totale	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Fort	Forte
N°2. Depuis le hameau de Pretoria.	Renouvellement et extension	Riverains, Agriculteurs	Rapprochée	Statique	Rasante	Lieu de résidence, de travail	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Moyen	Moyenne
N°3. Depuis les abords du hameau de Caloun.	Renouvellement et extension	Riverains, Agriculteurs	Eloignée	Statique	Rasante	Lieu de résidence, de travail	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Moyen	Faible
Axe Est										
N°4. Près du hameau de Lasaoube.	Extension	Riverains, Agriculteurs	Immédiate	Statique	Rasante	Lieu de résidence, de travail	Partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Fort	Forte
Axe Sud										
N°7. Depuis le hameau de Pousse.	Renouvellement et extension	Riverains, Agriculteurs	Immédiate	Statique et Dynamique	Rasante	Lieu de résidence et de travail	Partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Fort	Forte
N°8. Depuis la RD 352.	Extension	Automobilistes	Rapprochée	Dynamique	Rasante	Lieu de passage	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Faible (en hiver) à Nul (en été)	Faible
N°9. Depuis l'habitation de Meignos.	Renouvellement et extension	Riverains, Agriculteurs	Immédiate	Statique et Dynamique	Rasante	Lieu de résidence, de travail et de passage	Partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Fort	Forte
N°10. Depuis la RD 352.	Extension	Automobilistes	Eloignée	Dynamique	Rasante	Lieu de passage	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Faible	Faible
N°13. Depuis le belvédère de Montaut.	Renouvellement et extension	Riverains et touristes	Eloignée	Statique	Plongeant	Lieu de résidence, de travail et de passage	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Faible	Moyenne
N°14. Depuis le hameau de Banos.	Renouvellement et extension	Riverains	Eloignée	Statique et Dynamique	Plongeant	Lieu de résidence, de travail et de passage	Très partielle	Direct, Permanent, Négatif à court, moyen et long terme	Faible	Faible



4 - MESURES DE REDUCTION DES EFFETS DU PROJET

4-1 Mesures préconisées

Le chapitre précédent a mis en évidence les effets qui seront engendrés par le projet. Les mesures de réduction qui suivent tendent à réduire ces effets au cours et au terme de l'autorisation demandée.

► Mesures de réduction des effets à mettre en oeuvre en début d'autorisation

Mise en place de filtres visuels

Dès autorisation, la mise en place de haies de préverdissement, arbustives et arborescentes d'essences locales permettra de constituer des obstacles visuels naturels et effectifs dans les 5 années qui suivent leur plantation. Ces haies seront positionnées en limites du périmètre d'extension, à l'approche des hameaux habités (notamment Caroline, Pousse, Micq, Lasaoube, Meignos), et le long des voies communales conservées par l'extraction (en vert sur le plan ci-contre). La plantation se fera sur deux à trois rangs en fonction des besoins, avec une densité de plantation d'un arbre tous les 5 m et celle des arbustes, d'un plant tous les 2 m. La plantation pourra aller ponctuellement jusqu'à quatre rangs afin de constituer des zones de bosquets plus dense. L'alternance des végétaux au sein des rangs ne devra pas être répétitive mais aléatoire afin d'éviter de donner un aspect régulier et monotone à la haie.

Les essences utilisées seront les suivantes, inventoriées localement, indigènes et pionnières :

- Chêne pédonculé (*Quercus pubescens*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Merisier (*Prunus avium*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Prunellier (*Prunus spinosa*)
- Aubépine (*Crataegus monogyna*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)

► Mesures de réduction des effets à mettre en oeuvre pendant la phase d'exploitation

1. Réaménagement coordonné

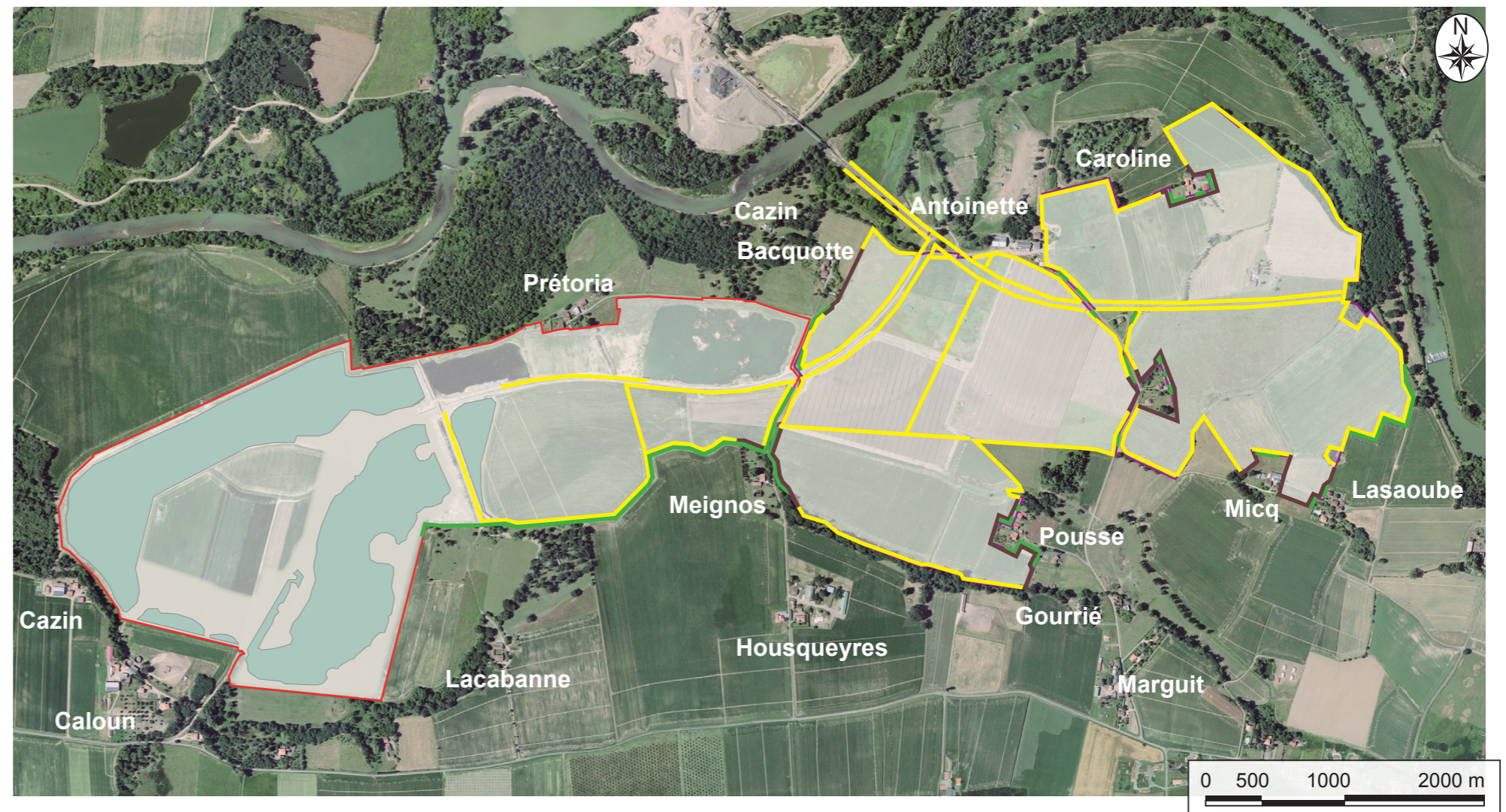
Compte-tenu du phasage, la remise en état pourra être coordonnée à l'exploitation pour réduire les contrastes engendrés par les travaux. Aussi, la remise en état des lieux sera effectuée de manière coordonnée à l'avancée de l'extraction. Elle constituera la principale mesure de réduction de l'impact paysager (voir détails ci-après «**Mesures de réduction des effets à mettre en oeuvre en fin d'exploitation**»).






2. Mise en place de filtres visuels

Pendant la phase d'exploitation, des merlons de protection seront mis en place en limite des zones de chantier et évolueront en même temps que les phases de travaux d'extraction. Ces merlons auront un rôle d'obstacle visuel et également acoustique sur les zones en cours d'extraction. Ils auront une hauteur de 6 m pour les linéaires à proximité des habitations (Bacquotte, Caroline, Micq, Lasaoube, Pousse, Meignos ainsi que l'habitation située au milieu de la zone d'extension) et de 1,5 à 2 m pour les autres secteurs.

Néanmoins, ces merlons périphériques ne seront que temporaires : à terme, ils seront soit démantelés soit remodelés. En effet, ces derniers constituent des reliefs étrangers dans l'environnement et la diminution de leur hauteur ou leur suppression permettrait de renforcer l'intégration paysagère du site. Dans le cadre du projet, les merlons de 6 m de haut en bordure des zones habitées (en marron sur le plan ci-contre) auront une durée de vie réduite, le temps que la zone d'exploitation s'éloigne, afin de ne pas cloisonner les espaces habités. Ils seront ensuite supprimés. Les autres merlons de 1,5 à 2 m de haut, en limite de site ou le long des voies (en orange sur le plan ci-contre), seront mis en place dès l'obtention de l'autorisation en début de phase et resteront jusqu'à la remise en état par phase. Les merlons internes en limite de zones de phasage,

Plan de localisation des mesures paysagères à mettre en oeuvre en début et en cours d'exploitation



	Emprise de la carrière autorisée par l'AP du 30 janvier 2008		Merlons de protection temporaires de 6 m de haut (en place le temps de l'exploitation à proximité, réduits à 1,5 m ensuite, puis retirés au terme de la phase)
	Emprise du projet d'extension		Merlons de protection temporaires de 1,5 à 2 m de haut, retirés au terme de l'exploitation par phase.
			Haies de pré-verdissement

Source : Géoportail - Photo aérienne de 2012

ainsi que les merlons le long des bandes transporteuses (en jaune sur le plan ci-contre) seront également temporaires et retirés dès la fin de la phase ou dès que la bande transporteuse sera déplacée.

A terme, à la fin de l'autorisation, tous les merlons sont retirés et leur matériaux seront utilisés pour la remise en état des berges.

3. Limitation des hauteurs de stock

De plus, afin de minimiser l'aspect généralement peu esthétique lié au stockage des terres de découverte, celui-ci sera limité en durée et en hauteur. La durée de vie des zones de stockage de terres de découverte sera comprise entre 5 et 10 ans, sur une hauteur maximale de 2 m, superficies comprises entre 2 et 3 ha.

4. Gestion du site pendant les travaux

De plus, la société continuera de bien gérer le site pendant les travaux, afin d'atténuer les effets éventuels du projet sur le paysage des riverains. Ces principes de gestion, visant à maintenir un cadre de vie proche de celui existant à l'état initial, sont notamment relatifs à :

- la mise en place de mesures contre les éventuels envois de poussières et les émissions sonores ;
- la poursuite de l'entretien du site, de ses abords et de la voie d'accès à la carrière ;
- le maintien de la politique de propreté et l'ordonnancement des activités, qui confèrent une image soignée témoignant du professionnalisme de la société et de l'appropriation par les employés de leur espace de travail.

► Mesures de réduction des effets à mettre en oeuvre en fin d'exploitation

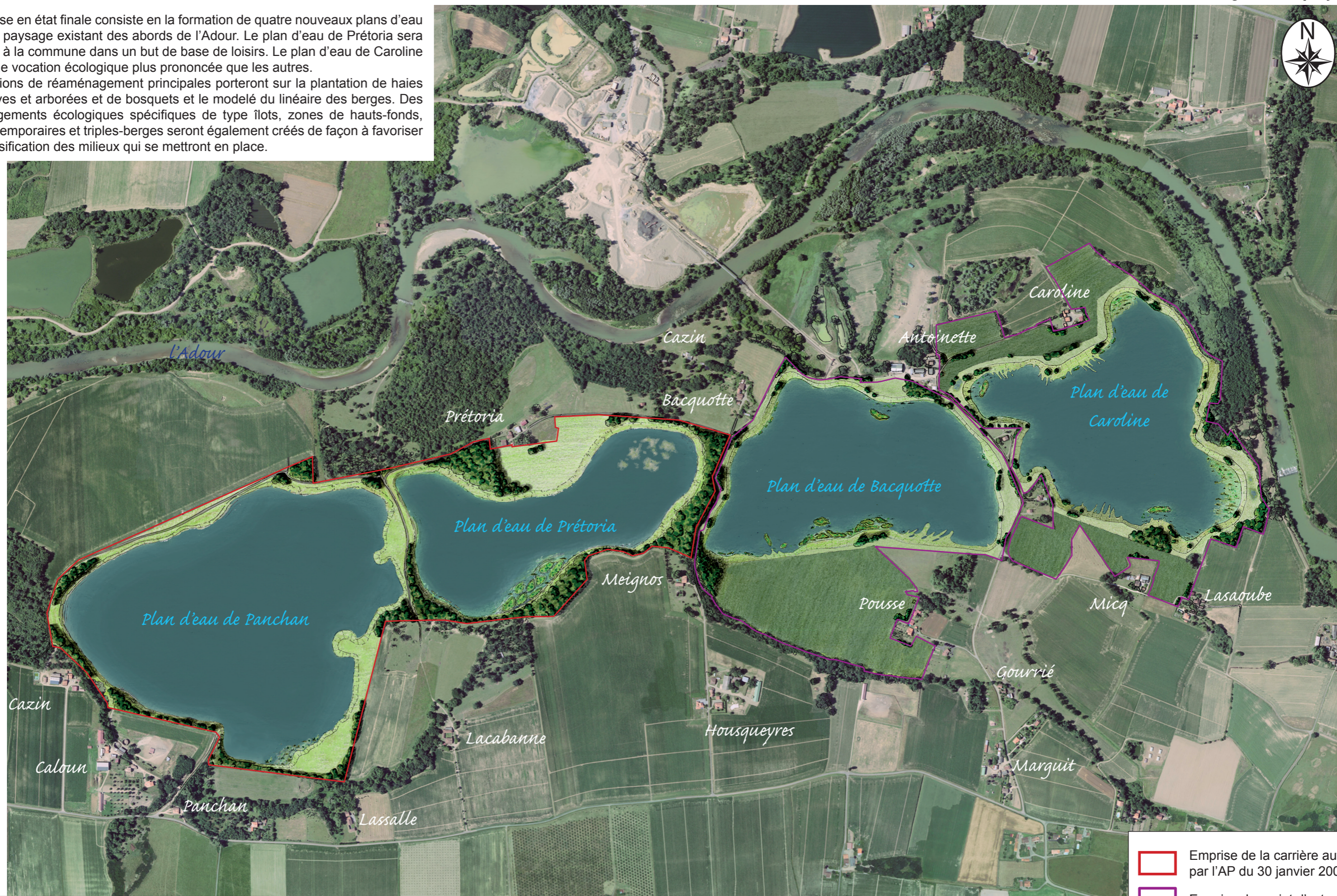
Afin de supprimer le caractère artificiel créé par l'extraction, les berges adopteront des courbes souples et seront talutées ou taillées dans la masse en pentes douces (1,5/1 à 10/1). Des îlots, triples-berges et zones de hauts-fonds seront créés ponctuellement. Les berges ainsi modelées seront favorables à l'installation d'une végétation subaquatique, qui contribuera à restituer au site un aspect plus naturel et à assurer une intégration satisfaisante dans le paysage local. Le retrait de tous les merlons de protection participera également à la réintégration du site.

4-2 Plan d'état final global

La remise en état finale consiste en la formation de quatre nouveaux plans d'eau dans le paysage existant des abords de l'Adour. Le plan d'eau de Prétoria sera restitué à la commune dans un but de base de loisirs. Le plan d'eau de Caroline aura une vocation écologique plus prononcée que les autres.

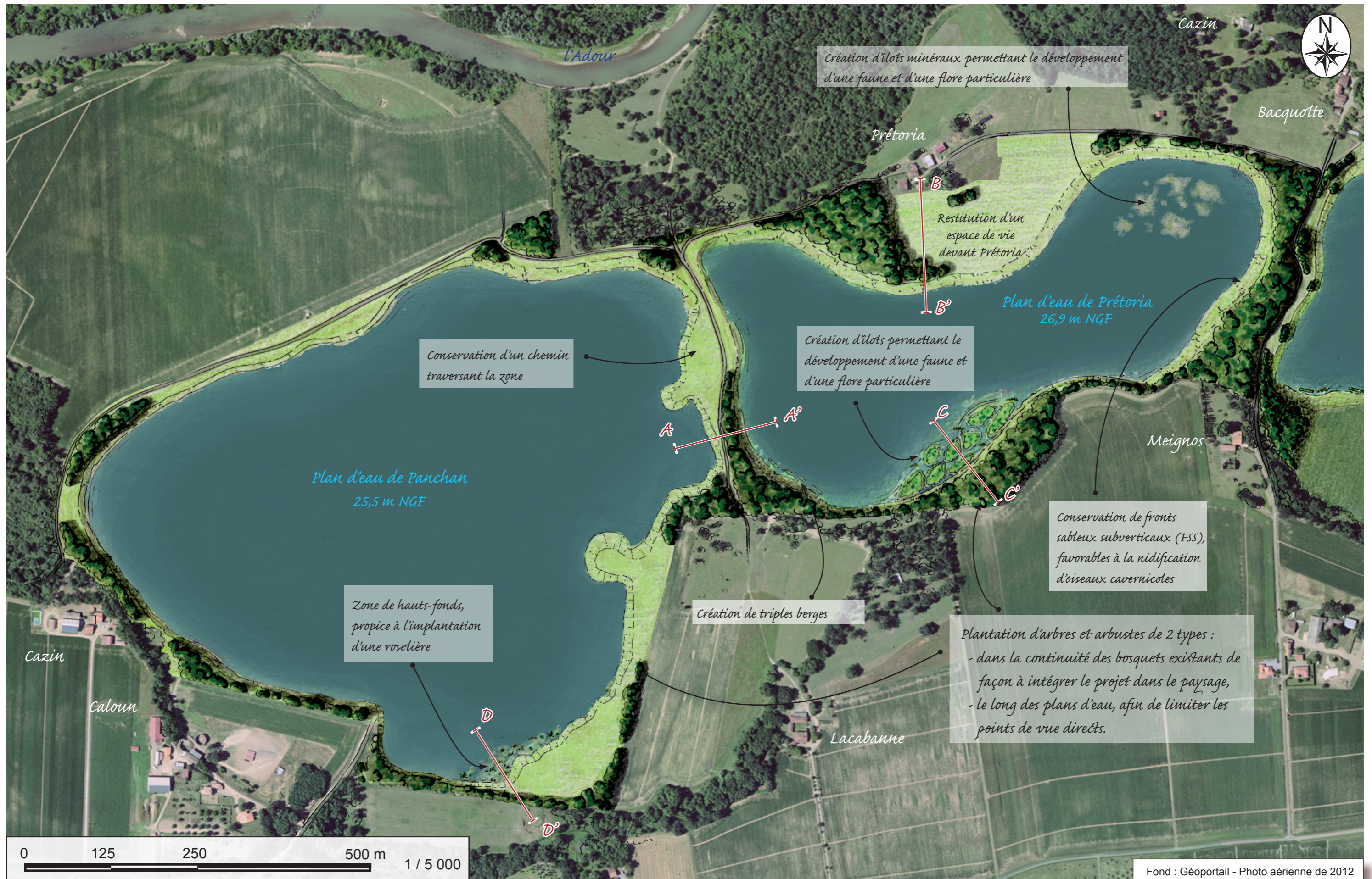
Les actions de réaménagement principales porteront sur la plantation de haies arbustives et arborées et de bosquets et le modelé du linéaire des berges. Des aménagements écologiques spécifiques de type îlots, zones de hauts-fonds, mares temporaires et triples-berges seront également créés de façon à favoriser la diversification des milieux qui se mettront en place.

Plan d'état final global du projet



Emprise de la carrière autorisée par l'AP du 30 janvier 2008
 Emprise du projet d'extension
 Fond : Géoportail - Photo aérienne de 2012

4-3 Remise en état de la zone de renouvellement

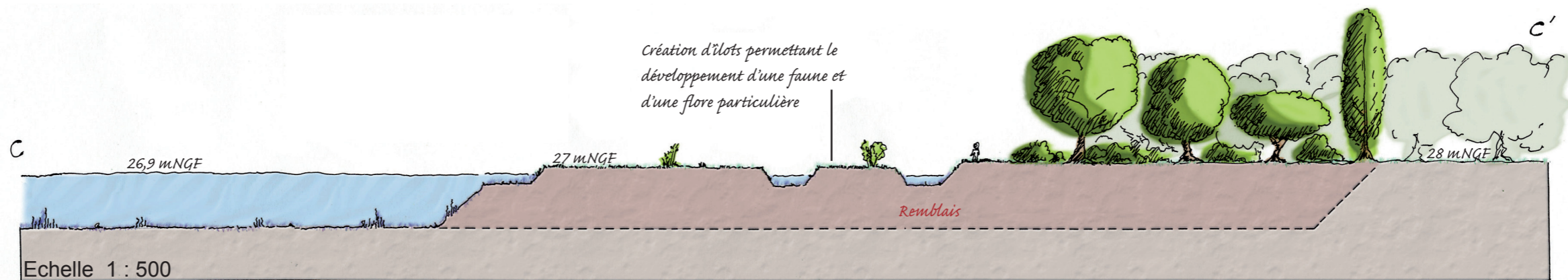
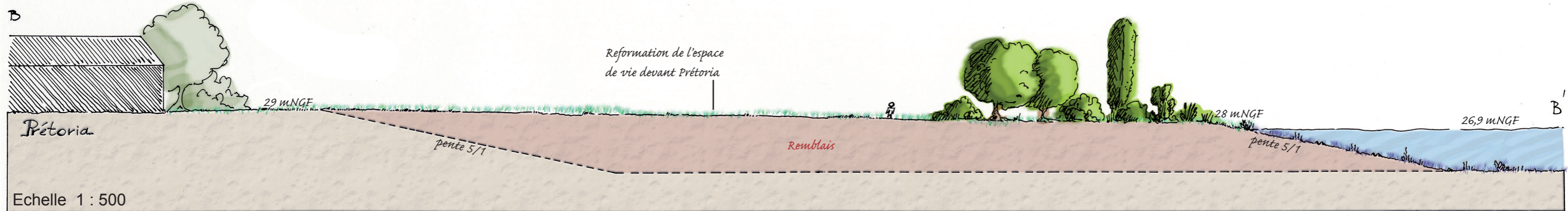
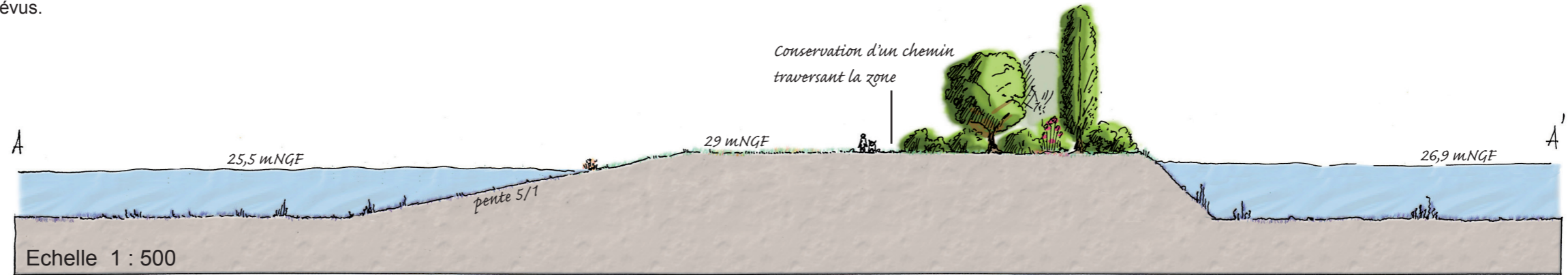


Fond : Géoportail - Photo aérienne de 2012

4-3 Remise en état de la zone de renouvellement

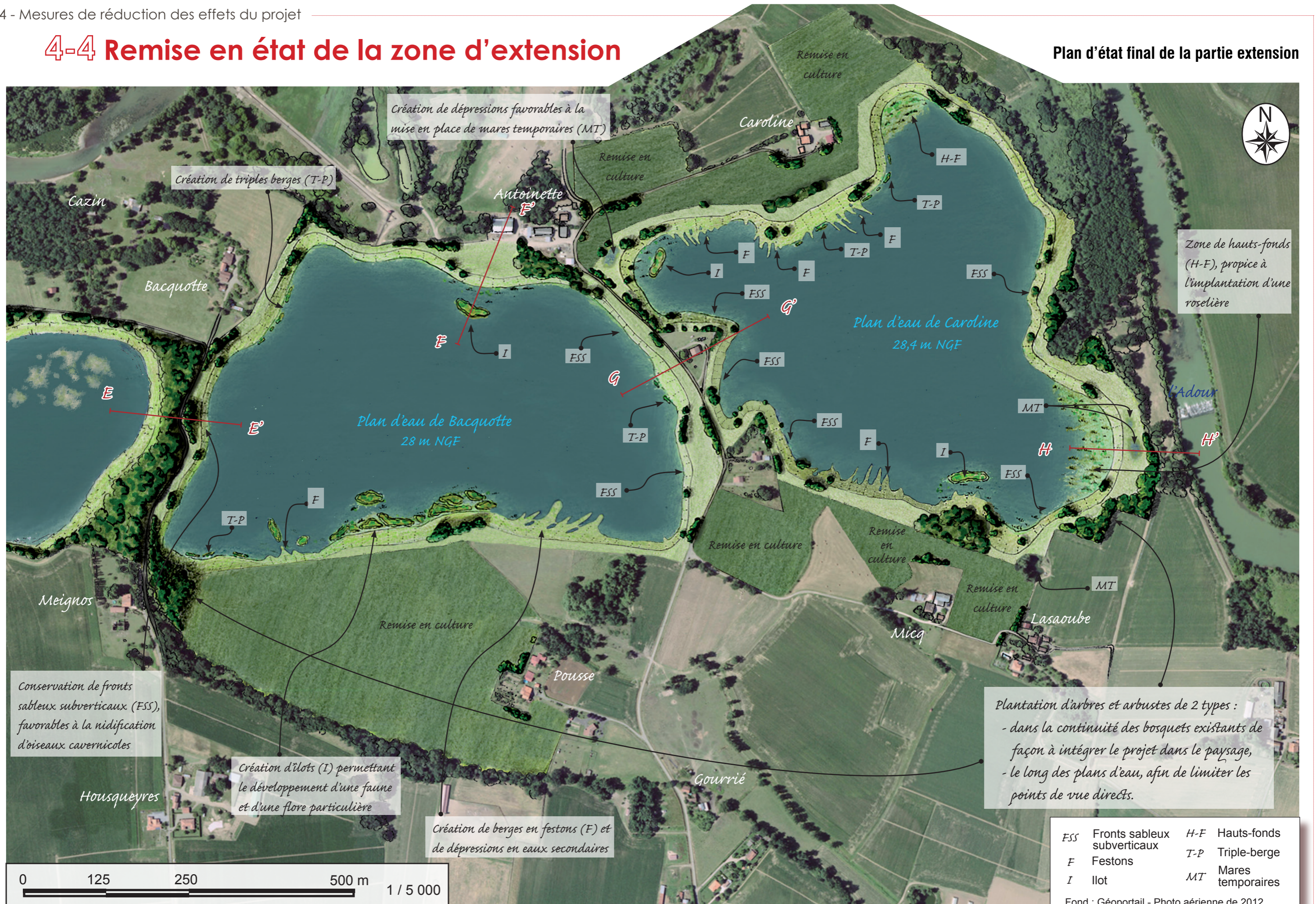
Coupes topographiques du site à l'état final

Les vues en coupe permettent de visualiser les importants travaux de remise en état et de remblayage prévus.



4-4 Remise en état de la zone d'extension

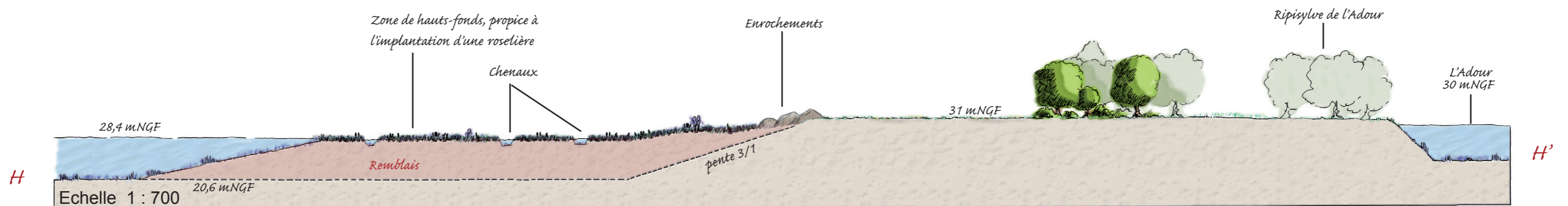
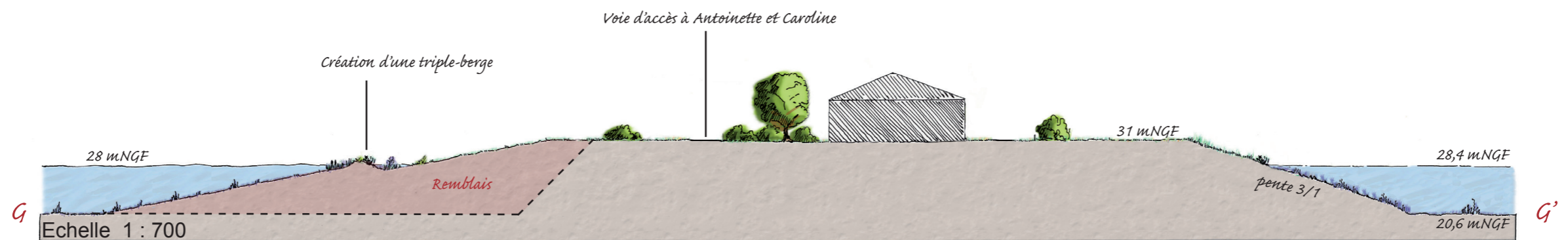
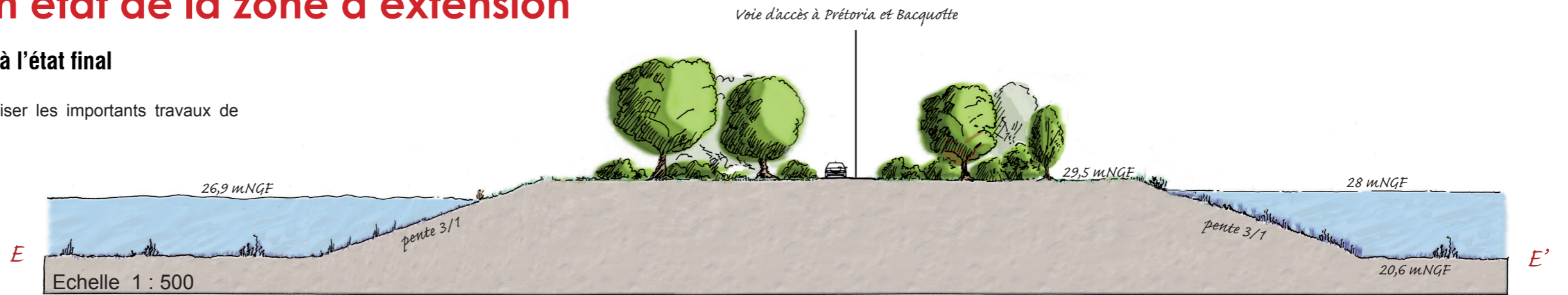
Plan d'état final de la partie extension



4-4 Remise en état de la zone d'extension

Coupes topographiques du site à l'état final

Les vues en coupe permettent de visualiser les importants travaux de remise en état et de remblayage prévus.





SIEGE SOCIAL

3, rue Alfred Roll
75849 PARIS Cedex 17
Tél. 33 (0)1 44 01 47 61
siege@encem.com

REGION NORD-CENTRE

ORLEANS

Pôle 45 - Le Galaxie -
Rue des Châtaigniers
45140 ORMES
Tél. 33 (0)2 38 74 64 36
orleans@encem.com

Paris

3, rue Alfred Roll
75849 PARIS Cedex 17
Tél. 33 (0)1 44 01 47 61
paris@encem.com

REGION GRAND-EST

NANCY

Technopôle Nancy - Brabois
5, allée de la Forêt de la Reine
54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY
Tél. 33 (0)3 83 67 62 32
nancy@encem.com

Strasbourg

27, avenue de l'Europe
67300 SCHILTIGHEIM
Tél. 33 (0)3 88 25 00 34
strasbourg@encem.com

REGION GRAND-OUEST

NANTES

25, rue Jules Verne
44700 ORVAULT
Tél. 33 (0)2 40 63 89 00
nantes@encem.com

REGION SUD-EST

LYON

Parc Club Moulin à Vent - bât. 51 V
33, avenue du Docteur Levy
69693 VENISSIEUX Cedex
Tél. 33 (0)4 78 78 80 60
lyon@encem.com

REGION GRAND SUD

MONTPELLIER

385, rue Alfred Nobel - BP 63
34935 MONTPELLIER Cedex 9
Tél. 33 (0)4 99 52 62 52
montpellier@encem.com

Bordeaux

32, allée d'Orléans
33000 BORDEAUX
Tél. 33 (0)5 56 81 90 82
bordeaux@encem.com