

PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION D'UNE CARRIERE DE CALCAIRE EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION DE CONCASSAGE- CRIBLAGE

Communes : Campagne et Meilhan (40)

Résumé non technique

Gaïa

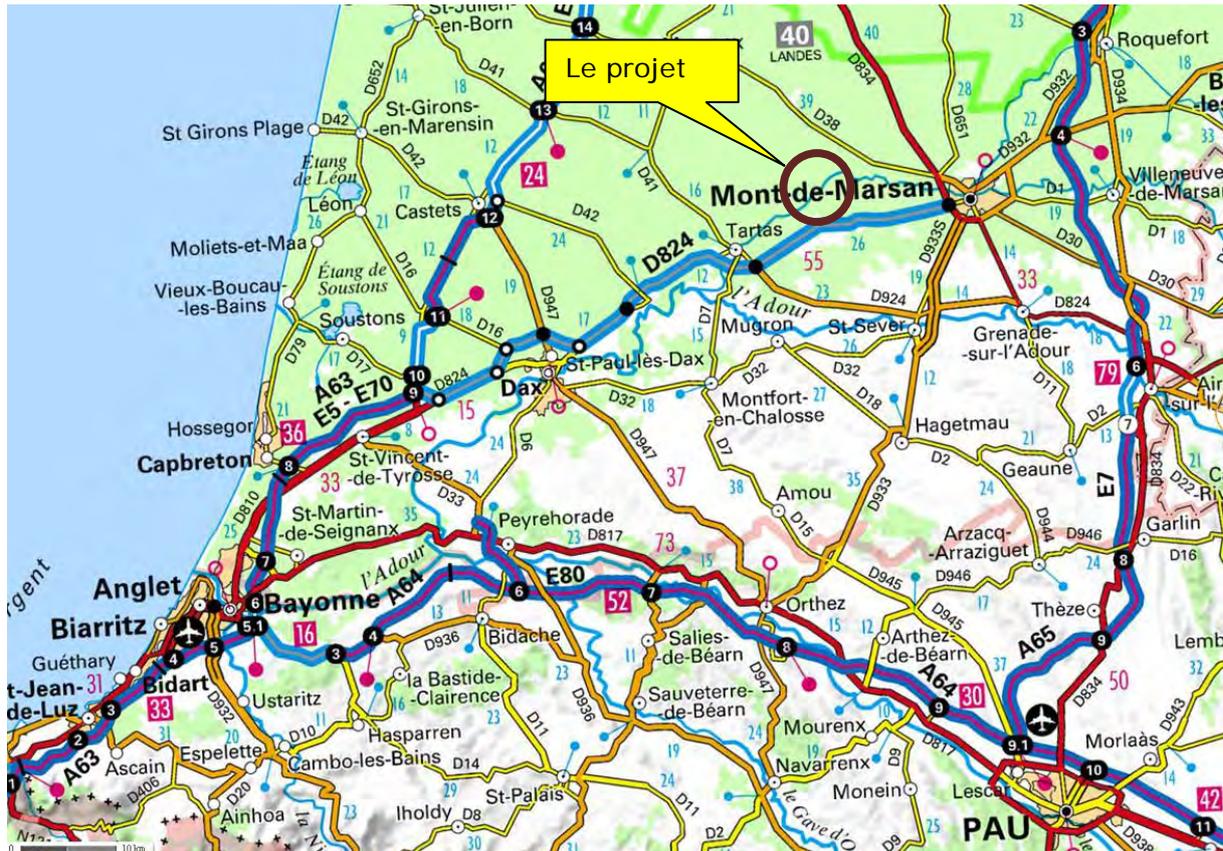
Valorisons nos ressources

CR 1935
Janvier 2017
Repris Juillet 2019

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci doit faire l'objet d'un résumé non technique, objet du présent dossier

1. LE PROJET D'EXTENSION DE LA CARRIERE

La carrière de Campagne et de Meilhan (40) – dite carrière de Saint-Martin d'Oney, exploitée par la Société GAMA, se localise dans le département des Landes, à l'Ouest de Mont de Marsan.



Localisation générale de la carrière

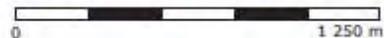
Cette carrière est actuellement autorisée par arrêté préfectoral du 18 juillet 2006 pour une durée de 30 ans mais cette durée n'a pas tenu compte du gisement exploitable compte tenu du rythme moyen d'extraction.

L'exploitation des réserves disponibles est bien avancée : à la date de début 2017, il restera moins de 5 années de réserve de gisement. Une demande d'extension doit dès maintenant être engagée afin d'assurer la pérennité de la carrière.

L'emprise de la demande d'autorisation, avec l'extension projetée, porte sur 151 ha. La surface exploitable autorisée restant à extraire est de 8 ha et de 49 ha sur l'extension projetée.



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN



- carrière autorisée
- projet d'extension

2. PRESENTATION DE L'EXPLOITANT

2.1. La Société GAIA

La **Société GAMA** (GASCOGNE MATERIAUX) a changée récemment de dénomination pour devenir **GAIA Etablissement Landes Gers**. Elle a pour actionnaire COLAS SUD-OUEST.

Pour le Grand Sud-Ouest, COLAS SUD-OUEST exploite 65 établissements de travaux, 31 carrières et gravières, 11 usines, 25 postes d'enrobage fixes et 2 postes mobiles, 7 centrales à béton.

Il produit 6,7 millions de tonnes de granulats, 1,6 millions de tonnes d'enrobés et 130 000 tonnes de liants. Il emploie 3 600 personnes.

Le chiffre d'affaire de COLAS Sud-Ouest est de 616 millions d'Euros en 2013, dont 22 millions d'Euros pour la seule société GAMA.

La **Société GAIA Etablissement Landes Gers** (anciennement GAMA) exploite 6 carrières dans les Landes et le Gers :

Département	Commune	Carrière
Landes	Saint-Martin d'Oney	Calcaire
Landes	Cazères/Adour rive droite	Sables et graviers
Landes	Cazères/Adour rive gauche	Sables et graviers
Landes	Cazères/Adour « Luzan »	Sables et graviers
Gers	Saint-Germé/Saint-Mont	Sables et graviers

Plus particulièrement implantée dans le secteur de la vallée de l'Adour, la Société GAMA exploite les carrières de Saint-Germé/Saint-Mont et de Cazères-sur-l'Adour.

La carrière de Campagne et de Meilhan (dite de Saint-Martin d'Oney) permet de produire des granulats calcaires qui viennent en complément des granulats alluvionnaires produits sur les sites de Cazères sur l'Adour et de Saint-Germé/Saint-Mont. La poursuite de l'exploitation de la carrière de Campagne et de Meilhan est donc essentielle afin de gérer de manière la plus rationnelle possible la ressource alluvionnaire des autres sites.

Il est donc apparu comme indispensable pour la Société **GAIA Etablissement Landes Gers** d'envisager une extension de ce site de Campagne et de Meilhan.

Il ne s'agit donc pas de créer ici un nouveau site d'extraction mais d'étendre une carrière déjà existante dont l'exploitation est bien avancée et dont le réaménagement est en cours.

La Société **GAIA Etablissement Landes Gers** tout comme précédemment GAMA est signataire de la **CHARTRE PROFESSIONNELLE DE L'INDUSTRIE DES GRANULATS** ; à ce titre, elle s'engage notamment à :

- mettre en œuvre une concertation réelle et une information facilement accessible à tous les partenaires,
- introduire et développer des compétences optimales en matière de techniques de production ou de réaménagement et d'environnement,
- mettre en place une démarche environnementale totalement intégrée dans la gestion des sites.

La société **GAIA Etablissement Landes Gers** est **CERTIFIEE ISO 9001 ET ISO 14001** pour la fabrication, la commercialisation et la livraison de granulats ainsi que **OHSAS 18001** pour la sécurité.

La **Société GAIA Etablissement Landes Gers** possède les capacités techniques et financières pour exploiter, dans les meilleures conditions, la présente carrière.

2.2. Un réaménagement exemplaire

La **Société GAMA** (ancienne dénomination de **GAIA Etablissement Landes Gers**) a été citée plusieurs fois pour le réaménagement des sites après exploitation : on peut notamment présenter le réaménagement d'une ancienne gravière à Bordères – Cazères – Renung, à proximité du site étudié.

Une zone humide issue de carrière un havre pour des espèces protégées

Développement de la biodiversité pour l'un, base de loisirs pour l'autre... Tout en exploitant la carrière de Cazères, l'entreprise Gama a participé à deux réaménagements d'anciennes gravières situées le long de l'Adour, à hauteur des communes de Bordères, Cazères et Renung. Grâce à deux projets très différents, elle a pu prouver son attachement aux valeurs du développement durable.



Famille de cygnes sédentarisée sur le plan d'eau de Bordères.

Visites guidées

Dès son ouverture, le site réaménagé de Bordères-Cazères-Renung permettra de sensibiliser le grand public aux problèmes de conservation des milieux naturels

Extrait de :
*Carrières et développement durable -
Union Nationale des Producteurs de Granulats,
mars 2007*

Restitution foncière

En fin d'exploitation du gisement de Bordères-Cazères-Renung, Gama a restitué son patrimoine foncier à l'institution Adour, établissement public interdépartemental. Ensemble, et en collaboration avec de nombreux autres partenaires (DIREN, DDAF, DDE*, Fédérations de pêche et chasse...), elles ont élaboré un plan de gestion visant à développer les richesses faunistiques et floristiques du lieu.

Espèces d'intérêt patrimonial

Favorisée par l'activité d'extraction, cette zone humide représente un potentiel de biodiversité très important. Pour l'aménager au mieux, l'entreprise Gama a procédé au remblayage des excavations, réalisé des merlons et remis en état des talus. Elle a aussi construit une île et un îlot.

Aujourd'hui, la plupart des espèces recensées sur le site sont protégées au niveau national. 39 espèces animales (Balbuzard pêcheur, Crapaud calamite, Cuivré des marais,...) et 17 espèces végétales (Potentille argentée, trèfle d'eau...) sont reconnues pour leur intérêt patrimonial. Des inventaires sont effectués régulièrement et le Conseil général assure un suivi rigoureux.

3. LES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

3.1. La carrière



Vue générale de la carrière

L'emprise globale de la carrière actuelle est de 96,6 ha dont une dizaine d'hectares restent à mettre en exploitation.

L'extension concerne 54,3 ha dont 49 ha sont exploitables. Ces terrains se trouvent en continuité avec les terrains de la carrière autorisée. Ils sont actuellement occupés par des plantations de pins et une forêt de feuillus

Le gisement à exploiter représentera, en tenant compte de l'extension projetée, **environ 5 millions de mètres cubes soit 9 millions de tonnes**

Avec un rythme d'extraction moyen de 450 000 t/an, cela permettra de poursuivre l'exploitation pendant 20 ans. L'autorisation est demandée pour 25 ans afin de réaliser les travaux de réaménagement du site.

Au maximum, ce rythme d'extraction pourrait atteindre 750 000 t/an en cas de gros chantiers à approvisionner en granulats.

Le mode d'exploitation demeurera identique à celui qui a été employé jusqu'à ce jour et le rythme de production ne sera pas augmenté.

L'extraction des calcaires s'effectue à l'aide d'une pelle hydraulique, sans emploi d'explosif. Le niveau des eaux souterraines est abaissé par pompage pour permettre une extraction à sec.



Vue générale de l'extraction

Les calcaires sont ensuite transportés par des tombereaux jusqu'à un groupe de concassage positionné près de l'extraction puis par bandes transporteuses jusqu'aux installations de concassage criblage.



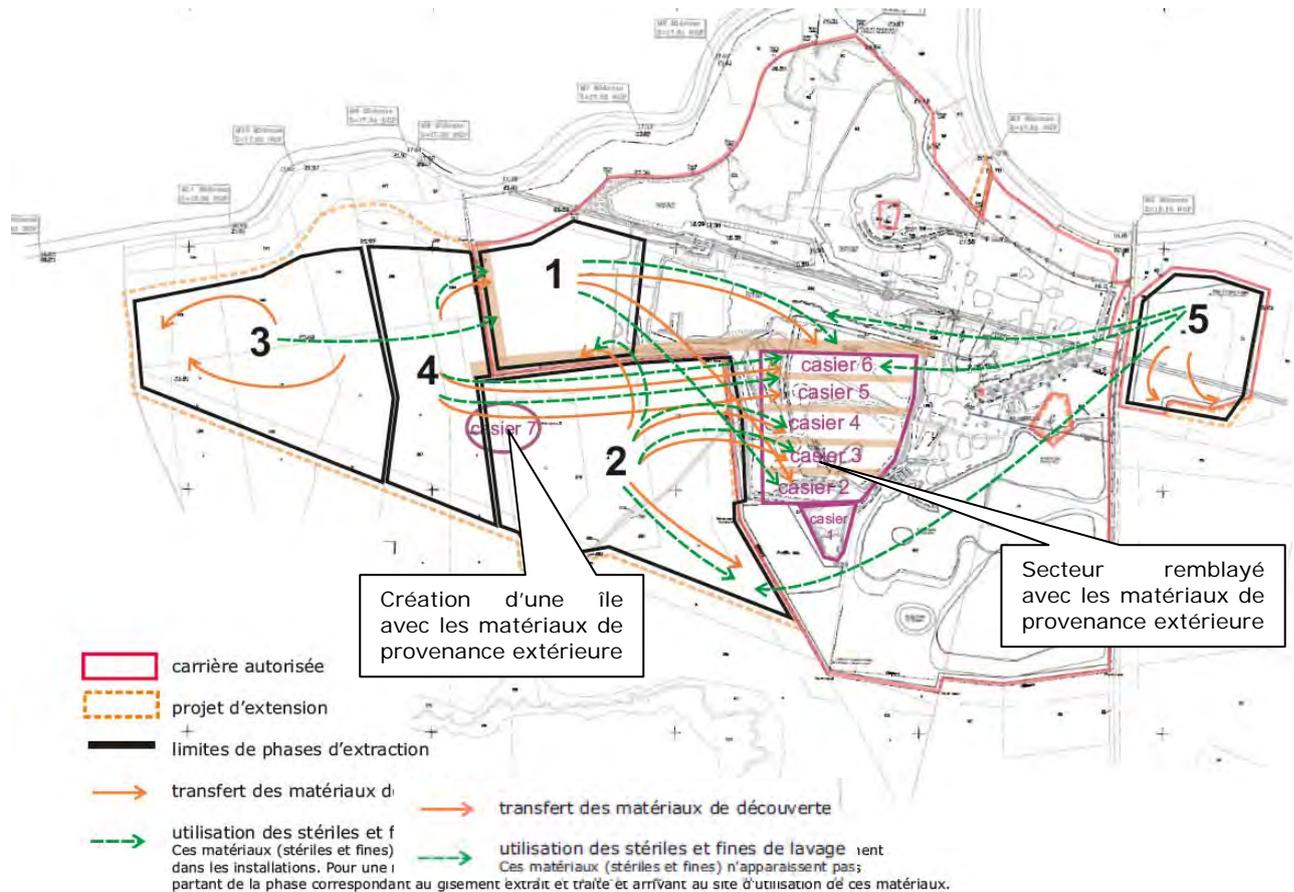
Installations de concassage-criblage

Les granulats fabriqués par les installations sont ensuite mis en stocks. Ils permettent d'approvisionner les chantiers locaux du bâtiment et des travaux publics.

Les stériles d'exploitation, composés de calcaires altérés et de grès, seront valorisés en partie pour un dispositif de lavage. Les stériles résiduels ainsi que les particules fines résultant du lavage des sables, représentant environ 0,9 million de m³ seront employés pour le réaménagement du site.

Les matériaux de découverte, représentant environ 1,4 million de m³, seront également employés pour le réaménagement du site.

La progression de l'exploitation (le phasage) a été définie à partir de la situation actuelle de l'exploitation :



Principe du phasage de l'exploitation

L'exploitation se déroulera tout d'abord sur la partie Ouest des terrains autorisés (phase 1 – durée 3 ans), puis sur les terrains de l'extension (phases 2, 3 et 4 – durée 7, 3 et 3,5 ans). Les terrains autorisés à l'Est de la RD 365 seront ensuite extraits en dernier (phase 5 – durée 2,5 ans).

Le phasage a été défini afin de réduire les mouvements de matériaux de découverte et de permettre un réaménagement progressif du site.

Des matériaux de provenance extérieure seront réceptionnés sur cette carrière. La part de ces matériaux présentant un caractère inerte vis-à-vis des eaux souterraines sera mise en dépôt sur le site. Ceci permettra de remblayer un secteur d'une dizaine d'hectares dans la partie Sud de la carrière actuelle et de créer une île dans le futur lac Ouest. Des matériaux non inertes non dangereux contenant de l'amiante lié seront également mis en dépôt dans des conditions appropriées pour ne pas générer de pollution. Ces terrains remblayés pourront ensuite être plantés de pins.

L'ensemble du projet a été défini et réfléchi en fonction de la sensibilité environnementale, hydrogéologique, hydrologique ... Le réaménagement (présenté ci-après) a également été défini en fonction de ces caractéristiques du milieu naturel, de l'hydrogéologie locale, de l'hydrologie ...

En complément de cette réflexion initiale, les mesures prises dans le cadre du projet permettent de réduire ou de supprimer les impacts.

La remise en état est adaptée aux futurs usages de ce site : promenade et loisirs pour les lacs, activités agricoles (plantation de pins) sur les terrains remblayés.

3.2. Organisation générale des activités



Vue générale aérienne de la carrière

Les engins en activité sur le site se réduisent à une pelle hydraulique, une chargeuse et un ou deux tombereaux.

En période de fonctionnement normal, 8 personnes pourront se trouver sur le site. Il faut rajouter à ce personnel, les chauffeurs de camions, les fournisseurs et intervenants ponctuels (réparateur spécialisé, ...) ainsi que des conducteurs d'engins lors des travaux de décapage et de réaménagement.

La reprise des granulats fabriqués représente un trafic théorique global, en moyenne, de l'ordre de 60 rotations journalières de camions semi-remorques.

3.3. Effets principaux de l'activité

L'exploitation des diverses activités sera **potentiellement** à l'origine d'un certain nombre d'impacts qui doivent être identifiés afin d'en limiter les effets en mettant en place des mesures adaptées :

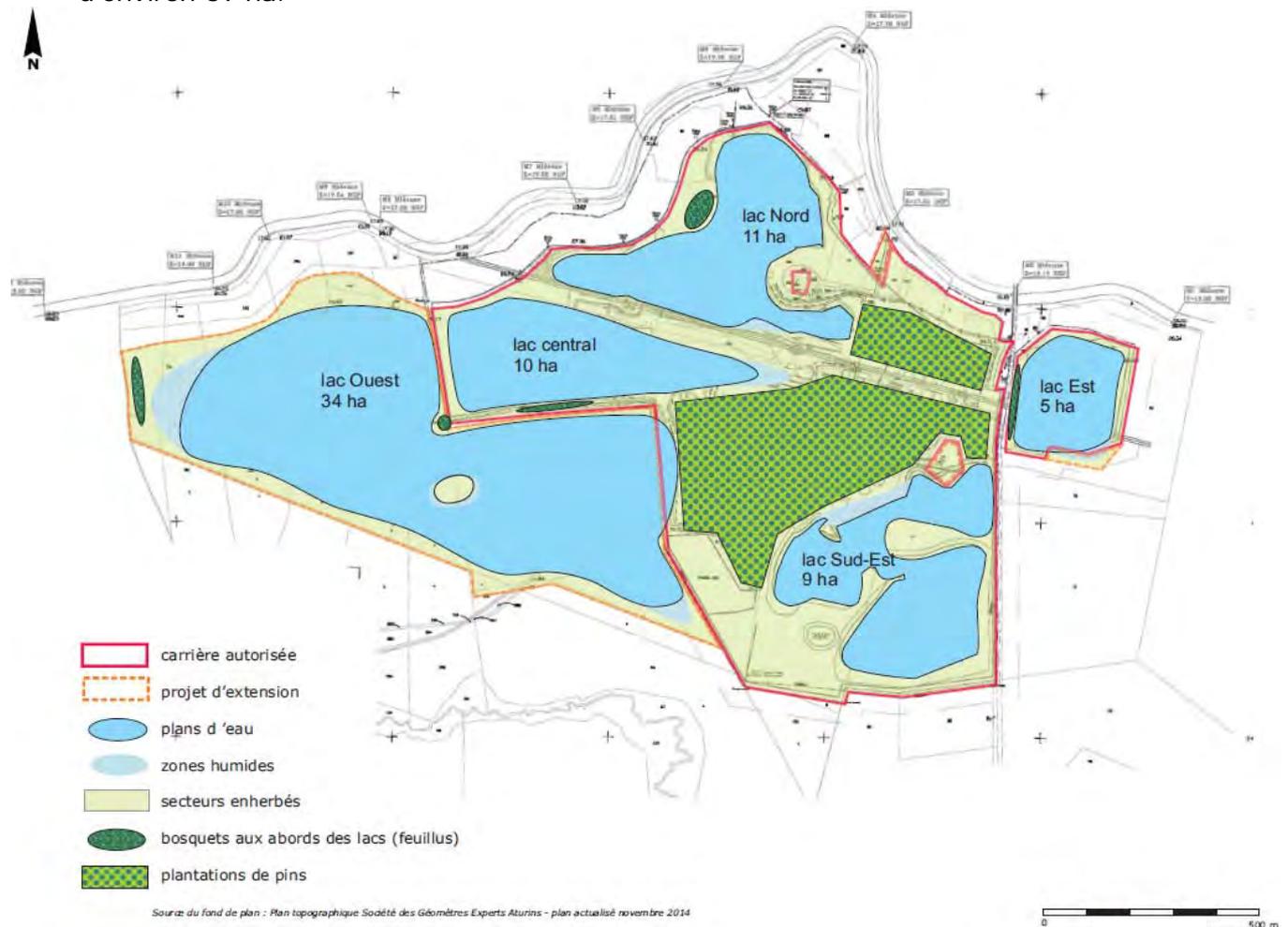
- la présence d'hydrocarbures et de lubrifiants dans les réservoirs des engins de chantier qui évolueront sur le site, la suppression de la protection naturelle que constituent les formations géologiques superficielles ainsi que le remblaiement d'une partie du site avec des matériaux de provenance extérieure représentent un risque de pollution locale pour le sous-sol et la nappe phréatique.
- L'extraction des calcaires, l'ouverture des plans d'eau et le remblayage de certains secteurs par les matériaux de découverte, les fines de lavage et stériles d'exploitation (moins perméables) seront à l'origine de nouvelles conditions de circulation des eaux souterraines.
- Le pompage réalisé sur le site afin de rabattre la nappe et permettre l'extraction à sec peut modifier les conditions hydrogéologiques locales. Le rejet des eaux pompées pourrait également avoir des effets sur le réseau hydrographique.
- Les modifications topographiques et les mouvements de terre seront susceptibles de modifier le régime hydraulique des terrains et de provoquer des ruissellements d'eaux chargées en matières en suspension. Ils pourraient avoir des conséquences lors d'une éventuelle inondation du site.
- Le fonctionnement des engins de chantier sera à l'origine d'émissions sonores et de poussières qui pourraient être perçues de façon sensible à proximité du site et, en l'absence de toute protection, dans un rayon plus éloigné. Ils impliqueront également des rejets de gaz d'échappement et la consommation d'énergie.
- L'extraction pourrait affecter le milieu naturel sur le site mais également dans les environs. Des espèces faunistiques ou floristiques sensibles ou protégées pourraient être affectées. Il pourrait y avoir également un risque de perturbation des corridors écologiques qui permettent le déplacement de la faune.
- La présence d'une industrie de « Travaux publics », de stocks et le remblayage du site modifieront le paysage local depuis les divers points de perception du site.
- Il existe aussi un risque de dépôts sauvages de déchets dans la mesure où le site ne serait pas surveillé ou interdit au public.

Une fois ces inconvénients potentiels identifiés, ceux-ci doivent être quantifiés afin de pouvoir mettre en place des mesures appropriées pour en supprimer ou limiter les effets. L'étude d'impact permet d'identifier, préciser et quantifier ces conséquences possibles de l'exploitation. Une fois celles-ci bien définies, des mesures de protection sont mises en place pour empêcher tout effet sur l'environnement.

Dans le cas présent, il faut remarquer que les activités d'extraction et de traitement des calcaires se déroulent déjà depuis plusieurs années sur ce site sans que ces inconvénients potentiels n'aient été notés. Des mesures appropriées sont donc déjà appliquées afin de réduire les perceptions de ces activités, les risques de pollution, ...

3.4. Le principe du réaménagement du site

Le site sera remis en état sous forme de 5 plans d'eau représentant une surface totale d'environ 69 ha.



Principe du réaménagement du site

Environ 20 ha dans la partie centrale du site auront été remblayés et seront plantés de pins

Les abords des plans d'eau et les parties émergées des berges se végétaliseront spontanément ou, si nécessaire, seront enherbés (environ 55 ha). Des bosquets sur 0,5 ha et des haies épaisses sur environ 800 m d'allongement seront mis en place. Ils seront composés d'environ 1 500 plants d'arbres et arbustes.

Les zones humides bordant les divers plans d'eau et de l'île dans le lac Ouest représenteront une surface totale de 3,5 ha.

3.5. Les principaux critères qui ont conduit à définir et retenir ce projet (raisons du choix du site et du projet)

Parmi les possibilités pour développer et poursuivre les activités extractives de la Société des GAMA sur le site de Meilhan et de Campagne, les principaux critères retenus sont les suivants :

- la présence d'un **gisement de bonne qualité** permettant la production de granulats de qualité pour approvisionner divers types de chantiers.
- La situation des terrains à extraire dans une **zone de sensibilité environnementale relativement faible** ainsi que **l'absence de contre-indications au sens du schéma départemental des carrières**.
- La situation des terrains **hors zone sensible d'un point de vue hydraulique** (hors espace de mobilité).
- Une **emprise foncière importante** qui permet d'envisager de prolonger l'exploitation existante pour près de 20 années supplémentaires, sans ouverture d'une nouvelle gravière en site vierge.
- **Le maintien d'une activité économique** sur le secteur de local avec 12 emplois sur le site et une quarantaine d'emplois induits par cette exploitation.
- La possibilité d'exploiter ce site **sans risque pour les eaux souterraines** afin de ne pas affecter cette ressource et ses utilisations.
- **Un voisinage relativement distant** ce qui permet d'envisager l'extraction sans générer de nuisances pour ces riverains.
- **Le réaménagement du site** permet de développer des milieux favorables à **la biodiversité**, avec des plans d'eau, des zones humides, des lisières boisées ..., qui contribueront à **développer les trames verte et bleue locales**.

Justification de la localisation du projet

La localisation du site retenu pour le projet présente des atouts spécifiques :

- Desserte aisée des chantiers des environs. La poursuite de l'exploitation de ce site permet d'éviter un transport des granulats sur de grandes distances à partir de carrières éloignées.
- Matériaux de qualité qui peuvent satisfaire à des usages variés.
- Accessibilité aisée de la carrière à partir du réseau routier.
- Accueil de matériaux inertes permettant aux camions de repartir avec un chargement de granulats et de réduire le trafic global.

4. LES CARACTERISTIQUES DU SITE, LES MESURES PROPOSEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DE LA CARRIERE

4.1. Cadre général, contraintes activités voisines ...

Le secteur se localise dans un contexte de plaine alluviale lié à la vallée de la Midouze et dans un environnement sylvicole.

Les terrains concernés par le projet d'extension sont actuellement occupés par des plantations de Pins, des zones déboisées et des chênaies.

Une ligne électrique aérienne haute tension surplombe les terrains de la carrière actuelle. Une autre ligne électrique haute tension borde ceux de l'extension projetée.



Aucune autre servitude d'utilité publique ne concerne ce site. Les risques concernant le secteur du projet d'extension sont liés principalement à l'inondabilité et aux feux de forêts.

Aucun projet n'est répertorié dans les environs proches de la carrière.

4.2. Topographie

Les terrains sont situés aux abords de la Midouze, dans un contexte topographique très peu marqué et caractéristiques du secteur des Landes.

Le modelage progressif des berges des lacs et le remblayage d'une partie des terrains extraits, coordonné à l'exploitation, limiteront l'impact tant temporaire que définitif sur la topographie locale. L'impact topographique de l'excavation sera atténué par les travaux de réaménagement et le remplissage des plans d'eau.



Vue aérienne présentant le contexte local

4.3. Climat

Le climat local présente une influence océanique. Les pluies représentent, par an, environ 712 litres d'eau par mètre carré. Les vents dominants sont de direction Ouest/Est et, dans une moindre mesure, Est/Ouest.

Au Nord des terrains, la présence de la Midouze et de sa ripisylve peuvent favoriser la persistance d'humidité et au Sud l'absence de couvert végétal couplé à un sol sableux peut entraîner de grandes amplitudes thermiques.

La carrière n'implique que peu d'évolution d'engins, minimisant ainsi la consommation d'énergie fossile et les rejets de gaz à effet de serre ayant un effet sur le changement climatique. L'utilisation locale des granulats fabriqués réduit les distances de transport, donc les rejets de gaz d'échappement.

4.4. Sous-sol, géologie

Le gisement exploitable est constitué par les calcaires gréseux du Miocène moyen et inférieur.

L'épaisseur moyenne de ce gisement est de l'ordre de 21 m sur la carrière actuelle mais se réduit à 8 m sur l'extension.

Le substratum est constitué par des formations marneuses ou argileuses.

En surface le recouvrement par des Sables Fauves remaniés représente 1 à 3 m d'épaisseur.

Vue du gisement en cours d'exploitation



La qualité des sols sera préservée par une gestion stricte des hydrocarbures : stockages sur rétention, entretien régulier des engins, contrôle de la nature des matériaux de provenance extérieure réceptionnés et utilisés en remblaiement... Les qualités agronomiques des terrains localement remblayés seront reconstituées par un régalage des terres végétales.

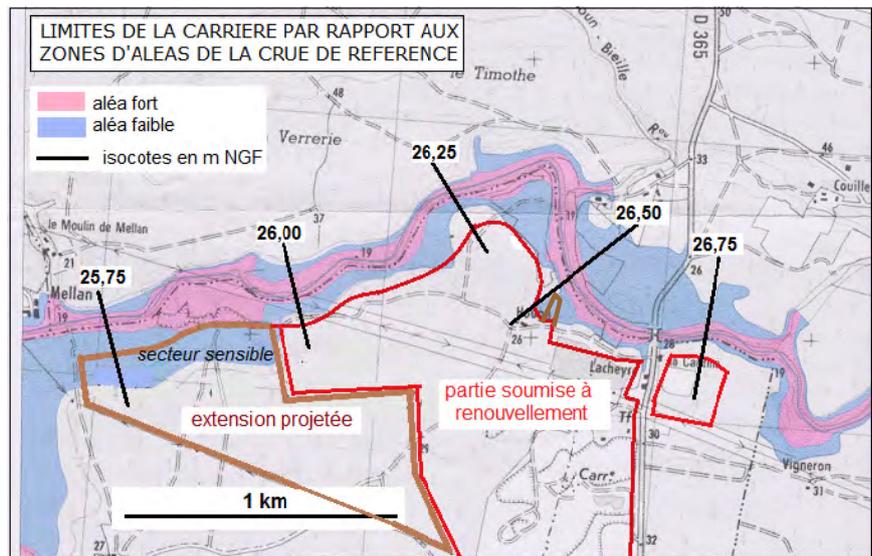
La stabilité des terrains environnants sera assurée en arrêtant les travaux d'extraction à 10 m minimum des limites de la carrière. La plupart des berges des lacs ainsi que les abords des terrains remblayés seront ensuite modelés en pentes adoucies. Quelques secteurs de falaises calcaires, stables, seront maintenus.

4.5. Eaux superficielles

Les aléas d'inondation sur les parcelles du projet sont essentiellement dus à des crues exceptionnelles de la Midouze.

La crue de 1981, d'une période de retour de 100 ans, est considérée comme l'évènement de référence pour la définition des zones inondables.

Ces débordements concernent la partie Nord des terrains de l'extension

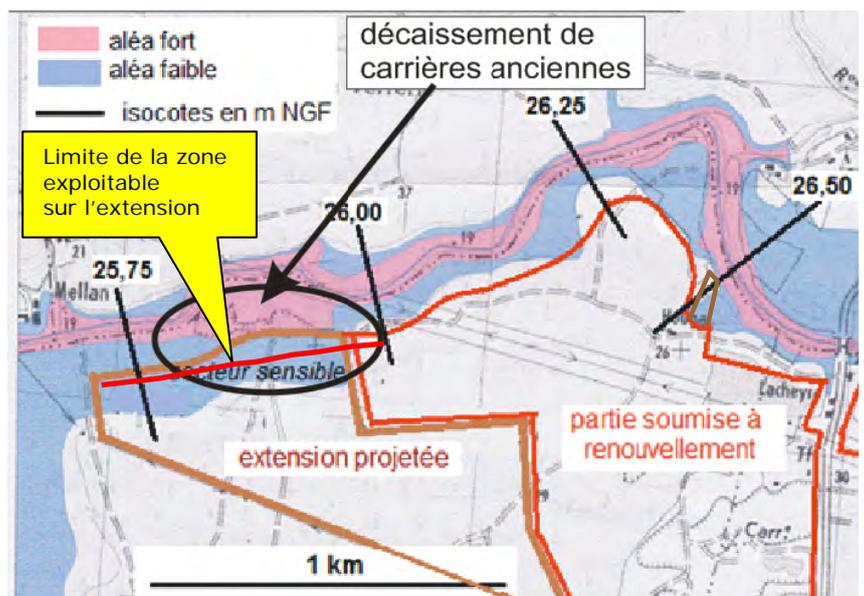


Zones inondables de la Midouze

Inondabilité du site

Avec un recul général de 100 m des limites de la zone exploitable par rapport aux abords de la Midouze, seules les crues de grande ampleur peuvent atteindre les terrains à exploiter. Ces terrains se trouvent en zone d'aléa faible mais jouxtent localement la zone d'aléa fort. Un retrait supplémentaire sera aménagé face au léger méandre de la Midouze afin de maintenir la zone exploitable hors d'un secteur sensible.

Le site sera atteint par les eaux lors des grandes crues et l'excavation ouverte se remplira. Ce remplissage s'effectuera sans problème particulier, par déversement des eaux par-dessus la berge.



Pour permettre la reprise de l'exploitation, un pompage sera nécessaire pendant vidanger le site.

Espace de mobilité de la Midouze

La Midouze présente un lit particulièrement stable qui n'a pas évolué durant les 2 derniers siècles. La crue de 1981, évènement centennal, n'a eu aucune influence sur le tracé de cette rivière.

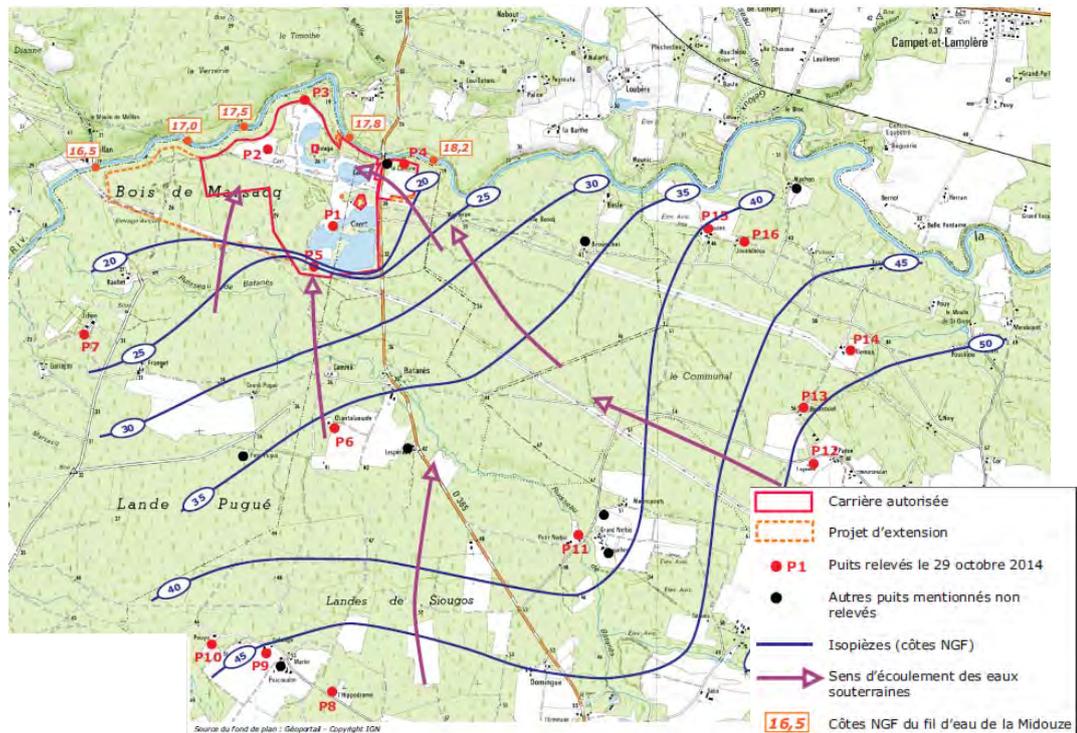
L'espace de mobilité peut donc être considéré comme étant limité au lit actuel et à ses abords immédiats. Il ne recoupe pas les terrains étudiés.

4.6. Hydrogéologie, eaux souterraines

Situation hydrogéologique

La nappe qui se met en place au sein du massif de calcaire gréseux s'écoule du Sud-Est vers le Nord-Ouest et est drainée par la Midouze en aval.

Les eaux souterraines se trouvent vers 5 m de profondeur lors des hautes eaux. L'épaisseur de la nappe est fonction de la cote du substratum molassique, elle varie de plus de 20 m localement sur la carrière actuelle, à 2 m sur certaines parties des terrains de l'extension.



Piézométrie locale

Le niveau des eaux souterraines est abaissé de plus de 15 m sur l'exploitation en cours afin de permettre l'extraction des calcaires. Les eaux pompées, avec un débit de 600 m³/h, sont rejetées vers la Midouze.

Aucun captage d'eau potable ne se localise en aval hydrogéologique dans ce secteur.

Impacts quantitatif sur la ressource

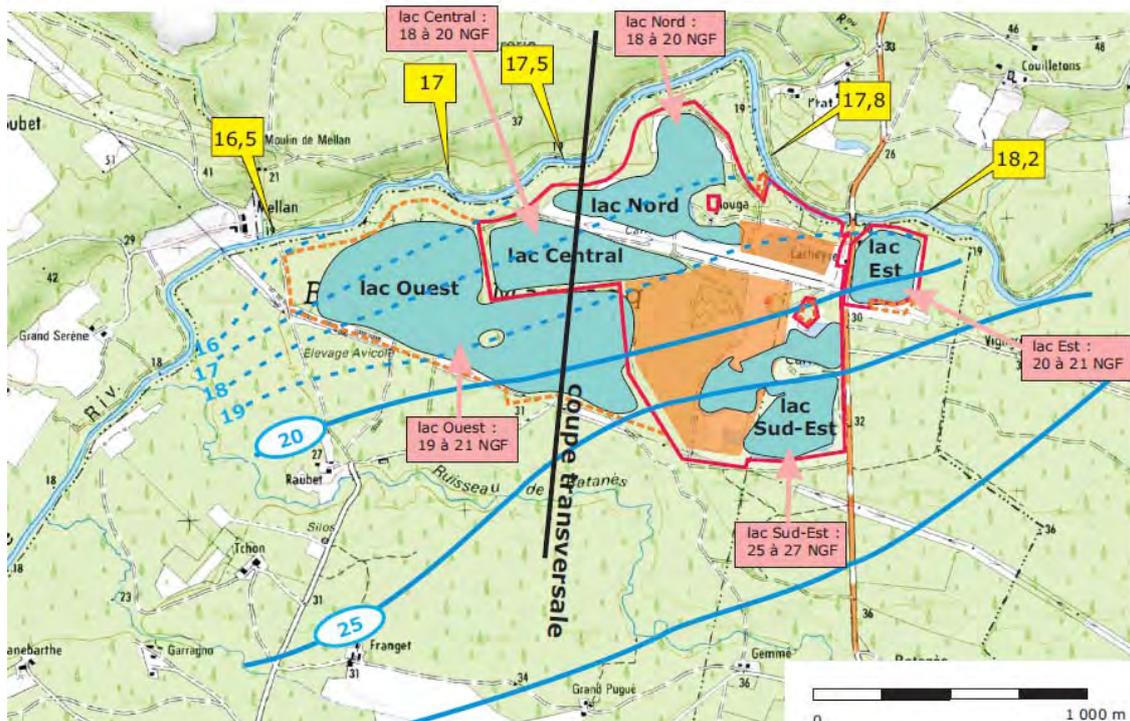
Le pompage pour rabattre les eaux souterraines continuera avec un débit qui ne sera pas augmenté par rapport à la situation actuelle. Le modelé des lacs et la localisation des zones remblayées permettent de maintenir les écoulements souterrains et de ne pas affecter les niveaux de la nappe aux alentours.

Le remblaiement d'une partie des terrains exploités n'impliquera pas de remontée notable de la nappe en amont, ne remettant pas en cause les qualités des sols des terrains riverains.

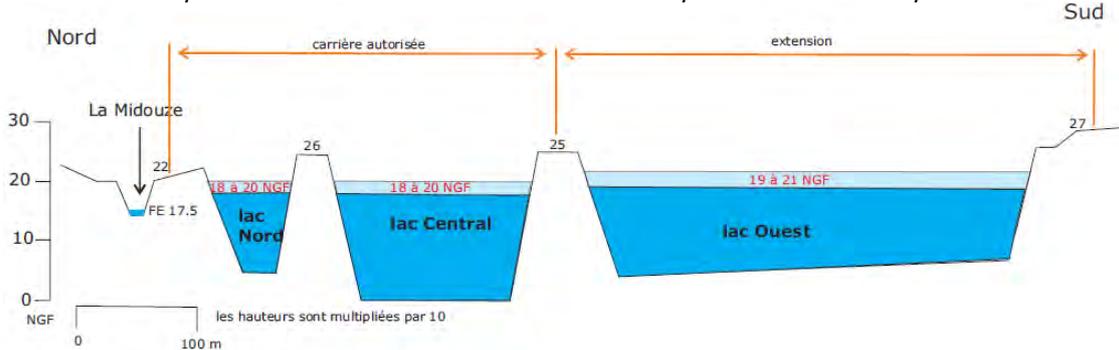
La nappe environnante ne sera que peu affectée par l'ouverture des plans d'eau et ses effets ne seront pas ressentis.

Un suivi qualitatif de la nappe sera assuré par l'exploitant dans les piézomètres, puits et plans d'eau avec une périodicité annuelle.

Après arrêt de l'exploitation et du pompage, le niveau des lacs se stabilisera dans un délai de l'ordre de 1 an. Il n'y a pas de risque de débordement des lacs par l'aval.



Côtes prévisibles de stabilisation des lacs après la fin de l'exploitation



Coupe transversale schématique du site après stabilisation des lacs

Qualité des eaux souterraines

Les eaux souterraines dans le secteur sont de bonne qualité. La qualité des eaux superficielles sera préservée grâce à la mise en place de mesures strictes dans la gestion des hydrocarbures.

Les matériaux de provenance extérieure feront l'objet de contrôles de leur nature et, si nécessaire, d'un test de lixiviation. Seuls les matériaux inertes, ou non inertes non dangereux, pourront être mis en dépôt sur le site.

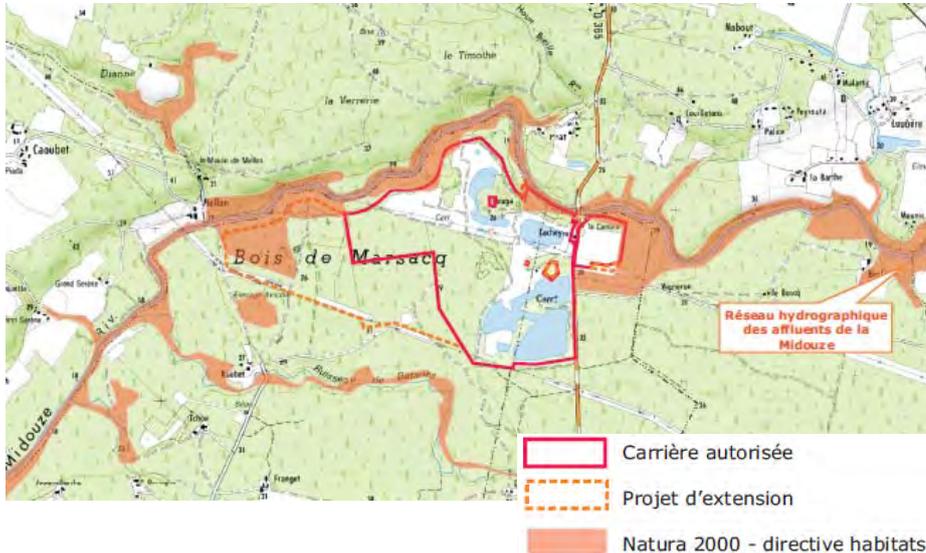
Ces dépôts s'effectueront dans une zone définie.

Des analyses permettront de contrôler la qualité des eaux souterraines en amont et en aval du site.

Les eaux rejetées depuis les aires de dépotage des matériaux de provenance extérieure en direction du lac Sud-Est seront également régulièrement contrôlées.

4.7. Faune, flore, milieux naturels

Une étude écologique spécifique a été réalisée avec 7 campagnes de relevés de terrain entre janvier 2012 et septembre 2014.



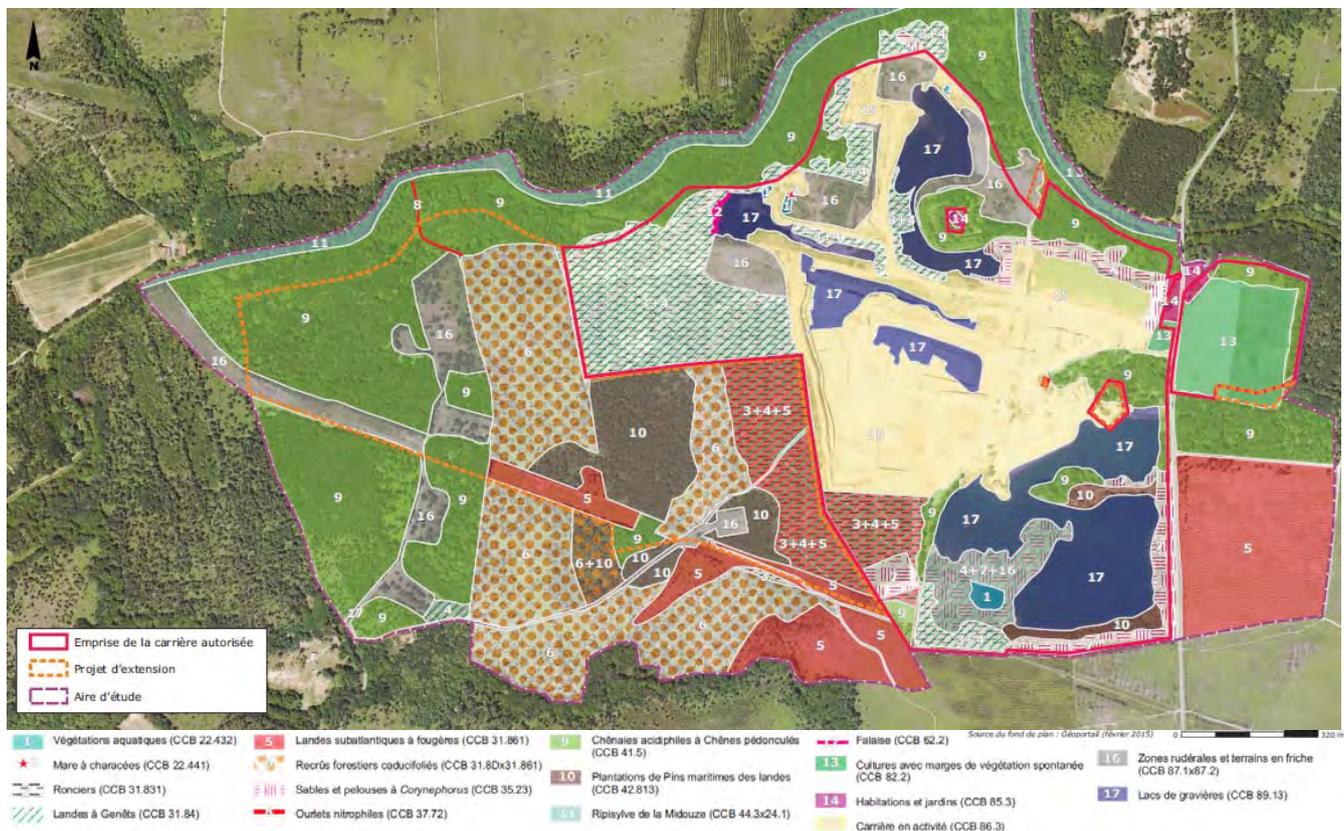
La zone Natura 2000 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze » recoupe l'aire d'étude ce qui montre la sensibilité et l'attractivité écologique du secteur du projet.

Les ZNIEFF se situent à plus de 2 km des terrains du projet.

← Localisation des zonages environnementaux

Les habitats

Les habitats de végétation identifiés dans la zone d'étude présentent des enjeux « faibles » sauf les Chênaies acidiphiles à Chênes pédonculés, les végétations aquatiques et la mare à characées pour lesquelles les enjeux sont « moyens ».



Carte des habitats

Les espèces observées sur le terrain et leurs abords

L'expertise écologique a mis en évidence une diversité végétale moyenne dans l'aire d'étude, les enjeux sur la flore sont considérés comme « **faibles** » de manière générale, seule la Naiade majeure a des enjeux « **forts** ».



Naiade majeure



Chouette hulotte

La richesse spécifique en oiseaux sur le site est évaluée comme « moyenne ».

Un total de 71 espèces a été inventorié dont 16 présentent des enjeux plus importants sur le site en raison de leur nidification ou de l'altération de leur territoire de chasse.

La nidification de l'Alouette lulu, la Chouette hulotte, la Fauvette pitchou et du Petit duc scop sur ou à proximité immédiate des parcelles projetées pour l'extension leur confère des enjeux locaux

« moyens », « moyens à forts » et « forts ».



Alouette lulu

Les habitats boisés composant pour majorité l'aire d'étude sont colonisés par l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe, ce qui implique des enjeux locaux « moyens ».



Loutre d'Europe

La carrière actuelle de par l'attractivité de ses lacs accueille de manière ponctuelle et occasionnelle la Loutre d'Europe, ce qui entraîne des enjeux locaux « forts ».

L'inventaire des chauves-souris n'a pas permis de mettre en évidence de forts enjeux pour ce taxon. Les espèces citées dans le Natura 2000, qui inclut une partie du site n'ont pas été retrouvées, et ce, malgré des points d'écoute disposés en bordure de la Midouze.



Cistude d'Europe

La Cistude d'Europe qui colonise les plans d'eau réaménagés au Sud-Est est d'intérêt communautaire et présente des enjeux « forts ».

Le Crapaud accoucheur, la Grenouille agile et la Rainette méridionale sont reproducteurs au sein de la carrière actuelle et des lacs réaménagés, leurs enjeux locaux sont jugés comme « moyens ».

Pour les insectes, le réaménagement effectué sur la partie déjà exploitée a entraîné un réel apport de biodiversité au niveau local, avec la colonisation par de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial. La plupart sont des libellules qui chassent occasionnellement au-dessus des terrains projetés pour l'extension et sont reproductrices au niveau des plans d'eau réaménagés.



Agrion de Mercure



Leucorrhine à front blanc

Les enjeux et le fonctionnement écologique

Le réaménagement effectué sur la partie déjà exploitée a entraîné un réel apport de biodiversité au niveau local, avec la colonisation par de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial.

La plupart sont des libellules qui chassent occasionnellement au-dessus des terrains projetés pour l'extension et sont reproductrices au niveau des plans d'eau réaménagés

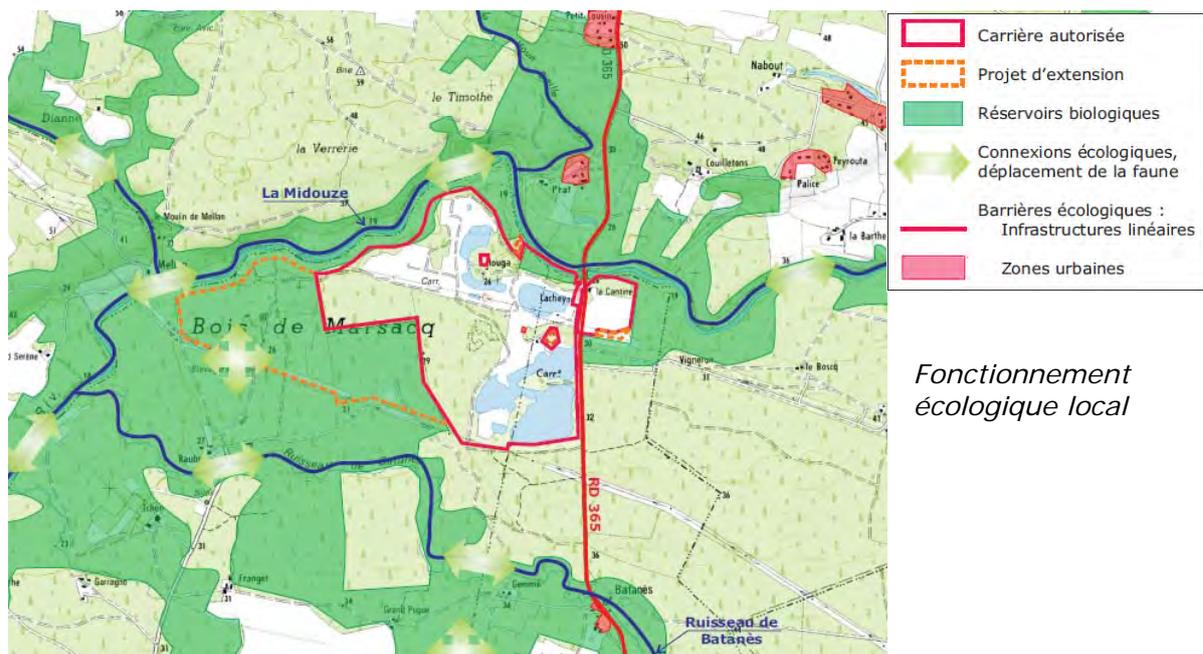
La Midouze, le ruisseau de Batanès, les boisements en rive gauche de la Midouze et les lacs réaménagés sont des éléments structuraux essentiels au maillage écologique local.

Les impacts, les mesures de protection et d'intégration du projet dans son environnement naturel

Grâce à la mise en place de ces mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sur l'altération des habitats naturels est défini comme « faible ».

Les travaux de déboisements et de décapage, avec des interventions en hiver permettront d'éviter les impacts sur les espèces nidificatrices et migratrices et de les réduire sur les espèces sédentaires.

Grâce à la mise en place de ces mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sur le fonctionnement écologique est défini comme « faible ».



Avec l'application de l'ensemble des mesures prévues, que ce soit des mesures d'évitement ou de réduction, l'impact global sur le milieu naturel restera globalement faible. Seul l'impact lié à la Chouette hulotte, le Petit duc scop et l'Ecureuil roux reste fort. Des mesures de compensation et un dossier de demande dérogation seront donc à prévoir. Pour les autres espèces l'impact résiduel est faible voire, grâce au réaménagement projeté, positif pour certaines.

Ainsi, étant donné que les terrains du projet recoupent le site NATURA 2000 «Réseau hydrographique des affluents de la Midouze» une notice d'incidences a été réalisée, concluant à l'absence d'incidence sur ce site.

4.8. Paysage

Le contexte paysager

La Midouze, le ruisseau de Batanès, les boisements en rive gauche de la Midouze et les lacs réaménagés sont des éléments structuraux essentiels au maillage écologique local.



Vues fermées par les boisements ... ne s'ouvrant que localement à la faveur de coupes.



Les perceptions visuelles et les écrans boisés

Les perceptions visuelles de la carrière

Les parcelles du projet s'inscrivent dans un contexte topographique faiblement marqué, ce qui réduit fortement les perceptions visuelles de la carrière et des parcelles de l'extension.

La vision partielle de la carrière actuelle n'est possible que depuis la RD 365 (vue ci-contre).

Quelques visions directes des terrains de l'extension ainsi qu'une partie de la carrière actuelle sont possibles depuis les chemins forestiers.

Les vues sur la carrière actuelle ne sont possibles que depuis une seule habitation.

Aucune vue sur l'extension n'est possible depuis les habitations environnantes.



Insertion paysagère

Depuis la RD 365, les vues ne seront pas vraiment modifiées : les travaux d'extraction sur les terrains à extraire à l'Est de la route départementale seront masqués par un merlon.

Les travaux d'extraction sur les terrains de l'extension ne seront pas perceptibles.

Les seules vues depuis le voisinage s'exercent depuis la maison de La Cantine, vers le site des installations et vers les terrains autorisés restant à exploiter à l'Est de la RD 365.



*Photomontage du site réaménagé
(vue depuis l'Ouest)*

Vue actuelle →

L'insertion du site réaménagé dans son environnement sera favorisée par le modelé des plans d'eau et les plantations adaptées sur leurs abords ainsi que sur les terrains remblayés.

Le recul de part et d'autre de la RD 365 permettra la mise en place de lisières boisées. La perception du nouvel élément paysager constitué par les lacs sera donc atténuée.



 Emprise du projet

4.9. Le voisinage et les perceptions des activités

Voisinage aux abords de la carrière

L'habitation de « La Cantine » se trouve à 25 m des limites de la carrière actuelle et à 35 m des terrains restant à exploiter.

Habitation de « La Cantine »

Deux habitations se trouveront à 150 et 165 m de la carrière et de l'extension projetée, les 2 suivantes à plus de 450 m de l'extension projetée. Le reste des habitations se trouve à plus de 500 m des terrains de l'extension et de la carrière actuelle.



Perception sonore des activités

Les niveaux sonores mesurés auprès des habitations du secteur sont influencés par la circulation sur la voirie locale.

Sans activité sur le site de la carrière actuelle, ces niveaux sonores sont de l'ordre de 30 dBA dans les secteurs isolés, 35 à 41 dBA à proximité de la RD 365.

L'activité de la carrière et des installations n'est que faiblement perceptible auprès des habitations des environs et respecte les émergences réglementaires.

La perception des bruits provenant de la carrière sera amoindrie par la réalisation de merlons sur certaines limites du site. Ainsi, le voisinage ne percevra que faiblement le bruit de l'activité. Aux abords de la maison de La Cantine, l'extraction sera arrêtée à une distance telle que les niveaux sonores perçus ne dépassent pas les seuils réglementaires.

Les émergences sonores perçues resteront inférieure à 5 ou 6 dBA auprès des habitations environnantes appartenant à des tiers : ces émergences resteront en deçà des seuils réglementaires. Des mesures de niveaux sonores seront réalisées régulièrement.

Qualité de l'air

La qualité de l'air dans ce secteur est caractéristique d'un milieu rural. Les poussières atmosphériques sont très faibles sur le site même de la carrière et elles n'ont aucune conséquence sur les alentours du site.

Il n'y aura pas de modification de la méthode d'exploitation, donc d'accroissement de source potentielle de nuisances, par rapport à la situation actuelle. Les envols de poussières seront prévenus par la configuration de l'exploitation et par un faible déplacement des engins sur le site.

La pollution de l'air sera très faible aux abords du site. Les rejets de gaz d'échappement seront peu importants puisqu'il n'y aura que peu d'engins en activité.

Sécurité

Les secteurs en exploitation seront bordés par des clôtures qui interdiront tout accès. L'accès à la carrière est fermé par une barrière en dehors des heures d'activités. Des panneaux signaleront l'interdiction d'accès.

A l'intérieur, les pistes seront séparées des excavations et des plans d'eau par des buttes de terres empêchant la chute accidentelle des véhicules ou engins.

Lors du réaménagement, les berges seront talutées en pente adoucie qui leur assureront une bonne stabilité et favoriseront la fréquentation des abords des lacs en toute sécurité.

4.10. Réseau routier

Les camions sortent de la carrière sur la RD 365 pour rejoindre le réseau routier principal.



*Sortie de la carrière sur la RD 365,
direction RD 824 (à gauche) et direction RD 38 (à droite)*

La sortie de la carrière sur la RD 365 est signalée et sécurisée.

L'enlèvement des granulats fabriqués, l'apport des matériaux de provenance extérieure et la reprise d'une partie de ces matériaux qui ne peuvent être mis en dépôt sur le site représentera en moyenne 60 rotations journalières de camions semi-remorques. Ce trafic demeurera sensiblement inchangé par rapport à l'exploitation en cours ou passée.



Les itinéraires empruntés par les camions resteront identiques à ceux qui sont utilisés actuellement. La RD 365 permet la circulation des camions dans de bonnes conditions de circulation et de visibilité. A partir de cette route, les camions peuvent ensuite rejoindre des axes à grande circulation desservant les divers secteurs d'utilisation des granulats.

Le transport des matériaux par la voie ferrée ne peut pas être mis en place ici en raison de l'utilisation des matériaux extraits pour le marché local et du manque d'infrastructure ferroviaire.

4.11. Activités économiques et agricoles

Peu d'activités économiques sont recensées sur les communes de Meilhan et de Campagne, les principales sources d'emploi étant concentrées vers des zones plus urbanisées comme Mont-de-Marsan ou Tartas.

Huit emplois sont directement concernés par l'activité de la carrière et des installations de traitement qui y sont associées. Ceci induit une trentaine d'emplois indirects qui seront pérennisés du fait de la poursuite de l'exploitation.

Les terrains alentours sont occupés par les activités sylvicoles et de l'élevage de volailles.

La consommation d'espace agricole est liée à l'exploitation des terrains déjà autorisés à l'Est de la RD 365. La disparition de 7,7 ha de terrains agricoles n'aura pas de conséquence notable.

Les plantations de pins sur les terrains remblayés et réaménagés compenseront quasiment la surface supprimée de ces cultures sur les terrains de l'extension.

Environ 26 ha de boisements de feuillus seront supprimés sur les terrains de l'extension. Des boisements compensateurs seront réalisés sur 33 ha en complément des 20 ha de Pins plantés sur le site lors du réaménagement.

4.12. Patrimoine et activités de loisirs

Il n'y a pas d'activité spécifique de loisirs dans les secteurs proches du site.

Les monuments et sites inscrits et classés les plus proches se localisent à environ 4 km pour les plus proches, sans covisibilité avec la carrière actuelle ou les terrains du projet d'extension.

Des vestiges archéologiques ont été découverts lors de diagnostic sur les terrains de la carrière actuelle. Un secteur de 2 ha ne sera pas extrait afin de préserver ce patrimoine.

Des fossiles typiques de milieu d'eau douce et lagunaire, fossiles marins, coraux, crustacés, éponges, mollusques et vertébrés sont très présents au sein du gisement exploité.

Un musée a été créé sur le site de la carrière et est géré par l'Association Paléontologique du Bassin Aquitain (photo ci-contre).



4.13. Effets sur la santé

Le risque sanitaire pour les populations environnantes peut être lié à la transmission de pollution par les eaux (souterraines ou superficielles) ou par l'air (rejets de gaz, poussières, bruits).

Dans le cas présent, le voisinage est protégé des sources potentielles de contamination. De nombreuses mesures seront mises en place sur le site de la carrière pour prévenir le risque de pollution ou les impacts liés à ces rejets. Il n'existe donc pas de risque pour la santé des riverains ou la santé humaine en général lié au déroulement des activités de la carrière.

4.14. Urbanisme, schémas d'aménagement, contraintes réglementaires, servitudes ...

La **commune de Campagne** dispose d'une carte communale, compatible avec l'exploitation de la carrière et son extension.

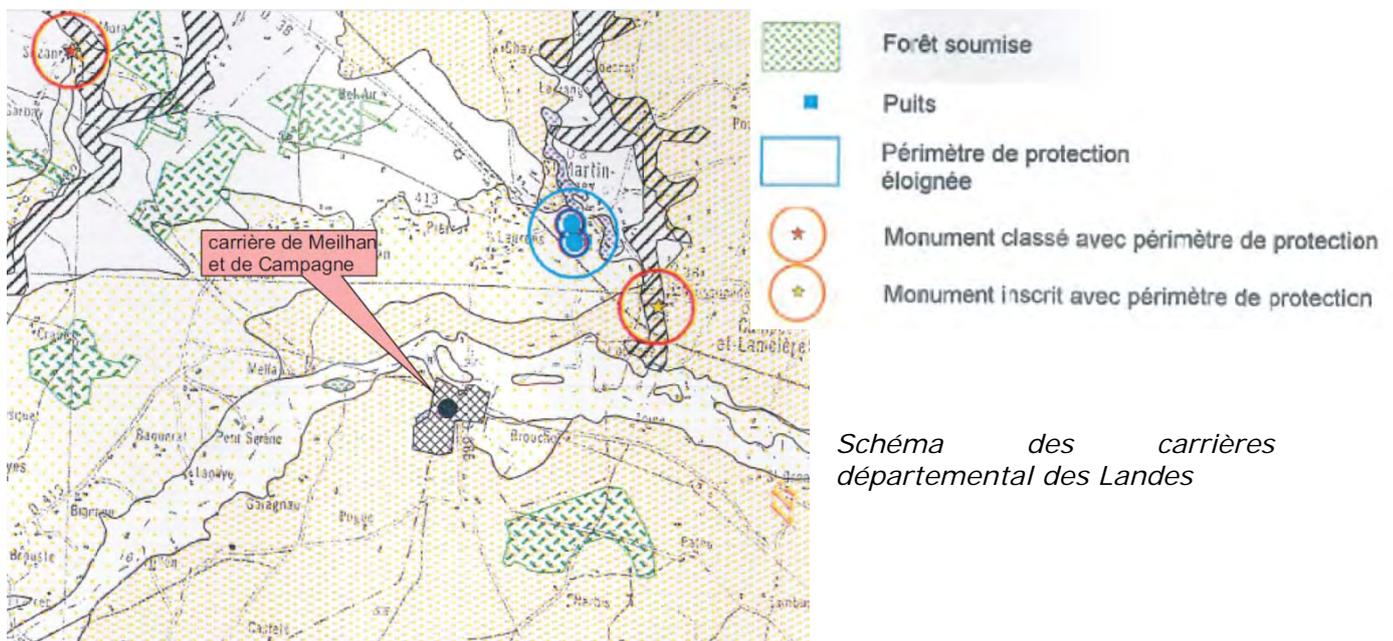
Le **PLU de Meilhan** permet d'envisager sur ce secteur l'extension de la carrière.

La commune de Meilhan appartient à la **Communauté de Communes du Pays Tarusate** qui adhère au Pays Adour Chalosse Tursan. Le projet d'extension respecte les orientations du Contrat de Pays. Un Scot est en cours d'élaboration.

La commune de Campagne appartient à la **Communauté d'Agglomération du Marsan**. Le Scot a défini des objectifs, orientations et prescriptions qui sont compatibles avec le projet d'extension et de renouvellement de la carrière.

Les objectifs du **SDAGE Adour-Garonne** seront respectés. Le projet est compatible avec les enjeux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 ainsi qu'avec le programme de mesures qui y est associé. Il sera également compatible avec les divers zonages réglementaires (plan de gestion des étiages, ...).

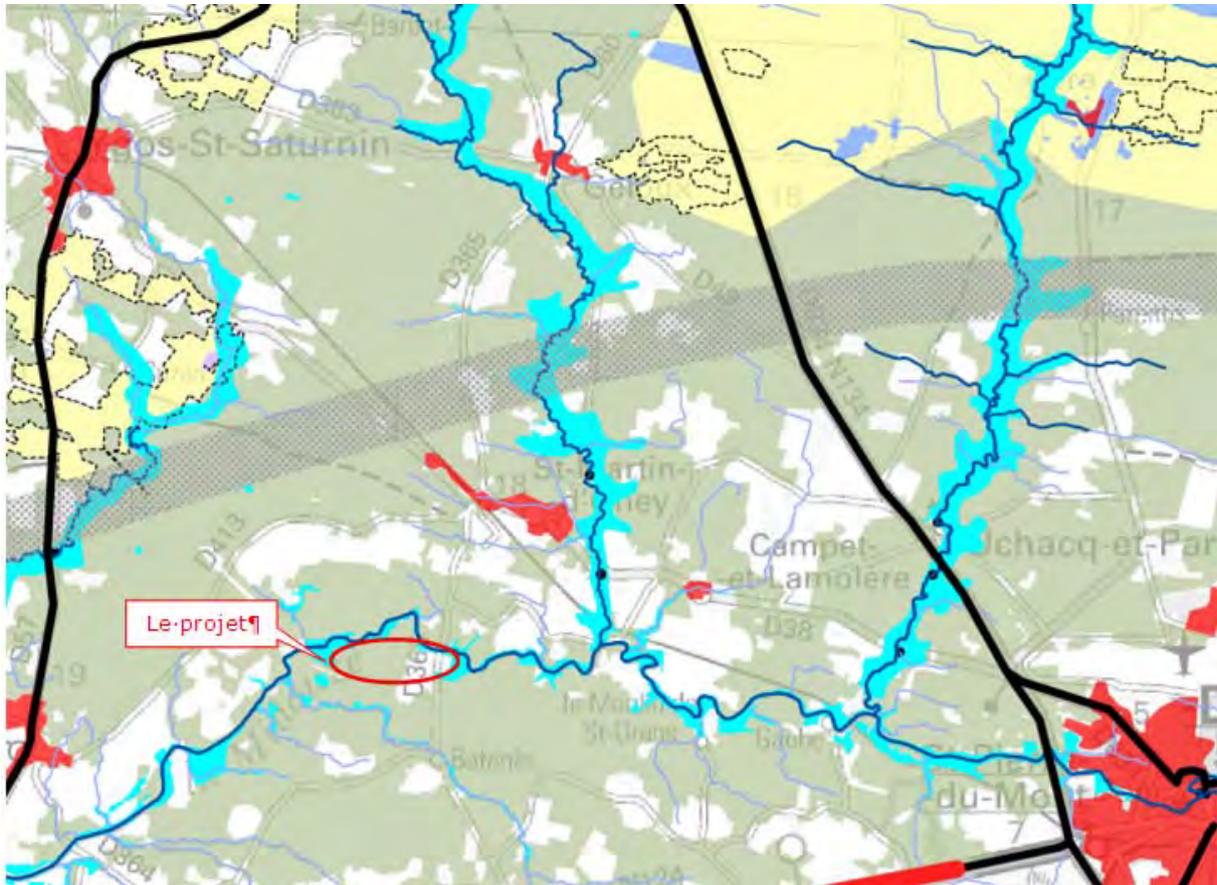
Le **schéma des carrières du département des Landes** ne mentionne aucune contrainte sur le secteur de la carrière et du projet d'extension



Les objectifs et préconisations du schéma départemental des carrières seront pris en compte et respectés.

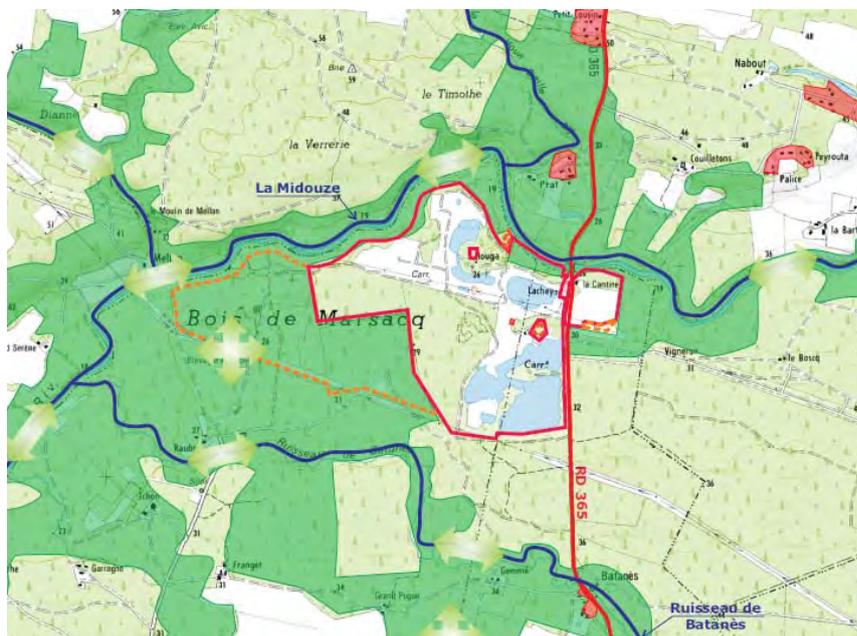
Le réaménagement du projet avec la création de plans d'eau, zones humides, haies ... sera favorable à l'intégration du site dans son environnement.

Le **schéma régional de cohérence écologique d'Aquitaine** a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB).



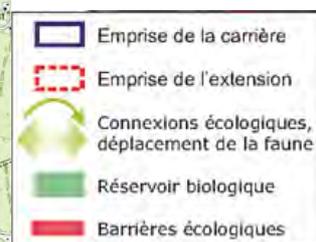
Extrait de la cartographie du SRCE

Les données actuelles sur le secteur mettent en évidence le rôle de la Midouze dans les circulations écologiques. L'étude doit toutefois être menée à l'échelle locale afin d'identifier les corridors écologiques du secteur du projet.



Le projet de remise en état a été conçu en cohérence avec le renforcement de la Trame Verte et Bleue du site actuel.

Carte du fonctionnement écologique local



L'extension de la carrière sera sans effet sur ces circulations locales.

Les mesures de réaménagement intégrées au projet vont permettre de faciliter l'accueil de la biodiversité et de renforcer les éléments des trames vertes et bleues au niveau local (création de plans d'eau, plantations de haies).

Le projet est compatible avec les objectifs de la Trame Verte et Bleue du SRCE.

Le **schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie** a pour objectifs, entre autre, de réduire les déplacements et transferts de matériaux, les consommations de carburant et donc de rejet de gaz à effet de serre.

Le projet de poursuite de l'activité de la carrière de Campagne et de Meilhan est en accord avec les objectifs de ce schéma. La localisation même de la carrière permet de réduire les distances parcourues par les camions pour approvisionner les chantiers des environs.

4.15. Ouvrages et projets dans les environs, autres activités

Aucun projet n'a été signalé dans les environs proches du site de la carrière au moment de la réalisation de cette étude.

5. LE REAMENAGEMENT DU SITE

Le site sera réaménagé sous forme de 5 plans d'eau avec des abords aménagés et de terrains remblayés qui seront restitués pour une grande partie aux activités sylvicoles.



Vue du site réaménagé dans son contexte

5.1. Travaux de terrassement

Les terrains remblayés seront principalement localisés sur le site actuel des installations, en partie centrale de la carrière actuelle, et au Sud-Ouest de ce secteur, sur la zone remblayée avec les matériaux de provenance extérieure.

Des remblaiements complémentaires seront réalisés dans les angles des divers lacs et permettront de modeler des berges en pentes adoucies et des zones humides.

Certaines berges présenteront des pentes adoucies assurant leur stabilité et permettant une fréquentation aisée du site.

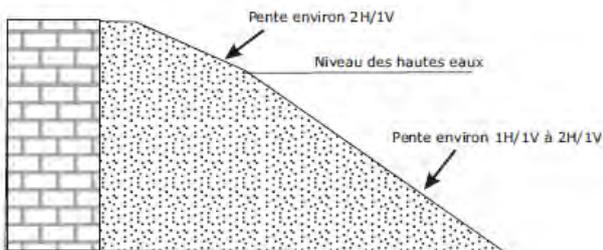
Des falaises seront localement maintenues en place afin de constituer un faciès favorable pour l'avifaune.

Des zones de hauts-fonds seront créées afin de constituer des milieux écologiques privilégiés.



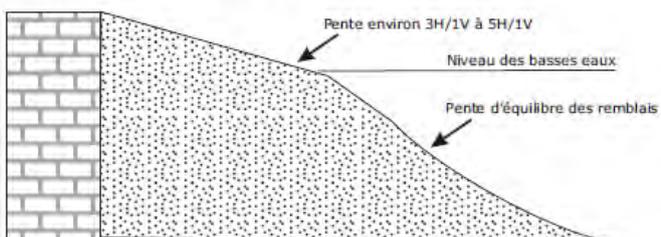
Berges de type A

talutées dans les matériaux de découverte et stériles d'exploitation



Berges de type B

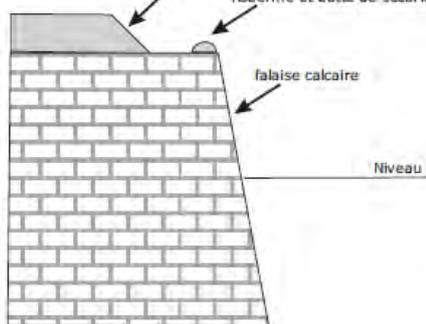
talutées dans les matériaux de découverte et stériles d'exploitation



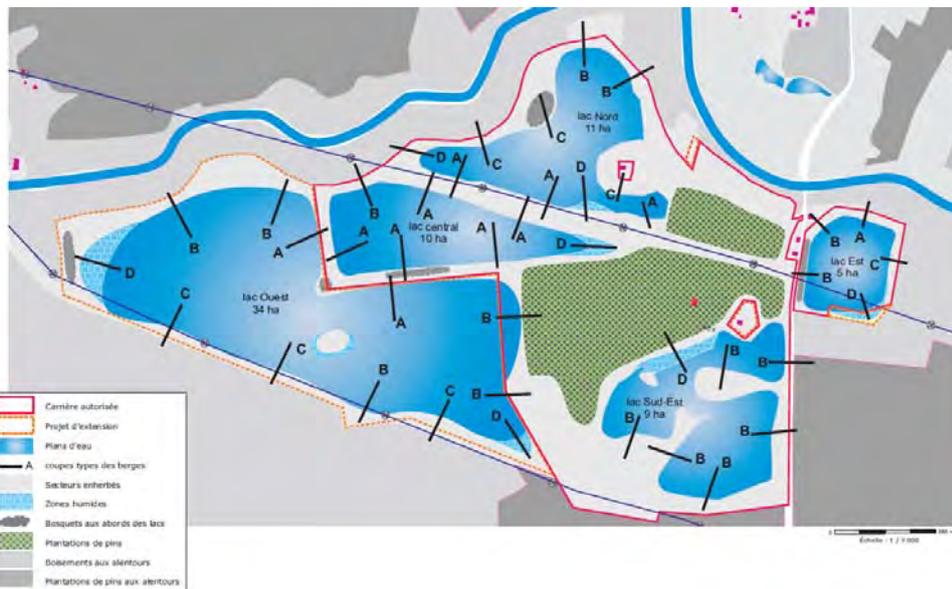
← Coupe types des berges réaménagées de types A, B ou C

Berges de type C

falaises calcaires Découverte talutée avec une pente de 1H/1V risberme et butte de sécurité

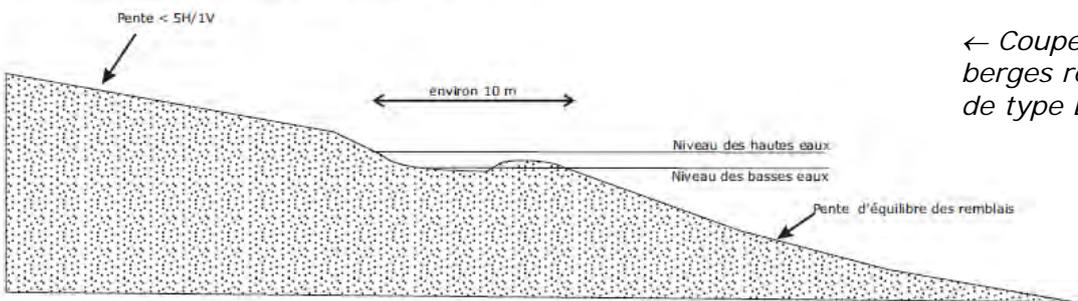


Localisation des profils de berges →



Berges de type D (hauts fonds - zones humides)

talutées dans les matériaux de découverte et stériles d'exploitation



← Coupe types des berges réaménagées de type D



Les abords des lacs et des terrains remblayés seront enherbés spontanément sur environ 56 ha.

Des haies épaisses seront créées sur quelques abords des lacs et des terrains remblayés sur environ 1 000 m, en sections discontinues. Des bosquets seront mis en place sur 0,5 ha. Au total, environ 1 500 arbres et arbustes seront plantés. Les arbres et arbustes mis en place seront constitués d'essences locales, similaires, à celles qui existent dans les environs.

Les zones humides seront végétalisées de manière spontanée et, au besoin, des plantations d'espèces spécifiques pourront y être réalisées.

Ce reverdissement a été étudié dès la conception du projet technique puis affiné en fonction des sensibilités du site

5.3. Aménagements des abords des lacs

Des cheminements se créeront spontanément aux abords des lacs. Ils permettront ainsi de parcourir et de découvrir le site à partir des accès du site. Ces accès du site s'effectueront depuis la RD 365 et depuis la VC 5 qui se termine sur la limite des terrains de l'extension.

Plusieurs kilomètres de promenade seront ainsi possibles sur ce secteur, entre les secteurs boisés et plantations de pins et la ripisylve de la Midouze. La variété des contextes et paysages ainsi proposés constitueront un attrait supplémentaire pour ce site.

5.4. Vocation ultérieure du site

Les lacs avec les haies et bosquets, les espaces enherbés, les zones humides, développeront et renforceront les trames vertes et bleues, favorisant la circulation de la faune et la recolonisation du site.

Le maintien de falaises sur certains abords des plans d'eau créera un faciès écologique spécifique, favorable notamment à l'avifaune.

L'observation des secteurs déjà réaménagés du site actuel révèle une biodiversité accrue avec la présence des plans d'eau, secteurs peu profonds ... qui sont déjà fréquentés par de nombreuses espèces animales dont certaines sont protégées.

Une fois réaménagé, le site pourra accueillir des activités orientées préférentiellement vers l'observation de la nature, la pêche, la promenade

5.5. Le site réaménagé



Photomontage du site réaménagé (vue depuis l'Est)



Vue actuelle



 **Emprise du projet**

Photomontage du site réaménagé (vue depuis le Nord)



Vue actuelle



 Emprise du projet