

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine sur
le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière de sables
et graviers au lieu-dit « Comteau de Roubisque » sur la commune
de Saint-Aubin-de-Blaye (33)**

n°MRAe 2022APNA88

dossier P-2021-12036

Localisation du projet : Commune de Saint-Aubin-de-Blaye (33)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société Grelier et Fils
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire Préfète de la Gironde
En date du : 16 mai 2022
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et la préfète de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 29 juin 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

Le projet, objet du présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), consiste à poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière de sables et graviers de l'éocène au lieu-dit "Comteau de Roubisque" sur la commune de Saint-Aubin-de-Blaye dans le département de la Gironde.

La carrière est exploitée depuis 2007 par l'entreprise Grelier & Fils, entreprise familiale spécialisée dans la production de granulats sur le secteur géographique du blayais. La production des sables et graviers de la carrière de Saint Aubin de Blaye représente environ 30 % des tonnages annuels produits par la société. L'arrêté préfectoral de 2007 autorisait l'ouverture du site et son exploitation pendant une durée de 15 ans. La carrière arrive en fin de gisement selon le dossier, compte tenu de la faible épaisseur de ce type de gisement sédimentaire.

Saint-Aubin-de-Blaye, commune du nord du département de la Gironde, est localisée à environ 15 km au nord de Blaye et à environ 70 km au nord-ouest de Bordeaux, de l'autre côté de l'estuaire de la Gironde.

Le site est localisé au sud du bourg. Il s'étend entre la RD 254 et la RD 137, dans un espace agricole de pâture. L'accès restera inchangé, depuis la RD 254.



Localisation du projet – extrait étude d'impact page 15

Le projet consiste¹ au renouvellement de l'autorisation d'exploitation sur une surface de 6,8 ha, et son extension sur une surface de 8,24 ha (dont 7,24 ha d'extraction), soit une surface totale d'emprise sollicitée de 15,04 ha (dont 12,6 ha d'extraction). La production maximale demandée, de 30 000 tonnes par an, reste inchangée par rapport à l'autorisation actuelle. La production moyenne envisagée est de l'ordre de 16 000 tonnes par an.

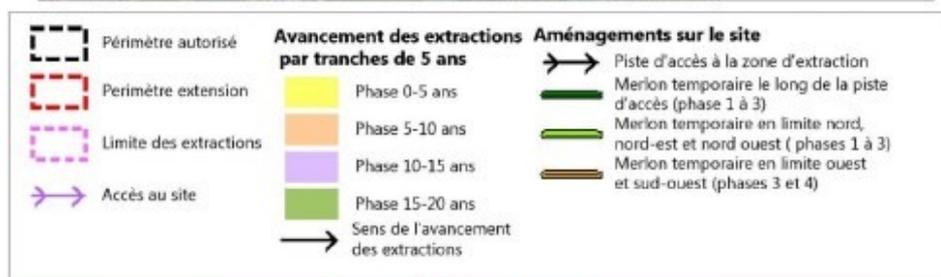
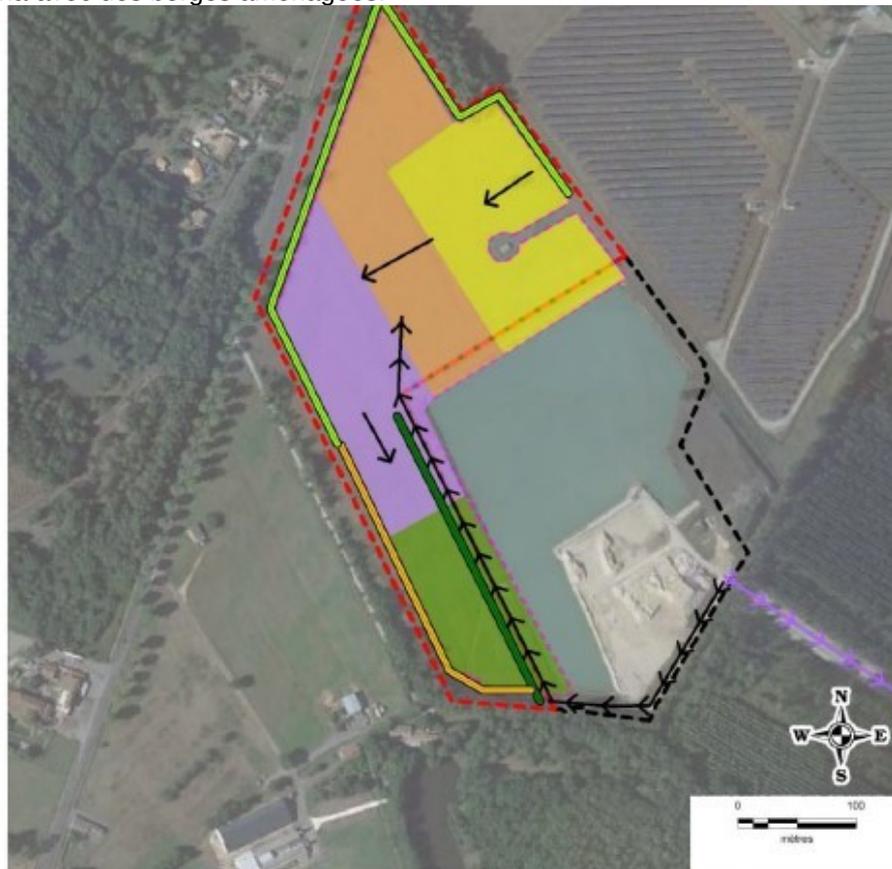
Le principe général d'exploitation restera similaire, à savoir l'extraction en carrière à ciel ouvert, à la pelle

1 Voir tableau récapitulatif des grandeurs caractéristiques présenté en particulier dans le résumé non technique page 7.

hydraulique, essentiellement en fouille sous eau et sans pompage, d'un gisement de sables graveleux.

La durée d'exploitation souhaitée est de 20 ans. L'exploitation est prévue en quatre phases quinquennales successives selon le plan présenté ci-après.

Le projet conduira à terme à la mise en eau d'une zone humide d'environ 7ha, par la création d'un plan d'eau de l'ordre de 12 ha avec des berges aménagées.



Phasage de l'exploitation – extrait étude d'impact page 17

Les matériaux extraits, à l'instar de la situation actuelle, seront quasi exclusivement transférés vers les installations de traitement de « Tastat » situées sur la commune de Saint-Martin-Lacaussade à environ 13 km. Quelques camions peuvent partir directement sur les chantiers, en fonction des besoins. L'extraction se fait par campagne d'un mois par an. Le matériau est stocké sur place avec des enlèvements toute l'année à raison de 4 à 8 camions par jour, selon les besoins.

Procédures relatives au projet et enjeux

L'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale est sollicité dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Le projet a été soumis à étude d'impact après examen au cas par cas par arrêté préfectoral du 6 novembre 2020². La décision soulevait notamment la localisation du projet en lien avec plusieurs enjeux écologiques :

- 2 Le projet a été soumis à un examen au cas, conformément à l'article R.122-2 du Code de l'environnement (extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE). L'autorité en charge du cas par cas est dans ce cadre (extension d'ICPE autorisée), l'autorité préfectorale départementale.

zone humide de 7,2 hectares à vocation agricole ; proximité des premières habitations (lieux-dits « Gayot » et « Palais du Roi » à environ 50 mètres) ; proximité (50mètres) du site Natura 2000 *Marais de Braud-et-Saint-Louis et de Saint-Ciers-sur-Gironde*. Elle relevait également la dimension (doublement de surface) du projet et la mise en eau d'une zone humide.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux du projet relevés par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) compte tenu de la nature du projet, de son contexte environnemental et des motivations de la décision de soumission à étude d'impact :

- la prise en compte des milieux récepteurs (sols et eaux) de l'installation,
- la prise en compte du milieu humain, de la biodiversité et du paysage.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier transmis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact de mars 2021 complétée en novembre 2021, comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte. Le dossier comprend également une étude de dangers et son résumé non technique requis par les textes régissant les ICPE.

Le dossier présente globalement les enjeux, les mesures d'évitement, de réduction ainsi que le contexte territorial du projet. Il n'apporte cependant pas de précision sur l'historique de la carrière, sur les diagnostics réalisés et les engagements pris en termes d'évitement, de réduction voire de compensation d'impacts lors de son autorisation initiale. Les suivis environnementaux ne sont pas fournis non plus.

La MRAe estime nécessaire de rappeler de façon synthétique les éléments principaux de l'étude d'impact ayant accompagné l'autorisation actuelle de la carrière, ainsi que tout élément historique et de suivi permettant au public de mieux situer le projet et ses impacts dans son contexte environnemental.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

II.1.1 Milieu physique

Pédologie et zones humides

Les formations à l'affleurement sont les sables datés de l'Eocène moyen – Oligocène (faciès continentaux). Des sondages à la pelle ont été réalisés sur la zone d'extension et révèlent un gisement de 2,5 à 3 mètres d'épaisseur sous une couche de terre végétale à décaper de l'ordre de 0,4 m.

Une étude pédologique a été menée par le bureau d'études NCA Environnement le 3 octobre 2019. Une carte des 63 sondages pédologiques réalisés est présentée en page 25, dont 54 sont caractéristiques de la présence de zones humides. En conclusion, cette campagne de prospection a révélé des sols caractéristiques des zones humides, à savoir des rédoxysols, sur une surface de 7,2 ha de culture et prairies, soit 90 % de la surface prospectée (7,92 ha).

Une hiérarchisation des enjeux selon les fonctionnalités remplies par les zones humides a été effectuée :



Figure 11. Carte de synthèse des enjeux zones humides

Extrait de l'étude d'impact page 27

- Les zones humides classées en enjeu faible (en jaune sur la carte ci-dessus), sont celles correspondant à une mise en culture, la fonctionnalité biologique étant considérée dans ce cas comme limitée.
- Les zones humides classées en enjeu modéré (en orange), sont celles constituées d'un habitat herbacé non caractéristique de zones humides, mais où une végétation hygrophile s'exprime avec un recouvrement inférieur à 50%.
- Les zones humides classées en enjeu fort (en rouge), sont celles composées d'un habitat caractéristique de zones humides, et dont les fonctionnalités épuratoires, hydrologiques et biologiques sont considérées comme présentes. Il s'agit de prairies humides atlantiques et sub-atlantiques dont la diversité végétale est forte, avec une présence d'espèces hydrophiles supérieure à 50%.

Hydrographie et Hydrogéologie

Le cours d'eau principal du secteur est la Livenne, qui est alimentée par de nombreux ruisseaux jusqu'à sa confluence avec la rivière des Martinettes à Etauliers, à environ 3,8 km au sud-ouest du projet. À partir de cette confluence, le Canal de Saint-Georges draine les marais de la Vergne et de Montalipan avant de se jeter dans la Garonne à environ 10,5 km au sud-ouest du projet.

Plusieurs aquifères souterrains se superposent dans la zone d'étude. Au droit de la zone d'étude, la nappe, située entre 0,05 et 0,30 mètre sous le terrain naturel, est sub-affleurante. Elle s'écoule vers l'ouest en direction du ruisseau de la Livenne et de l'estuaire de la Gironde. La carrière est en lien direct avec cette nappe libre. L'alimentation en eau est directe et s'opère par infiltration des eaux météoriques.

Sur le site actuel de la carrière, l'intégralité du ruissellement des eaux pluviales rejoint le plan d'eau créé par les extractions.

En limite nord est du projet d'extension, un fossé borde la Route Départementale N°137. En limite est, un fossé borde un parc photovoltaïque. Il suit ensuite la limite sud de la carrière actuelle.

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Risques naturels

Le dossier indique que Saint-Aubin-de-Blaye fait partie des communes de Gironde concernées par le risque de feux de forêt. À ce titre, elle est soumise au nouveau règlement interdépartemental de protection de la Forêt contre l'Incendie (arrêté préfectoral du 16 septembre 2020).

La commune est parcourue par de nombreuses pistes de Défense des forêts contre l'incendie (DFCI) et le plan d'eau créé par la carrière sera intégré au dispositif de lutte contre l'incendie à terme. Les pistes bordant le projet d'extension ne font pas partie des accès DFCI balisés.

Les conditions d'exploitation de la carrière sont et seront compatibles avec le règlement interdépartemental.

II.1.2 Milieu naturel³

Trois aires d'études sont retenues :

– L'aire d'étude rapprochée : c'est l'ensemble des parcelles retenues par le pétitionnaire pour son projet initial d'extension. Les prospections les plus fines (relevés phyto-sociologiques, points d'écoute de l'avifaune et chiroptères) se sont déroulées sur cette aire.

– L'aire d'étude élargie : ce périmètre plus vaste englobe la carrière actuelle et ses abords (3 km environ). Elle fait l'objet de prospections permettant d'en identifier les principales sensibilités et englobe des secteurs potentiellement atteints par le projet, de façon précise ou ciblée. Le tampon de 3km permet d'intégrer les zones naturelles proches du projet.

– L'aire d'étude éloignée : elle se compose d'une zone tampon de 6 km et permet d'apprécier le contexte environnemental global en lien avec la zone de projet. Elle intègre notamment les transits faunistiques migratoires et autres éléments naturels de plus grande envergure.

Les investigations se sont déroulées sur 5 passages de mars à septembre 2019 afin de couvrir au mieux l'ensemble des cycles des différentes espèces animales et végétales.

Deux zonages de protection se rapportant au réseau Natura 2000 se situent aux alentours de la zone de projet (cf cartographie page 50 de l'étude d'impact). La Zone Spéciale de Conservation (ZSC-Directive « Habitats naturels-faune-flore ») du *Marais de Braud-et-Saint-Louis et de Saint-Ciers-sur-Gironde* est située à environ 250 m de la carrière actuelle, et à environ 50 m des parcelles sollicitées en extension.

Le Site Natura 2000 *Estuaire de la Gironde - Marais du Blayais* (Directive Oiseaux) est situé à environ 1,5 km au sud-ouest de la carrière actuelle, et environ 1,3 km de la zone d'extension. Ce site comporte trois types de marais : marais mouillé boisé bocager, marais à prairies humides et marais à grandes cultures. Les

³ Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr>

prairies humides semi-naturelles et prairies mésophiles améliorées y prédominent. Le lien étroit avec la Gironde permet un gradient de salinité, et plus de 80 espèces d'oiseaux y sont recensées, toutes saisons confondues.

La liaison possible entre la carrière et ces sites Natura 2000 provient des fossés de drainage qui quadrillent les parcelles de la zone, avant de rejoindre la Livenne.

Concernant les habitats naturels et la flore

Aucun habitat naturel patrimonial n'a été recensé sur la zone de projet.



Cartographie des habitats naturels – extrait étude d'impact page 52

La flore du secteur d'étude est majoritairement commune dans la région. Sur un total de 252 espèces recensées, cinq espèces patrimoniales ont été observées, dont deux sont protégées : la *Coronille changeante*, et le *Polypogon de Montpellier*. La *Coronille changeante* a été observée dans le fossé en bordure nord du site le long de la route RD137 et le *Polypogon de Montpellier* non loin de l'entrée de la carrière (sud de l'aire d'étude).

À celles-ci, s'ajoute une espèce déterminante pour les ZNIEFF en Gironde, inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire d'Aquitaine (2018) comme vulnérable, l'*Euphorbe des marais*, qui a été observée en bordure est de la zone d'étude.

On recense également deux autres espèces déterminantes ZNIEFF pour la Gironde : la *Lobélie brûlante* et le *Jonc nouveau*. La *Lobélie brûlante* a été recensée sur les bords de la carrière en activité ainsi que dans la prairie humide eutrophe. Le *Jonc nouveau* se cantonne quant à lui sur les bords du plan d'eau issu de la carrière.

En conclusion, le dossier retient que le *Polypogon de Montpellier* présente un enjeu fort, du fait de sa localisation (pas d'évitement possible). Il est par ailleurs indiqué dans le dossier qu'il s'agit d'une espèce pionnière qui colonise les milieux récemment perturbés. Il est donc probable que cette espèce colonise à nouveau les chemins et les terres mises à nu au cours de l'exploitation de la carrière. Par ailleurs le réseau de haies représente un enjeu qualifié de modéré du point de vue floristique. Ce même niveau d'enjeu est retenu pour les prairies humides eutrophes et les abords du plan d'eau en raison de la présence de la *Lobélie brûlante* et du *Jonc nouveau*. Le reste de l'aire d'étude immédiate présente un enjeu faible pour la flore et les habitats.

Des espèces invasives (Eleusine à deux épis, Paspale dilaté, Raisin d'Amérique, Brome purgatif, Lila d'Espagne, Seneçon du Cap, Sporobole tenace et Robinier faux-acacia) ont été observées et cartographiées sur l'aire d'étude immédiate. La Vergerette du Canada, également présente, n'a pas été cartographiée en raison de son omniprésence sur le site (carrière en activité, bordures de site...).

Concernant la faune

- Lors des inventaires réalisés sur l'aire d'étude en 2019, 49 espèces d'oiseaux ont été observées. L'aire d'étude immédiate comprend quatre principaux cortèges d'oiseaux nicheurs correspondant aux typologies de milieux suivantes : les milieux forestiers et de bocages, les milieux ouverts, les milieux humides et les milieux urbanisés.

Un enjeu « habitat d'espèce » modéré est attribué aux friches et prairies abritant des espèces protégées comme la *Cisticole des joncs* ou encore le *Tarier pâtre*. Un enjeu « habitat d'espèce » faible est attribué aux milieux ouverts. Cet habitat abrite l'*Alouette des champs* en période de nidification.

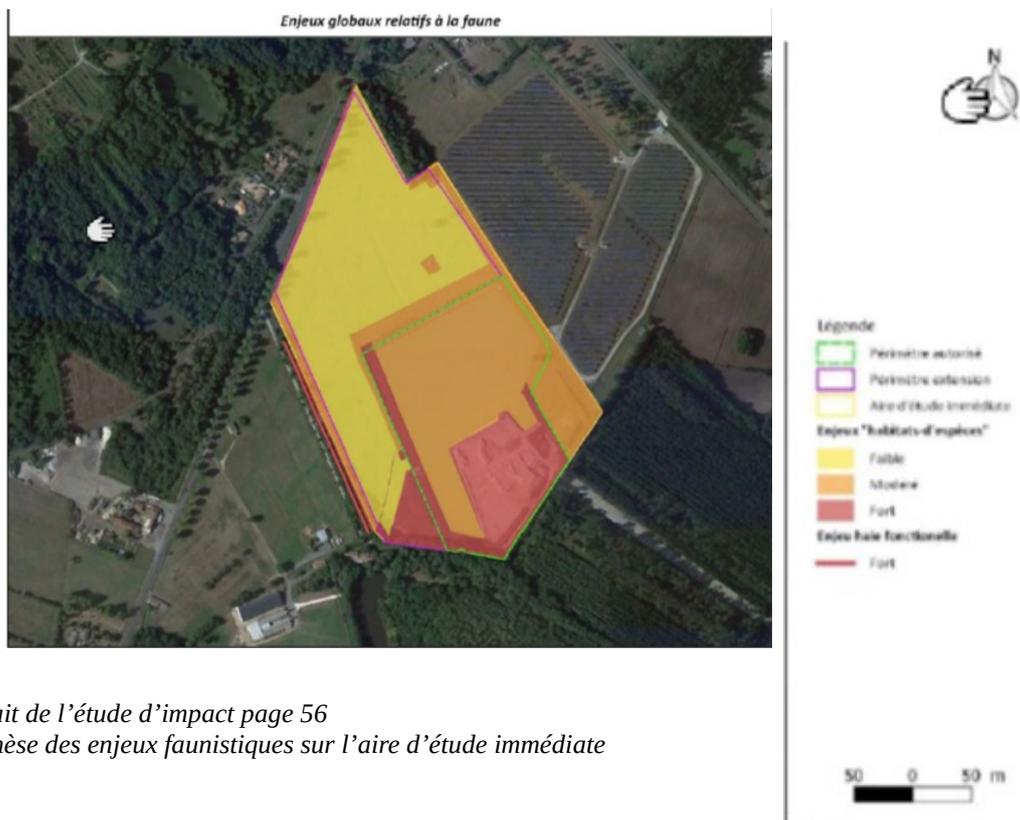
Un enjeu fort est attribué à la haie multi strates en limite ouest de l'aire d'étude immédiate car elle est favorable à la nidification du *Verdier d'Europe* et du *Chardonneret élégant*. Cette haie peut également être utilisée par d'autres espèces patrimoniales comme la *Fauvette grisette* et le *Faucon crécerelle* notamment.

- Les haies et lisières forestières sont un habitat de transit et de thermorégulation pour les reptiles. Un enjeu modéré leur est attribué.

- Pour les amphibiens, ce sont les fossés qui sont les habitats les plus importants. Un enjeu fort leur a été attribué, ainsi qu'au secteur accueillant les stockages de sables de la carrière en exploitation. En effet, la reproduction du *Crapaud calamite* est favorisée par la présence de dépressions créées par le passage des engins.

- Enfin, les prairies humides et friches sont également favorables à l'entomofaune. Un enjeu fort leur a été attribué.

- Une prospection nocturne a été réalisée le 10 juillet 2019 afin d'apprécier la diversité des espèces de chiroptères fréquentant le site, en particulier les lisières de haies et boisements. Deux enregistreurs passifs continus ont été posés pour la totalité de la nuit, 12 espèces ont été contactées. Le potentiel pour le gîte arboricole des chiroptères a été estimé au sein de l'aire d'étude. Trois arbres situés en bordure de la zone d'étude présentent des potentialités, dont deux arbres à fort potentiel ont été recensés sur les bords de la route RD.137. La zone du projet constitue essentiellement un espace de transit pour les chauves-souris.



Extrait de l'étude d'impact page 56
Synthèse des enjeux faunistiques sur l'aire d'étude immédiate

La MRAe demande des explications complémentaires concernant les niveaux d'enjeux retenus et les cartes reprises ci-dessus. La majorité du site d'extension étant occupée par des zones humides, la représentation d'un niveau d'enjeux écologiques au moins modéré serait attendue, au moins sur une partie du site, ne serait-ce que par rapport aux liens fonctionnels susceptibles d'exister entre les différents milieux. Le dossier ne fait pas apparaître clairement d'analyse sur cet aspect. L'ensemble de l'analyse semble découler du classement des zones humides évoqué plus haut.

II.1.3 Milieu humain – Paysage-Bruit

Le site du projet s'inscrit dans un paysage de cultures et boisements, néanmoins marqué par des aménagements avec notamment la présence d'un parc photovoltaïque, de la ZAC Gironde Synergie, de routes départementales et aménagements associés, d'un échangeur de l'A10.

La périphérie du site est marquée par des boisements, qui limitent les perceptions visuelles sur les activités de la carrière. En dehors des merlons périphériques, les éléments de l'activité perceptibles dans ce paysage, relativement plat, sont les stockages temporaires de sables et graviers en cours d'épandage avant enlèvement.

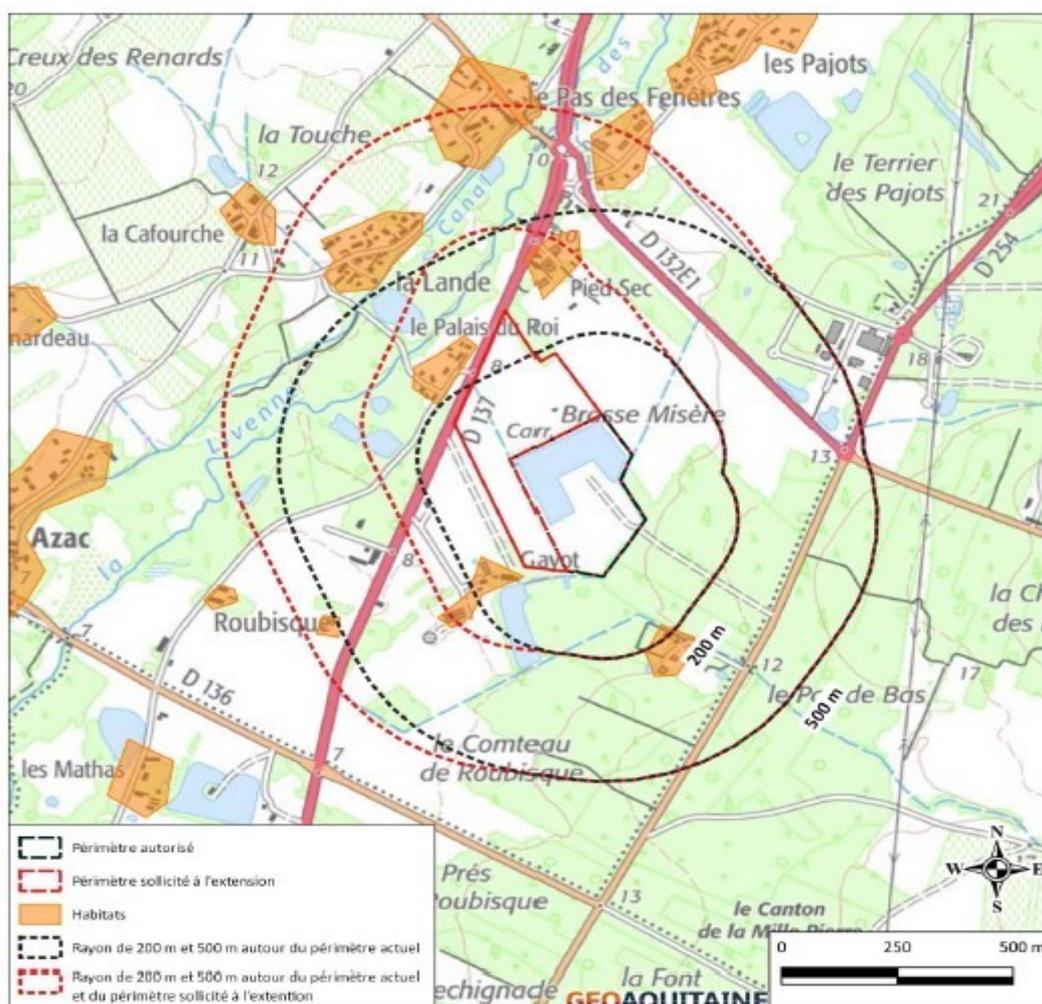


Figure 40 : Localisation des habitats aux abords du projet

Zones urbanisables autour du projet – extrait étude d'impact page 40

Le site et le projet d'extension sont visibles par les usagers qui empruntent la RD n°137 et qui sortent de la route d'accès au hameau du « Palais du Roi ». Depuis ce hameau, seules les 2 à 3 habitations situées au droit et au nord de la voie d'accès à la RD n°137 peuvent percevoir la zone d'extension en période hivernale.

Depuis le secteur ouest, la zone d'extension pourra être perceptible directement ou partiellement depuis les accès aux habitations du lieu-dit « Gayot » et les champs attenants. Aux abords du lieu-dit Gayot, le site actuel et son projet d'extension sont partiellement visibles à travers les haies existantes. La visibilité sur le site et son extension depuis l'habitation la plus proche de ce lieu dit, située au sud à 50 m du projet, est

également très partielle du fait de la ripisylve boisée du cours d'eau.

Depuis le secteur nord-est, qui est marqué par la présence du parc photovoltaïque et de la ZAC Gironde Synergie, le site est très peu visible : il est dissimulé derrière les panneaux photovoltaïques qui occupent une surface de 8,5 ha. Seuls les sommets des stockages temporaires de sables et graviers en attente d'évacuation peuvent être perceptibles

Depuis le secteur sud-est, le site n'est perceptible depuis la RD n°254 que via son accès privé, qui ouvre une fenêtre de moins de 10 m de large sur les stockages temporaires de sables et graviers en attente d'enlèvement.

La carrière est desservie par la RD 254 qui passe au sud-est. L'accès se fait par un accès dédié sur la parcelle ZE84. Il s'agit d'une route secondaire reliant Saint-Aubin-de-Blaye et le département de la Charente-Maritime au nord. Elle rejoint au sud la RD 137 qui est la principale route du secteur. Un comptage de 2017 dénombre 4600 passages de véhicules avec environ 6 % de poids lourds.

Concernant le bruit, une campagne de mesure des niveaux sonores a été réalisée le 7 Septembre 2020 pendant une journée normale de fonctionnement de la carrière. Deux stations de mesures ont été retenues à proximité du site, au niveau des zones d'habitation du lieu-dit « Gayot » et du lieu-dit « Le Palais du Roi ».

Les émergences relevées lors de la campagne de mesure de septembre 2020 sont conformes, sans dépassement des seuils réglementaires.

Concernant les vibrations, l'exploitant affirme que le procédé d'extraction ne génère pas de vibrations.

Concernant la qualité de l'air, sur le secteur, les émissions aériennes de poussières sont faibles. Sur la carrière, les émissions sont très limitées du fait de la présence permanente d'eau à l'extraction. La circulation sur la carrière peut en émettre lors des périodes sèches, mais au regard du faible trafic, il n'y a pas d'émission notable. Le dossier précise que l'exploitation des matériaux étant réalisée sous eau, elle n'est pas soumise à la réglementation relative au suivi des retombées de poussières dans l'environnement.

En termes d'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Aubin-de-Blaye a été arrêté le 28 mars 2013 et approuvé le 28 janvier 2014. Les parcelles de la carrière et de son projet d'extension sont situées en zone Nc (zone naturelle et forestière) dans un secteur identifié pour l'exploitation des gravières (trame spécifique).

La MRAe relève que le projet maintient l'activité pour 20 ans, tout en la rapprochant (extension) d'habitations existantes.

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.2-1 Milieu physique

L'activité d'extraction entraîne le décapage progressif des sols en place. Sur la carrière actuelle tous les terrains sont décapés et la terre végétale a été stockée temporairement en merlons de bordure, ils seront réutilisés pour le réaménagement du site au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation.

Sur l'extension, le principe sera le même, avec mise en place de nouveaux merlons périphériques. La découverte du gisement comprendra le décapage sélectif de la terre végétale et des stériles. Ces matériaux seront utilisés séparément : au démarrage de l'extension, ces stériles seront utilisés pour créer un merlon au nord et à l'ouest de la carrière sur la bande conservée non exploitée (protection sonore pour l'habitation de « Gayot »). Les terres végétales seront régalées sur ce merlon. Ces travaux préliminaires ayant été réalisés, les stériles seront utilisés pour le remblayage partiel de la carrière actuelle puis de la zone d'extension extraite. Les terres végétales seront, au fur et à mesure des travaux, régalées sur les zones remblayées hors d'eau et nivelées.

La MRAe relève les points suivants :

- L'avancement des travaux se fera progressivement au rythme d'environ 1,3 à 2,3 hectares tous les 5 ans, ce qui permettra de maintenir le plus longtemps possible les parcelles non utilisées par la carrière en état prairial. Ce point répartit dans le temps les effets sur le milieu physique et a également son importance pour le fonctionnement biologique.

- L'extraction de matériaux à une certaine profondeur, qui dans le cadre du projet varie entre 3 et 5 m, peut entraîner un risque d'instabilité des sols sur et au voisinage des zones excavées. Des bandes de protection

réglementaire d'au minimum 10 m seront préservées en périphérie de la zone d'extraction. Elles permettront de garantir l'intégrité des parcelles voisines. De plus l'extraction sera effectuée en talus limitant ainsi le risque d'instabilité. L'éloignement sera porté à 20 m en bordure de la RD. 137.

- Les sables exploitables sont aquifères. Les extractions seront donc réalisées quasiment en totalité en fouille noyée. Les eaux de pluie seront dirigées par les pentes de la carrière vers les fonds de fouille. Il n'y aura pas de rejet sauf conditions exceptionnelles vers les eaux de surface ni d'écoulement superficiel vers le réseau hydrographique. Les travaux nécessaires à l'exploitation n'auront, selon le dossier, pas d'effet direct sur les eaux superficielles.

Cependant l'agrandissement du plan d'eau entraînera localement un basculement de la nappe superficielle avec une mise à l'équilibre et donc une surélévation des niveaux à l'aval et un abaissement des niveaux à l'amont. Un risque de débord vers l'aval du site est envisageable en période de très hautes eaux, avec écoulement vers le fossé de drainage présent à l'est et qui draine naturellement la nappe en hautes eaux (écoulements intermittents).

Les effets indirects devraient donc être intermittents sur le réseau hydrographique. Il n'y aura pas, selon le dossier, de modification notable du régime hydraulique des ruisseaux situés à l'aval du projet d'extension.

- Un ensemble de mesures préventives et de contrôle est prévu :

- L'aménagement d'un trop-plein pour le futur plan d'eau pour contrôler les débordements en périodes de hautes-eaux (compensation de l'effet de basculement de la nappe) couplé à un suivi semestriel de la nappe de l'éocène par la mise en place de deux piézomètres de contrôle. Le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha, soit au maximum en fin d'exploitation d'environ 36 l/s.
- Les mesures de prévention des atteintes aux eaux souterraines comprennent l'arrêt des travaux à la base des sables et graviers pour ne pas traverser les formations marneuses protégeant les nappes captives sous-jacentes.
- Pour les eaux de surface, les mesures viseront à garantir l'intégrité du réseau hydrographique, avec notamment la protection du fossé en bordure est de l'extension, l'absence de rejet d'eau vers l'extérieur en phase d'exploitation sauf en cas de très hautes eaux ainsi qu'un dispositif de suivi comprenant le suivi semestriel du niveau du plan d'eau au niveau du trop-plein (implantation d'une échelle limnimétrique ou équivalent) ; la mesure du débit du ruisseau de la Coulée, avant et après la carrière ainsi que le suivi de la qualité de ses eaux.

La MRAe recommande de préciser pour les piézomètres le descriptif des installations de mesure projetées ainsi que le protocole de suivi retenu.

La MRAe demande des précisions sur l'articulation entre les différents dispositifs et protocoles de suivi et de contrôle (piézomètres, échelle limnimétrique et mesures au niveau du ruisseau de la Coulée) ainsi que sur leur interprétation (seuils d'alerte retenus pour des interventions éventuelles et dispositions correctrices ; calendrier retenu pour les suivis avant et après exploitation, etc.). Ainsi qu'indiqué plus haut des indications sur l'historique de la carrière, ici plus spécifiquement celui des dispositifs de prévention et de suivis mis en place dans le cadre de l'exploitation actuelle, seraient fortement souhaités pour étayer les dispositions présentées.

La MRAe constate qu'aucune mesure d'évitement n'est prévue pour les zones humides, y compris pour celle retenue avec un niveau d'enjeux fort (cf II.1.1 du présent avis). La MRAe demande que des alternatives techniques soient étudiées pour permettre de mettre en oeuvre la phase d'évitement-réduction d'impact sur cet enjeu prioritaire.

II.2-2 Milieux naturels et biodiversité

Habitats naturels et flore

Ainsi qu'indiqué plus haut, les travaux de décapage seront donc réalisés progressivement, en respectant le phasage d'exploitation, soit environ 0,3 à 0,5 ha par an. L'incidence principale du projet concerne à terme, la destruction progressive de 7,2 ha de zones humides. Le phasage de la future exploitation de la carrière est présentée par le pétitionnaire comme une mesure de réduction des impacts sur les zones humides. La MRAe souligne qu'il s'agit peut-être d'une atténuation de l'effet immédiat de l'impact dans le temps mais qu'*in fine*, l'étendue de l'impact est identique à une destruction immédiate. Une mesure de compensation est proposée, elle visera à restaurer des fonctionnalités de zones humides sur une parcelle viticole localisée à environ 15 km du projet, sur la commune de Blaye et sur une surface de 11 ha (compensation sur la base d'un coefficient de 1,5). Sur ce site de compensation seront mutualisées des compensations relatives aux habitats naturels et à la flore avec 6 mesures de gestion.

La MRAe demande que l'état initial du site de compensation soit fourni (habitats naturels, composition floristique et état de conservation). Ces informations seront essentielles pour évaluer la pertinence de la compensation proposée et indispensable pour suivre sa réalisation et son efficacité. Des précisions sont également attendues concernant les indicateurs de suivi et les critères d'évaluation et d'efficacité de la mesure (objectifs, types de travaux, calendrier de suivi, intervenants, sécurisation foncière et pérennisation de la compensation dans le temps).

La MRAe rappelle que les mesures de compensation visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elle relève qu'une délibération du 27 août 2021 jointe au dossier qui lui a été transmis indique une non compatibilité et une non conformité du projet vis-à-vis de l'enjeu « zones humides » du SAGE estuaire de la Gironde et milieux associés.

Afin de lutter contre les espèces invasives, l'exploitant s'engage à éviter l'utilisation d'espèces horticoles dans les aménagements réalisés sur la carrière. La re-végétalisation des espaces se fera naturellement à partir des espèces locales. Un entretien sera réalisé pour limiter le développement de plantes invasives.

La MRAe recommande d'apporter des précisions supplémentaires en ce qui concerne les modalités de gestion des espèces exotiques envahissantes, notamment en ce qui concerne le calendrier d'intervention et la fréquence des arrachages. Il est rappelé l'interdiction de brûlage des déchets verts et que les espèces invasives arrachées et la végétation issue du décapage devront être envoyées vers des centres de traitement adaptés.

Concernant la faune,

L'analyse des impacts a montré que le choix des périodes de travaux avaient une forte répercussion pour la faune locale, en fonction des différents cycles de vie. Les mois de septembre-octobre-novembre constituent la période la plus en adéquation avec les exigences écologiques du maximum d'espèces ou groupes d'espèces pour la réalisation des travaux de décapage.

Lors de ces périodes, les oiseaux sylvoles, les amphibiens et les reptiles ont terminé leur reproduction et sont suffisamment actifs pour fuir en cas de dérangement. Les reptiles et les amphibiens ne sont également pas rentrés en léthargie et peuvent fuir en cas de dérangement.

La MRAe constate que des mesures d'évitement et de réduction d'impact restent à proposer (mise en défens, sensibilisation) pour compléter et rendre effective l'efficacité des mesures relatives aux calendriers des travaux lors des périodes d'exploitation de la carrière en analysant tous les effets des différentes opérations prévues (circulation y compris hors du site d'extraction, remblais, dépôts etc).

La MRAe rappelle sa demande exprimée précédemment concernant l'évitement de la zone humide à enjeux forts.

II.2-3 Milieu humain et cadre de vie

La zone d'extraction lors de la fin de la phase 1 et la phase 2, se situera en face du hameau du Palais du Roi. Elle se rapprochera de la ferme de Gayot lors des deux dernières phases.

Mesures de prévention générales

La zone d'extraction sera maintenue à 50 m au minimum des habitations. L'activité d'extraction sera intermittente (1 campagne par an d'un mois environ). Il n'y aura aucune circulation d'engins près des zones habitées et les camions rejoindront directement la RD 254 via une piste déjà aménagée dans une zone boisée. Des mesures sont prévues pour limiter les émanations de poussières dans l'air (humidification des sols). La MRAe souligne que des mesures devront également être proposées pour limiter le développement des larves de moustiques sur la zone.

Concernant le bruit

Les conditions d'exploitation sur la carrière ne seront pas modifiées dans le cadre du projet. Les sources de bruits demeurent :

- Les travaux d'aménagement (clôture et merlon),
- L'extraction des matériaux à la pelle, et mise en stock à l'égouttage via chargeur,
- La circulation de camions pour le transfert des matériaux vers les centres de consommation,
- Les travaux de remise en état

Les habitats proches de la RD 137 (hameau du Palais du roi), et l'habitation de Gayot bénéficieront de mesures de protection de bruit :

- Installation de merlons phoniques le long de la RD 137 durant la phase d'exploitation n°2,
- Installation d'un merlon le long de la piste de circulation et mise en place des stocks à l'égouttage de

manière à faire barrière vis-à-vis de l'habitation de Gayot.

Il est précisé dans le dossier, qu'en absence de merlon, le bruit au plus proche de la ferme de Gayot pourrait atteindre les 8 dB(A) d'émergences, soit 3 dB(A) de dépassement réglementaire. Il est également précisé dans le dossier que des mesures d'urgence seront faites lors de l'exploitation des zones au plus près des habitations.

La MRAe recommande des campagnes régulières de contrôle du bruit réglementaires en phase d'exploitation, au rythme d'une tous les trois ans au niveau des lieux habités. Un dispositif de suivi plus intense devrait être prévu afin d'évaluer l'efficacité des dispositifs anti-bruit lors des phases de rapprochement des lieux habités et d'envisager, le cas échéant, l'adaptation des mesures correctives. Il conviendra de compléter les mesures en contrôlant les niveaux sonores en limite de propriété.

II.2-4 Effets cumulés

Les projets suivants sont recensés : la centrale photovoltaïque de Comteau du Roubisque, en limite est de la carrière et du projet d'extension et la sablière au nord de la commune autorisée pour 1 500 tonnes par an, en 2003.

Il est indiqué, sans plus de justification, qu'aucun de ces projets n'a d'effets cumulés avec le projet de renouvellement/extension de la sablière de Comteau du Roubisque.

La MRAe relève que cet aspect, de même que les effets paysagers et les mesures d'insertion sont insuffisamment traités dans le dossier.

II.2-5 Fin de vie et remise en état du site

Au fur et à mesure de l'avancée des travaux d'extraction, la fouille sera légèrement remblayée en utilisant les stériles de découverte et en complément des matériaux issus du traitement des sables, venant de l'installation de Tastat (Saint-Martin-de-Lacaussade). Ces derniers représenteront selon le dossier de faibles volumes (1 000 m³ à 2 000 m³ par an environ).

La remise en état sera ainsi réalisée au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, avec aménagements des berges du plan d'eau avec les stériles de découverte et de traitement. Les berges des plans d'eau seront talutées en pente douce pour permettre le développement d'une végétation rivulaire.

Une prise d'eau DFCI sera créée. Ce bassin servira offrira une réserve de proximité pour la lutte contre les incendies. Un usage récréatif est également indiqué. Le plan d'eau final occupera la quasi-totalité du site avec une surface en eau de l'ordre de 12 ha.



Plan de remise en état du site – extrait étude d'impact page 152

II.3 Justifications et présentation du projet.

L'étude d'impact expose en pages 107 et suivantes les raisons du choix et la justification du projet.

Le projet se situe dans une zone d'affleurement des sables et graviers alluvionnaires de l'éocène qui présentent dans ce secteur une épaisseur et une homogénéité permettant l'élaboration de produits de qualité constante, avec de nombreuses coupures granulométriques.

Le projet d'extension s'insère dans un secteur très peu urbanisé, à dominante agricole.

Ce site permet d'alimenter les chantiers locaux à une faible distance.

La carrière se situe à une quinzaine de kilomètres de l'installation de traitement de Saint-Martin-de-Lacaussade. L'alternative de recherche d'un autre gisement a été écartée par l'exploitant au regard des possibilités d'extension sur zone.

Le pétitionnaire justifie que la continuité de l'exploitation d'une carrière existante, bien implantée localement, dont les effets sont connus et maîtrisés, est préférable plutôt que de s'orienter vers l'ouverture d'une nouvelle carrière.

La MRAe souligne que le projet présenté aboutit, jusque dans la solution retenue de « remise en état », à la destruction par mise en eau de zones humides, dont une partie reconnue par le projet lui-même, comme à enjeux forts d'un point de vue de toutes ses fonctionnalités, sans que ces partis ne soient justifiés par une recherche d'alternatives. La justification du bon niveau de compensation reste également à démontrer.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le présent avis porte sur le renouvellement de l'autorisation d'exploiter et l'extension d'une carrière de sables et graviers sur la commune de Saint-Aubin-de-Blaye dans le département de la Gironde.

Le projet conduit à la destruction par mise en eau à terme de 7,2 ha de zones humides, soit la quasi totalité de l'emprise de l'extension envisagée. Les niveaux d'enjeux retenus pour les espaces détruits demandent à être justifiés, et des précisions sont attendues concernant la mesure de compensation envisagée (état initial de la parcelle concernée, indicateurs de suivi et objectifs du plan de gestion). Le caractère suffisant de cette compensation reste ainsi à démontrer de façon plus étayée. La MRAe demande que soit étudiés des solutions techniques permettant d'éviter a minima la destruction de la zone humide à enjeux forts identifiée dans l'état initial.

Des précisions sont également attendues en ce qui concerne les mesures de contrôle et de surveillance des eaux souterraines et superficielles.

Un protocole de suivi régulier et leur mesures correctives associées sont attendus en ce qui concerne la prise en compte du bruit au droit des habitations les plus proches, qui se situent à environ 50 m de l'extension projetée.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 29 juin 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Signé

Annick Bonneville