

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

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

Bordeaux, le 26 MARS 2015

Mission Connaissance et Évaluation

**Projet de renouvellement et d'extension d'une carrière sur les
communes d'Arbanats, Saint-Michel-de-Rieufret et Virelade (33)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**
(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2015 - 007

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 :	Communes d'Arbanats, Saint-Michel-de-Rieufret et Virelade (33)
Demandeur :	Société GSM
Procédure principale :	Installation classée pour la protection de l'environnement
Autorité décisionnelle :	Préfet de la Gironde
Date de saisine de l'autorité environnementale :	04/03/2015
Date de réception de la contribution du préfet de département :	04/03/2015
Date de réception de l'avis de l'agence régionale de santé :	26/05/2014

Principales caractéristiques du projet

Le présent projet présenté par la Société GSM, vise à poursuivre et étendre l'exploitation de la carrière de sables et graviers, autorisée par l'arrêté préfectoral du 8 mars 2004, dite « carrière d'Arbanats IV ». Cette autorisation a été délivrée pour une durée de 15 ans sur une surface de 90 ha 90 a 34 ca. Le projet est situé en Gironde. La partie en renouvellement se trouve sur les communes d'Arbanats au lieu-dit « La Lande », de Saint-Michel-de-Rieufret aux lieux-dits « Mejourian » et « Banquet » et de Virelade aux lieux-dits « Banquet », « A Première Bâche » et « Aux Pins de la Cosque ». Le projet d'extension d'une superficie de 14 ha 67 a 94 ca est situé sur les communes de Virelade au lieu-dit « A Banquet » et de Saint-Michel-de-Rieufret aux lieux-dits « Banquet », « Guillat Nord » et « Larrageot ».

La carrière actuelle est isolée des zones d'habitat denses du secteur, à environ 1,8 km des bourgs d'Arbanats et Virelade et 1,4 km de celui de Saint-michel-de-Rieufret. La partie en extension est enchâssée entre une aire de service de l'autoroute A62 à l'ouest, l'autoroute A62 au Sud-ouest, la carrière actuelle au Nord et une déchetterie à l'Est. Les terrains sont principalement occupés par

des landes, des boisements de pins maritimes à différents stades de croissance et des boisements de feuillus et boisements mixtes.

Des parcelles situées sur la partie autorisée en 2004 ainsi que sur le projet d'extension sont impactées par le tracé du projet de la LGV (Ligne à Grande Vitesse) Bordeaux-Toulouse. La superficie concernée est d'environ 2 ha. Il est noté qu'un accord a été conclu entre GSM et RFF (Réseau Ferré de France) pour geler l'exploitation des terrains jusqu'au 30 juin 2014. Au-delà de cette date et en fonction de l'avancement du dossier de la LGV (DUP, financements), soit la société GSM renoncera définitivement à exploiter ces parcelles (option 1), soit au contraire elle exploitera la totalité du gisement disponible (option 2). **L'autorité environnementale préconise que des informations actualisées soient ajoutées au dossier avant la mise à l'enquête du projet.**

Le projet occupe donc une surface totale de 105 ha 58 a 28 ca. L'extraction des sables et graviers se poursuivra sur environ 58,8 ha (option 1) ou 60,5 ha (option 2) restant à exploiter. Les matériaux à exploiter représentent un volume maximal (option 2) d'environ 5,95 millions de m³, soit 10,644 millions de tonnes. Ils seront extraits à un rythme moyen de 600 000 t/an (1,2 Mt/an au maximum). La durée sollicitée pour l'exploitation de la carrière est de 20 ans.

Le gisement est constitué d'un mélange de sables et graviers calcaréo-siliceux correspondant à des alluvions déposés par la Garonne. Les sables et graviers seront extraits majoritairement hors d'eau, en fouille sèche à la pelle hydraulique. Par contre, la partie en extension devrait être exploitée en partie sous eau, sans rabattement de nappe, à l'aide d'une pelle hydraulique ou d'une « dragline »¹. Les matériaux extraits seront acheminés à l'aide d'une bande transporteuse existante vers les installations de traitement d'Illats, déjà exploitées par la société GSM, à environ 3 km du projet. Ainsi, à part les extensions de clôtures, la mise en place d'affichages, l'ajout de deux paires de piézomètres et la réalisation d'un passage pour la traversée d'un ruisseau temporaire, aucun aménagement spécifique et/ou complémentaire n'est nécessaire dans le cadre de ce projet.

Les matériaux extraits sont destinés à l'industrie du béton, aux travaux de voiries et du bâtiment.

L'étude présente deux projets de réaménagement en fonction de l'option retenue pour la LGV. Il n'est pas prévu d'apport de matériaux extérieurs pour le réaménagement dont les principes restent les mêmes quelle que soit l'option qui sera retenue au final :

- au niveau de la carrière actuelle : régalaie de terre végétale sur les zones exploitées, reboisement en pins maritimes et feuillus et aménagement de dépressions humides,
- dans le secteur de l'extension : 3 plans d'eau résiduels plus ou moins étendus suivant l'option,
- conservation intégrale du ruisseau, ainsi que du chêne identifié comme habitat du Lucane Cerf-Volant,
- récréation d'une chênaie tauzin en limite Ouest de l'extension.

Principaux enjeux de territoire

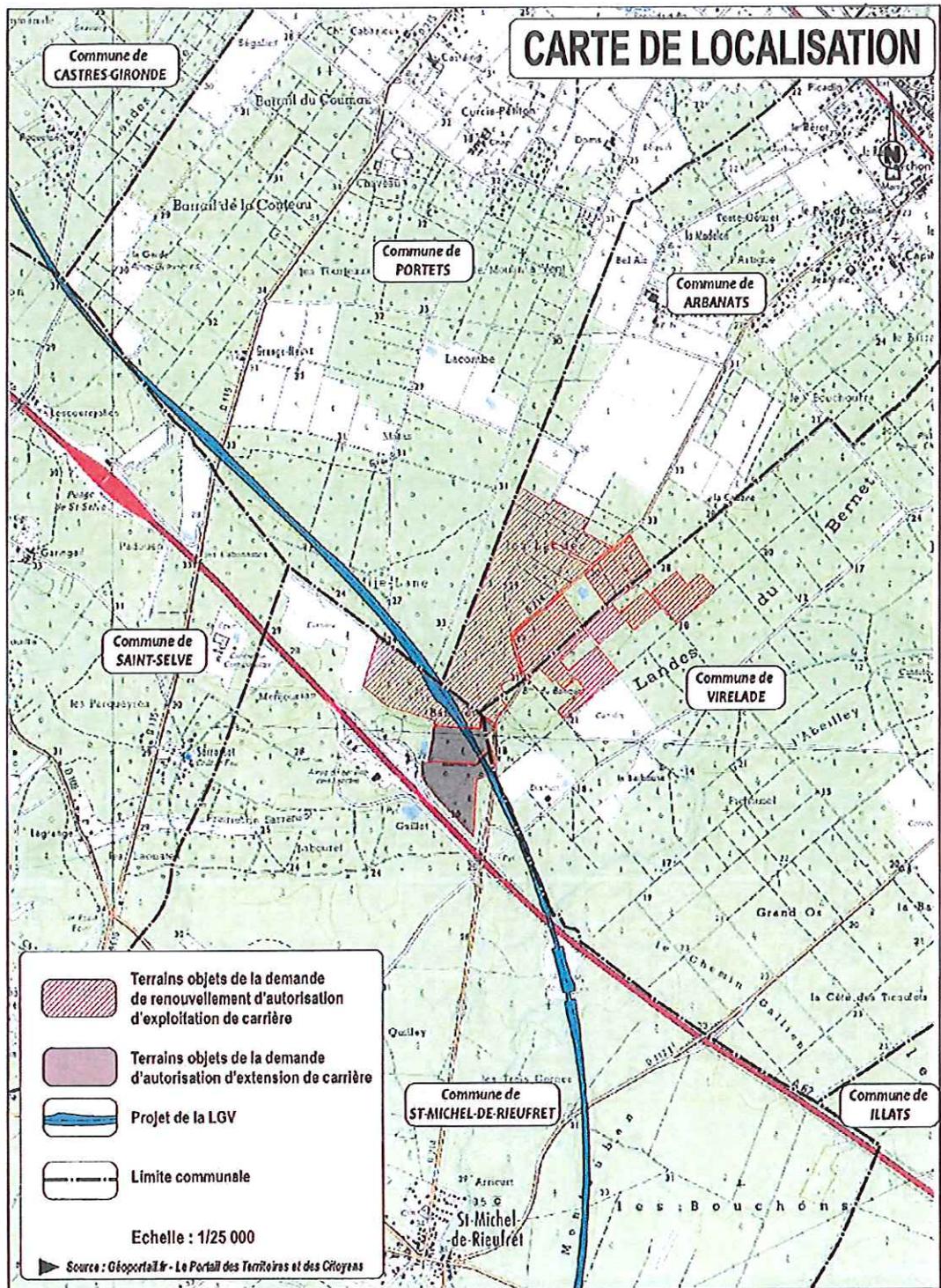
Les principaux enjeux de territoire concernant cette demande sont :

- l'interaction du projet avec celui du tracé de la LGV Bordeaux-Toulouse,
- les terrains pour le projet d'extension sont concernés par une demande de défrichement qui a été déposée le 20 février 2012 pour une superficie de 9,13 ha et une durée de 15 ans,
- la proximité de périmètres de protection de captages d'eau potable.

Une autorisation de défrichement a été accordée par arrêté préfectoral du 13 novembre 2003 sur la carrière actuelle (164,88 ha sur 15 ans). Une autorisation de défrichement a été accordée le 18 décembre 2013 pour les terrains du projet d'extension sur une surface de 9,13 ha.

En application de l'ordonnance n°2014-356 du 20 mars 2014, la présente demande d'extension et renouvellement d'autorisation d'exploitation de carrière de la Société GSM, bénéficie d'un certificat de projet délivré par arrêté préfectoral du 23 octobre 2014.

¹ dragline : pelle à benne trainante



GSM / Arbanats - St-Michel-de-Rieufret - Virelade (33)

ENCFM Bordeaux

Plan de situation au 1/25 000ème – Extrait de la demande d'autorisation de décembre 2013.

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

L'autorité environnementale estime que l'étude présente de manière claire les enjeux de territoire et les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux et sanitaires, le demandeur a présenté de façon didactique, à l'aide de tableaux, cartes, schémas et photographies, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, proportionnées aux enjeux et au contexte territorial.

Compte tenu de la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines du secteur mise en évidence par différentes études hydrogéologiques, 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.

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

Sur les enjeux « milieux naturels », l'autorité environnementale souligne que le projet s'inscrit dans un secteur qui a déjà été exploité ou en cours d'exploitation et donc fortement remanié. Compte-tenu des surfaces boisées maintenues, du potentiel de reboisement des parcelles exploitées et des mesures d'évitement prévues, l'autorité environnementale émet les recommandations suivantes :

- les dispositions prévues pour matérialiser les zones évitées devront être précisées et elles ne devront pas constituer un obstacle pour la faune,
- il conviendra de prolonger la période sans défrichement jusqu'à fin septembre,
- les plantations devront être réalisées au moyen d'essences locales.

L'engagement du pétitionnaire à mettre en place 45 ha de boisements préservés sur une emprise totale de 105 ha est noté à l'actif de ce projet. L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de s'assurer que les boisements compensateurs constituent une mesure suffisante pour garantir leur utilisation par la faune sylvicole des milieux ouverts. La préservation d'une bande de 10 mètres de chaque côté du ruisseau temporaire constitue une mesure de réduction appropriée. Il conviendra de s'assurer que le fonctionnement hydraulique du cours d'eau ne sera pas perturbé par l'exploitation.

Sous réserve d'un strict respect des préconisations formulées en matière de préservation des milieux naturels, l'autorité environnementale estime que le projet ne nécessite pas le dépôt d'une demande de dérogation au titre de la réglementation des espèces protégées.

L'autorité environnementale note également, à l'actif du projet que le réaménagement prévu du site consiste en la restitution en parcelles boisées, principalement en pins maritimes.

L'autorité environnementale a relevé, en outre :

- la nécessaire modification du plan local d'urbanisme de Virelade concernant une parcelle du projet (parcelle n°1 de la section D1),
- les éventuelles contraintes résultant du projet de Ligne à Grande Vitesse susceptible de grever une partie des parcelles.

Avis détaillé

I – Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact comprend les six chapitres exigés dans le Code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis. En outre, des annexes techniques sont produites.

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, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

II.2.1 - Milieux physiques

La carrière d'« Arbanats IV » exploite les sables argileux à graviers et galets de la moyenne terrasse alluviale en rive gauche de la Garonne, datée du Pléistocène moyen.

Compte-tenu de la sensibilité du projet vis-à-vis des nappes d'eau souterraines, le dossier présente différentes données visant à définir l'épaisseur des argiles qui séparent la base du gisement de grave qui sera exploité des aquifères de l'Oligocène et de l'Eocène. Ces données sont basées sur les coupes des forages réalisés à proximité du site et sur des sondages effectués par le pétitionnaire dans le cadre de sa demande. Elles concluent à la présence d'une couche d'argiles Quaternaire et Oligocène, d'épaisseurs très irrégulières, d'environ 6 m au nord et s'amenuisant entre 1,5 à 3 m au sud du site.

Au plan de la pédologie, les sols d'une épaisseur de 30 à 80 cm sont de faible qualité agronomique, constitués de podzols² plus ou moins hydromorphes suivant la profondeur de la nappe, et essentiellement utilisés pour la culture de la forêt de pins.

Le site d'« Arbanats IV » se trouve à environ 3,5 km en rive gauche de la Garonne. Le réseau hydrographique local est constitué par :

- le Gat Mort au Nord-Ouest, à environ 4 km du centre de la carrière,
- le Barboue (ou La Barbouse) qui s'écoule du Sud-Ouest vers le Nord-Est, à environ 500 m au Sud et 1 km au Nord,
- d'un ruisseau temporaire « sans nom » qui traverse le site du projet d'extension. Ce ruisseau recueille les eaux pluviales de l'A62 et probablement d'une partie de l'aire de service de l'autoroute.

La présentation du contexte hydrogéologique décrit assez précisément les enjeux. Elle est bien documentée et accessible dans sa démonstration. Ses données prennent en compte :

- les données recueillies (mai 1996 et octobre 2002) dans le cadre des premières études de faisabilité de la carrière d'« Arbanats IV »,
- les études réalisées par ANTEA dans le cadre du projet de la LGV (Ligne à Grande Vitesse),
- l'avis de l'hydrogéologue agréé émis dans le cadre de la révision des périmètres de protection du forage d'alimentation en eau potable (AEP) de « Grangeneuve 2 » (3 février 2012),
- les investigations complémentaires réalisées pour le pétitionnaire.

Ces données sont, par ailleurs, reprises et exploitées dans le volet hydrogéologique complémentaire du dossier (tome 6), qui synthétise les données hydrographiques, géologiques et hydrogéologiques du site.

2 podzol : sol acide délavé

Ce volet hydrogéologique vient compléter une première version du dossier déposé en février 2012, pour lequel l'Agence Régionale de Santé (ARS) avait émis un avis défavorable en date du 28 juin 2012, lors de sa phase de recevabilité. Cet avis était motivé par le fait que les études réalisées dans le cadre du projet de LGV Bordeaux-Toulouse, avaient conduit à une révision des périmètres de protection du forage AEP de « Grangeneuve 2 », situé à environ 2 km au Nord-Ouest du site d'extraction. Une partie de la carrière en renouvellement étant désormais située dans le futur périmètre de protection éloigné et son extension en limite de ce périmètre, l'ARS souhaitait disposer :

- d'une actualisation des données géologiques et hydrogéologiques du secteur,
- d'une description de l'impact du projet sur l'infiltration d'un ruisseau (sans nom) qui se perd au droit du site de l'extension de la carrière,
- d'une description des solutions compensatoires afin de préserver la qualité des eaux souterraines, notamment après l'exploitation lorsque le réaménagement du site conduira à la création de plans d'eau,
- d'un protocole de maintien des piézomètres présents sur le site afin de préserver la ressource en eau.

La conclusion de l'étude hydrogéologique retient l'hypothèse selon laquelle l'éponte argileuse³, qui sépare la nappe des sables et graviers argileux Quaternaires et la nappe des calcaires Oligocènes, est insuffisante pour qu'il n'y ait pas de relations hydrauliques entre elles, cette éponte assurant toutefois une relative protection de la nappe des calcaires vis-à-vis des pollutions de surface. De plus, l'analyse réalisée conduit à tracer une carte piézométrique de la nappe alluvions/calcaire présentant une crête piézométrique entre les forages AEP de « Grangeneuve 2 » et « Curcie Petiton 2 », isolant ainsi le site de la carrière de la zone de captage. Elle émet enfin l'hypothèse selon laquelle une intensification des prélèvements dans les captages AEP pourrait modifier sensiblement les écoulements souterrains.

Suite à l'analyse des compléments apportés et sous réserve du respect des préconisations prévues par l'étude, l'ARS a émis un avis favorable au projet.

L'autorité environnementale recommande de reprendre sous forme de prescriptions techniques les préconisations prévues par l'étude en matière de surveillance et de protection des eaux souterraines.

II.2.2 - Milieux naturels

Les résultats de l'étude sont basés sur une visite des parcelles de l'ensemble du projet (renouvellement et extension) et sur un diagnostic faune-flore portant sur le périmètre de l'extension, étendu aux parcelles voisines dans un rayon d'environ 200 m.

Les inventaires ont reposé sur :

- une consultation des services administratifs ou techniques détenteurs d'informations publiques,
- des prospections de terrain qui se sont déroulées les 12 mai, 9 juin et 9 septembre 2011 sur les terrains de l'extension, complétées les 9 avril et 25 juillet 2013 sur l'ensemble du projet, suivant une méthodologie correctement décrite.

Sur la méthode d'inventaire, l'autorité environnementale souligne qu'il n'est pas fait état de recherches bibliographiques qui auraient permis d'orienter les investigations.

L'étude d'impact précise que le site du projet et ses abords ne sont concernés par aucun périmètre biologique ni aucune protection réglementaire au titre du milieu naturel. Le périmètre biologique le plus proche est situé à 5 km au Nord-Ouest du projet : site Natura 2000 FR 7200797 « Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats ».

Aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée dans l'extension projetée. Un habitat constitué par une chênaie à Chênes tauzin présente une valeur patrimoniale estimée assez forte et d'intérêt communautaire sous la désignation : « chênaie galicio-portugaise à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica* – code Natura 9230 ».

3 Éponte : paroi d'une faille ou d'un filon

Elle a toutefois été fortement dégradée après avoir subi un incendie. Il est aussi signalé la végétation hygrophile qui borde le fossé « sans nom » situé dans le projet d'extension. Cette partie du site constitue une zone humide au regard de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

Des cartes permettent de localiser les différentes typologies de végétations.

L'étude retient, parmi les taxons observés, la présence sur le site ou à proximité des espèces animales présentant un statut de protection suivantes :

- le **Lézard des murailles** : présent sur l'ensemble de la zone,
- le **Lézard vert occidental**,
- divers **passereaux sylvicoles**,
- l'**Ecureuil roux**,
- la **Pipistrelle commune** et le **Petit Rhinolophe** : lisière Sud du boisement de la demande d'extension utilisée comme corridor de chasse pour les chiroptères.

L'autorité environnementale relève que le Lucane cerf-volant cité dans l'inventaire n'est pas protégé en droit français contrairement à ce qui est énoncé.

Une bioévaluation et une hiérarchisation des données basées sur les listes rouges existantes de l'UICN⁴ ainsi que celles d'associations naturalistes régionales, conclut à des enjeux de conservation estimés moyens pour le Petit Rhinolophe, les autres espèces étant plus communes pour la région.

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

L'autorité environnementale souligne toutefois la nécessité de produire une réelle cartographie des habitats d'espèces protégées. L'autorité environnementale observe que les données naturalistes recueillies sur le secteur font état, en particulier, de la présence d'espèces patrimoniales sur la zone envisagée de renouvellement et d'extension de la carrière. Les habitats naturels du site d'implantation peuvent ainsi constituer des habitats de repos et de reproduction du Crapaud calamite, du Circaète Jean le Blanc, de l'Engoulevent d'Europe et de la Fauvette pitchou. Par ailleurs, le projet s'inscrit dans le fuseau de 1000 m retenu pour le GPSO (Grand Projet du Sud-Ouest, Ligne à Grande Vitesse) dont les études naturalistes confirment l'intérêt du secteur pour les chiroptères, l'avifaune et les amphibiens.

La présentation des impacts sur le milieu naturel est basée sur les enjeux identifiés par le demandeur, en particulier grâce aux relevés de terrains réalisés, et considérés comme limités.

En matière de mesures en faveur d'habitats naturels et de flore, l'exploitant met surtout en exergue la préservation d'une bande de 10 m de part et d'autre du cours d'eau non pérenne sur la partie en extension. La perte d'habitat la plus significative concerne la chênaie à Chênes tauzin dont la qualité a toutefois été fortement dégradée à la suite d'un incendie.

Concernant la faune, le projet entraînera la perte de sites d'abris, de nidification et de nourrissage. Le choix d'exploitation permettra toutefois de préserver l'habitat du Lucane cerf-volant, ainsi que le secteur qui abrite le Lézard vert d'après les relevés de terrain. Enfin, le maintien de la zone boisée le long du cours d'eau préservera un corridor de chasse et de déplacement pour les chiroptères.

Concernant Natura 2000

L'évaluation simplifiée Natura 2000 justifie l'absence d'impact notable sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont conduit à la désignation du site Natura 2000 FR 7200797 « Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats ».

Cette conclusion s'appuie sur le fait que le projet n'entretient aucune relation fonctionnelle avec le site Natura 2000 cité ci-avant et qu'il ne se trouve pas dans son bassin versant. De même aucun impact notable n'est à craindre sur le site Natura 2000 FR7200700 « La Garonne » en raison de l'absence de rejet dus à l'exploitation dans les eaux superficielles et, en particulier, dans le ruisseau non pérenne qui sera conservé.

4 Union internationale pour la conservation de la nature

L'autorité environnementale remarque que l'analyse des impacts a porté principalement sur la partie « extension » du projet, ce qui pourrait conduire à une sous-estimation des impacts sur des espèces protégées.

En complément des mesures d'évitement précitées concernant le Lucane cerf-volant et le Lézard vert, l'étude prévoit comme mesure de réduction de réaliser les opérations de défrichage en dehors des périodes de nidification (mars – début août). Il est estimé aussi que l'avifaune pourra trouver des milieux adaptés à proximité, dont les superficies encore disponibles restent importantes.

Enfin, le demandeur prévoit de planter des Chênes tauzins en sommet topographique (milieu acide et sec) lors de la remise en état du site, l'emplacement étant indiqué sur un plan joint au dossier.

L'autorité environnementale souligne que le projet s'inscrit dans un secteur qui a déjà été exploité ou en cours d'exploitation et donc fortement remanié. Compte-tenu des surfaces boisées maintenues, du potentiel de reboisement des parcelles exploitées et des mesures d'évitement prévues, l'autorité environnementale émet les recommandations suivantes :

- les dispositions prévues pour matérialiser les zones évitées devront être précisées et elles ne devront pas constituer un obstacle pour la faune,
- il conviendra de prolonger la période sans défrichage jusqu'à fin septembre,
- les plantations devront être réalisées au moyen d'essences locales.

L'autorité environnementale relève que le boisement sera maintenu sur les surfaces non exploitables, soit environ 45 ha sur une emprise totale de 105 ha, objet de la demande de renouvellement et d'extension. L'engagement de l'exploitant à mettre en place des mesures de gestion favorables à la faune sylvicole est noté. Il aurait été également intéressant que l'étude présente l'état des zones qui ont été réaménagées et du potentiel de recolonisation par les espèces animales et végétales de ces secteurs déjà soumis à l'extraction des granulats.

Sous réserve d'un strict respect des préconisations formulées ci-avant, l'autorité environnementale estime que le projet ne nécessite pas le dépôt d'une demande de dérogation au titre de la réglementation des espèces protégées.

II.2.3 - Milieu humain

Les communes concernées par le projet font partie de la Communauté de Communes du canton de Podensac.

La carrière se localise dans un secteur peu urbanisé. Les plus proches zones d'habitation sont distantes de 950 m du projet (Hameau de Peyon sur la commune de Saint-Michel-de-Rieufret). Les autres zones habitées sont situées à 1 000 m et plus du projet. Le bourg le plus proche est celui de Saint-Michel-de-Rieufret à 1,4 km au Sud.

L'aire d'autoroute des Landes jouxte le projet d'extension de la carrière.

L'économie du secteur est essentiellement fondée sur l'agriculture (viticulture et sylviculture) et l'industrie extractive. Les parcelles du projet ne sont pas classées AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) ni plantées en vignes, mais sont boisées ou en exploitation de carrière.

Les activités extractives sont présentes dans le voisinage du projet. Elles sont exercées par les sociétés FABRIMACO, SOCEM et GSM (5 sites répertoriés dans le dossier).

Le réseau routier du secteur de la carrière est constitué par des axes de communication majeurs (A62 et RD1113) et secondaires (RD115 et 214).

La liaison entre les sites d'extraction et l'installation de traitement de GSM n'emprunte pas le réseau ou les infrastructures publiques. Une bande transporteuse de matériaux (tapis roulant), d'une longueur d'environ 5 km relie les centres d'extraction avec l'installation de traitement.

La ligne électrique 63 kV Martillac-Podensac - déviation d'Eyrans, surplombe la partie Nord des terrains de l'extension projetée.

Le dossier présente clairement les différents réseaux à l'aide de plans et de photos aériennes.

L'accès à la carrière se fait actuellement directement par la RD 214 qui divise l'exploitation en deux secteurs, et en empruntant le chemin rural n° 24, qui coupe les terrains de l'extension dans la direction Est-Ouest. L'accès ne sera pas modifié avec le projet.

Une campagne de mesures des niveaux sonores a été réalisée le 4 septembre 2012, au droit des habitations les plus proches du projet. Les mesures montrent une faible influence de l'exploitation sur ces zones qui sont principalement impactées par la circulation sur la RD 115 et l'autoroute A 62, ainsi que par les travaux agricoles et domestiques.

L'ARS (Agence Régionale de Santé) estime que l'impact sonore en phase d'exploitation est limité et que des mesures de réduction d'impact proportionnées sont prévues au niveau de l'extension.

II.2.4 – Evaluation des risques sanitaires

Dans son avis l'Agence Régionale de Santé a émis des préconisations concernant les mesures correctives et de surveillance à mettre en place concernant en particulier :

- des mesures vis-à-vis des risques de pollution par matière en suspension,
- des mesures vis-à-vis des risques de pollution par les hydrocarbures (confinement de la pollution, évacuation des terres excavées par des filières d'élimination agréées),
- le réseau de piézométrie (les piézomètres existants disparus devront être recherchés et rebouchés selon les règles de l'art),
- des mesures après réaménagement du site restreignant l'utilisation de produits phytosanitaires,
- le dispositif de surveillance des eaux souterraines.

L'évaluation des risques sanitaires, qui est établie de façon qualitative et correctement conduite, est proportionnée aux enjeux. Elle conclut de façon justifiée à l'acceptabilité des risques sanitaires pour les populations.

II.2.5 - Paysage et patrimoine culturel

Le dossier décrit succinctement les patrimoines culturels des communes de Virelade, de Saint-Michel-de-Rieufret et d'Arbanats.

Le projet n'est inclus dans aucun site classé ou inscrit et n'interfère avec aucun rayon de protection de monument historique.

De même, aucun site archéologique n'est recensé dans la zone d'étude en l'état actuel des connaissances (source Service de l'Archéologie de la Direction Régionale des affaires Culturelles). Sur les parcelles déjà exploitées, aucun vestige n'a été mis à jour.

La Communauté de communes propose 11 boucles locales de randonnées, de 5 à 15 km. L'une d'elle, la n° 2 (circuit départemental) passe en limite Sud-Est du projet, après la traversée de l'A62 par le pont de la RD214. Un extrait du circuit est joint au dossier.

II.2.6 - Analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes

Urbanisme

La commune de Saint-Michel-de-Rieufret est dotée d'une carte communale approuvée le 26 septembre 2006. Le projet se situe en zone N de la carte, compatible avec le projet. Un PLU est en cours d'élaboration sur la commune.

La commune de Virelade dispose d'un PLU approuvé par délibération du 24 juin 2013. Le projet est situé en zone Nc, compatible avec les carrières, à l'exception de la parcelle N°1 de la section D1. Par lettre du 4 octobre 2013 jointe au dossier, la Société GSM a sollicité auprès de la commune, une modification simplifiée du PLU pour cette parcelle.

Par délibération du 21 mai 2013 le conseil municipal de la commune d'Arbanats a approuvé le PLU. Le projet se situe en zone Nc compatible avec le PLU.

Le SCOT « Sud Gironde » auquel sont rattachées les communes concernées par le projet est en cours d'élaboration dans sa phase de diagnostic.

L'autorité environnementale note que le projet ne pourra pas se réaliser sans une modification du PLU de la commune de Virelade.

Milieux aquatiques

Le site du projet est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne. Les principales orientations et milieux concernés par le SDAGE sont rappelées dans le dossier.

Le ruisseau temporaire qui traverse le projet d'extension correspond à une zone humide identifiée comme milieu à forts enjeux environnementaux par le SDAGE, qui a été pris en compte par le projet. Une bande de terrain inexploitée de 10 mètres sera maintenue de part et d'autre de ce cours d'eau intermittent.

En matière de masses d'eau, le projet est rattaché au cours d'eau « La Barboue » (FRFRT33_9), situé à 600 m environ au Sud-Est du projet et pour les eaux souterraines aux « Sables Plio-Quaternaires du bassin de la Garonne » (FRFRG047).

L'enjeu principal se présente au niveau des masses d'eaux souterraines, les terrains du projet se situant en zone à protéger pour le futur (ZPF) pour l'alimentation en eau potable des populations. Une étude hydrogéologique permet de s'assurer que la nappe des calcaires de l'Oligocène n'est pas directement concernée par le projet.

Zonages concernant la qualité de l'eau

La carrière actuelle se situe dans le projet de périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de « Grangeneuve 2 » et les terrains de l'extension en limite extérieure à ce périmètre.

Comme vu précédemment, ces problématiques ont été prises en compte par le demandeur qui a proposé des mesures de suivi et de protection des masses d'eau répondant ainsi aux exigences de compatibilité avec les prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et du Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) « Nappes Profondes ».

Schéma départemental des carrières

Au titre du schéma départemental des carrières (SDC) de Gironde, approuvé par arrêté préfectoral du 31 mars 2003, le site du projet se trouve dans une zone compatible avec le schéma sous certaines conditions.

Les objectifs et préconisations du schéma départemental des carrières ont été pris en compte, notamment :

- l'étude des aspects hydrogéologiques,
- la réalisation d'un diagnostic écologique étudiant les effets sur les milieux naturels,
- le réaménagement du site coordonné aux travaux d'exploitation en prenant en compte l'aspect paysager du secteur.

L'étude met en évidence de manière satisfaisante l'articulation du projet avec ces différents plans et programmes.

II.2.6 - Analyse des impacts cumulés des autres projets connus

A la date de dépôt du dossier, aucun projet susceptible d'entraîner des effets cumulés avec le projet de la Société GSM n'a été répertorié, à l'exception du projet de Ligne à Grande Vitesse dont le tracé est susceptible de gréver une partie des parcelles d'emprise de l'exploitation.

II.2.7 - Synthèse concernant les mesures en faveur de l'environnement

Un tableau récapitulatif des mesures prévues en faveur de l'environnement synthétise clairement les différentes dispositions proposées par le demandeur, pour l'ensemble des impacts dans les domaines étudiés. Le suivi de l'efficacité des mesures est décrit.

Les mesures prévues sont adaptées aux enjeux principaux du projet, notamment en ce qui concerne l'impact sur les eaux souterraines.

II.3 – Estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement

Un tableau récapitule les différentes dépenses concourant à l'aménagement de l'extension de la carrière et à la remise en état du site ainsi qu'au suivi environnemental, à la fois en ce qui concerne l'extraction et en ce qui concerne le réaménagement (garanties financières).

II.4 – Esquisse des principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, le projet a été retenu

Le projet est justifié par le choix de poursuivre l'exploitation de la carrière existante dans un contexte où les enjeux environnementaux et paysagers sont estimés par le pétitionnaire comme faibles dans l'ensemble.

L'autorité environnementale remarque toutefois les points suivants :

- la contrainte présentée par le projet de LGV a nécessité la passation d'une convention entre les deux parties qui est susceptible de grever une partie des parcelles,
- la nécessaire modification du PLU de Virelade pour une parcelle du projet.

II.5 – Conditions de remise en état et usage futur du site

Le dossier décrit les deux projets de réaménagement possibles en fonction de l'option retenue pour l'avancement du projet de la LGV.

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

Il n'est pas prévu d'apport de matériaux extérieurs pour le réaménagement, dont les principes restent les mêmes quelle que soit l'option qui sera retenue au final, à savoir :

- au niveau de la carrière actuelle : régilage de terre végétale sur les zones exploitées, reboisement en pins maritimes et feuillus et aménagement de dépressions humides,
- dans le secteur de l'extension : création de 3 plans d'eau résiduels plus ou moins étendus suivant l'option,
- conservation intégrale du ruisseau non pérenne,
- maintien du chêne identifié comme habitat du Lucane Cerf-Volant,
- replantation d'une chênaie tauzin en limite Ouest de l'extension.

Ainsi, à l'état final, la carrière se présentera essentiellement sous la forme d'une zone boisée d'environ 115 ha, en contrebas d'une dizaine de mètres par rapport aux terrains voisins et reliés à ceux-ci par des talus en pente douce. Au sud, trois petits plans d'eau favoriseront le développement d'espèces faunistiques et floristiques de milieux humides.

II.6 – Analyse des méthodes d'évaluation et difficultés rencontrées

Un descriptif des méthodes utilisées pour caractériser l'environnement et évaluer les impacts environnementaux et sanitaires est présenté de façon correcte.

Le pétitionnaire ne mentionne aucune difficulté méthodologique, technique ou scientifique pour l'établissement de son dossier.

II.7 – Conclusion sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient

L'autorité environnementale estime que l'étude présente de manière claire les enjeux de territoire et les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux et sanitaires, le demandeur a présenté de façon didactique, à l'aide de tableaux, cartes, schémas et photographies, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, proportionnées aux enjeux et au contexte territorial.

Compte tenu de la vulnérabilité des masses d'eaux souterraines du secteur mise en évidence par différentes études hydrogéologiques, 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.

III – Analyse de la qualité de l'étude des dangers

Le résumé non technique de l'étude de dangers, présenté sous forme de tableau, est complet et didactique. Une carte des enjeux est présentée dans l'étude de danger.

Les potentiels de dangers et risques associés sont identifiés et caractérisés.

L'étude de danger, adaptée et proportionnée aux risques présentés par ce type d'activité, a été correctement menée et ne montre pas d'accident entraînant des conséquences significatives pour les populations voisines.

IV – Prise en compte de l'environnement dans le projet

Sur les enjeux « milieux naturels », l'autorité environnementale souligne que le projet s'inscrit dans un secteur qui a déjà été exploité ou en cours d'exploitation et donc fortement remanié. Compte-tenu des surfaces boisées maintenues, du potentiel de reboisement des parcelles exploitées et des mesures d'évitement prévues, l'autorité environnementale émet les recommandations suivantes :

- les dispositions prévues pour matérialiser les zones évitées devront être précisées et elles ne devront pas constituer un obstacle pour la faune,
- il conviendra de prolonger la période sans défrichement jusqu'à fin septembre,
- les plantations devront être réalisées au moyen d'essences locales.

L'engagement du pétitionnaire à mettre en place 45 ha de boisements préservés sur une emprise totale de 105 ha est noté à l'actif de ce projet. L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de s'assurer que les boisements compensateurs constituent une mesure suffisante pour garantir leur utilisation par la faune sylvoicole des milieux ouverts.

La préservation d'une bande de 10 mètres de chaque côté du ruisseau temporaire constitue une mesure de réduction appropriée. Il conviendra de s'assurer que le fonctionnement hydraulique du cours d'eau ne sera pas perturbé par l'exploitation.

Sous réserve d'un strict respect de la prise en compte des préconisations formulées en matière de préservation des milieux naturels, l'autorité environnementale estime que le projet ne nécessite pas le dépôt d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées.

L'autorité environnementale note également, à l'actif du projet que le réaménagement prévu du site consiste en la restitution en parcelles boisées, principalement en pins maritimes.

L'autorité environnementale a relevé, en outre :

- la nécessaire modification du plan local d'urbanisme de Virelade concernant une parcelle du projet (parcelle n°1 de la section D1),
- les éventuelles contraintes résultant du projet de Ligne à Grande Vitesse susceptible de grever une partie des parcelles.

Sur ce point, l'autorité environnementale préconise que des informations nouvelles soient apportées concernant les autres données à l'accord passé entre le pétitionnaire et Réseau Ferré de France, avant de soumettre le projet à enquête publique.

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



Marie-Françoise LECAILLON