



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Nouvelle-Aquitaine
sur un projet d'extension d'une gravière en eau
à Marcellus et Couthures-sur-Garonne (47)**

n°MRAe 2021APNA60

dossier P-2021-10757

Localisation du projet : Marcellus et Couthures-sur-Garonne (47)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Entreprise Gr3 (SARL)
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet du Lot-et-Garonne
En date du : 16 février 2021
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et le Préfet 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 devront 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 7 avril 2021 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Bernadette MILHÈRES.

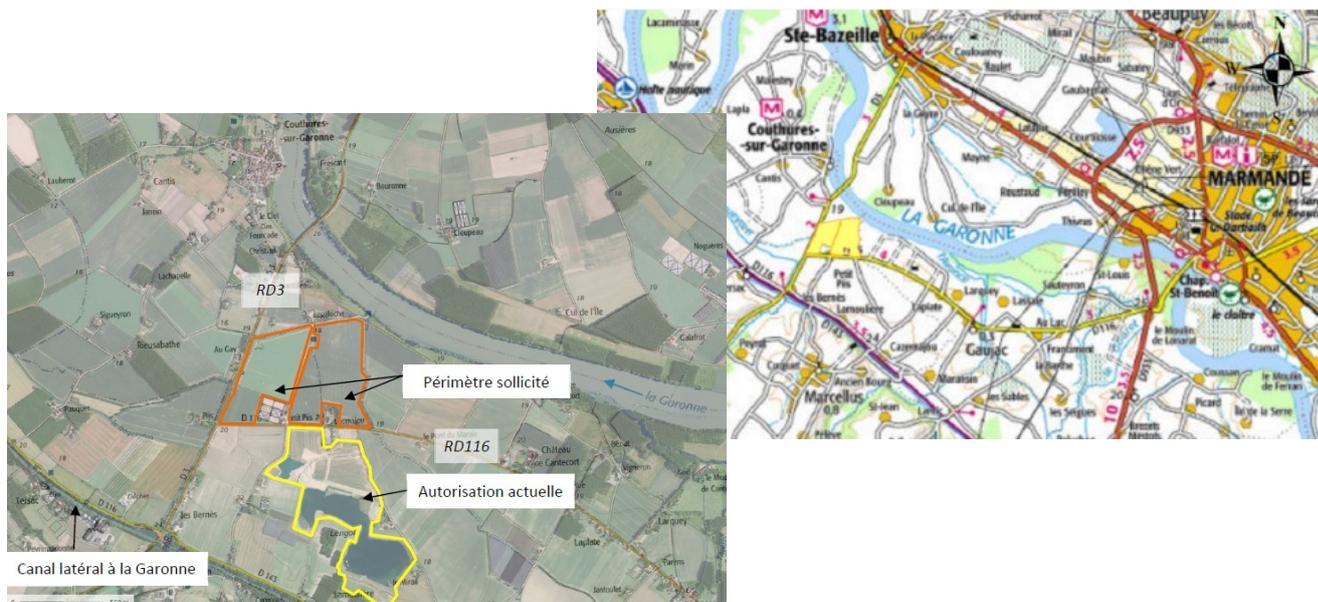
Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

Le projet présenté concerne l'autorisation d'exploiter une gravière en eau pour l'extraction d'un gisement de graves sableuses, en extension d'une gravière actuellement exploitée sur les communes de Marcellus et de Couthures-sur-Garonne à l'ouest de Marmande dans le département du Lot-et-Garonne.

L'exploitation est prévue sur 29 ans en six phases quinquennales (à l'exception de la dernière sur 4 ans) réparties sur deux sous-secteurs distincts, est et ouest (quatre phases pour le premier secteur, puis trois phases pour le second - pages 175 à 177 de l'étude d'impact)¹. Les volumes annuels moyens et maximum de graves sableuses extraits seront respectivement de 150 000 et de 300 000 tonnes. Les graves sableuses extraites sont essentiellement destinées aux unités de production de béton pour le marché local.

La surface concernée par la demande d'autorisation d'exploiter est de 37,30 ha, répartie entre 16,10 ha pour le sous-secteur ouest et de 21,20 ha pour le sous-secteur est. La cote de plancher de l'extraction sera de 5,5 m NGF pour une cote actuelle du terrain naturel variant de 17,2 à 19,3 m NGF.



Localisation de la demande et occupation du sol (résumé non technique pages 12 et 23)

Une gravière en eau est exploitée sur ce site depuis 1996. L'entreprise familiale Gr3, qui a repris cette activité en 2004, est détenue à 100 % par l'entreprise Rospars, qui exploite par ailleurs une installation de traitement des matériaux de gravières et un centre de stockage de déchets inertes à Saint-Martin-Petit. Les deux sites distants d'environ sept kilomètres fonctionnent en complémentarité.

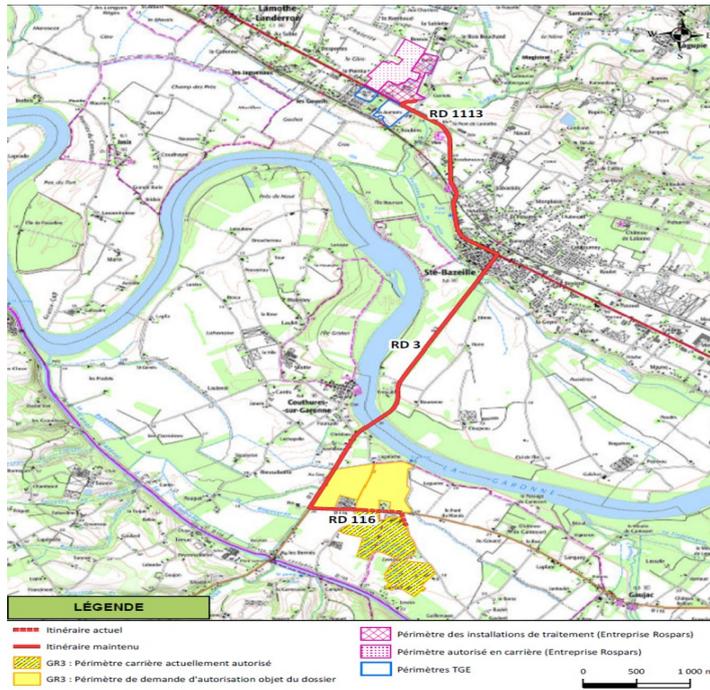
Par le présent projet, l'entreprise Gr3 souhaite sécuriser et pérenniser son approvisionnement en graves sableuses dont le gisement actuel sera, selon le dossier, épuisé à l'horizon 2025.

Aucune construction n'est prévue sur le site du projet. L'extension de la gravière en eau nécessitera des aménagements connexes dans le secteur d'extraction, tels que la création de merlons constitués des matériaux de découverte du gisement, d'une piste principale dédiée à l'extraction et au retrait de la ressource, bordée d'un réseau de sprinklers² pour l'arrosage (abattage des poussières) et de noues permettant la gestion et l'infiltration des eaux pluviales, d'une piste secondaire dédiée au remblaiement progressif des zones extraites en matériaux inertes, implantée en limite ouest.

Le projet est situé dans la plaine alluviale de la Garonne. Les terrains concernés par la demande sont intégralement cultivés en maïs en 2019, à l'exception d'un verger de cognassiers à l'angle nord-est du site (page 94). Le chemin rural dit de la « Rivière » traverse le projet sur un axe nord-sud, faisant office de séparation avec les deux sous-secteurs est et ouest.

1 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact, sauf précision.

2 Dispositif fixe d'extinction automatique à eau se déclenchant en cas de chaleur excessive dans un local ou un site à protéger lors d'un incendie. Pour le présent projet, il s'agira seulement de disposer de buses d'arrosage en réseau, alimentées par un forage à réaliser avec débit de prélèvement de la nappe alluviale fixé à 7,5 m³/h.



Plan de localisation du site incluant la gravière actuelle et celle projetée, leurs itinéraires jusqu'aux sites existants de la carrière Rospars et des installations de traitement de déchets inertes Tri Garonne Environnement (TGE) (source : page 101).

À l'issue de l'exploitation, les deux sous-zones d'extraction seront successivement et progressivement remblayées par l'apport de matériaux inertes non dangereux de type terre, cailloux et pierres jusqu'à la cote minimale de 13 m NGF. Aucun transfert de matériaux de découverte ne sera effectué d'un sous-secteur à l'autre dans le cadre de la finalisation de la remise en état, à l'issue de laquelle il est prévu de restituer 19,15 ha de surfaces à une activité agricole, et d'aménager deux plans d'eau.

Procédures relatives au projet

L'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale est sollicité dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale, contenant une demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°1 c) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, relative aux carrières soumises à autorisation, mentionnées à la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE.

L'avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe compte-tenu de sa nature et de son implantation au sein d'un secteur agricole, à proximité de plusieurs habitations, dans un contexte de zone inondable avec des enjeux d'exploitation et de remise en état du site.

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

II.1. Présentation du dossier et accessibilité pour le public

L'étude d'impact permet globalement d'identifier les principaux enjeux et impacts environnementaux du projet et la prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage à toutes les étapes du projet. Plusieurs tableaux synthétiques présentent les principaux impacts et les mesures ERC³ correspondantes.

II.2. Milieu physique

Eaux superficielles et souterraines

Aucun cours d'eau n'est présent dans le secteur d'extraction qui intersecte toutefois deux fossés au niveau de la partie sud du sous-secteur ouest, déconnectés de la nappe alluviale selon l'étude, et assurant un rôle de noues d'infiltration des eaux pluviales. Un troisième fossé dit de Gouard, dont l'exutoire est la Garonne, longe la limite est du projet. L'étude conclut après réalisation de relevés altimétriques qu'il se comporte comme un fossé de collecte et de drainage des eaux pluviales (pages 46 à 49).

Une conduite d'eau pour l'irrigation agricole traverse le sous-secteur est sur une diagonale nord-est/sud-ouest depuis une station de pompage installée dans la Garonne.

3 Évitement, Réduction et à défaut Compensation des impacts.

Le site d'extraction recoupe la nappe alluviale de la Garonne à une profondeur allant de 3 à 6 m (avec un battement de 3 m entre saisons sèche et humide) dont le sens d'écoulement est orienté vers le nord-est. Il est également concerné par un phénomène de remontée de nappe (zone de vulnérabilité avec nappe affleurante). Cette dernière est en revanche déconnectée de l'aquifère éocène, nappe captive située à environ 180 m de profondeur et séparée par un épais niveau de matériaux imperméables de type molasses dont le début, situé à environ 7,80 m NGF, marque la cote plancher d'extraction exploitable (Pages 31 et 71).

D'après une étude hydrogéologique incluant des mesures des niveaux d'eaux souterraines, l'effet de l'exploitation du nouveau gisement sur la nappe alluviale souterraine est non significatif (pages 203 et 204).

Afin d'atteindre le moindre impact hydrodynamique en phase d'exploitation puis de remise en état du site, quatre sections de berges seront talutées dans la masse, sans apports de matériaux et sur toute leur hauteur, dans l'angle nord-ouest et sur une bande sud pour chaque sous-secteur pour favoriser le libre écoulement de la nappe.



Carte matérialisant le talutage des berges dans la masse vis-à-vis du sens d'écoulement de la nappe alluviale ainsi que le remblaiement (source : page 201).

Les aménagements spécifiques visant à réduire l'influence du projet et son interférence avec la nappe alluviale libre de la Garonne n'appellent pas d'observation particulière.

Le projet ne nécessite pas de prélèvement en eau hormis l'arrosage des pistes de circulation pour lesquelles un forage sera réalisé avec débit à 7,5 m³/h pour un volume annuel total d'environ 4 620 m³.

Risques naturels

Le projet se situe en zone rouge foncé (champs d'expansion en secteur d'aléas majeurs) du plan de prévention des risques d'inondation, approuvé le 7 septembre 2010, qui autorise l'installation des gravières sous réserve de ne pas aggraver les conditions hydrologiques en cas de crue.

La forme des merlons, leur hauteur et leur positionnement⁴ sont issus des résultats d'une étude hydraulique réalisée par l'exploitant afin d'assurer la transparence hydraulique du site en cas de crue (pages 61 à 66). Les pentes des berges de secteurs d'extraction seront talutées de façon à éviter le phénomène d'érosion régressive en cas de remplissage (pages 64 et 65).

En cas de crue conduisant à la submersion de la zone d'extraction, l'exploitant envisage de pomper les eaux issues du débordement de la Garonne pour les renvoyer directement à l'aval, en utilisant la pompe de vidange qui équipe la station utilisée pour l'irrigation située en haut de digue.

D'un point de vue qualitatif, les eaux transitant dans la zone d'extraction ne seraient pas selon le dossier en contact avec des polluants de type hydrocarbures (pas de dépôts prévus sur site ; les engins de chantier préalablement évacués du site). Un protocole de surveillance préalablement puis pendant les opérations de pompage est prévu (détaillé pages 210 à 212).

La MRAe recommande que l'étude soit complétée par les éventuels retours d'expériences capitalisés lors des opérations de rejet des eaux de débordement de la Garonne sur le site d'extraction existant,

⁴ Continus au nord et au sud à l'exception des deux ouvertures correspondant aux accès aux sous-secteurs, et discontinus à l'est et à l'ouest avec un linéaire de 20 m espacés de 10 m et une bande levée à hauteur de digue à l'angle nord-est du sous-secteur est.

et que le protocole de surveillance et de mise en œuvre, le cas échéant, de mesures d'intervention en cas de crue soit précisé.

Sol

L'exploitation débutera par le sous-secteur est et progressera selon une ligne de front comprenant le décapage à l'avancement des terres végétales et de découverte (réalisation d'une à deux campagnes annuelles d'une profondeur allant de 0,6 m à 3,4 m), puis l'extraction d'abord hors d'eau puis en eau, au droit de la nappe alluviale de la Garonne qui sera découverte, soit une hauteur (découverte + extraction) totale maximale de 10,2 mètres.

Les terres végétales et de découvertes seront stockées temporairement sur site sous forme de merlons de deux mètres de hauteur maximum sur les pourtours des deux sous-secteurs d'extraction. Les merlons seront disposés en continu en limite sud de site, avec un espacement de 10 mètres tous les 20 mètres. Les limites nord, est et ouest seront dotées de merlons discontinus.

Les graves sableuses extraites ne seront pas stockées sur site mais directement transportées jusqu'aux installations de traitement de la carrière Rospars par camions.

II.3. Milieu naturel

Les terrains du projet sont localisés en dehors des zonages de protection et d'inventaire de la biodiversité. Le site Natura 2000 « Habitats » *La Garonne* le plus proche est situé une centaine de mètres au nord-est du sous-secteur est.

Des études floristiques et faunistiques ont été réalisées par un écologue, comprenant une analyse documentaire, l'exploitation d'inventaires réalisés en 2009 et 2010 dans le cadre de l'autorisation d'exploiter la gravière actuellement en service au sud, et la réalisation d'inventaires de terrain sur cinq journées entre le 14 décembre 2017 et le 5 octobre 2018. Une synthèse des résultats est présentée dans l'étude d'impact (pages 77 à 87 et 227 à 234).

Le périmètre du projet s'implante sur des terres agricoles exploitées (cultures de maïs irriguées en 2019), à l'exception d'une bande au nord-ouest du sous-secteur est composée de friches végétales se développant à proximité du bâti, d'une bande située au sud du périmètre du sous-secteur est abritant des espèces végétales commensales des cultures, enfin d'un petit boisement abritant une mare en cours de fermeture par les arbres, caractérisé par une végétation hygrophile⁵.

Il est affirmé dans le dossier qu'il n'existe aucun habitat naturel correspondant à une zone humide au sens du code de l'environnement (page 230). Sur ce point, la MRAe relève cependant l'absence de toute campagne de sondages pédologiques effectués dans l'emprise du projet, ainsi que l'absence de caractérisation de la végétation sur la base des critères de détermination des zones humides.

Il convient que le porteur de projet caractérise les zones humides en application des dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement⁶, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique ou floristique). Par suite il conviendra d'en tirer les conséquences éventuelles pour le projet en termes d'enjeux, d'impacts et de mise en œuvre de la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC) les impacts du projet sur l'environnement.

Concernant les habitats naturels, la mare boisée incluse dans le périmètre du projet est conservée et partiellement restaurée en lien avec le linéaire arbustif l'entourant et longeant le ruisseau du Gouard en limite est du projet, lui-même prolongé par l'implantation de 400 mètres supplémentaires (page 270).

Le maître d'ouvrage prévoit de préserver des bandes de 10 à 20 m de largeur non exploitées⁷ autour du périmètre d'extraction, dont une de 50 m à l'extrémité nord-est du sous-secteur est jusqu'au pied de la digue, afin d'assurer la sécurité du site d'extraction en cas de crue de la Garonne. Ces bandes accueilleront des merlons végétalisés qui auront pour fonction de protéger la zone d'extraction contre les inondations en phase d'exploitation, et seront totalement retirés en phase de remise en état.

Dans le cadre de la remise en état progressive du site, il est prévu de conduire un projet d'agroforesterie, de renforcer le réseau des haies existantes, de créer des zones avifaunistiques attrayantes et diversifiées dans les plans d'eau aménagés lors de la remise en état (pages 309 à 317).

⁵ Se dit des plantes qui préfèrent ou exigent des milieux humides comme habitat.

⁶ Cet article définit notamment les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

⁷ Bandes réglementaires inexploitées de 10 m autour du périmètre sollicité pour l'exploitation de la carrière en général, doublée à 20 m au sud et à l'ouest, le long des routes départementales n° 116 et 3. Deux canalisations d'eau potables et plusieurs lignes électriques aériennes haute tension se situent dans le périmètre de ces bandes inexploitées.

Les espèces floristiques commensales et prairiales inventoriées présentent, selon le dossier, un faible intérêt (pages 79, 81 à 82 et 231). L'impact global sur la flore présente dans l'emprise du projet est évalué comme faible (page 82).

Les espèces faunistiques contactées sur le site relèvent principalement des groupes avifaune et insectes dont les premiers utilisent le site comme gîte et zone de passage. Parmi les 82 espèces d'oiseaux contactées, on relève la présence de la Chevêche d'Athéna et du Cochevis huppé. La mise en œuvre du projet aura notamment pour conséquence la suppression de l'habitat naturel du Cochevis huppé. L'étude indique qu'il devrait toutefois se reporter sur des habitats similaires favorables alentour.

Les principales mesures de réduction et d'accompagnement proposées concernent la faune et portent sur le choix des périodes d'intervention lors des opérations de décapage, hors période de reproduction et de nidification (soit de mars inclus à septembre inclus), et la mise en défend des secteurs favorables à la nidification.

L'exploitation sera étalée sur 29 ans en deux temps sur deux sous-secteurs successifs (d'abord le secteur est, puis le secteur ouest), avec un dispositif de remise en état et un programme de création d'habitats favorables au développement de la biodiversité, notamment avifaunistique (création de berges, hauts fonds, végétation aquatique, pages 234 et 315).

II.4. Milieu humain et paysage

Le projet se situe quasi intégralement sur le territoire de la commune de Marcellus avec une petite portion (extrémité nord-ouest du sous-secteur ouest) sur le territoire de la commune de Couthures-sur-Garonne. Il est compatible avec le plan local d'urbanisme de la commune de Marcellus dont le zonage (« Ng » - zone naturelle d'extraction des richesses du sous-sol) permet l'occupation et l'utilisation du sol liées et nécessaires à la gravière. La commune de Couthures-sur-Garonne est régie par les dispositions du règlement national d'urbanisme. Aucune extraction n'y est prévue.

Le projet est compatible avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) applicable aux 45 communes membres de la communauté d'agglomération du Val de Garonne et avec le schéma des carrières du Lot-et-Garonne approuvé le 29 juin 2006 (pages 115 à 117 et 108-109).

Paysage

Le projet s'implante au sein de l'unité paysagère de la plaine alluviale, paysage ponctué de grandes cultures céréalières de type maïs et de peupleraies à proximité de la Garonne. La Garonne est bordée par des linéaires de digues offrant un panorama sur la plaine traversée par son canal latéral, ponctué d'allées de peupliers.

Le secteur du projet est rural et agricole, avec toutefois dix habitations recensées dans un rayon de 200 m autour de l'emprise du projet et des zones d'extraction, dont la plus proche est située à une vingtaine de mètres (pages 143 et 144).

Une aire d'étude paysagère a été définie avec deux périmètres, l'un rapproché et l'autre éloigné (jusqu'à trois km de l'aire d'étude rapprochée). Les perceptions paysagères sont limitées par quelques haies arborées en limites de jardins, notamment en partie sud. Au sein de la seconde aire, le site actuellement exploité est faiblement perceptible par les merlons qui le bordent.

La mise en place de merlons enherbés autour du site d'extraction, la préservation des haies existantes au sein du périmètre du projet, la plantation d'environ 400 m de haies arbustives d'essences locales, définies avec l'appui prévu de l'écologue en charge de l'analyse naturaliste du dossier, sont de nature à favoriser l'insertion paysagère du projet dans son environnement (page 64, 113, 216).

Bruit

Une étude acoustique a été réalisée avec une campagne de mesures sur site le 21 février 2019 (page 145) incluant la détermination de l'état initial (absence d'activité sur site et mesure du bruit résiduel) sur sept points répartis entre les différentes habitations présentes en limites de sites (zones à émergences réglementées⁸), ainsi qu'une mesure au lieu-dit « Laguerre » (pages 146 et 147). Une modélisation acoustique simulant le fonctionnement en condition réelle du projet a ensuite été réalisée (choix de phases de travaux jugées représentatives et prise en compte de la topographie, pages 275 à 277).

La présence des merlons tels que définis dans le cadre de l'exploitation permettent selon le dossier de garantir une émergence sonore conforme aux exigences réglementaires en la matière (cartes des simulations pages 278 à 280 et tableaux synthétiques des mesures correspondants page 281).

8 Zones abritant des immeubles d'habitation existantes antérieurement à la date du projet générateur de bruit, l'émergence étant la différence arithmétique entre le bruit ambiant (incluant celui inhérent au fonctionnement du projet) et le bruit résiduel (en l'absence du bruit lié au fonctionnement du projet).

Des mesures de l'impact sonore du projet seront réalisées au moins tous les trois ans, avec un premier contrôle dans l'année suivant l'autorisation administrative d'autorisation du projet. Les mesures seront réalisées à chaque campagne au niveau des zones les plus proches des zones en activité. Quatre points de mesures sont définis, deux en limite nord, au niveau des habitations situées sur les lieux-dit « Lagaloche » et deux en limite sud, aux lieux-dit « Lucmajou » et « Petit Piis » (pages 282 et 283).

Trafic

L'itinéraire d'acheminement des matériaux extraits jusqu'au site de traitement Rospars de Saint-Martin-Petit situé à une distance de sept kilomètres est utilisé par la gravière actuellement exploitée. La solution de transport envisagée intègre le système du « double fret », consistant à charger des déchets inertes pour le remblaiement des zones d'extractions une fois les matériaux d'extraction livrés.

Le trafic est évalué en production moyenne, selon les conditions d'exploitation actuelles, à 22 passages journaliers de camions. Avec la mise en service du projet, l'augmentation du trafic de camions devrait être de l'ordre de 3 à 11 camions journaliers (page 250).

Agriculture

La mise en œuvre du projet entraînera la perte nette définitive de 20,9 ha de terres agricoles cultivées (culture de maïs) correspondant à la superficie totale des deux plans d'eau après exploitation, tandis que dans le cadre des opérations de réaménagement, il est prévu de restituer 19,15 ha de surfaces à l'agriculture. L'exploitation progressive du site d'extraction par secteurs (secteur est puis secteur ouest) permet à un agriculteur de poursuivre pour partie ses activités pendant la phase d'exploitation selon le dossier (page 242).

La MRAe relève que l'évaluation de l'intérêt agronomique des terres du projet n'est précisée par aucune étude de terrain.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une évaluation de la qualité agronomique des terres du projet de manière objective. Les résultats de cette analyse devraient être pris en compte dans l'évaluation de l'impact du projet sur l'agriculture et sur la consommation des espaces agricoles pour la totalité des cycles du projet, comprenant la remise en état des lieux.

II.5. Remise en état du site

Le site sera désaffecté et fermé à l'issue de l'exploitation successive des deux sous-secteur (pages 175 à 177). Les butes et merlons seront intégralement supprimés en fin d'exploitation, conformément aux prescriptions du règlement du plan de prévention des risques d'inondation (page 60).

Le site d'extraction sera progressivement comblé à l'avancement par l'apport régulier de matériaux inertes et non dangereux de type terres, cailloux et pierres à raison de 15 000 m³ en moyenne annuelle. Les matériaux de découverte issus du décapage des terres végétales et de découvertes seront régalez au-dessus des matériaux inertes de remblais, sans transfert d'un sous-secteur à l'autre (pages 175, 177 et 178).



Remise en état final du site d'extraction avec aménagements (source : page 317).

Il est prévu la création de deux plans d'eau au centre des deux anciens sous-secteurs d'extraction (environ 5,7 ha pour le sous-secteur est et 10,7 ha pour le sous-secteur ouest), et la possibilité de conduire un projet d'agroforesterie sur une partie des terres remblayées.

Les haies conservées seront renforcées par la création d'un linéaire de haies arbustives, principalement d'essences fruitières, positionnées le long du chemin rural entre les deux sous-secteurs, également itinéraire de passage du sentier de randonnée de Gaujac (pages 309 à 314).

La MRAe relève que l'étude ne précise pas le plan de remise en état de la partie actuellement autorisée et exploitée, ce qui ne permet pas d'évaluer la cohérence d'ensemble de la remise en état de la totalité du site, et que les opérations de remise en état envisagées ne sont pas accompagnées d'un suivi environnemental, ce qui nuit à l'appréciation des incidences réelles et globales du projet.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact sur le volet de remise en état du site en précisant les opérations programmées sur la totalité du site exploité, en tirant parti du retour d'expérience acquis dans le cadre de l'exploitation de la gravière actuelle. Un suivi environnemental des opérations est attendu sur des périodes et des moyens à définir précisément.

II.6. Choix du projet et effets cumulés

Les raisons du choix du projet sont explicités en pages 163 à 167, principalement sur des critères de proximité et de fonctionnalité avec le secteur actuellement exploité, la carrière Rospars et le centre Tri Garonne Environnement de stockage de déchets non dangereux associé.

Il n'est toutefois pas précisé si d'autres sites potentiels géologiquement intéressants mais plus distants du site d'extraction actuel ont fait l'objet d'évaluations sur les critères de prise en compte des enjeux environnementaux.

La MRAe recommande d'intégrer au dossier l'analyse comparative des sites alternatifs d'implantation du projet, et ainsi donner tous les éléments pour justifier le choix du site appuyé sur une analyse comparative complète et robuste au plan environnemental.

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

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale porte sur l'exploitation d'une nouvelle gravière en eau créée en extension d'une gravière existante, ouvrant une surface d'exploitation supplémentaire d'environ 37,30 ha à Marcellus et Couthures-sur-Garonne, dans le département du Lot-et-Garonne.

L'étude d'impact, claire et documentée, permet globalement d'identifier les principaux enjeux et impacts environnementaux du projet et le niveau de prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage à toutes les étapes de sa conception.

La MRAe recommande de compléter le dossier par la présentation de la démarche de sélection du site, en particulier des sites alternatifs envisagés. Il est attendu une évaluation de la qualité agronomique des terres du projet dont les résultats devraient être pris en compte dans l'évaluation de l'impact du projet sur l'agriculture et la consommation d'espaces agricoles.

L'état initial de l'environnement concernant les zones humides nécessite des précisions et des compléments, à prendre en compte dans l'évaluation des impacts du projet et dans la mise en oeuvre de la séquence d'évitement, de réduction et à défaut de compensation des impacts (démarche ERC).

Une évaluation des perspectives de remise en état du site actuel et de l'extension projetée ainsi que la mise en place d'un suivi environnemental des mesures de remise en état d'ensemble sont attendus.

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

A Bordeaux,