## PRÉFET DES LANDES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT NOUVELLE-AQUITAINE

UNITÉ DÉPARTEMENTALE DES LANDES

Référence établissement : 52.5738 - P3
Référence Courrier : MJ/IC40/19DP- 246

Affaire suivie par: Muriel JOLLIVET
muriel.jollivet@developpement-durable.gouv.fr
Tél.: 05 58 05 76 28 Fax: 05 58 05 76 27

Objet : Demande d'autorisation d'exploiter (extension de carrière)

Mont de Marsan, le 12 juillet 2019

# **ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ:**

#### GAIA

à CAZERES s/ADOUR, RENUNG et DUHORT-BACHEN, lieux-dits "Champ de Bordcarrère", "Cameloung", "Bordecarrère", "Saligas de Poudenx ", "Mellet", "Gabarret", "Le Tremblant", "Laroque", "Castets" et "Gaillat"

Rapport de l'inspection des installations classées

COMMISSION DEPARTEMENTALE DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES

La société GAMA a déposé le 20 avril 2017, puis complété le 22 janvier 2018 un dossier de demande d'autorisation d'exploiter dans le but d'étendre l'exploitation de sa carrière de sables et graviers sur les communes de Cazères sur Adour, Renung et Duhort-Bachen. Cette carrière fait déjà l'objet d'une autorisation d'exploiter. Le dossier comprend également une demande de renouvellement pour les parcelles déjà autorisées, le réaménagement prévu en intégrant l'extension impactant certaines de ces parcelles.

Compte tenu de la date de dépôt du dossier (entre le 1er mars 2017 et le 30 juin 2017), le pétitionnaire pouvait décider que son dossier soit instruit selon la procédure d'autorisation environnementale, instaurée par le décret du 26 janvier 2017, ou selon les procédures antérieures. Le pétitionnaire a indiqué que son dossier avait été établi selon les procédures antérieures et qu'il souhaitait donc qu'il soit instruit selon l'ancienne réglementation.

L'avis de l'inspection des installations classées sur le dossier figure en italique, précédé d'une barre verticale.

# 1. PRÉSENTATION DU PROJET

## 1.1. Présentation générale

La société GAMA a déposé un dossier de demande d'extension pour son site situé sur les communes de Cazères sur Adour, Renung et Duhort-Bachen, en rive gauche de l'Adour.

Cette carrière alimente l'installation de traitement située sur la commune de Cazères s/Adour, déjà autorisée et en fonctionnement, les matériaux extraits sont des granulats destinés à la fabrication de béton et l'utilisation en matériau routier.

Le site d'extraction actuel a été autorisé par l'arrêté préfectoral du 21 décembre 2001, pour une durée de 20 ans, sur une superficie d'environ 95 ha.

Cet arrêté a été complété par les actes administratifs suivants :

- 29/10/2007 : procès-verbal de récolement partiel suite à la remise en état des terrains, sur une surface de 13 600 m² pour la parcelle cadastrée n°306 section D sur la commune de Cazères sur Adour
- 27/02/2014: Arrêté préfectoral de renouvellement et d'extension, la surface totale autorisée est portée à 142 ha pour une durée de 10 ans
- 24/02/2016: procès-verbal de récolement partiel suite à la remise en état des terrains, sur une surface de 4,1 hectares environ sur les communes de Renung (lieu-dit Cameloung) et Duhort-Bachen (lieu-dit Castets)
- 28/12/2016: Arrêté préfectoral d'extension, pour une surface de 27 257 m² sur la commune de Duhort-Bachen
- 04/10/2018: Arrêté préfectoral autorisant le changement d'exploitant au profit de la société BGO
- 11/01/2019 : Arrêté préfectoral de réduction du périmètre autorisé, suite au récolement partiel en date du 06/12/2018
- 11/04/2019 : Arrêté préfectoral autorisant le changement d'exploitant au profit de la société GAIA

Suite au changement d'exploitant au profit de la société GAIA, celle-ci a indiqué, par courrier du 5 juillet 2019, qu'elle maintenait la demande déposée initialement par la société GAMA, sans en modifier le contenu.

La demande porte sur une durée de 20 ans. Le projet d'extension s'étend sur 71 ha, dont 61 ha environ sont exploitables, portant la surface totale autorisée de la carrière à environ 216 ha.

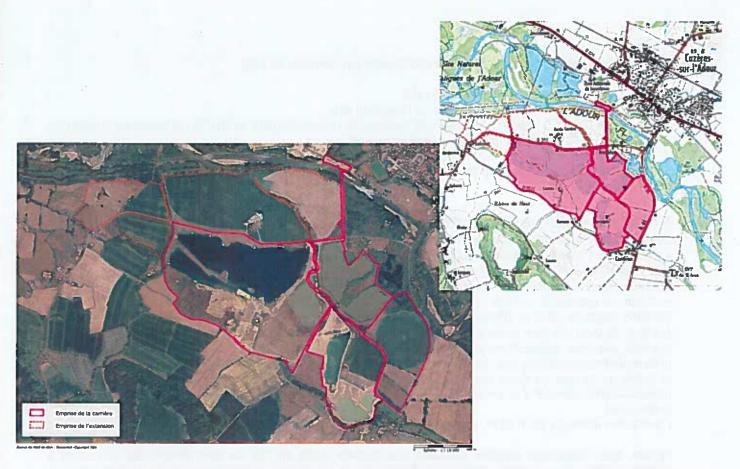
La demande d'extension et de renouvellement porte sur des parcelles qui ont fait l'objet de plusieurs procès-verbaux de récolement :

- 24 février 2016 (parcelles 170p, 171p et 172 sur Renung, parcelles 162 à 166 sur Duhort-Bachen)

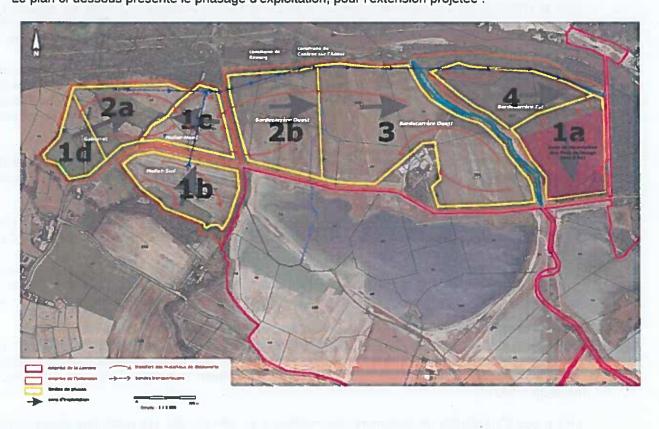
- 6 décembre 2018 (Commune de Cazères sur l'Adour : section D, parcelles 879, 381, 881, 883, 885, 887 - Commune de Duhort-Bachen : section A, parcelle 160).

Toutefois, le récolement du 24 février 2016 n'avait pas été acté au sein d'un arrêté préfectoral, c'est pourquoi l'exploitant considère qu'elles sont toujours autorisées. L'instruction du présent dossier permettra de régulariser cette situation. Le récolement du 6 décembre 2018 a fait l'objet de l'arrêté préfectoral du 11 janvier 2019.

Les plans ci-après permettent de localiser le site et l'extension projetée.



Les activités de ce site se dérouleront du lundi au samedi, de 7 h à 22 h (hors dimanches et jours fériés), tel qu'actuellement, avec une prédominance de la tranche horaire 7h-18h. Le plan ci-dessous présente le phasage d'exploitation, pour l'extension projetée :



Dans un rayon de 300 m autour des parcelles projetées et en renouvellement se trouvent :

 une quinzaine d'habitations, dont 6 au sud des parcelles en renouvellement et une au sein des parcelles projetées

- un gymnase et la base de loisirs de Cazères (au nord-est du site)
- plusieurs bâtiments agricoles
- l'Adour, au nord et au nord-est du site
- un affluent de l'Adour, le Lourden, à l'ouest du site
- la RD 352 qui sépare l'extension de la partie en renouvellement, la RD 65 qui longe les parcelles à l'est, la RD 352e qui longe les parcelles au sud
- le chemin "Camin de l'Adour", qui coupe les parcelles demandée en extension, à l'ouest du projet
- le pont Eiffel, qui permet la traversée de la RD 65 sur l'Adour, inscrit à l'inventaire des monuments historiques

# 1.2. Matériau exploité et méthode d'exploitation

Les matériaux qui sont exploités sont des sables et des graviers situés dans la formation de basse plaine, correspondant à des alluvions du quaternaire, qui reposent sur les molasses marneuses du tertiaire. Au vu des matériaux déjà extraits sur les parcelles autorisées, et sur la base de sondages réalisés sur les terrains projetés, l'exploitant estime que, en prenant en compte les contraintes d'exploitation, la quantité de matériaux à extraire au sein de l'extension est de 3,1 millions de m³ (environ 6,3 millions de t).

La terre végétale, puis la découverte argilo-limoneuse, qui représentent une hauteur moyenne de 1 m (variant de 0,8 m à très localement 1,1 m, dont environ 30 cm de terre végétale), seront décapées de manière sélective, préalablement à l'extraction de la zone concernée. Ces stériles de découverte seront préférentiellement utilisés pour le réaménagement des terrains déjà exploités (voir au point 1.3 ci-dessous le projet de remise en état), les terres végétales étant utilisées localement pour créer les merlons de protection (voir points 3.2 et 3.6 ci-dessous), avant d'être régalées sur les zones remblayées (voir point 1.3 ci-dessous).

L'extraction atteindra 52 m NGF, la hauteur de matériaux extraite étant de 5,5 m en moyenne.

Le site, avec l'extension projetée occupera une surface totale de 216 ha, dont environ 65 ha restant à exploiter (prenant en compte l'extension demandée et la réserve présente au sein des parcelles en renouvellement, au moment du dépôt du dossier), compte tenu des restrictions d'exploitation nécessaires pour assurer la stabilité des terrains, assurer la sécurité des ouvrages présents sur le site (canalisation de gaz), et préserver les écoulements superficiels et les continuités écologiques (retrait par rapport à l'Adour et au canal de Cantiran – voir points 3.1 et 3.3 ci-dessous), ainsi que l'éloignement vis-à-vis des tiers.

L'extraction sera effectuée hors d'eau puis sous eau à partir de 3 à 4 m en fonction des saisons, à l'aide d'une pelle hydraulique ou d'une dragline.

L'exploitant sollicite une capacité d'extraction maximale de 490 000 t/an et une capacité moyenne de 390 000 t/an, inférieure de 20 % à celle actuellement autorisée (maximum : 750 000 t, moyenne : 500 000 t). Les réserves estimées permettent une exploitation pendant 17 ans au rythme de production moyen, la demande d'autorisation porte sur une durée de 20 ans, pour tenir compte de la fluctuation du marché et de la période de réaménagement final.

L'expédition du matériau vers l'installation de traitement s'effectuera tel qu'actuellement à l'aide de bandes transporteuses (longueur maximale : 1650 m, en phase 2a du projet). Les franchissements de route et de cours d'eau par les bandes transporteuses seront réalisés de la manière suivante :

- RD 352 : passage sous la route pendant l'exploitation de la phase 1b, à l'aide d'un dalot
- Camin de l'Adour: mise en place d'un pont cadre au-dessus des bandes transporteuses, entraînant une réhausse temporaire du chemin, pendant l'exploitation des phases 1d et 2a (durée totale prévisionnelle: 2,4 an)
- Lourden et Canal de Cantiran : passage des bandes transporteuses au-dessus des cours d'eau, de manière similaire au passage existant actuellement au-dessus du Canal de Cantiran, sur la partie sud. A noter que ce franchissement sud sera démonté dans le cadre de la mise en exploitation de l'extension projetée.
- Adour : utilisation de la passerelle métallique déjà existante

Les matériaux extraits seront stockés en bordure de la zone d'extraction avant d'être convoyés vers les bandes transporteuses par chargeuse, qui les déposera sur les bandes transporteuses à l'aide d'une trémie mobile. Ce stockage temporaire est estimé au maximum à quelques jours, sur une emprise de moins de 1 000 m².

Il n'y a pas d'installation de traitement des matériaux au sein du site, les matériaux sont évacués vers l'installation de traitement de Cazères sur Adour, autorisée par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2001.

L'exploitation s'effectuera en 4 phases distinctes, les 3 premières ayant une durée de 5 ans et la dernière de 1,1 an. Le schéma présenté ci-dessus, page 3, présente l'évolution de l'exploitation.

# 1.3. Réaménagement en fin d'exploitation

Le réaménagement prévu consiste à créer :

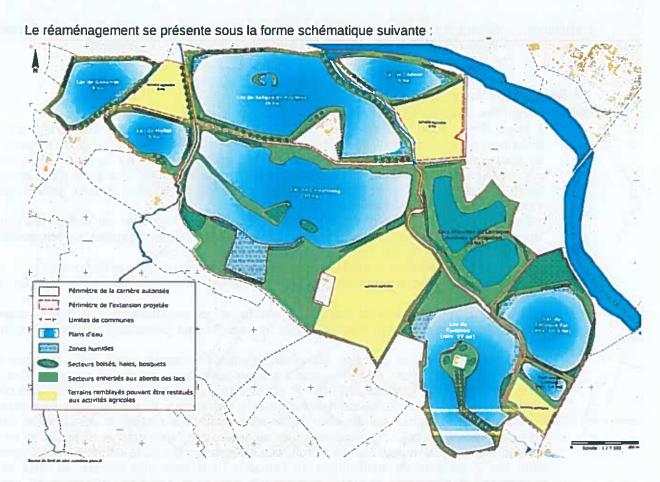
- 4 plans d'eau d'une surface totale de 48 ha environ dans l'emprise de l'extension, d'une profondeur de 2 à 4 m, agrémentés de plusieurs zones de hauts-fonds et de zones humides d'une surface totale d'environ 2,2 ha. Au total, en prenant en compte les secteurs demandés en renouvellement, 8 plans d'eau d'une surface de 107 ha seront créés. Ces plans d'eau auront des vocations naturelles ou de promenade en fonction de leur localisation. Aucune activité nautique n'est prévue au sein de ces plans d'eau.
- 2 zones remblayées pouvant être restituées comme terrains agricoles, au niveau des lieux-dits "Mellet" et "Bordecarrère", représentant 11 ha. Au total, avec les parcelles en renouvellement, 31 ha seront remblayés pour être restitués comme terrains agricoles.
- un renforcement des haies et des lisières boisées du Canal de Cantiran et du Lourden

Des modifications sont également prévues par rapport à la remise en état figurant au sein de l'arrêté préfectoral du 27 février 2014 :

- les lacs de Bordecarrère et de Cameloung seront mis en communication, la digue initialement prévue étant remplacée par une presqu'île et une île, qui présentent un intérêt écologique supplémentaire
- le comblement du lac de Larroque, qui devait être restitué comme prairie, sera remplacé par la création de 2 plans d'eau hydrauliquement indépendants de la nappe sous-jacente. Ces plans d'eau, d'une capacité totale de 400 000 m³, constitueront une réserve pour l'irrigation des champs situés à proximité. L'indépendance hydraulique sera assurée par la présence des fines issues de l'installation de traitement qui devaient initialement servir pour réaliser le comblement, celles-ci étant de nature argileuse. L'épaisseur de fines au niveau des flancs sera au minimum de 1 m pour Larroque Nord et 10 m pour Larroque Sud, afin de tenir compte de la différence de compactage entre ces 2 secteurs (le comblement de Larroque Nord étant plus ancien, les fines se sont compactées et présentent un degré d'étanchéité supérieur). Les fines présentes en excédent seront extraites et utilisées pour réaliser l'étanchéification de la partie sud de ce lac, qui devait initialement être conservé comme plan d'eau en relation avec la nappe sous-jacente.

Pour réaliser ce réaménagement, les stériles de découverte seront utilisés, ainsi que les fines issues de l'installation de traitement de Cazères. Celles-ci seront transférées sur le site via une canalisation spécifique, déjà existante, qui empruntera le même trajet que les bandes transporteuses (voir ci-après, point 3.7)

Les stériles de découverte seront utilisés pour modeler les berges des plans d'eau ainsi que les zones humides.



Le maire de Cazères sur Adour, la communauté de communes de Aire sur l'Adour (à laquelle appartiennent les communes de Renung et Duhort-Bachen ), la communauté de communes du Pays Grenadois (à laquelle appartient la commune de Cazères sur Adour) ont émis un avis favorable sur la proposition de réaménagement.

Les propriétaires des terrains ont émis un avis favorable sans réserve.

#### 1.4. Maîtrise foncière

Les parcelles cadastrales sur lesquelles est situé le projet appartiennent soit à GAIA, en propre ou par le biais de promesses de vente, soit à d'autres propriétaires, avec lesquels un contrat de fortage a été conclu. Le dossier contient les justificatifs relatifs à la maîtrise foncière des terrains.

#### 1.5. Garanties financières

En application de l'article L 516-1 du code de l'environnement, l'exploitation d'une carrière est soumise à la constitution de garanties financières.

Le montant des garanties financières présenté dans le dossier de demande d'autorisation a été établi selon les modes de calcul forfaitaire de l'annexe I de l'arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009 pour la première catégorie d'exploitation de carrières.

Elles s'établissaient, au moment de la constitution du dossier et sur la base de l'indice TP01 de mars 2016 (677,6), de la manière suivante, en fonction du phasage d'exploitation présenté ci-dessus, point 1.2 :

Garanties financières par phase quinquennale	Montant TTC
I (1 – 5 ans)	232 703,00 €
II (6 -10 ans)	202 384,00 €
III (11- 15 ans)	134 222,00 €
IV (16 - 17 ans)	112 415,00 €

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié, ce montant devra être actualisé lors du dépôt de l'acte de cautionnement solidaire.

Les montants figurant dans le tableau ci-dessus ont fait l'objet d'une actualisation au sein du projet d'arrêté préfectoral.

## 1.6. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

La commune de Cazères sur Adour dispose depuis le 6 juillet 2015 d'un PLU¹ approuvé. Ce document classe les terrains concernés par le projet d'extension en zone naturelle (N). Le règlement du PLU précise que l'ouverture et l'exploitation de carrières sont interdits en zone N, hormis dans les zones Ng. Or, les parcelles d'extension se situent en zone N (les parcelles en renouvellement sont quant à elles en zone Ng). Toutefois, un PLU intercommunal était en cours d'élaboration au moment du dépôt du dossier (délibération de prescription de l'élaboration de son PLUi en date du 8 décembre 2014). Le PADD² de ce PLUi, qui a fait l'objet d'un débat en conseil communautaire le 23 mars 2017, prend en compte l'existence de ce projet d'extension. Le projet d'élaboration du PLUi ayant pris du retard, une déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de Cazères sur Adour a été mise en œuvre, pour l'ensemble des parcelles du projet d'extension de la carrière. L'enquête publique a été réalisée du 15 avril au 14 mai 2019. Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à la déclaration de projet.

Le zonage de la déclaration de projet est cohérent avec le projet de la société GAIA. Toutefois, il met en évidence l'existence d'un espace boisé classé au sein de la parcelle 690, au sud-est de la zone d'extension. En regard de ce classement, l'extraction ne sera pas autorisée sur cette parcelle, qui reste toutefois incluse au sein du périmètre autorisé (surface exploitable ramenée à 0 m² au sein de l'article 1.5.1.

En ce qui concerne le PLUi, l'enquête publique relative à celui-ci devrait être organisée courant octobre 2019.

La commune de Duhort-Bachen dispose d'un PLU approuvé depuis le 14 décembre 2015 et actuellement en vigueur. Les terrains concernés par l'extension sont classés en zone naturelle et forestière, voué a l'exploitation de gravière.

La commune de Renung, dispose d'une carte communale approuvée le 10/05/2007 qui classe les terrains de la carrière actuelle en zone inondable et donc hors des zones constructibles, sans contrainte particulière concernant les exploitations de sables et graviers. En l'absence de document d'urbanisme, c'est le RNU³ qui s'applique. Ce règlement n'évoque pas de contrainte ou d'interdiction concernant les exploitations de carrière.

L'exploitation d'une carrière est donc compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur sur les communes de Duhort-Bachen et Renung, et sera compatible avec le futur document d'urbanisme applicable à la commune de Cazères sur Adour, hormis sur une parcelle qui sera exclue du périmètre exploitable.

# 1.7. Compatibilité du projet avec le schéma des carrières

Au titre du schéma départemental des carrières des Landes, approuvé en mars 2003, le site objet du projet est situé dans une zone présentant plusieurs contraintes :

- zone inondable,
- zone verte du SDAGE (référence au SDAGE en vigueur en 2003 voir ci-dessous point 3.3 la situation vis-à-vis du SDAGE actuellement en vigueur),
- ZNIEFF de type 1 et de type 2, en bordure immédiate au Nord
- Zone Natura 2000,
- AOC Tursan.

Ces contraintes n'interdisent pas l'ouverture de carrières mais doivent être prises en compte au sein du projet. En particulier pour les ZNIEFF de type 2, le réaménagement effectué devra être de type "écologique", le classement en zone inondable impose "la réalisation d'une étude hydraulique afin

<sup>3</sup> RNU: Règlement National d'Urbanisme

<sup>1</sup> PLU : Plan Local d'Urbanisme

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables

d'évaluer les risques que pourrait entraîner l'exploitation, notamment la modification du lit du cours d'eau et la dégradation des berges".

Il se situe par ailleurs dans une zone identifiée comme nécessitant la poursuite du rythme d'extraction de 2003, de manière à pouvoir subvenir aux besoins en sables et graviers, et donc l'ouverture ou l'extension de carrières.

Par rapport aux mesures prévues au sein du schéma, le projet répond notamment aux points suivants :

- exploitation rationnelle des matériaux, en privilégiant l'exploitation de la totalité des matériaux, notamment en profondeur : les matériaux seront extraits jusqu'à l'atteinte du substratum marneux, les secteurs sur lesquels le gisement n'est pas suffisant ne seront pas extraits,
- optimisation du transport par l'utilisation de bandes transporteuses,
- réaménager les zones exploitées compatible avec le milieu environnant,

Les contraintes imposées (réaménagement et expertise écologique se basant sur les 11 relevés répartis de mai 2013 à août 2016, étude hydraulique) ont été prises en compte par le pétitionnaire au sein de son dossier.

### 1.8. Compatibilité avec les autres plans et schémas

Les justificatifs concernant la compatibilité avec le SRCE<sup>4</sup>, le SRCAE<sup>5</sup> et le SDAGE<sup>6</sup> (voir ci-dessous, point 3.3) sont présents au sein du dossier.

# 2. INSTALLATIONS CLASSÉES ET RÉGIME

Le projet présenté par le pétitionnaire relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement. Les activités actuelles et projetées sont classables au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

N° de rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité de l'installation	Seuil de la rubrique	Régime
		Superficie totale : 1 987 977 m²		
2510-1	Exploitation de carrières	Quantité de matériaux à extraire : 3,32 M m³ , soit 6,64 M t Production moyenne annuelle : 390 000 t Production maximale annuelle : 490 000 t	,	A
2517-3	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	9 000 m²	Entre 5 000 m <sup>2</sup> et 10 000 m <sup>2</sup>	D

### 3. ENJEUX DU DOSSIER

# 3.1. Impact sur la faune et la flore

# 3.1.1. Etat initial

Le site objet du dossier de demande d'extension est situé en bordure de l'Adour, en rive gauche, à environ une dizaine de mètres du fleuve pour les parcelles les plus proches. Il est constitué d'une carrière en cours d'exploitation, de plans d'eau en cours de réaménagement, de champs cultivés sur la surface non exploitée, de haies et de prairies de fauche.

Des fossés traversent ou longent le site (voir ci-dessous, point 3.3). Leurs abords sont constitués d'une ripisylve peu dense se présentant sous forme de haies constituées de formations arbustives à arborescentes, les espèces herbacées étant peu présentes et repoussées en lisière. Un ruisseau traverse le site projeté à l'ouest, avec une ripisylve bien développée en partie sud, à l'extérieur des parcelles projetées, mais réduite en partie nord à une haie constituée d'arbustes et de ronces. La ripisylve de l'Adour est également bien développée, pouvant s'étendre sur 100 m de large au nord du site.

Les bandes transporteuses, quant à elles, ont été mises en place dans le cadre de l'exploitation du site demandé en renouvellement. Les terrains sur lesquels elles sont implantées sont constitués de sols à nus caillouteux sur lesquels se développe une végétation caractéristique des friches.

<sup>\*</sup> SRCE : Schéma régional de cohérence écologique

SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Au sein du site se trouve la ZNIEFF<sup>7</sup> de type II "Saligues et gravières de l'Adour : tronçon de Aire-sur-Adour à Larriviere". Le site Natura 2000 "l'Adour" (SIC<sup>8</sup> n°FR 7200724) se situe à proximité des limites du site, seules les bandes transporteuses le recoupent pour la traversée de l'Adour. Par ailleurs, se trouvent à proximité d'autres ZNIEFF :

la ZNIEFF de type I "Forêt de l'Aveyron", à environ 6,5 km au nord-est

la ZNIEFF de type I "Colonie de hérons bihoreaux de Bordères", à environ 5 km au nord-ouest
 Ces zones sont situées en rive droite de l'Adour et n'entretiennent pas de relation avec le site projeté.

Le pétitionnaire a réalisé une étude faune-flore, ainsi qu'une évaluation "Natura 2000", en se basant sur l'analyse de photos aériennes, les inventaires réalisés notamment par l'INPN<sup>9</sup> et l'ONCFS<sup>10</sup> ainsi que sur 11 relevés de terrain réalisés en mai et juillet 2013, mai et novembre 2015, janvier et août 2016. L'analyse réalisée a porté sur les parcelles du site existant et l'extension projetée et leurs abords, sur une distance de 200 m à 1 km. Au total, l'aire d'étude a représenté une surface de 500 ha puis a été réduite pour se concentrer sur les parcelles projetées.

Deux formations végétales peuvent être rapprochées d'habitats d'intérêt communautaire prioritaire :

- Bois riverains du Lourden, pouvant se rapprocher des Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior, au sud de la RD352
- Ripisylve de l'Adour, pouvant se rapprocher des Saulaies arborescentes à Saule blanc, en ce qui concerne les forêts de bois tendre, à l'est du site

Ces deux formations sont situées en dehors des parcelles projetées.

Une espèce végétale protégée régionalement a été identifiée, le Lotier grêle, au nord-ouest des parcelles projetées, mais en dehors de celles-ci.

L'évaluation a mis en évidence la présence effective sur le site de l'extension et ses abords des espèces animales protégées suivantes :

 5 reptiles avec un statut de protection nationale, dont la couleuvre vipérine considérée comme vulnérable en région Aquitaine (et quasi-menacée sur le territoire national)

 9 espèces de chiroptères, dont une est nicheuse au sein d'un bosquet à l'ouest de l'aire d'étude (Noctule de Leisler)

6 amphibiens, dont 4 inscrits sur l'annexe IV de la Directive Habitats, Faune, Flore<sup>11</sup>: Alyte accoucheur, Crapaud calamite, Grenouille agile et Rainette méridionale

- 69 espèces d'oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (arrêté ministériel du 29 octobre 2009) dont 7 sont nicheuses : Cisticole des joncs, Hirondelle de rivage, Pic épeiche, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rouge-gorge familier et Tarier pâtre. Parmi les espèces identifiées, 11 figurent au sein de l'annexe I de la directive Oiseaux<sup>12</sup> (Aigrette garzette, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Cigogne blanche, Elanion blanc, Fuligule nyroca, Grande Aigrette, Hibou des marais, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir et Pic noir).

2 insectes : la cordulie à corps fin, observé à la limite des parcelles nord de l'extension projetée, le cuivré des marais observé dans l'aire d'étude au sud. Ces insectes ont un statut de protection nationale, et sont inscrits sur l'annexe II de la directive Habitats. En outre, des traces de Grand Capricorne et de Lucane Cerf-volant, figurant également sur la directive Habitats, ont été identifiées

Elle a également recensé 8 espèces exotiques envahissantes : Buddleja du père David, Érable negundo, Jussie, Paspale dilaté, Raisin d'Amérique, Séneçon du Cap, Souchet vigoureux et Sporobole fertile.

L'exploitant a en outre procédé à une bioévaluation des espèces et des habitats identifiés sur le site, ainsi qu'à l'analyse du fonctionnement écologique du secteur. Il ressort de l'analyse réalisée que sont identifiés comme un enjeu fort :

- la ripisylve de l'Adour, compte tenu de son inclusion dans la liste des habitats communautaires
- les ruisseaux, leur végétation et leurs bois associés
- les arbres à insectes saproxyliques
- le lotier grêle
- la Noctule de Leisler

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> ZNIEFF : Zone naturelle d'Inventaire Écologique Faunistique et Floristique

SIC : site d'importance communautaire

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> INPN : Inventaire National du Patrimoine Nature!

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> ONCFS: Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

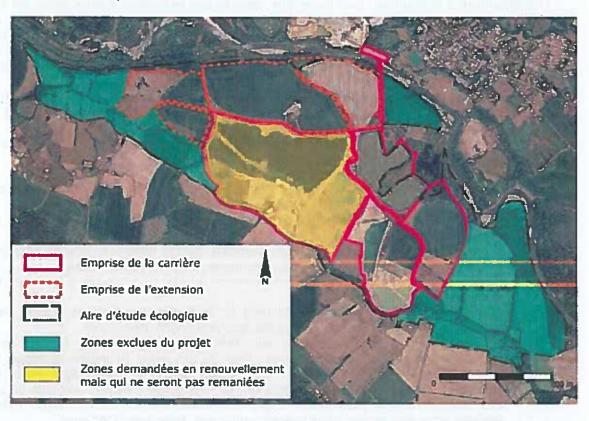
<sup>11</sup> Directive 92/43/CEE de l'union européenne concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages

Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

### 3.1.2. Impact de l'exploitation

De par la nature même de l'activité projetée, les impacts potentiels concernent la destruction d'habitat ou d'espèce protégée et la perturbation de leur cycle biologique (modification des zones d'alimentation et de nidification en particulier).

En regard des enjeux identifiés au sein de l'aire d'étude élargie, GAIA a défini l'emprise de l'extension de manière à éviter les habitats d'espèce protégée (gîte de la Noctule de Leisler à l'ouest notamment). La surface de réduction représente environ 110 ha.



D'un point de vue floristique, les zones impactées par les extractions projetées sont essentiellement des terrains agricoles ou des jachères, présentant une faible biodiversité, mais utilisés par certaines espèces animales pour l'alimentation. En ce qui concerne les haies et boisements identifiés comme un enjeu fort, ils seront conservés dans le cadre de l'extraction, seuls quelques arrachements seront réalisés pour permettre le passage des bandes transporteuses. En outre, une bande de 15 m de part et d'autre du canal de Cantiran et du Lourden sera préservée et une zone tampon de 50 m vis-à-vis de l'Adour sera réservée pour protéger les habitats d'intérêts identifiés. Les bandes transporteuses à l'extérieur du périmètre d'extraction et le pont transbordeur de franchissement de l'Adour sont en place depuis plusieurs années. L'acheminement des sables et graviers par bandes transporteuses entre le site d'extraction et les installations de traitement évite un trafic important de camions sur la voirie locale. Par rapport au site Natura 2000 "Adour" et aux espèces identifiées au sein du FSD¹³, ces équipements n'entraînent aucune perturbation.

Les espèces protégées identifiées au sein du site sont mobiles et devraient pouvoir trouver des milieux favorables à proximité des parcelles concernées par l'extension. Par ailleurs, l'exploitant a prévu d'adapter le calendrier des travaux au cycle de vie des espèces. Ainsi, le démarrage des opérations de débroussaillage et décapage s'effectuera en dehors de la période mars-septembre (période de reproduction et de nidification pour la majorité des espèces). En outre, il indique mener des actions particulières par rapport aux hirondelles de rivage, qui nichent au sein du lac en cours d'exploitation. Les quelques arbres qui seront coupés dans le cadre de l'exploitation seront déposés aux abords des secteurs à exploiter et des plans d'eau réaménagés, afin de récréer des habitats pour les insectes saproxyliques. Le dossier justifie qu'en regard des mesures d'évitement mises en œuvre et de la bioévaluation réalisée, la réalisation d'un dossier de demande de dérogation pour destruction d'habitat ou d'espèces protégées n'est pas nécessaire.

<sup>13</sup> FSD : Formulaire Standard de Données

Le dossier présente également les mesures qui seront mises en œuvre afin d'éviter le développement des espèces végétales invasives : identification des secteurs de développement, arrachage aux périodes favorables, coupe des inflorescences, diffusion du guide de l'UNICEM relatif aux espèces invasives.

#### 3.2. Impact visuel

### 3.2.1. Etat initial

Les terrains objet de la demande d'extension sont situés dans la vallée de l'Adour, en rive gauche, dans le prolongement d'un site en cours d'extraction. Ils se situent au niveau de la basse vallée de l'Adour, à une altitude d'environ 5 m au-dessus de l'Adour, avec des pentes faibles souvent inférieures à 1‰. Ces terrains sont bordés par des haies et des secteurs boisés qui limitent la perception visuelle, hormis depuis le site d'extraction situé à proximité immédiate.

Les merlons qui seront réalisés en bordure de l'extension dissimuleront l'activité en cours jusqu'à la fin du réaménagement.

Ils font pour la majeure partie l'objet d'une exploitation agricole avec des cultures de maïs.

Les terrains avoisinant le site présentent une relative planéité, hormis au sud où se développent des coteaux boisés.

Les terrains de l'extension projetée sont bordés :

- · à l'est par une parcelle boisée, puis la RD65, reliant Duhort-Bachen à Cazères, via le pont Eiffel
- au nord par l'Adour puis le site de l'installation de traitement
- au sud par la RD352 reliant Renung à la RD65, et par la RD352e. A noter que la RD352e ayant un faible trafic routier, elle est régulièrement empruntée par les cyclistes et les promeneurs
- à l'ouest par des champs cultivés.

Ils sont par ailleurs traversés, au niveau du secteur ouest, par le chemin rural "Camin de l'Adour", qui permet d'atteindre, depuis la RD352, les bords de l'Adour et les saliques.

### 3.2.2. Impact de l'exploitation

### a) Pendant la phase de travaux

Le pétitionnaire a réalisé une analyse de la visibilité du site en exploitation. Il en ressort que celui-ci sera visible depuis :

- la RD352, sur environ 2 km
- le chemin rural "Camin de l'Adour", sur environ 300 m
- la RD352e, sur environ 1 km pour l'ensemble des parcelles. En ce qui concerne les parcelles de l'extension, celles-ci sont masquées par des haies arbustives
- l'habitation de Castets, qui se trouve au centre des terrains actuellement autorisés et à plus de 600 m des terrains de l'extension. Les terrains de l'extension sont séparés de cette habitation par une bande non exploitée et une haie, qui réduiront la visibilité sur les travaux
- l'habitation de Borde Carrère, qui se trouve sur les terrains de l'extension
- l'habitation de Larroque, qui se trouve au centre du lac en cours d'extraction (lac de Cantiran) et n'est plus habitée.

A noter que les habitations situées à proximité n'auront qu'une faible perception des terrains de l'extension, ceux-ci étant masqués par des haies et des boisements qui seront conservés.

Les bandes transporteuses, quant à elles, sont visibles depuis la RD352 au droit de leur passage sous la route, elles sont ensuite masquées par la végétation.

#### b) Après le réaménagement

Le réaménagement consistera en la création de 4 nouveaux plans d'eau, le comblement partiel d'un plan d'eau existant et la restitution en terrain agricole de 11 ha actuellement en eau. Il s'inscrit dans la continuité des terrains présents dans le secteur et ne constituera donc pas un attrait visuel particulier. Les abords des plans d'eau seront végétalisés à l'aide de massifs boisés, de même que certaines bordures du site, diminuant les perceptions visuelles sur les plans d'eau.

Les bandes transporteuses seront ôtées après la fin de l'extraction et seront substituées par une bande enherbée, le pont transbordeur sera démonté, ses culées seront démolies et remplacées par de la terre végétale. La réhausse du Camin de l'Adour, permettant le passage des bandes transporteuses (voir cidessus, point 1.2) sera démontée dès la fin de l'extraction des phases 1d et 2a (durée totale prévisionnelle : 2 ans 1/2).

## 3.2.3. Mesures d'atténuation

Afin de limiter les perceptions visuelles sur le site en cours d'exploitation, l'exploitant a prévu la mise en place de merlons enherbés le long de la RD 352. Par ailleurs, le maintien des ripisylves permettra de conserver les barrières visuelles. En outre, le réaménagement coordonné à l'exploitation limitera les surfaces en cours d'exploitation présentant l'impact visuel le plus important.

## 3.3. Impact sur les eaux superficielles

### 3.3.1. Etat initial

Le site projeté se situe dans la vallée de l'Adour, en rive gauche de celui-ci. Les terrains appartiennent au bassin hydrographique de l'Adour.

Le réseau hydrographique à proximité du projet est représenté par :

- l'Adour, qui longe les terrains demandés en extension, au nord-est de ceux-ci. Ce cours d'eau est identifié au sein du SDAGE comme masse d'eau de rivière "l'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze " (FRFR327C)
- les affluents de l'Adour, en rive gauche de celui-ci :
  - le ruisseau de Lourden (FRFRR327C\_10), qui longe les terrains déjà autorisés à l'ouest de ceux-ci et qui traverse les terrains de l'extension. Il est identifié au sein du SDAGE comme masse d'eau de rivière "Le Lourden" (FRFRR327C\_10).
  - le canal de Cantiran, qui traverse les terrains de l'extension projetée et ceux déjà autorisés. Il n'est pas identifié au sein du SDAGE. Il était précédemment utilisé pour l'irrigation des terrains agricoles, mais n'est actuellement plus utilisé compte tenu de la mise en place d'un réseau d'irrigation enterré. Il est régulièrement à sec au niveau du secteur du projet.

Ce réseau principal est complété par un ensemble de fossés locaux essentiellement situés de part et d'autre des chemins et routes. Ils drainent les eaux météoriques ruisselant sur la voirie puis les infiltrent ou, en fonction des mises en charge, les dirigent vers les cours d'eau superficiels. Les fossés les plus importants se trouvent en limite sud des terrains autorisés et de l'extension projetée.

Ces cours d'eau appartiennent à l'UHR<sup>14</sup> "Adour", dont le PDM<sup>15</sup> 2016-2021 ne précise aucune action concrète concernant les carrières. Néanmoins, certaines mesures peuvent s'appliquer au projet :

- RES07 : ressource de substitution ou complémentaire : mettre en place une ressource de substitution ou une ressource complémentaire
- MIA14 : gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage : réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide

Le SAGE<sup>16</sup> sur la zone a été approuvé le 19 mars 2015 par arrêté inter préfectoral, il s'agit du SAGE "Adour Amont". Les enjeux du SAGE, notamment conserver ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides, seront respectés par le projet.

Aucun PPRI<sup>17</sup> n'a été élaboré pour les communes concernées par le projet. Le pétitionnaire a toutefois réalisé une étude sur les phénomènes d'inondation susceptibles d'atteindre les terrains du projet. Il en ressort que les terrains de la zone d'extraction projetée commencent à être impactés par une crue de l'Adour d'une fréquence décennale. Dans le cas d'une crue centennale, la hauteur d'eau atteindrait entre 1,2 et 1,8 m.

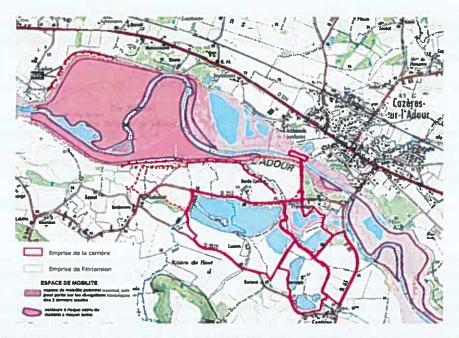
L'espace de mobilité de l'Adour a été déterminé par le pétitionnaire à l'aide d'une expertise hydrogéomorphologique spécifique, sur la base d'une étude historique de l'évolution du tracé du cours d'eau. La cartographie résultant de cette expertise figure ci-dessous :

<sup>14</sup> UHR : unité hydrographique de référence

<sup>15</sup> PDM : programme de mesures

<sup>16</sup> SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

<sup>17</sup> PPRI: Plan de Prévention du Risque Inondation



Il ressort de cette étude que les terrains du projet d'extension ainsi que ceux de la carrière actuelle se trouvent dans l'espace de mobilité historique de l'Adour. Néanmoins, les aménagements artificiels (route, pont, etc.) induisent une réduction de cet espace de mobilité. Toutefois, les terrains objets de l'extension sont situés au sein de l'espace de mobilité réduit. Les secteurs correspondants (au nord de la zone d'extension) ont été exclus du périmètre d'extraction.

Au droit du projet, l'Adour a, pour l'année 2016, une qualité bonne en physico-chimie et non déterminée en biologie. Sur ce dernier paramètre, sur la période 2011-2015, l'état était qualifié de moyen. Le Lourden a une qualité moyenne en physico-chimie et en biologie.

L'Adour a un objectif de bon état en 2027 sur le secteur concerné par le projet et le Lourden, en 2021.

Aucun usage des cours d'eau situés au sein ou à proximité immédiate des zones d'extraction n'a été recensé.

# 3.3.2. Impact de l'exploitation

L'exploitation n'impactera pas directement les cours d'eau situés à proximité. Le tracé de ceux-ci sera en effet conservé et une bande inexploitée sera préservée :

- 15 m par rapport au ruisseau de Lourden et au canal de Cantiran,
- 50 m par rapport au lit de l'Adour.

Ces distances d'éloignement sont reprises au sein du projet d'arrêté préfectoral, article 1.2.4.2.

Le comblement du lieu-dit "Bordecarrère" à l'aide des fines de l'installation de traitement (voir ci-dessus point 1.3) s'accompagnera de la mise en place d'une surverse vers le canal de Cantiran, de manière similaire à celle mise en place dans le cadre du comblement du lac de Laroque. Cette surverse a pour but d'évacuer les eaux issues de la décantation des fines de lavage. La décantation sera assurée d'une part par l'adjonction d'un floculant biodégradable accélérant la précipitation des particules fines et d'autre part par l'aménagement d'une cloison au sein du fossé de surverse, surmontée par un massif filtrant de 30 à 50 cm d'épaisseur. Avec ces aménagements, la teneur en MEST<sup>18</sup> des eaux rejetées vers le canal de Cantiran sera inférieure à 35 mg/L.

Les valeurs limite de rejet sont fixées par l'article 5.3.4 du projet d'arrêté préfectoral, elles sont similaires à celles fixées par l'arrêté ministériel du 22/09/1994.

Le débit des eaux chargées en fines issues de l'installation de traitement sera de 15 m³/h, la surverse vers le canal de Cantiran sera de 15 m³/h, les particules fines en sédimentant empêchant toute infiltration d'eau vers la nappe, du fait de leur faible perméabilité. Le canal, régulièrement asséché, a la capacité d'accepter un tel rejet.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> MEST : matières en suspension totales

Compte tenu de la capacité du canal de Cantiran à accepter le rejet, aucun impact n'est attendu au niveau de l'Adour. Le projet ne remet donc pas en cause les objectifs de bon état fixés sur l'Adour, ni sur le Lourden.

Après le comblement de la zone concernée, aucun rejet ne subsistera vers le canal de Cantiran.

En ce qui concerne les autres zones remblayées, elles présenteront une légère pente vers les plans d'eau (inférieure à 1%), de manière à éviter toute stagnation d'eau lors d'épisodes pluvieux et seront ceinturées par des fossés doublés de haies et de bandes enherbées, pour les terrains remis en culture. Ces fossés permettront de collecter les eaux potentiellement chargées en engrais et pesticides. Ils ne disposeront pas d'exutoire.

Ces dispositions sont reprises au sein de l'article 2.3.1 du projet d'arrêté, relatif à la remise en état.

Les études réalisées par le pétitionnaire mettent en évidence que les bandes transporteuses et le pont transbordeur qui leur est associé ne sont pas impactées en cas de crue de l'Adour et ne génèrent pas d'obstacle à l'écoulement des eaux. Par ailleurs, le passage aménagé sous la RD352, ainsi que la réhausse du Camin de l'Adour n'engendreront pas de modification des écoulements en cas de crue. Les clôtures qui seront utilisées en bordure du site pour interdire les accès au public seront composées de 3 fils posés sur des piquets en bois espacés de 2 à 3 m, hormis en bordure de la RD352. Ce type de clôture n'est pas susceptible de générer des embâcles et ne s'oppose pas au libre écoulement des eaux. En bordure de la RD352, les clôtures seront de type grillagé, et implantées parallèlement au sens d'écoulement des eaux, de manière à éviter les embâcles. Les merlons qui seront mis en place afin de limiter les perceptions visuelles et les impacts sonores seront rendus transparents aux écoulements, grâce à des ouvertures de 5 m tous les 50 m.

Ces dispositions sont reprises au sein du projet d'arrêté, article 3.1.3 en ce qui concerne la clôture et article 2.1.4.4 en ce qui concerne les merlons.

Concernant le SDAGE Adour-Garonne, le projet répond aux dispositions suivantes, qui sont identifiées au sein de celui-ci :

- préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisir liées à l'eau.
- réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques,
- améliorer la gestion quantitative,
- préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau.

## 3.4. <u>Impact sur les eaux souterraines</u>

# 3.4.1. Etat initial

Au droit du site se trouve la nappe alluviale de l'Adour, alimentée par l'infiltration des précipitations et par les apports des coteaux. Sur le secteur d'étude, cette nappe est globalement orientée sud – nord, avec un fort drainage par l'Adour, sans entretenir de relation directe avec lui, hormis pendant les épisodes de crue où il la réalimente. Les lacs résultant de l'extraction actuelle ont peu d'influence sur ces écoulements (basculement faiblement perceptible).

Une étude hydrogéologique réalisée par le pétitionnaire en avril 2017 a mis en évidence, en comparant les données de mars 2004 (hautes eaux) et d'octobre 2003 (basses eaux), établies dans le cadre de la première demande d'autorisation, avec celles de la campagne piézométrique établie en novembre 2016, que les variations de niveau de la nappe sont de l'ordre de 1 à 2 m. Ces relevés ont également mis en évidence que, au niveau des terrains du projet d'extension, la nappe se situe à environ 3 à 4 m du niveau du sol, avec une légère remontée au sud, à la faveur de la remontée du substratum marneux et de l'alimentation de la nappe alluviale par celle de la basse terrasse, et qu'elle présente une pente variant de 6‰ au sud à 2‰ au nord.

Le ruisseau de Lourden est situé en position perchée par rapport à la nappe en période de basses eaux, il joue cependant un rôle de drain lors des périodes de hautes eaux.

Le canal de Cantiran n'interfère pas non plus avec les écoulements souterrains en période de basses eaux. En période de hautes eaux, il peut jouer un rôle de drain, mais ce rôle est limité du fait du colmatage du fond du lit.

Les analyses réalisées mettent en évidence une qualité très bonne pour les paramètres physico-chimiques (pH, DBO5, DCO, hydrocarbures). Le SDAGE 2016-2021 fixe, pour l'ensemble de la masse d'eau, un objectif de bon état quantitatif en 2021 et un objectif de bon état chimique en 2027.

Au niveau de la zone d'étude, la nappe est principalement exploitée pour l'irrigation des jardins.

Un réseau d'irrigation a été identifié par le pétitionnaire, au nord d'une zone déjà exploitée. Celui-ci est alimenté via un pompage dans la nappe situé au niveau de la ripisylve de l'Adour. Compte tenu de son emplacement, l'Adour doit participer localement à la réalimentation de la nappe compte tenu du cône de rabattement généré par l'exploitation du forage.

Aucun autre usage n'a été identifié par le pétitionnaire, notamment aucun usage AEP.

## 3.4.2. Impact de l'exploitation

Une modélisation de l'impact du projet sur les écoulements souterrains a été réalisée par le pétitionnaire, afin de déterminer les options d'exploitation et d'aménagement générant le moins de perturbation. Il résulte de cette modélisation que l'extraction projetée, telle que présentée au point 1 du présent rapport, générera :

- un abaissement des niveaux d'eau au niveau du lac de l'Adour (-1,3 m en période de basses eaux)
- une réhausse des niveaux au niveau de la zone remblayée centrale, devant être remise en culture (+1,6 m au niveau du lieu-dit "Castets" en période de basses eaux et +1,2 m au niveau du lac de Laroque-ouest en période de hautes eaux). La présence de fossés de drainage, déjà existants, limitera ce phénomène et évitera les phénomènes d'hydromorphie des sols.
- une faible modification des niveaux de nappe, liés à l'ouverture des plans d'eau (phénomène de basculement de nappe). Ces modifications ne devraient toutefois être ressenties que localement à proximité des plans d'eau.

Le maintien des écoulements au niveau des plans d'eau sera garanti en préservant des berges talutées dans les graves en place et en limitant leur colmatage par talutage avec une pente 1H/1V.

Ces dispositions sont reprises au sein du projet d'arrêté, article 2.1.4.3

La période d'extraction induit un appel d'eau afin de combler le vide laissé par les matériaux extraits. Le pétitionnaire a estimé, en regard de la porosité du milieu, que cet appel d'eau serait de l'ordre de 120 000 m³/an au rythme moyen d'extraction. Il précise que la capacité de rechargement de la nappe est de 680 000 m³/an, et qu'en conséquence l'extraction n'aura pas d'impact sur les niveaux d'eau observés à proximité de la zone d'extraction.

Le pétitionnaire a prévu de réaliser un suivi piézométrique, en complétant le réseau actuellement existant et en supprimant certains piézomètres, devenus inutiles avec le nouveau projet d'exploitation. Au total, 16 points feront l'objet d'un suivi.

Les conditions de réalisation du suivi piézométrique sont fixées par le chapitre 5.4 du projet d'arrêté.

Le projet n'engendrant pas de rejet au sein du plan d'eau, et le floculant présent au sein des fines issues de l'installation de traitement étant biodégradable (voir point 1.3 du présent rapport), aucune dégradation de la qualité physico-chimique de la nappe n'est attendue. D'un point de vue quantitatif, la mise à jour de la nappe induira une évaporation de celle-ci, qui n'existait auparavant que par le biais des végétaux présents. Elle est toutefois compensée par le fait que les eaux pluviales tombant sur la surface du plan d'eau rechargent intégralement la nappe, sans perte liée au ruissellement. Le bilan hydrique annuel réalisé sur le secteur du projet fait apparaître un gain de 1 050 m³/ha. Le projet ne remet donc pas en cause les objectifs de bon état fixés par le SDAGE.

# 3.5. Qualité du sol et du sous-sol

### 3.5.1. Etat initial

Les terrains de l'extension projetée sont utilisés principalement pour la culture de maïs, hormis le long du canal de Cantiran (cf ci-dessus, point 3.3.1).

En ce qui concerne les parcelles demandées en renouvellement, elles se présentent sous la forme d'une carrière en cours d'exploitation, avec des plans d'eau d'ores et déjà réaménagés et d'autres en cours de réaménagement.

Sur la commune de Cazères s/Adour, la surface agricole utilisée représente environ 1 098 ha, sur la commune de Renung, environ 1 147 ha et sur la commune de Duhort-Bachen, environ 1 306 ha.

#### 3.5.2. Impact de l'exploitation

La poursuite de l'extraction actuellement en cours entraînera la disparition supplémentaire de 71 ha de terres agricoles, par rapport à l'extraction actuellement autorisée, remplacées par 4 plans d'eau et 2 zones restituées en exploitation, pour une surface totale de 11 ha. La perte de surface agricole liée à l'extension sera de 3,6% sur Cazères s/Adour et 2,7% sur Renung. En prenant en compte la totalité du projet (carrière déjà autorisée + extension), la perte de surface agricole sera de 10,9 % sur Cazères, 2,8 % sur Duhort-Bachen et 4,9 % sur Renung.

Conformément au décret du 31 août 2016, compte tenu de l'impact généré, le pétitionnaire a réalisé une étude préalable comportant notamment les mesures envisagées pour éviter ou réduire la consommation des terres agricoles. Ce dossier a fait l'objet d'une instruction indépendante, et a fait l'objet d'un avis favorable du préfet des Landes en date du 14 décembre 2018.

Le projet de réaménagement prévoit la création de deux zones de 5 et 6 ha pouvant être remise en culture, au sein de la partie demandée en extension (cf. ci-dessus, point 1.3), auxquelles il convient de rajouter 18 ha au sein de la zone en renouvellement (déjà prévus dans l'arrêté préfectoral d'autorisation) et 2 ha au sud du lac de Laroque Est.

Par ailleurs, le projet prévoit de modifier le réaménagement initialement prévu au niveau du lieu-dit "Larroque" et de créer 2 réserves d'eau indépendantes hydrauliquement de la nappe sous-jacente, afin de constituer une réserve pour l'irrigation. Les surfaces concernées ont été considérées par le pétitionnaire comme affectées aux usages agricoles. Sur la base de cette considération, pour l'ensemble du projet, la perte de surface agricole sera de 9,4 % sur Cazères, 2,4 % sur Duhort-Bachen et 4,5 % sur Renung.

En complément, le pétitionnaire a précisé que les terrains sur lesquels l'extension est projetée continueront de faire l'objet d'une exploitation agricole préalablement à la réalisation des travaux d'extraction, en fonction du phasage d'exploitation.

La création des zones pouvant être remises en culture sera réalisée par remblaiement en utilisant exclusivement les matériaux de découverte ou les fines issues de l'installation de traitement. Il n'y aura pas d'utilisation de matériaux extérieurs. Le floculant présente un taux d'acrylamide inférieur à 0,5  $\mu$ g/L permettant de conclure à son innocuité.

Les qualités minimales du floculant figurent à l'article 2.3.3 du projet d'arrêté.

Les terres végétales issues du décapage seront régalées sur les terrains remblayés pour permettre leur remise en culture ou leur verdissement, sur une épaisseur d'environ 30 cm.

Sur ces terrains remblayés, des tassements de sol peuvent s'observer pendant quelques années après le réaménagement, les rendant impropres à la réalisation de constructions durant cette période. Postérieurement à cette période, les éventuelles constructions ne pourraient être réalisées que sous réserve de prendre en compte la nature des terrains. Les documents d'urbanisme ne classent toutefois pas cette zone comme urbanisable, les terrains étant situés en zone inondable. Le retour d'expérience ne montre aucune incompatibilité pour la remise en culture de ces terrains remblayés.

Les pentes qui seront utilisées lors de l'extraction et de la remise en état (au maximum 1H/1V) ne sont pas de nature à modifier la stabilité des sols situés à proximité de la zone d'extraction.

# 3.6. Bruit et vibrations

# 3.6.1. Etat initial

Des mesures ont été réalisées par le pétitionnaire :

- en novembre 2016, en journée, au niveau des habitations les plus proches du site actuellement autorisé et de l'extension projetée, en période de fonctionnement
- en décembre 2016, hors activité, au niveau des habitations les plus proches du site et de l'extension projetée.

Ces mesures ont mis en évidence que le niveau sonore était fortement influencé par le trafic sur les routes départementales situées à proximité des terrains du projet, atteignant jusqu'à 39 dB(A), et se situant en moyenne entre 35 et 40 dB(A). Les émergences mesurées à proximité du lieu d'extraction se situent entre 5 et 6 dB(A), conformes à la réglementation.

## 3.6.2. Impact de l'exploitation

Une modélisation a été réalisée par rapport aux terrains projetés. Celle-ci met en évidence qu'avec la présence de merlons de protection d'une hauteur de 5 m au plus proche des habitations, l'impact sonore

sera limité à 3,6 dB(A) au maximum, hormis à proximité de l'habitation de Borde Carrère, où l'émergence a été estimée à 5,5 dB(A).

Concernant cette habitation, le pétitionnaire a indiqué que l'extraction serait arrêtée à 50 m de l'habitation, afin de limiter l'impact sonore.

Des mesures générales de prévention et de protection, déjà mises en œuvre sur la partie déjà autorisée, sont présentées par le pétitionnaire, dont notamment :

- la mise en place de merlons périphériques à l'aide des terres de découverte, d'une hauteur de 2 à 3 m
- l'utilisation préférentielle de bandes transporteuses et non de tombereaux pour le transport des matériaux jusqu'à l'installation de traitement
- l'entretien régulier des pistes et le bouchage des trous pour limiter les vibrations des bennes des engins
- l'utilisation d'avertisseur de recul à fréquence mélangées ("cri du lynx")

## 3.7. Trafic

## 3.7.1. Etat initial

Les terrains du projet sont desservis par la RD 352 et la RD 352e qui relient Cazères s/Adour à Renung depuis la RD 65, qui relie quant à elle Cazères s/Adour à Duhort-Bachen.

Ces routes ne font pas l'objet d'une limitation de trafic, mais la RD 65 emprunte le pont Eiffel, sur lequel la largeur de la chaussée est limitée à 3 m.

Le dernier comptage routier (2014) effectué sur la RD 65 est de 1 170 véhicules par jour. Aucun comptage n'est recensé sur la RD 352 ou sur la RD 352e, pour lesquelles le pétitionnaire a estimé le trafic, respectivement, à une centaine et une dizaine de véhicules par jour.

### 3.7.2. Impact de l'exploitation

L'évacuation des matériaux vers l'installation de traitement s'effectuera uniquement par bandes transporteuses, il n'y aura donc pas d'impact de la phase d'extraction sur la voirie.

Les fines de lavage issues de l'installation de traitement seront acheminées par le biais d'une canalisation suivant le tracé des bandes transporteuses.

Seuls des véhicules légers et des camions de ravitaillement en carburant emprunteront la voirie pour accéder au site, de manière similaire à ce qui existe actuellement. Les points d'accès aux zones d'extraction ont été déterminés afin d'assurer une bonne visibilité de la part de ces véhicules avant de s'insérer sur la voirie.

Aucun impact sur la voirie proche du site n'est attendu du fait de l'extension projetée.

### 3.8. Pollution de l'air

L'extraction s'effectuera soit à l'aide d'une pelle hydraulique, soit à l'aide d'une dragline, et l'acheminement du matériau jusqu'à l'installation de traitement s'effectuera uniquement par bandes transporteuses. L'impact de l'exploitation sur la qualité de l'air est uniquement lié à l'évolution de ces engins et véhicules.

L'extraction en elle-même est susceptible de générer des envols de poussières pour la partie hors d'eau, l'extraction sous eau n'est pas de nature à engendrer des envols massifs de poussières. L'évolution des camions et des engins est également susceptible de générer des envols de poussières sur les zones sèches.

Des mesures de retombées de poussières ont été effectuées à proximité de l'extension projetée. Il ressort de ces analyses que le milieu environnant se caractérise par un faible niveau d'empoussièrement.

Le pétitionnaire a précisé que les envols de poussières seront limités par les mesures suivantes :

- utilisation de bandes transporteuses en lieu et place de camions et tombereaux
- réalisation des travaux de terrassement des terres (décapage, réalisation des merlons, remise en état) en dehors des périodes fortement venteuses et des périodes sèches, dans la mesure des contraintes techniques
- arrosage des pistes lors des périodes sèches à l'aide d'une citerne alimentée par le plan d'eau, de manière à limiter les émissions de poussières occasionnées par les mouvements des camions et engins sur le site
- vitesses de circulation limitées au maximum à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires de manœuvre, afin de limiter les phénomènes de turbulences derrière les véhicules

#### 3.9. Réseaux de transport

Le pétitionnaire a dénombré plusieurs réseaux de transport au sein de l'emprise du projet :

- une conduite de gaz haute pression, traversant les terrains en renouvellement, au sud, selon un axe nord-est - sud-ouest
- une ligne haute tension, desservant le bâtiment agricole jouxtant l'habitation de Borde Carrère
- un réseau d'eau potable, desservant l'habitation de Borde Carrère, situé à l'extérieur du périmètre d'extraction
- des réseaux téléphoniques en périphérie de site

Des contacts ont déjà eu lieu avec les gestionnaires des réseaux. En conséquence, le pétitionnaire prévoit les mesures suivantes :

- retrait de l'extraction de part et d'autre de la conduite de gaz (éloignement de 20 m de part et d'autre)
- la ligne haute tension desservant le bâtiment agricole ne sera pas impactée, des mesures seront mises en œuvre pour garantir que les engins ne se situeront pas à moins de 3 m des câbles

#### 3.10. Risque sanitaire

L'étude d'impact sanitaire a été réalisée par le pétitionnaire. Les traceurs de risques retenus sont les suivants :

- bruit
- poussières minérales
- émissions atmosphériques des engins
- pollution de la nappe par les hydrocarbures ou le lessivage du carreau de l'exploitation par les eaux météoriques

Au vu de la faible densité de population et des mesures préventives mises en place (voir ci-dessus), le pétitionnaire a déterminé que l'impact sanitaire lié à son exploitation est négligeable.

## 3.11. Risque technologique

L'étude de danger incluse au sein du dossier de demande identifie les risques suivants :

- incendie des engins
- percement de la canalisation de gaz entraînant un incendie
- pollution du sol ou de la nappe

Le pétitionnaire a défini des mesures préventives en adéquation avec les risques identifiés. En conséquence, ces risques ne sont pas de nature à engendrer des effets à l'extérieur du site.

# 4. AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Dans son avis émis le 12 avril 2018, l'autorité environnementale a précisé les points suivants :

- l'étude d'impact est claire et de bonne qualité, malgré son volume important, elle aborde l'ensemble des enjeux liés au projet et à son environnement, et bénéficie d'illustrations pertinentes. Néanmoins, les enjeux principaux auraient demandé à être plus explicitement mis en exerque
- les mesures d'évitement et de réduction des impacts sont présentées de manière pertinente,
   même si elle souligne qu'un dispositif devra être mis en place pour évaluer l'efficacité des mesures
- la mise à disposition d'un volume de 400 000 m³ pour l'irrigation via l'étanchéification de deux plans d'eau, en tant que mesure en faveur de l'agriculture, n'a pas fait l'objet d'une démonstration quant à l'étanchéité réelle. L'Autorité environnementale signale qu'en l'absence de cette démonstration, tout prélèvement serait assimilé à un prélèvement dans le milieu naturel et relèverait des autorisations réglementaires afférentes.
- le risque de capture des plans d'eau situés à proximité de l'Adour, a priori fort, n'a pas été
  correctement évalué et, de façon plus générale, les modalités de conception, d'alimentation et de
  gestion des plans d'eau (modalités éventuelles de vidange, d'entretien et d'évacuation des crues
  en particulier) demande à être précisée, de même que celles de réalisation des zones humides
- un bilan de l'exploitation du site lui-même aurait pu être intégré au dossier, avec un comparatif entre l'étude d'impact initiale (et éventuelles études intermédiaires) du site étudié ici, et l'état actuel.

En conclusion, l'autorité environnementale insiste sur le risque de capture des plans d'eau par l'Adour et estime que la réflexion demande à être poursuivie sur la conception du réaménagement, ainsi que sur les protocoles de suivi des effets sur l'environnement tant de l'exploitation que du réaménagement.

Par courrier du 28 mai 2018, la société GAIA a répondu à cet avis. Les 2 documents ont été mis à la disposition du public lors de l'enquête publique (voir ci-dessous, point 5).

Les éléments apportés par la société GAIA portent sur :

- le risque de capture : une expertise supplémentaire a été réalisée. Celle-ci met en évidence que le respect d'une distance d'éloignement de 50 m entre les berges de l'Adour et les bords de l'excavation permet d'éviter le risque de capture. Cette expertise confirme par ailleurs que le projet se situe en dehors de l'espace de mobilité admissible
- l'étanchéité des plans d'eau destinés à l'irrigation: celle-ci sera réalisée grâce aux fines de décantation, chargées en matières argileuses, qui seront déposées sur une épaisseur de 1 m en tête et 6 m en pied pour le lac nord (l'épaisseur sera plus importante pour le lac sud 10 m en tête et 30 m en pied compte tenu du compactage moindre des fines). S'agissant d'un procédé expérimental, des tests seront mis en œuvre afin de vérifier l'étanchéité effective du système, via un suivi piézométrique ou toute autre méthode équivalente, en liaison avec la chambre d'agriculture. Le remplissage des plans d'eau sera réalisé en période hivernale, soit directement par les crues de l'Adour, soit par pompage en période excédentaire
- le protocole de suivi : celui-ci est d'ores et déjà en place avec la Fédération des Chasseurs des Landes pour les aspects biodiversité et zones humides. Les autres aspects (eaux souterraines, niveaux sonores, commodité du voisinage) font l'objet de suivis réguliers

En ce qui concerne le risque de capture, l'Institution Adour, sollicitée par la DREAL, a indiqué par message du 19 mars 2019, que l'analyse réalisée semble satisfaisante, malgré une tendance à la minimisation du risque d'érosion. Elle précise que la maîtrise de la profondeur des plans d'eau peut apporter une sécurité supplémentaire et qu'à cette fin, le fond du plan d'eau devrait être calé au-dessus du fond du lit de l'Adour. L'article 2.1.4.3 du projet d'arrêté reprend cette recommandation de l'Institution Adour.

En ce qui concerne l'étanchéité des plans d'eau, l'article 2.2.3 du projet d'arrêté prévoit la mise en œuvre d'un protocole de suivi, en liaison avec la chambre d'agriculture, les services de police de l'eau et l'inspection des installations classées.

# 5. ENQUÊTE PUBLIQUE

L'enquête publique s'est déroulée du 4 juin au 4 juillet 2018.

24 observations ont été portées au sein des registres, et 2 courriers ont été transmis au commissaireenquêteur.

GAIA a répondu par courrier du 17 juillet 2018 à l'ensemble des remarques formulées lors de l'enquête publique et aux questions du commissaire-enquêteur. Celles-ci sont résumées au sein du tableau suivant :

Remarque formulée	Avis GAIA	
	La mise en place des réserves d'eau est réalisé e dans le cadre de la compensation agricole liée à l loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014.	
	Le préfet a émis un avis favorable à l'étude préalable le 14 décembre 2018, suite à l'avis rendu par la CDPENAF le 16 octobre 2018.	
Indépendance hydraulique des réserves d'irrigation	Voir réponse à l'avis de l'autorité environnementale	
Risque de capture		
Gestion des espèces invasives	La gestion des espèces invasives sur le site de Cazères est réalisée à l'aide de plusieurs outils don la périodicité et la localisation varient selon l'éta d'avancement du réaménagement, selon la nature de l'espèce invasive	
Préservation du voisinage	Poursuite des démarches déjà engagées de s des nuisances et de concertation	

Remarque formulée	Avis GAIA	
	Ce chemin figure sur le cadastre mais n'existe pas « physiquement » et est compris dans l'exploitation agricole du propriétaire actuel. Les démarches seront entreprises avec la mairie pour réaliser la procédure de demande d'aliénation du chemin.  Le conseil municipal de Renung, dans sa séance du 12 novembre 2018, a approuvé l'aliénation du chemin rural.	

En conclusion de son rapport daté du 23 juillet 2018, le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet, en l'assortissant d'une réserve relative à la procédure d'aliénation du chemin dit "de Courrélat".

#### 6. AVIS DES COMMUNES

Le ravon d'affichage concernait les communes suivantes :

- Cazères sur Adour
- Renuna
- Duhort-Bachen
- Bordères et Lamensans
- Le Vignau
- Aire sur Adour

Seules les communes directement concernées par le projet (Cazères sur Adour, Duhort-Bachen et Renung) ont fait parvenir un avis. Tous sont favorables au projet.

# 7. AVIS DES SERVICES

### 7.1. <u>DDTM</u>

Par avis du 20 mars 2018, la DDTM, service Nature et Forêt et service Police de l'Eau et Milieux Aquatiques, a signalé que l'étude d'impact était d'excellente qualité sur les aspects faune et flore. Sur les aspects loi sur l'eau, le projet relève des rubriques suivantes :

Numéro	Activité	Régime
1.1.1.0	mise en place de piézomètres	D
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales	Α
2.2.1.0	Rejet d'eaux chargées dans le canal artificiel	D
3.2.2.0	Installations dans le lit majeur d'un cours d'eau	D (*)
3.2.3.0	Création de plans d'eau	А

(\*) la DDTM émet une réserve sur la valeur de 10 000 m² indiquée pour les surfaces de remblaiement dans le dossier, compte tenu des dispositifs de ceinture des plans d'eau à créer.

Le dossier précise que les 10 000 m² ont été déterminés en prenant en considération à la fois les merlons et les matériaux en cours de ressuyage

## La DDTM souligne les points suivants :

- l'étanchéité des plans d'eau à vocation agricole est indispensable et devra faire l'objet de prescriptions dans l'arrêté d'autorisation
  - Les prescriptions sont fixées à l'article 2.2.3 du projet d'arrêté
- la conception des plans d'eau doit préciser les modalités éventuelles de vidange, d'évacuation des crues et d'entretien, tel que prévu par l'arrêté ministériel du 27/08/1999 (fixant les prescriptions générales applicables aux opérations de création de plans d'eau soumises à déclaration)
  - L'article 1.1.2 du projet d'arrêté précise que les prescriptions de cet arrêté ministériel sont applicables aux plans d'eau étanchés présents sur le site

- l'implantation ne doit pas créer d'obstacle à l'écoulement des crues et à l'écoulement des eaux superficielles vers l'Adour
  - Le dossier précise que des discontinuités d'environ 5 m seront créées tous les 50 m dans les merlons afin de permettre les écoulements d'eau de part et d'autre de ces ouvrages. Ces dispositions sont rappelées à l'article 2.1.4.4 du projet d'arrêté.
- la vocation finale des plans d'eau et leur statut ultérieur sont à préciser avant l'échéance de l'arrêté préfectoral pour ceux à usage d'agrément et à confirmer pour ceux à usage d'irrigation, avec l'objectif d'assurer le soutien à l'étiage de l'Adour ou la substitution de prélèvement.

L'article 2.3.1 précise les modalités de remise en état.

### 7.2. Commission Locale de l'Eau

Par avis du 17 mai 2018, la CLE a précisé les éléments suivants :

- l'analyse de la compatibilité au SAGE n'a pas été suffisamment fouillée et aucune analyse de la conformité au SAGE n'a été réalisée, notamment en ce qui concerne la règle 1 relative à la création de plans d'eau
- la démarche du porteur de projet est vertueuse et est compatible avec le PAGD du SAGE Adour Amont, sous réserve de :
  - garantir l'étanchéité des lacs destinés à un usage d'irrigation
  - retirer la notion de soutien d'étiage aux plans d'eau connectés à la nappe

Par complément du 19 octobre 2018, GAIA a transmis une note de calcul démontrant la compatibilité avec la règle 1 du SAGE.

### 7.3. Conseil départemental

Par avis du 7 juin 2018, le Conseil Départemental des Landes précisait qu'il n'y aurait pas d'usage de la voirie locale. Toutefois, la mise en place des bandes transporteuses nécessitant la création d'un passage souterrain sous la RD352, une permission de voirie soumise à redevance devra être délivrée par les services du département.

## 7.4. SDIS

Par avis du 14 mai 2018, le SDIS a précisé qu'il émettait un avis favorable au projet, sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- le site doit être accessible en tout temps et en toutes circonstances aux engins de secours par des voies engin de 3 m de largeur, ayant une force portante calculée pour un véhicule de 160 kN
- installer des extincteurs adaptés aux risques afin de lutter contre un début d'incendie

Par homogénéité avec les autres carrières situées dans le département mettant à jour la nappe sous-jacente, et en continuité avec les prescriptions figurant au sein de l'arrêté préfectoral du 27/02/2014, le projet d'arrêté prévoit la création d'une aire de pompage accessible aux pompiers à moins de 400 m de toute zone potentiellement à risque d'incendie.

### 8. AVIS DE L'INSPECTION

L'inspection de l'environnement a procédé à l'analyse du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une carrière sur les communes de Cazères sur Adour, Renung et Duhort-Bachen.

L'impact environnemental et les risques, y compris sanitaires, liés au fonctionnement de l'établissement ont été renseignés.

L'objet du dossier est le renouvellement d'une carrière existante, et son extension, tout en conservant le rythme de production et le mode de traitement actuel.

Les risques de pollution accidentelle des sols et du sous-sol sont limités par la mise en place de mesures spécifiques.

Les rejets atmosphériques devraient être faibles, provenant essentiellement de l'évolution des engins de chantier utilisés sur le site, le convoyage des matériaux extraits jusqu'à l'installation de traitement s'effectuant à l'aide de bandes transporteuses.

Les niveaux sonores respecteront les valeurs limites fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, eu égard à la mise en place de merlons sur le pourtour du site à proximité des habitations potentiellement impactées.

Le pétitionnaire indique dans son dossier que le site ne présentera pas de risque direct ou indirect pour la santé humaine.

L'analyse des risques fait ressortir que les scenarii les plus critiques susceptibles de survenir sont caractérisés par un niveau de risque acceptable.

Les garanties financières prévues à l'article R516-1 du code de l'environnement ont été calculées conformément à l'arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.

Les dispositions particulières prévues dans l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières ont été développées dans le dossier de demande présenté par la société GAIA. Elles sont par ailleurs reprises au sein du projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

Les mesures relatives à la compensation agricole ont fait l'objet d'un avis favorable de la part du préfet des Landes.

Les mesures prévues répondent aux remarques formulées lors de l'enquête publique.

Le projet est conforme au schéma départemental des carrières des Landes.

# 9. POSITIONNEMENT DU PÉTITIONNAIRE

Par courriers électroniques des 4 et 9 juillet 2019, le rapport et le projet d'arrêté préfectoral ont été soumis, pour avis, à GAIA. Par courriers électroniques des 8, 9 et 11 juillet, GAIA a formulé quelques remarques et apporté des compléments qui ont été pris en compte au sein du rapport et dans le projet d'arrêté. En particulier, l'article 2.2.2 a été complété pour prendre en compte la possibilité d'effectuer des travaux en dehors de la période du 1<sup>er</sup> octobre au 15 février, sous réserve notamment du passage au préalable d'un écologue, et de l'accord de l'inspection des installations classées.

### 10. CONCLUSION

Compte tenu des éléments présentés par la société GAIA, nous proposons d'autoriser cette société à poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière de sables et graviers sur les communes de Cazères s/Adour, Duhort-Bachen et Renung aux lieux-dits "Champ de Bordcarrère", "Cameloung", "Bordecarrère", "Saligas de Poudenx ", "Mellet", "Gabarret", "Le Tremblant", "Laroque", "Castets" et "Gaillat", sous réserve du respect des prescriptions figurant dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint. Nous émettons pour notre part un avis favorable à la demande d'autorisation.

En application du code de l'environnement (articles L.124-1 à L.124-8 et R.124-1 à R.124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet des installations classées.

L'inspectrice de l'environnement,

**Muriel JOLLIVET** 

Validé et approuvé,

La responsable de l'unité départementale des Landes,

Claire CASTAGNEDE-TRAOLA