

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine

Bordeaux, le

6 AOUT 2014

Mission Connaissance et Évaluation

## Projet de renouvellement d'exploitation d'une carrière sur le territoire de la commune de Berson (33)

### Avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (article L.122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2014 – 044

*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'autorisation préalables à la réalisation.*

Localisation du projet :	Commune de Berson (33)
Demandeur :	S.A.R.L. GRELIER et Fils
Procédure principale :	Installation classée pour la protection de l'environnement
Autorité décisionnelle :	Préfet de la Gironde
Date de saisine de l'autorité environnementale :	15/07/2014
Date de réception de la contribution du préfet de département :	15/07/2014
Date de l'avis de l'agence régionale de santé :	07/04/2014

### Principales caractéristiques du projet

Le présent projet présenté par la SARL GRELIER et Fils vise à la prolongation de l'exploitation d'une carrière de sables et graviers rouges plus ou moins argileux, autorisée par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1999 (pour une durée de 15 ans sur une surface de 4,9 ha), sur la commune de Berson, au lieu-dit « Le Communal ». Ainsi, l'exploitant est autorisé à exploiter le site jusqu'en décembre 2014.

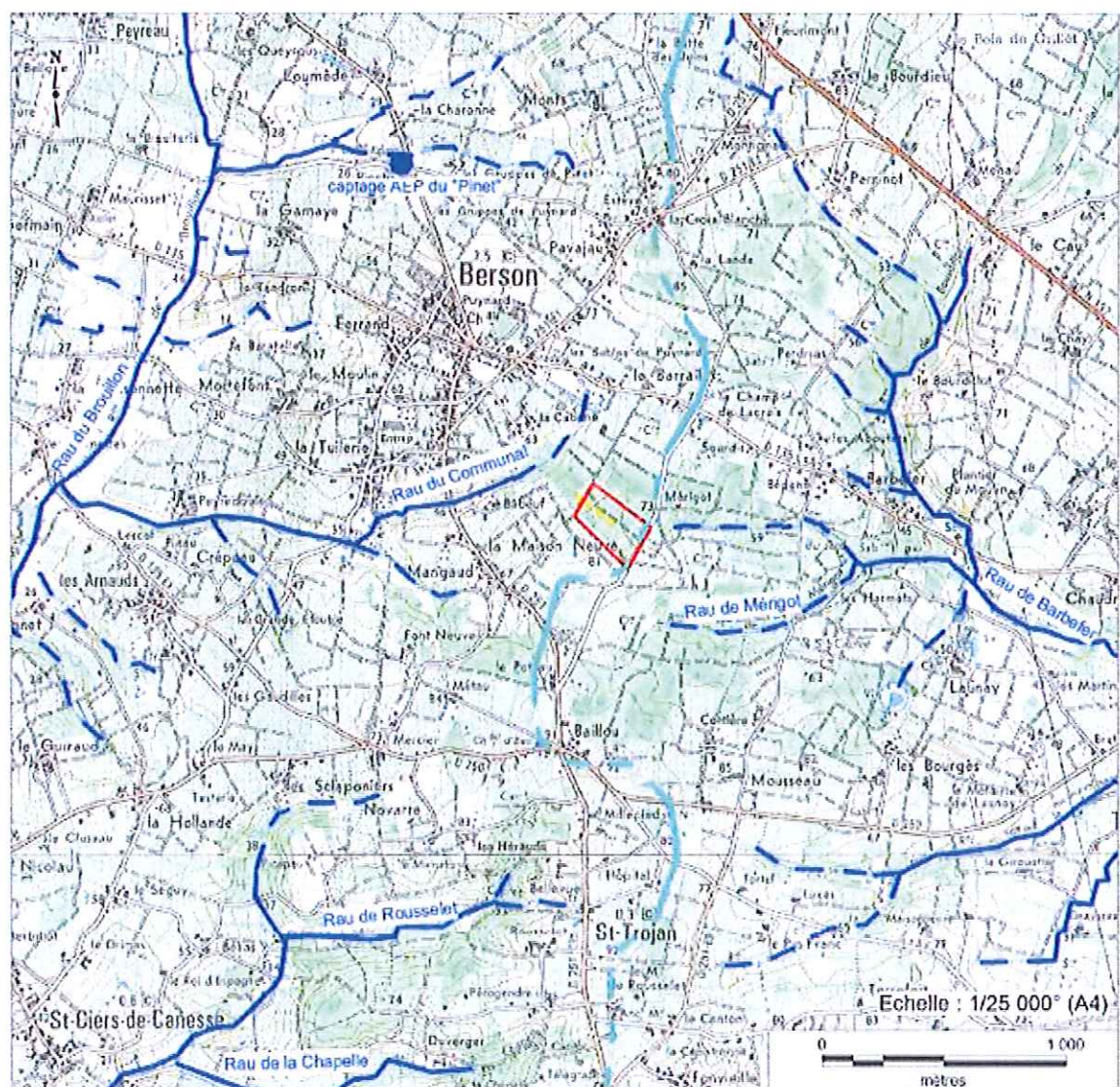
Cependant, 40 % de la surface autorisée reste à exploiter à cause du rythme de production relativement faible. Dans ces conditions, l'exploitant souhaite renouveler sa demande d'exploitation afin de la prolonger jusqu'en 2034 sur la même entreprise.







Ce renouvellement permettra l'extraction de sables sur une emprise de 4,9 ha dont 2 ha exploitables. La quantité de matériaux commercialisable est évaluée à 175 000 tonnes de sables. Le rythme moyen de production envisagé est de 10 000 t/an. La production maximale pourra atteindre 25 000 t/an.

Le traitement des matériaux sera réalisé sur l'une des installations de la société GRELIER et Fils sur la commune de Saint-Martin-Lacaussade, à moins de 10 km du site.

La durée sollicitée pour cette autorisation est de 20 ans.

Dans le cadre de la remise en état, le site sera restitué à son état d'origine, à savoir un espace boisé. Une petite friche humide présentant un intérêt pour différentes espèces sera conservée en l'état, avec un entretien régulier pour éviter le développement des arbustes qui entraînerait la disparition de ce milieu.



- |   |                   |   |                        |   |   |
|---|-------------------|---|------------------------|---|---|
|  | Emprise du projet |  | Cours d'eau            |  | Limite du bassin versant de la carrière |
|  | Captage AEP       |  | Cours d'eau temporaire |  | Fossé de drainage et canalisation       |

Réseau hydrographique – Extrait de la demande d'autorisation de janvier 2014.

## Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

### *Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient*

Pour la bonne information du public, l'étude présente de façon didactique, à l'aide de cartes, schémas et photographies, les enjeux de territoire identifiés. Elle est proportionnée aux enjeux qui concernent, à titre principal, les émissions de poussières, les nuisances sonores et la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines.

Concernant les enjeux de biodiversité, les inventaires ont montré la présence d'espèces potentielles ou avérées, dont huit d'entre elles ont un statut de protection nationale. Le Lézard des murailles, qui est présent au niveau local devrait trouver un habitat favorable dans le site d'extension de la carrière. Pour les autres espèces, aucune destruction d'habitat de reproduction n'est à appréhender. Ces éléments justifient qu'aucune demande de dérogation pour la destruction exceptionnelle d'espèces protégées ou d'habitat d'espèces protégés n'ait été présentée.

Concernant Natura 2000, l'évaluation simplifiée réalisée montre l'absence d'incidences notables liées au projet sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 « Estuaire de la Gironde » et « Vallée et Palus du Moron ».

De plus, le fossé de drainage localisé entre la zone de remise en état et la zone objet de la demande de renouvellement d'exploitation sera conservé ainsi que la canalisation de collecte des eaux de ruissellement en excès vers les boisements situés au Nord-ouest. La conservation de ces éléments permettra d'une part de préserver la ripisylve, le caractère humide de ce secteur et d'habitats favorables à la faune et d'autre part de drainer et d'évacuer les eaux de ruissellement en excès.

### *Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement*

L'autorité environnementale souligne la qualité globale du dossier qui présente de manière explicite les enjeux et les mesures mises en œuvre pour les prendre en compte.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux, le demandeur a présenté des mesures d'évitement et de réduction des impacts proportionnées aux enjeux et au contexte territorial.

Compte tenu de la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines en présence, l'autorité environnementale insiste sur l'exigence du strict respect des mesures de prévention prévues par le demandeur pour la protection des aquifères et des prescriptions techniques réglementaires qui pourraient lui être imposées.

L'autorité environnementale note à l'actif du projet que la remise en état prévue du site consiste en la restitution de boisements similaires à ceux qui peuvent être observés autour de la carrière (plantations de chênes et de châtaigniers sur une surface de 2,5 ha). En outre, le maintien, de la prairie humide permettra la conservation d'une certaine biodiversité caractéristique de zones humides.



# Avis détaillé

## I – Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact comprend l'ensemble des chapitres exigés dans le Code de l'Environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis.  
Elle comporte en outre des annexes techniques.

## II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

### II.1 – Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique reprend les principaux éléments du dossier. Il est lisible et clair et contient les illustrations (plans, cartes, schémas) nécessaires à la bonne compréhension du dossier. Des tableaux de synthèse facilitent la compréhension des impacts et l'adéquation des mesures de réduction et de compensation.

### II.2 – État initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

#### II.2.1 – Contexte paysager et patrimoine culturel

La commune présente un territoire vallonné, morcelé par le réseau hydrographique. L'habitat diffus est principalement implanté le long des voies de communication. Le paysage est marqué d'une part par la vigne, occupant essentiellement les crêtes, et d'autre part les forêts occupant le fond des vallons. Dans certains secteurs, les forêts remontent jusqu'aux crêtes, comme c'est le cas en bordure nord du projet. Cette zone boisée en bordure nord du site, la partie remise en état fortement végétalisée et les merlons végétalisés le long de la voie communale et du chemin rural empêchent la vision du site depuis les habitations.

Ainsi, la carrière située au sommet d'une butte, dans un secteur peu urbanisé, vallonné et boisé, peu touristique et bordé par des routes a un impact modeste d'un point de vue paysager.

Concernant le patrimoine culturel, il n'existe aucun monument historique classé ou inscrit dans un rayon de 500 m.

#### II.2.2 – Milieux naturels

L'aire d'étude est limitée au périmètre du projet ainsi qu'aux parcelles avoisinantes. La méthode d'inventaire consiste à mettre en évidence les différentes formations végétales et les espèces patrimoniales présentes. Les inventaires faune-flore ont été réalisés lors des visites de terrain effectuées les 7 mars, 12 avril, 22 mai, 18 juin, 12 juillet et 27 septembre 2013 ; ce qui répond aux exigences de saisonnalité. Cet inventaire a été effectué sur l'ensemble de la journée comprenant deux périodes d'écoute crépusculaire et nocturne (22 mai et 18 juin 2013) et des écoutes matinales.

**Aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée dans l'aire d'étude.** Aucun des habitats présents dans l'emprise du projet et ses alentours immédiats ne fait partie de la liste des habitats prioritaires de la directive "Habitat" (cf. figure 24, carte de végétation).

Il convient toutefois de noter que le fond de carrière est caractérisé par une forte représentation des espèces caractéristiques de milieux humides. Une formation que l'on peut rapprocher des prairies humides (Code Corine Biotope : 37-21) occupe une faible surface mais présente un intérêt patrimonial.

L'étude a mis en évidence la présence sur le site ou à proximité des **espèces animales protégées** suivantes :

- **Amphibiens** : 4 espèces d'amphibiens bénéficient d'une protection nationale : Crapaud commun, Grenouille agile, Grenouille verte et Salamandre tachetée.
- **Reptiles** : le Lézard des murailles et le Lézard vert sont protégés au niveau national.

- **Oiseaux** : 27 espèces d'oiseaux bénéficient d'une protection nationale : Hypolaïs polyglotte, Pipit des arbres, Tarier pâtre, Accenteur mouchet, Coucou gris, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Geai des chênes, Gobe-mouche gris, Grimpereau des jardins, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange huppée, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pinson du nord, Pouillot véloce, Roitelet huppée, Roitelet à triple bandeau, Rossignol philomèle, Rouge queue à front blanc, Rouge-gorge familial, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon et Verdier d'Europe. Parmi ces espèces, seul le Gobe-mouche gris considéré comme vulnérable sur la liste rouge des espèces menacées en France et de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), présente un enjeu significatif de conservation.
- **Mammifères** : 2 espèces sont protégées au niveau national. : l'Écureuil roux et la Pipistrelle commune.

Une évaluation et une hiérarchisation des données (« bio-évaluation ») conclut à une sensibilité faible dans la zone en cours d'exploitation et la zone à exploiter. La zone remise en état présente une sensibilité modérée, notamment, au niveau de la prairie humide et de la ripisylve du fossé d'exhaure.

À l'extérieur de l'emprise, les vignes et les boisements présentent une sensibilité faible. Seul l'habitat de taillis sous futaie de Chêne pédonculé a une sensibilité modérée.

Une carte permet de localiser les habitats où les espèces ont été identifiées.

### II.2.3 – Zones à inventaire et sites Natura 2000

L'étude d'impact mentionne les périmètres biologiques et sites Natura 2000 situés à proximité :

- zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II (n°6460000) « Estuaire de la Gironde » situé à environ 5 km à l'Ouest,
- site Natura 2000 (n°FR7200677) « Estuaire de la Gironde » situé à environ 5 km à l'Ouest,
- site Natura 2000 (n°FR7200685) « Vallée et Palus du Moron » situé à environ 6,2 km à l'Est.

L'étude décrit ces différents milieux et estime qu'ils n'entretiennent pas de relation directe avec le site projeté ou en cours d'exploitation. Une carte situe le projet par rapport à ces zones de sensibilité environnementale.

### II.2.4 – Trame verte et bleue

La carrière est située au sein d'un massif boisé morcelé entre les communes de Berson et Teuillac. Une partie de ces boisements (mais pas ceux les plus proches de la carrière) est considérée dans la cartographie de la Trame verte et bleue comme milieu constitutif de la sous-trame des boisements de feuillus et mixtes à fonctionnalité forte. Toutefois, le site de la carrière lui-même n'a pas un rôle de corridor écologique.

### II.2.5 – Géologie, hydrologie, hydrogéologie

Les formations à l'affleurement sur le site du projet sont des alluvions fluviales de sables et graviers rouges plus ou moins argileux, datées de la fin du Tertiaire (Pliocène). Ces formations, d'une épaisseur de 4 à 6 m, constituent le gisement de la carrière et sont présentes en crête de tous les reliefs du Blayais-Bourgeois.

Ces sables du Pliocène reposent sur les calcaires à Astéries de l'Oligocène d'une épaisseur évaluée à 5-20 m qui reposent eux-mêmes sur des matériaux argileux déposés à l'Oligocène.

Cette formation molassique de l'Oligocène au droit du site serait d'une épaisseur de l'ordre de 35 m. Elle repose sur les sables et graviers de l'Éocène à plusieurs dizaines de mètres de profondeur au droit de la carrière.

Le projet s'inscrit dans un secteur avec trois niveaux aquifères. Tout d'abord, une petite nappe superficielle libre dans les formations alluvionnaires sableuses qui alimente les calcaires de l'Oligocène. En hautes eaux, elle va être drainée par quelques sources à flanc de coteaux. Au niveau de l'Oligocène sous-jacent, elle alimente les petits ruisseaux du secteur. Ensuite, les nappes semi-profondes de l'Éocène moyen et inférieur qui sont protégées des pollutions superficielles par des niveaux imperméables. Elles sont utilisées pour l'alimentation en eau potable (AEP) en Gironde. Enfin, la nappe des calcaires du Crétacé est un aquifère captif qui n'est pas exploité dans le secteur de Berson, car trop profond.

L'emprise de la carrière jouxte une ligne de crête du côté ouest. Ainsi, les eaux se dirigent essentiellement vers l'ouest, pour rejoindre les ruisseaux du « Communal » puis du « Brouillon » et enfin l'estuaire de la Gironde.

Le ruisseau de Brouillon s'écoule sur une distance de 8 km, entre sa source sur la commune de Cars, à 3 km au nord-ouest de Berson, et son exutoire, dans l'estuaire de la Gironde, pour un bassin versant d'environ 20 Km<sup>2</sup>. Tout le long de son cours, il reçoit les rejets de la station d'épuration de Berson et d'un établissement industriel viticole à Plassac.

L'évaluation de la qualité écologique de la masse d'eau (code FRFRT35\_2 : « Ruisseau de Brouillon ») pour le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015 sur la base de données 2006-2007 évoque un état écologique médiocre.

### III.2.6 – Milieu humain

Le projet se situe sur la commune de Berson, dans une zone agricole où des habitats de type pavillonnaire se développent par poches en périphérie du secteur. L'habitation la plus proche se trouve à 230 m du projet. Un deuxième groupe d'environ cinq habitations est situé au lieu-dit « Babeuf », dont l'habitation la plus proche est à 300 m au nord-ouest du projet. Une construction non habitée se trouve à 135 m, dans une zone boisée. Il n'existe pas de visibilité entre la carrière et les habitations, du fait de zones boisées pour les habitations au nord-est et de la topographie pour celles du nord-ouest.

L'accès à la carrière se fait depuis la RD 251, puis en empruntant la VC 10 par le côté sud-est du site.

Une campagne de mesures des niveaux sonores a été réalisée aux abords des zones habitées. Les mesures montrent que les niveaux sonores sont influencés par les animaux (oiseaux, chiens, insectes), la circulation sur les voiries proches (VC 10 et RD 251), le passage d'avions et les bruits de voisinage.

### III.2.7 – Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

#### Urbanisme

La commune de Berson dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 3 février 2010.

Le projet se localise en zone N du PLU qui comprend un secteur réservé aux activités de carrière.

Le dossier justifie de manière satisfaisante que le projet est compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.

#### Milieux aquatiques

Le site du projet se situe dans le bassin versant du ruisseau du Communal qui se jette dans l'estuaire de la Gironde à Plassac par l'intermédiaire du ruisseau dit de « Brouillon ». Il appartient à l'Unité Hydrographique de Référence « Estuaire Gironde », définie au SDAGE du Bassin Adour-Garonne 2010-2015. Le dossier présente de façon synthétique les orientations du SDAGE et les mesures mises en œuvre au sein du projet en vue de les respecter.

Il existe deux schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) dans le secteur d'étude : « Nappes profondes de Gironde » et « Estuaire de la Gironde et milieux Associés ». Le dossier présente les orientations des SAGE et les mesures mises en œuvre au sein du projet en vue de les respecter.

#### Schéma départemental des carrières

Au titre du schéma départemental des carrières de Gironde, approuvé par arrêté préfectoral du 21 mars 2003, le site du projet se trouve dans un secteur compatible avec l'exploitation d'une carrière.

Le projet répond à ses orientations en ce qui concerne l'utilisation rationnelle et optimale des gisements. Le réaménagement du site sera réalisé de manière coordonnée aux travaux d'exploitation de la carrière. Le projet de remise en état s'inscrit dans une vocation d'espace naturel.

#### Zone AOC

La commune de Berson est incluse dans l'aire d'Appellation d'Origine Contrôlée « Côtes de Blaye ». Initialement, le périmètre d'emprise de la carrière s'est étendu sur 2 hectares de terrains classés en AOC, qui n'étaient toutefois pas plantés en vigne.

### Zonages réglementaires

Le dossier présente une synthèse des zonages réglementaires concernant le site.

Le site n'est pas concerné par le risque d'inondation ; la commune n'est pas couverte par un plan de prévention du risque inondation. La commune de Berson est classée en zone de sismicité 2.

Au regard des différents plans et programmes, l'étude met en évidence de manière satisfaisante leur prise en compte ou leur compatibilité par rapport au projet.

### **III.3 – Analyse des effets du projet sur l'environnement**

L'étude prend en compte tous les aspects du projet :

- la période d'exploitation,
- la période après exploitation (remise en état et usage futur du site).

#### **III.3.1 – Impact sur le paysage**

Il ressort de l'analyse paysagère que la perception du site sera possible depuis :

- le tronçon de la voie communale n°10 qui passe devant la carrière,
- les champs attenants à la carrière,
- le tronçon de chemin rural qui longe la carrière par le nord-ouest.

En phase d'exploitation, ces perceptions seront atténuées par des écrans situés en périphérie (haies, merlons) et la faible fréquentation de la zone. La carrière restera non visible des habitations.

En fin d'exploitation, la remise en état conduira à la recolonisation de la végétation sur la carrière et à l'intégration de la carrière au secteur boisé qui la borde par le nord et par l'ouest.

En perspective lointaine, du fait de l'insertion dans un secteur vallonné et boisé, les vues sur le site sont limitées, comme évoqué au point II.2.1.

#### **III.3.2 – Impact sur les milieux naturels, la flore et la faune**

##### Habitats naturels

Les habitats naturels les plus exposés aux incidences du projet sont localisés dans la zone de remise en état de la carrière existante, en particulier une petite zone humide et une ripisylve le long du fossé, issue du bassin de décantation. Toutefois, le fossé qui collecte les eaux de ruissellement sera conservé, ce qui réduira les impacts sur la ripisylve. Les autres habitats ne seront pas impactés.

##### Faune

Seul le Lézard des murailles pourrait être présent sur la zone d'exploitation colonisée par une végétation rudérale. La mobilité de cette espèce permet d'envisager un impact modéré. Cette espèce utilisant les lisières des boisements pour pondre ses œufs et hiverner, une bande de protection non exploitée de 10 à 15 m est prévue au droit de la parcelle.

##### Fonctionnalités écologiques

Le projet ne modifiera pas la situation actuelle en termes de fonctionnalités écologiques.

#### **III.3.3 – Zones à inventaire et sites Natura 2000**

Les sites Natura 2000 dits « Estuaire de la Gironde » et « Vallée et Palus du Moron » sont situés à une distance entre 5 et 6,2 km du projet.

L'évaluation simplifiée Natura 2000 montre que l'aire d'influence du projet (limitée aux terrains limitrophes à ceux-ci) n'est pas en mesure d'interférer de façon notable ni avec les habitats ni avec les espèces faunistiques et floristiques ayant conduit à la désignation de ces sites Natura 2000.

#### **III.3.4 – Impact sur les milieux physiques**

##### Eaux souterraines

Durant l'exploitation, la surface piézométrique de la nappe ne sera pas atteinte et aucun pompage n'est prévu. L'exploitation se fera donc hors d'eau, sans rabattement de nappe.

Ainsi, l'exploitation n'aura pas d'incidence sur le régime hydraulique des eaux souterraines.

### Eaux de surface

Les eaux météoriques qui sont collectées en fond de fouille s'infiltreront majoritairement. L'excédent transite par un bassin de décantation puis est conduit par fossé et buse vers l'extérieur de la carrière.

Compte-tenu de la configuration du site, du mode de traitement et de l'éloignement du ruisseau, le risque de pollution des eaux par des matières en suspension est maîtrisé sur cette carrière.

### Impact sur la pollution des sols

L'extraction des matériaux conduira à la destruction des sols qui seront remplacés par une dépression, qui sera partiellement remblayée par les terres végétales de décapage stockées en merlon le temps de l'extraction, pour une remise en état destinée à la recolonisation du milieu par la végétation.

Le dossier présente également les mesures qui seront mises en place pour pallier le risque de pollution par les engins utilisés pour réaliser l'extraction.

Enfin, les mesures prévues pour la stabilité des terrains avoisinants prenant en compte la nature meuble du gisement sont décrites.

## **III.3.5 – Impact sur le milieu humain**

### Impact sur le bruit et les vibrations

Le dossier présente les résultats des mesures des niveaux d'émergence dans les zones réglementées et des niveaux de bruit en limite d'exploitation.

L'analyse réalisée a permis de mettre en évidence que la mise en place des écrans (merlons, boisement, différence de topographie), permet de respecter les émergences sonores réglementaires.

Aucune plainte n'a jamais été déposée depuis que la carrière est exploitée (1984).

### Impact sur le trafic

L'étude présente de façon détaillée les modalités d'accès et les mesures prises pour limiter les risques. Un trafic moyen de 2 à 3 rotations journalières est prévu. En période d'évacuation de la production, sur moins d'une centaine de jour par an, le trafic maximum atteindra 10 rotations journalières. Les impacts du trafic poids lourds sur les voies traversées et les habitations riveraines ne seront pas significatifs en raison de la faible fréquence des camions et d'un réseau routier adapté à ce trafic.

## **III.3.6 – Analyse des risques sanitaires**

L'évaluation des risques sanitaires réalisée est qualitative. Le risque sanitaire n'a pas été quantifié.

Les enjeux sont limités aux émissions de poussières et aux nuisances sonores.

Elle est proportionnée à l'impact limité des émissions atmosphériques de l'activité et les risques sont acceptables pour la population.

## **III.3.7 – Analyse des impacts cumulés avec d'autres projets connus**

Aucun des projets recensés répondant aux critères de la notion de « projet connu » selon le Code de l'environnement ne présente d'effets cumulés avec le présent projet.

## **III.4 – Justification du projet**

L'étude présente de manière argumentée les raisons qui ont conduit le pétitionnaire à demander la prolongation de l'autorisation d'exploiter. Elle justifie le choix des terrains du projet sur la base de critères relatifs à la qualité du gisement et des quantités restant à exploiter, en cohérence avec le schéma départemental des carrières.

## **III.5 – Mesures pour éviter et réduire les incidences du projet**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.



Au regard des enjeux principaux présentés par le site objet du projet d'extraction, les principales mesures prévues sont les suivantes :

- en matière de faune, flore et paysage :
  - assurer un entretien de la prairie humide,
  - réaliser la remise en état au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation,
  - veiller à la suppression des espèces invasives .
- en matière de protection des eaux :
  - extraction de la carrière au-dessus des plus hautes eaux de la nappe phréatique,
  - convergence de toutes les eaux météoriques vers le fond de fouille pour infiltration sur place,
  - mise en œuvre d'un fossé de collecte et d'un bassin de décantation des eaux météorique en excès,
  - rejet d'eau en petites quantités après décantation vers la zone boisée,
  - entretien et approvisionnement en carburant des engins d'extraction et des camions assurant le transport de matériaux hors du site de la carrière,
  - absence de stockage d'hydrocarbures, d'huiles ou de graisses sur le site,
  - interdiction de stationnement des engins sur le site de nuit.
  - présence d'un kit d'absorption (en cas de déversement accidentel) disponible dans un engin présent sur le site.
- commodité du voisinage :
  - les horaires de fonctionnement s'inscriront dans la plage horaire 7 h - 20 h, jours ouvrables uniquement,
  - les vitesses sur le site seront limitées à 30 km/h,
  - les engins seront équipés d'avertisseur de recul type « cri du lynx ».
  - conservation de haies et mise en place de merlons périphériques de terre végétale,
  - entretien et nettoyage régulier des aires de manœuvre et de la piste d'exploitation,
  - maintien de la végétation sur le pourtour de carrière,
  - chargement des camions dans la limite des tonnages autorisés, avec des charges correctement réparties de façon à éviter les chutes de matériaux durant le transport.
- en matière de protection du sol et du sous-sol :
  - préserver la couche végétale décapée pour sa qualité agronomique et de protection contre les pollutions, en vue d'une réutilisation dans les travaux de remise en état ,
  - assurer la stabilité des talus et des sols environnants, d'une part en conservant une bande de 10 m sur le pourtour de la carrière et de 15 m en bordure de la voie communale, d'autre part en conservant les talus périphériques en pente douce (30° environ) et reconstituer des terrains favorables à la une recolonisation naturelle des végétaux locaux.

### **III.6 – Conditions de remise en état et usage futur du site**

L'étude présente de manière didactique le réaménagement qui sera effectué, en fournissant des schémas pour chaque période quinquennale d'exploitation ainsi qu'un plan final et une coupe.

**Le remise en état prévue consiste en la restitution d'une zone boisée sur 2,5 ha, composée de Chênes et de Châtaigniers, d'une prairie humide de 0,3 ha conservée sur la zone déjà remise en état, en la préservation du fossé de drainage, de sa ripisylve et de la canalisation en bordure du site.**

La recolonisation du site par la végétation de manière naturelle et progressive a pour objectif de restituer des boisements similaires à ceux qui peuvent être observés autour de la carrière.

Le maintien de la prairie humide permettra la conservation d'une certaine biodiversité au sein de l'espace naturel recréé, sous réserve d'un entretien adapté et régulier.

Le fossé de drainage conservé ainsi que la canalisation qui évacue les eaux de ruissellement en excès permettra, d'une part, de préserver la ripisylve et le caractère humide de ce secteur et la faune inféodée à ces milieux, et d'autre part, de drainer et d'évacuer les eaux de ruissellement en excès. Ce système de drainage en fin d'exploitation sera essentiel pour prévenir une accumulation des eaux en cas de fortes précipitations, compte-tenu de la topographie du site en forme de cuvette.

### **III.7 – Estimation des dépenses**

Un tableau complet des différentes dépenses concourant à l'aménagement et à la remise en état du site ainsi qu'au suivi environnemental est présenté, à la fois en ce qui concerne l'extraction et en ce qui concerne la remise en état .

### **III.8 – Analyse de méthodes**

Un descriptif des méthodes utilisées pour caractériser l'environnement et évaluer les impacts environnementaux et sanitaires est présenté. Les périodes d'inventaires sont détaillées et leur pertinence justifiée. Aucune difficulté méthodologique n'a été rencontrée.

### **III.9 – Conclusion sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient**

Pour la bonne information du public, l'étude présente de façon didactique, à l'aide de cartes, schémas et photographies, les enjeux de territoire identifiés. Elle est proportionnée aux enjeux qui concernent, à titre principal, les émissions de poussières, les nuisances sonores et la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines.

Concernant les enjeux de biodiversité, les inventaires ont montré la présence d'espèces potentielles ou avérées, dont huit d'entre elles ont un statut de protection nationale. Le Lézard des murailles, qui est présent au niveau local devrait trouver un habitat favorable dans le site d'extension de la carrière. Pour les autres espèces, aucune destruction d'habitat de reproduction n'est à appréhender. Ces éléments justifient qu'aucune demande de dérogation pour la destruction exceptionnelle d'espèces protégées ou d'habitat d'espèces protégés n'ait été présentée. Concernant Natura 2000, l'évaluation simplifiée réalisée, montre l'absence d'incidences notables liées au projet sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 « Estuaire de la Gironde » et « Vallée et Palus du Moron ».

De plus, le fossé de drainage localisé entre la zone de remise en état et la zone objet de la demande de renouvellement d'exploitation sera conservé ainsi que la canalisation de collecte des eaux de ruissellement en excès vers les boisements situés au Nord-ouest. La conservation de ces éléments permettra d'une part, de préserver la ripisylve, le caractère humide de ce secteur et d'habitats favorables à la faune et d'autre part de drainer et d'évacuer les eaux de ruissellement en excès.

## **IV – Analyse de la qualité de l'étude des dangers et du caractère approprié des informations qu'elle contient**

### **IV.1 – Identification et caractérisation des potentiels de danger**

Les potentiels de danger des installations sont identifiés et caractérisés.

Les installations ou substances susceptibles d'engendrer des dangers sur le site projeté sont principalement représentées par :

- les engins de chantiers, potentiellement à l'origine d'une pollution par les hydrocarbures, d'un incendie, d'une chute sur les pistes, aires de manœuvre ou d'un accident de la route à la sortie du site,
- les zones de stockages des matériaux au cours de leur constitution à l'origine d'éboulement sous le poids des engins,
- la présence de fronts avec des risques liés à la stabilité des terrains.

### **IV.2 – Réduction des potentiels de danger**

L'étude de danger présente les mesures mises en œuvre pour réduire les potentiels de dangers. Il s'agit en premier lieu de la très faible activité sur le site qui limite le risque de collision et d'accident concernant les piétons. En effet, le nombre de personne sur le site est compris entre un et deux, un conducteur de pelle hydraulique une trentaine de jours par an et un conducteur de camion seul le reste du temps qui charge lui-même son véhicule.

Les stockages d'hydrocarbures ne seront pas présents sur le site, les remplissages des réservoirs des engins seront effectués en dehors de l'emprise de la carrière. Par ailleurs, les engins ne stationneront pas sur le site en dehors des campagnes d'activité.

En ce qui concerne la stabilité des pentes, la mesure principale consiste à vérifier leur stabilité, en particulier après de fortes pluies. Pour l'extraction des matériaux, il conviendra de mettre en place des stocks à leur pente d'équilibre et une limitation de la hauteur.

D'autres mesures sont présentées, telles que la clôture du site pour éviter les intrusions et risques de chutes, la formation du personnel, la mise à disposition d'équipement de protection ou la mise en œuvre des consignes détaillées pour chaque opération. Il s'agit de mesures de type générique dont la mise en œuvre est obligatoire pour ce type d'activité.

#### **IV.3 – Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers**

L'étude de danger permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

#### **IV.4 – Accidents et incidents survenus, accidentologie**

À partir de la base de données ARIA du Bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI), les événements accidentels qui ont ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou à la sécurité publique ont été recensés.

#### **IV.5 – Quantification et hiérarchisation des différents scénarios en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant en compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection**

L'étude de danger est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

À ce titre, l'étude de danger expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant, pour chaque phénomène, les informations relatives aux classes de probabilité d'occurrence. Une analyse qualitative exclut les risques d'effets dominos à l'extérieur du site, en particulier en matière d'incendie.

Une démarche de réduction des risques par la mise en œuvre de mesures de prévention (réduction de la probabilité) et de protection (réduction de la gravité), engagée dans un objectif d'amélioration de la sécurité, permet de conforter le risque à un niveau jugé acceptable.

#### **IV.6 – Résumé non technique de l'étude de dangers – représentation cartographique**

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation actuelle résultant de l'analyse des risques sous une forme claire.

Les différentes zones de danger n'ont pas fait l'objet d'une représentation cartographique, eu égard à l'absence d'impact à l'extérieur du site.

### **V – Prise en compte de l'environnement dans le projet**


L'autorité environnementale souligne la qualité globale du dossier qui présente de manière explicite les enjeux et les mesures mises en œuvre pour les prendre en compte.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux, le demandeur a présenté des mesures d'évitement et de réduction des impacts, proportionnées aux enjeux et au contexte territorial.

Compte tenu de la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines en présence, l'autorité environnementale insiste sur l'exigence du strict respect des mesures de prévention prévues par le demandeur pour la protection des aquifères et des prescriptions techniques réglementaires qui pourraient lui être imposées.

L'autorité environnementale note à l'actif du projet que la remise en état prévue du site consiste en la restitution de boisements similaires à ceux qui peuvent être observés autour de la carrière (plantations de chênes et de châtaigniers sur une surface de 2,5 ha). En outre, le maintien de la prairie humide permettra la conservation d'une certaine biodiversité caractéristique de zones humides.

Le Préfet de région  
Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général pour les Affaires Régionales



Marie-Françoise LECAILLON

