



Mission régionale d'autorité environnementale

**OCCITANIE**

**Demande d'autorisation d'une exploitation d'installation  
de stockage de matériaux inertes en eau  
sur la commune de Lavernose-Lacasse au lieu dit « Cantomerle »  
déposée par la SARL Les Lacs**

**Avis de l'Autorité environnementale  
Au titre des articles L.122-1 et suivants du Code de l'environnement**

**N° saisine : 2020-8670  
Avis émis le 6 octobre 2020  
N° MRAe 2020APO69**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

En date du 6 août 2020, l'autorité environnementale a été saisie par la préfecture de la Haute-Garonne pour avis sur un projet d'exploitation une installation de stockage de déchets inertes sur le territoire de la commune de Lavernose-Lacasse (Haute-Garonne). Le dossier comprend une étude d'impact actualisée de juin 2020 et des documents annexes suite aux observations formulées en décembre 2019 par les services de l'État.

L'avis est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet, soit au plus tard le 6 octobre 2020.

En application du décret N° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en collégialité électronique, conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 25 août 2020), par les membres de la MRAe suivants : Jean-Michel Salles et Jean-Pierre Viguier.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, chacun des membres délibérants cités 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 le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de son président. Conformément à l'article R. 122-7 du Code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Conformément à l'article R. 122-9 du Code de l'environnement, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il est également publié sur le site Internet de la MRAe Occitanie<sup>1</sup> et sur le site internet de la préfecture de la Haute-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

<sup>1</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html>

## Synthèse

Ce projet vise à l'exploitation d'une installation de stockage de matériaux inertes sur des surfaces actuellement en eau sur la commune de Lavernose-Lacasse. Le remblaiement des plans d'eau, les berges et les espaces périphériques permettra de créer une plateforme devant accueillir des projets d'intérêt collectif (projet photovoltaïque et crématorium).

L'étude d'impact est jugée formellement complète, mais elle présente des défauts méthodologiques concernant la biodiversité (caractérisation des espèces, application de la séquence éviter, réduire et compenser, approfondissement des effets cumulés et cumulatifs du projet avec les autres projets réalisés).

La justification des choix retenus pour le projet est insuffisante. D'une part, l'étude d'impact n'apporte pas d'éléments sur l'adéquation entre le besoin de stockage des matériaux inertes à l'échelle du bassin d'utilisation, la présence d'autres ISDI ou des carrières destinés à être remblayés à proximité et sans porter préjudice aux plateformes de valorisation de déchets inertes dont l'usage doit être encouragé et priorisé, et l'ouverture de cette installation. L'étude d'impact n'apporte par ailleurs pas d'analyse des solutions alternatives de moindre impact environnemental. Enfin, compte tenu des impacts attendus pour la flore et la faune, le projet n'a pas donné lieu à l'adaptation des zones de stockage des matériaux inertes à l'échelle du site pour éviter les secteurs présentant les plus grandes sensibilités environnementales.

La MRAe juge nécessaire le renforcement des mesures d'atténuation et des mesures de compensations proposées afin de respecter le principe de proportionnalité des impacts (notamment les surfaces proposées en compensation sont insuffisantes et l'intégration d'un plan de gestion écologique). Elle recommande de compléter, par une analyse scientifique et de la bibliographie, le contenu des mesures spécifiques prévues pour la marisque (flore protégée) afin de pouvoir en évaluer les chances de réussites de leur transplantation sur un autre site.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

## Avis détaillé

### 1. Contexte et présentation du projet

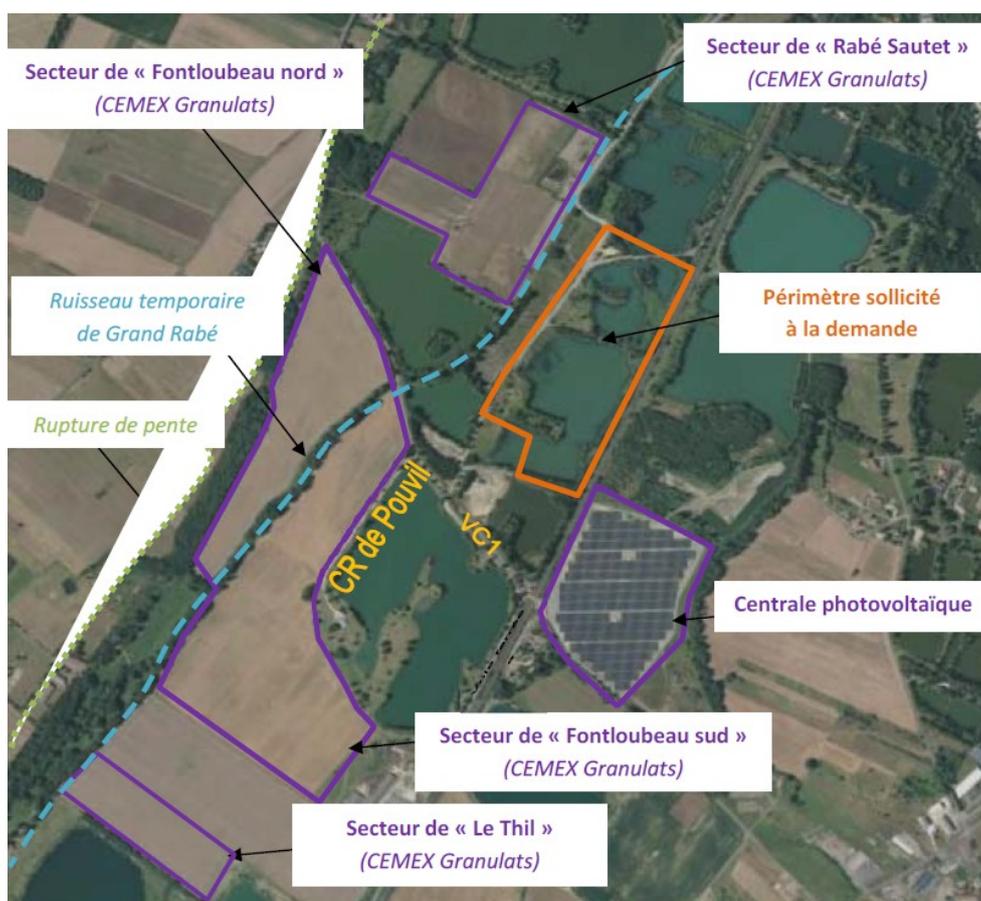
#### 1.1 Présentation du projet

Ce projet vise à l'exploitation d'une installation de stockage de matériaux inertes sur des surfaces actuellement en eau, porté par la SARL Les Lacs sur la commune de Lavernose-Lacasse en Haute-Garonne. Le projet consistera à remblayer les plans d'eau, les berges et les espaces périphériques avec des matériaux inertes.

Depuis 1960 et le début de l'exploitation du sous-sol de ce secteur par des carrières de type alluvionnaire, les terrains ont été fortement remaniés. La SARL Les Lacs a exploité entre 2011 et 2017 une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) en eau qui devait donner lieu au remblaiement de six lacs résultants d'anciennes extractions alluvionnaires. Cet objectif n'a pu être atteint avant l'échéance de l'autorisation du fait de la conjoncture économique qui a fortement impacté à la baisse le besoin de stockage de déchets inertes du bâtiment. En définitive, seulement 73 608 m<sup>2</sup> ont été remblayés au lieu de 180 626 m<sup>2</sup> soit environ 40 % du projet initial.

Au début de l'année 2018, le Syndicat intercommunal à vocations multiples (SIVOM) de Saurune Ariège Garonne (SAGe) s'est porté acquéreur des terrains non remblayés dans le cadre de la précédente autorisation de la SARL Les Lacs. Le SIVOM (nouveau propriétaire) souhaite aujourd'hui poursuivre l'exploitation de matériaux inertes sur les plans d'eau afin de réaliser une plateforme devant permettre, après la fin d'activité de l'ISDI, le développement de projets d'intérêt collectif (projet photovoltaïque et crématorium).

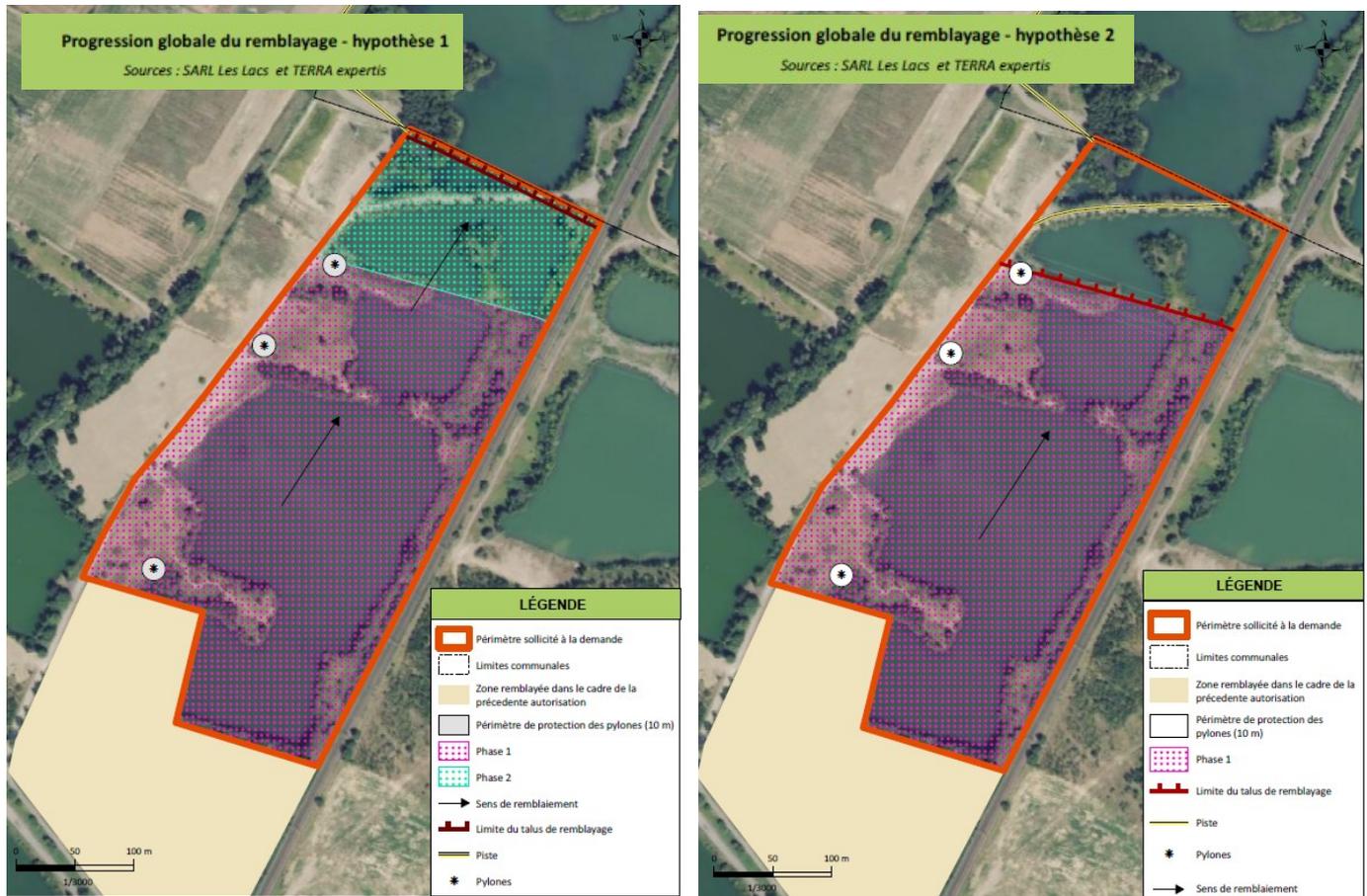
L'état final du site (après réaménagement final) est la création d'une plateforme à une altitude de 193,5 NGF (soit 1,5 mètre au-dessus du niveau initial du sol) sur tout ou partie des terrains en fonction de l'efficacité des mesures naturalistes (voir explication ci-après).



**Localisation de la demande et occupation du sol sur la zone- carte extraite de l'étude d'impact réalisé ar TerraExpertis - les secteurs en mauve on déjà été exploité et remblayés – fond Geoportail**

Le porteur de projet présente deux hypothèses de remblayage :

- l'hypothèse 1 prévoit un remblayage de l'intégralité des terrains, soit une surface de stockage concernée de 11,10 ha et un volume de stockage disponible de 500 000 m<sup>3</sup> (dont 340 000 m<sup>3</sup> en eau et 160 000 m<sup>3</sup> hors d'eau),
- l'hypothèse 2 prévoit un remblayage partiel des terrains, soit une surface de stockage concernée de 10,17 ha et un volume de stockage disponible de 480 000 m<sup>3</sup> (dont 330 000 m<sup>3</sup> en eau et 150 000 m<sup>3</sup> hors d'eau).



Deux cartes présentant les deux hypothèses de progression du remblaiement – réalisé par TERRAexperts

Le dossier présente deux hypothèses de réalisation de l'ISDI en fonction des résultats obtenus sur la réussite du maintien (ou non) des pieds de marisques (*Cladium mariscus*<sup>2</sup>) au terme de la phase 1 du projet, d'une durée de 5 ans :

- en cas de maintien avéré des pieds, les terrains seront partiellement remblayés,
- en cas de dégradation, les terrains seront intégralement remblayés (la phase 2 sera alors réalisée).

Les terrains du projet sont accessibles par une voie dédiée au trafic des poids-lourds (s'agissant d'un site qui a déjà fonctionné durant plusieurs années, l'ensemble des infrastructures sont existantes et ne demandent qu'une remise en service). Les matériaux seront transportés par camions, en utilisant une piste privée (qui dessert également une carrière exploitée par CEMEX) puis par la RD 53 sur 1,2 km pour rejoindre l'A 64.

<sup>2</sup> Espèce protégée à l'échelle régionale, cf. chapitre 3.1

## 1.2 Cadre juridique

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 1 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la rubrique 2760-3 (installation de stockage de déchets inertes).

Le dossier est instruit dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale unique en matière d'installation classée pour l'environnement (ICPE) et intègre plusieurs procédures dites « embarquées » : une procédure d'autorisation loi sur l'eau rubrique 1.1.1.0 et 3.3.1.0-1.

L'activité de remblaiement par des déchets inertes par l'ancien propriétaire a donné lieu un arrêté préfectoral actant la fin d'activité industrielle.

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par la MRAe

Compte tenu de la sensibilité de l'aire d'étude, de la nature du projet et des incidences potentielles de celui-ci sur l'environnement, les principaux enjeux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques attestées par la présence d'habitats naturels, de flore et d'espèces à forte valeur patrimoniale ;
- la prise en compte des effets cumulés de ce remblaiement sur la ressource en eau (eau superficielle et souterraine) ;

## 2. Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 caractère complet de l'étude d'impact

L'analyse de la MRAe porte sur l'étude d'impact et les pièces annexes produite en 2015. Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude est complète dans sa forme. Les documents proposés sont globalement clairs. Toutefois, l'analyse environnementale des impacts naturalistes et des mesures qui sont retenues pour éviter, réduire et compenser (ERC), est rendue difficile par l'imprécision des éléments présentés (peu de contenu et de justification des choix qui ont été opérés). C'est par exemple le cas pour les oiseaux et la faune terrestre où, malgré des impacts évalués comme modérés à forts pour certaines espèces (individus), on ne parvient pas à identifier les mesures spécifiques qui sont prises.

L'addendum faune et le dossier flore ne contiennent pas de cartographie(s) d'habitats naturels ce qui rend l'appréciation du déroulé de la bonne prise en compte des enjeux difficile. Ceci doit être ajouté au dossier afin d'améliorer sa compréhension et la bonne prise en compte des enjeux.

La présentation sous forme de tableau présentant à la fois les impacts pour les habitats naturels, le risque de dérangement et de destruction d'individus ne permet pas de déterminer, pour chacun de ces cas, le niveau d'impact résiduel final (après application des mesures de compensation). Il est dès lors difficile de conclure sur l'efficacité des mesures.

Par ailleurs, la MRAe estime nécessaire l'évaluation des impacts cumulés du projet sur une aire d'étude plus large que celle qui a été retenue. En effet, le comblement des deux lacs conduira à accentuer la perte d'habitats favorables, en cours sur le secteur, liée aux modifications d'usages des plans d'eaux. Cette conséquence n'est pas étudiée dans le dossier.

Ces différents points évoqués ci-dessus font l'objet de recommandations de la MRAe au paragraphe 3.1.

Le résumé non technique aborde les principaux éléments de l'étude d'impact. Les modifications et compléments apportés par le porteur de projet au sein de l'étude d'impact devront être intégrés au sein de ce dernier. La MRAe évalue que la seule énumération des mesures proposées pour éviter, réduire et compenser les impacts sur la biodiversité ne permet pas de comprendre leur intérêt et les conditions de leur mise en œuvre. La MRAe estime que le grand public ne peut pas en l'état appréhender correctement les incidences du projet sur l'environnement.

**La MRAe recommande de compléter la description des mesures prises pour la biodiversité afin de permettre au grand-public de comprendre en quoi elles consistent et leurs intérêts.**

## 2.2 Justification des choix retenus pour le projet

L'étude d'impact rappelle en préalable que les terrains du projet étaient précédemment autorisés pour procéder à du stockage de matériaux inertes sur la même emprise foncière. Elle met en avant les besoins d'exutoire à l'échelle de l'agglomération toulousaine pour le stockage des déchets inertes, et donc la nécessité de remblayer les plans d'eau, selon son analyse, sans le démontrer par des données quantitatives (justification d'un besoin avéré à hauteur de la demande). En outre, le dossier ne présente pas d'analyse sur la recherche d'une valorisation des déchets plutôt que l'élimination en ISDI, conformément aux objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets d'Occitanie.

La MRAe estime donc que la justification du dimensionnement de l'ISDI, en comparaison avec des solutions alternatives pour satisfaire des besoins clairement établis et non-surestimés, n'est pas suffisante compte tenu des impacts attendus.

**La MRAe recommande de démontrer que l'ouverture de l'ISDI répond au besoin de stockage des matériaux inertes à l'échelle du bassin d'utilisation, en tenant compte des autres ISDI et des carrières destinés à être remblayés à proximité et sans porter préjudice aux plate-formes de valorisation de déchets inertes<sup>3</sup> dont l'usage doit être encouragée et priorisée.**

L'exploitation d'une ISDI sur ce site répond selon le porteur de projet pleinement aux critères techniques régissant ce type d'activité : connaissance des volumes à remblayer, connaissance du marché des remblais dans l'agglomération toulousaine, maîtrise foncière des terrains, accès routier de qualité, compatibilité avec le plan local d'urbanisme et faible nombre d'habitations au voisinage des terrains.

Depuis la fin d'exploitation de la carrière, les habitats naturels, la faune et la flore se sont largement développés. Le site accueille aujourd'hui de la flore protégée au niveau national et de la faune protégée régionalement. La MRAe évalue les sensibilités naturalistes comme modérées (voir justification paragraphe 3.1).

Aussi, même s'il s'agit d'une ancienne gravière, la reconquête naturaliste du site étant avérée, il est attendu « *une description des solutions de substitution raisonnables* » et « *une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement* ».

Des solutions alternatives à la marge ont été recherchées au sein du périmètre projet dès lors que l'espèce *Cladium mariscus* a été identifiée de part et d'autre d'un chemin aménagé. C'est pourquoi dans un premier temps il avait été envisagé un retrait de 15 m de part et d'autre de ce chemin. Cependant l'écologie de l'espèce (consultation du CBN) et l'étude hydraulique menée à la demande des services de l'État ont démontré une non compatibilité de cette proposition de retrait avec le maintien de l'espèce. Même si l'étude hydraulique et les connaissances actuelles sur l'espèce laissent à penser qu'un remblaiement même partiel des plans d'eau impacterait lourdement les stations identifiées, le porteur de projet propose un phasage géographique de ses travaux. Ceci est une alternative au projet initialement envisagé. L'absence d'éléments garantissant le maintien de l'espèce constitue un défaut important de la démarche d'évaluation environnementale.

<sup>3</sup> La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015, qui prévoit la valorisation de 70 % des déchets du bâtiment d'ici 2020 et du plan régional de prévention et de gestion des déchets d'Occitanie qui lui fixe cet objectif de valorisation à 80 % des déchets inertes en sortie de chantier à partir de 2025, soit + 57 % en 2031 par rapport à la situation actuelle, objectif est plus ambitieux que celui de la LTECV.

La LTECV précise également que « l'économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire (...) en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets »... et que « La commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnés au présent I (de la loi). Par son effet d'entraînement, elle contribue à faire émerger et à déployer des pratiques vertueuses, notamment en matière d'économie de la fonctionnalité, de réemploi des produits et de préparation à la réutilisation des déchets, et de production de biens et services incorporant des matières issues du recyclage. ».

Ensuite, sur le site retenu, le projet est présenté comme la solution de moindre impact hydrogéologique et écologique. La MRAe considère que cette affirmation est contredite par le résultat des inventaires naturalistes et par la modélisation hydrodynamique présentée qui n'a pas conduit à une adaptation de l'emprise foncière finale retenue.

D'une part, il apparaît que le projet conduira à la destruction d'une flore protégée et d'habitats naturels favorables à des espèces faunistiques protégées qui ne donneront pas lieu, selon la MRAe, à compensation suffisante. De même, les impacts relevés pour la faune ne donnent pas lieu à des mesures suffisantes pour parvenir à des impacts résiduels faibles (voir 3.1 du présent avis).

D'autre part, la modélisation hydrodynamique réalisée démontre qu'une emprise réduite à un comblement partiel (phase 1) aura des incidences moindres sur l'espace de mobilité de la nappe et sur les risques de ruissellements des eaux superficielles que le comblement complet envisagé (voir 3.2 du présent avis).

**La MRAe recommande :**

- d'une part de démontrer que le porteur de projet a recherché des alternatives à cette ISDI au sein du bassin de vie compte tenu du niveau des impacts environnementaux attendus sur le site, et que le site retenu correspond au site de moindre impact environnemental ;
- d'autre part, d'adapter la zone de stockage des matériaux inertes à l'échelle du site pour exclure les secteurs présentant les plus grandes sensibilités environnementales et hydrogéologiques et mettre ainsi correctement en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser »..

### **2.3 Compatibilité avec les documents de planifications existants**

Le projet se situe sur la commune de Lavernose-Lacasse qui prévoit explicitement dans son plan local d'urbanisme la réhabilitation de carrières et notamment les remblais (zone 2AUX). L'emplacement du projet et sa nature d'activité (ISDI) a été intégré au sein du SCoT<sup>4</sup> de l'agglomération Toulousaine.

Le projet se situe à proximité immédiate du ruisseau du Grand Rabé qui est un corridor linéaire à préserver au sein du schéma régional de cohérence écologique de l'ancienne région Midi-Pyrénées. L'étude d'impact conclut que le projet ne modifiera pas les fonctionnalités écologiques et ne produira pas d'impact sur le ruisseau après application des mesures ERC (analyse partagée par la MRAe).

### **2.4 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus**

Le dossier fait l'impasse sur l'analyse des effets cumulés et cumulatifs de ce projet avec les autres projets alentours. La plaine alluviale du projet fait pourtant l'objet de profond bouleversement depuis quelques années, avec des ouvertures, comblements ou couvertures de gravières, conduisant à un changement rapide des habitats naturels et impactant la faune volante principalement.

D'un point de vue méthodologique, il est attendu *a minima* une évaluation du rapport entre les surfaces d'habitats d'alimentation, de repos, d'hivernation, de halte migratoire ou de reproduction soustraites à l'avifaune (par espèce) du fait de tous les projets, et les surfaces d'habitats similaires restant disponibles au sein de l'aire d'étude élargie retenue pour la faune volante.

L'étude d'impact ne fait pas la démonstration que les milieux limitrophes sont bien susceptibles d'accueillir sur le long terme les espèces présentes sur le site d'étude. La MRAe rappelle que seul un report avéré d'individus sur d'autres habitats non colonisés (par la même espèce ou par d'autres espèces) peut être considéré comme permettant l'absence de perte nette de biodiversité.

**La MRAe recommande de réaliser une analyse des effets cumulés de ce projet au sein de l'aire d'étude élargie du secteur afin d'être en mesure d'évaluer toutes les incidences de ce dernier pour la faune. Le choix des mesures proposées pour éviter, réduire et compenser devra être adapté aux conclusions de cette analyse.**

<sup>4</sup> SCoT : un schéma de cohérence territoriale est un document d'urbanisme qui détermine à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes un projet de territoire.

### 3. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

#### 3.1 Biodiversité, milieu naturel et continuités écologiques

##### Périmètres et zonages réglementaires

L'aire d'étude du projet s'étend sur 19,4 ha. Dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet on trouve un site Natura 2000 : la Zone Spéciale de Conservation « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », qui est distante de 1,8 km qui présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs, la loutre et la cistude d'Europe, et trois ZNIEFF. L'étude d'impact conclut à « *des impacts neutres sur les zonages écologiques précitées même s'il est probable qu'une partie des espèces volantes fréquentent les zones actuellement en eau* ». La MRAe estime qu'au regard de la proximité d'espaces réglementaires et de la richesse des espèces cibles (pour la faune volante) identifiée dans d'autres études d'impact (ancienne carrière et projet photovoltaïque) la pression d'inventaire réalisée est insuffisante et qu'une attention particulière aurait dû être portée sur les espèces patrimoniales figurant dans la bibliographie.

**La MRAe recommande de compléter les inventaires naturalistes en recherchant de manière plus spécifique les espèces cibles des périmètres et zonages réglementaires, et de procéder, en suivant, à une nouvelle évaluation des enjeux de conservation et des impacts. À défaut, la MRAe recommande de retenir comme postulat des impacts modérés pour ces espèces (oiseaux hivernants et migrateurs) et de prévoir les mesures adéquates de réduction des incidences.**

##### Habitats naturels, flore et petite faune

La détermination des habitats naturels a été mise en œuvre à partir des relevés floristiques et phytosociologiques<sup>5</sup>. La MRAe évalue la pression d'inventaire comme suffisante. Depuis l'arrêt de l'exploitation, la nature a repris progressivement ces droits sur les berges et sur les abords remaniés : le site présente une richesse floristique et faunistique (espèces protégées). Le comblement des deux lacs conduira à de la perte d'habitats favorables pour les espèces qui occupent le site.

Le site est utilisé par des espèces protégées : oiseaux (petit gravelot, grèbe huppé, milan noir, éliador, bergeronnette des ruisseaux, cisticole des joncs, chevalier aboyeur, chevalier culblanc...), reptiles (couleuvre à collier et couleuvre vipérine), odonates et chiroptères (habitat de chasse). Le niveau d'impact du projet sur une partie de ces espèces est qualifié de fort à assez fort par le pétitionnaire (voir infra) ce qui justifie la caractérisation d'un niveau d'incidences élevées auquel il convient de répondre par la mise en place de mesures écologiques fortes. **L'ISDI conduira à détruire 6,50 ha de milieux aquatiques, 0,72 ha de milieux humides et 1,56 ha de milieux ouverts/ semi-ouverts et buissonnants.**

La mise en place de mesures d'atténuation ne conduisant pas à réduire suffisamment les impacts résiduels du projet sur les habitats naturels, le porteur de projet propose de compenser la destruction de 6,5 ha de lacs par une gestion écologique de plans d'eau localisés directement au nord du périmètre faisant l'objet du présent dossier pour une surface de 3,65 ha sur la commune de Noé.

La MRAe rappelle le principe de la compensation des habitats naturels qui doit, d'une part, constituer une compensation à hauteur du préjudice (calcul de la surface de compensation) et d'autre part, constituer un réel gain écologique (analyse de l'intérêt et qualité de la mesure proposée). La MRAe considère comme indispensable de décrire, en amont, l'état écologique des habitats naturels envisagés, avant de présenter le contenu du plan de gestion (les modalités techniques de mise en œuvre et les objectifs recherchés) et de localiser précisément les mesures retenues pour permettre d'en évaluer la pertinence et le niveau d'impact résiduel du projet.

Les plans d'eau proposés pour la compensation possèdent déjà aujourd'hui des fonctionnalités écologiques intéressantes. Un plan de gestion écologique de la zone constituera une amélioration de l'état actuel, mais, eu égard aux surfaces concernées, la MRAe évalue que cette mesure est insuffisante pour compenser les pertes d'habitats naturels du projet : la surface de compensation doit au moins être égale à la surface impactée, soit à minima 6,5 ha.

<sup>5</sup> [http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/Guide%20relev%C3%A9s%20de%20terrain\\_juin2015.pdf](http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/Guide%20relev%C3%A9s%20de%20terrain_juin2015.pdf)

**La MRAe recommande de rechercher à proximité du site des habitats naturels qui pourraient présenter un intérêt écologique et être gérés en complément des plans d'eau déjà identifiés afin de compenser les incidences du projet pour la faune. De plus, elle recommande d'intégrer le plan de gestion qui sera proposé pour les différents sites (d'en décrire les modalités techniques) afin d'en évaluer l'efficacité et la pertinence.**

Il en va de même pour les 0,72 ha de zones humides qui seront détruites et compensées à hauteur de 0,30 ha. La MRAe évalue que le niveau de compensation est insuffisant compte tenu du niveau de patrimonialité de cet habitat naturel. En s'appuyant sur la déclinaison de la doctrine nationale pour les zones humides relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel en Midi-Pyrénées, le niveau de compensation pour de la destruction de zones humides devrait être au moins de 150 % (pour un hectare impacté, 1,5 ha devront être compensés)<sup>6</sup>.

Enfin, le dossier doit en amont décrire l'état écologique des habitats naturels envisagés, puis décrire le contenu du plan de gestion (les modalités techniques de mise en œuvre et les objectifs recherchés) et localiser précisément les mesures retenues.

**La MRAe recommande de rechercher à proximité du site des habitats naturels qui pourraient présenter un intérêt écologique à être gérés en complément des plans d'eau déjà identifié afin de compenser les incidences du projet pour les zones humides. Par ailleurs, elle recommande d'intégrer le plan de gestion retenu des différents sites (d'en décrire les modalités techniques) afin d'en évaluer l'efficacité et la pertinence.**

Par ailleurs, environ 1,56 ha de milieux ouverts, semi-ouverts et buissonnants seront détruits à l'issue de la mise en œuvre du projet de comblement complet. Ils représentent des habitats de reproduction d'oiseaux (tels que le héron pourpré, l'hypolaïs polyglotte...), de reptiles (couleuvre verte et jaune, lézard vert occidental...) et d'insectes. Pour compenser cet impact, environ 2,83 ha de milieux ouverts, semi-ouverts et buissonnants localisés à proximité immédiate du lac de Noé seront au sein d'un plan de gestion écologique qui reste à établir. La MRAe évalue la surface compensée comme suffisante, et la nature des habitats naturels favorables pour les espèces impactées. La MRAe évalue toutefois comme indispensable de préciser les modalités techniques de gestion envisagées pour le plan de gestion (accord avec le propriétaire des parcelles de la mise en place d'un plan de gestion écologique, modalité de gestion des parcelles concernées : quelques actions sur quelle durée et avec quels moyens humains et financiers...),

**La MRAe recommande de détailler les modalités techniques du plan de gestion des milieux ouverts, semi-ouverts et buissonnants afin de permettre d'en évaluer l'efficacité et sa pertinence d'un point de vue environnemental.**

Enfin, la MRAe évalue favorablement l'évitement des milieux boisés, qui permettra de minimiser les impacts pour une partie de l'avifaune, des chiroptères et de la faune terrestre.

Concernant la flore, trois journées spécifiques d'inventaire y ont été consacrées, et ont permis de contacter plus de 250 espèces. Une seule espèce protégée à l'échelle régionale a été identifiée, il s'agit de la marisque, *Cladium mariscus*, dont on comptabilise entre 500 et 750 pieds fleuris. Ces plants sont situés de part et d'autre d'une piste qui scinde maintenant le plan d'eau en deux parties, avec un busage qui les maintient en communication hydraulique. Les résultats de l'étude hydraulique révèlent que la Marisque (qui tolère très mal les variations du niveau de la nappe) ne pourra se maintenir à l'issue de la phase 1 (abattement d'environ 1,6 mètres de la nappe).

Une mesure de réduction d'impact pour l'espèce prévoit un plan de phasage de remblayage pour rechercher le moindre impact hydrogéologique et écologique. À la fin de la phase 1 du remblaiement, si l'on constate une dégradation avérée de l'espèce, la réalisation de la deuxième partie du remblaiement sera mise en œuvre (phase 2). La remise en état finale sera donc fonction de l'efficacité des mesures retenues.

Dans la mesure où le projet de remblayage sera progressif (entre 5 ans et 8,5 ans selon le maintien ou non des stations de *Cladium mariscus* sur le site), le maître d'ouvrage souhaite mettre en place, durant la première année, un test de transplantation d'une dizaine de pieds de Marisque sur un lac communal voisin.

<sup>6</sup> [http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ERC\\_Zones\\_humides\\_4-2.pdf](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ERC_Zones_humides_4-2.pdf)

Un suivi d'une durée de 3 à 5 ans permettra de savoir si cette transplantation est un succès et apporte une plus-value pour la sauvegarde de l'espèce. Les modalités techniques de transplantation ont fait l'objet d'échanges avec le conservatoire botanique national des Pyrénées.

La MRAe évalue comme indispensable la mise en place de mesures compensatoires, quels que soient les scénarii retenus, compte tenu du caractère expérimental des mesures d'accompagnement qui sont prévues (et des faibles chances de réussite mise en avant par les experts scientifiques du conservatoire botanique Pyrénéen).

La MRAe considère qu'en l'état, les mesures de réduction et de compensations qui sont envisagées ne présentent pas un contenu scientifique et technique garantissant son succès (bibliographie, détail dans les conditions de mise en œuvre).

**La MRAe recommande :**

- **d'une part, de compléter, par une analyse scientifique et de la bibliographie, le contenu des mesures spécifiques prévues pour la marisque afin de pouvoir en évaluer les chances de réussite d'une telle mesure ;**
- **d'autre part, de prévoir la mise en œuvre de mesures compensatoires dans les deux scénarii présentés compte tenu des faibles chances de réussites des mesures de transplantations.**

Parmi les cinq espèces de mammifères terrestres contactés, une seule présente un enjeu de conservation local modéré à fort, il s'agit de la genette commune. Concernant les reptiles, deux espèces présentent un enjeu de conservation assez fort selon l'étude d'impact, la couleuvre à collier et la couleuvre vipérine. Un enjeu de conservation assez fort est également attribué à l'agrion blanchâtre chez les insectes. La MRAe estime que les mesures « ERC » proposées ne sont pas de nature à parvenir à un impact résiduel faible pour ces espèces puisqu'aucune action de prévention (effarouchement avant le démarrage des travaux) n'est proposée et qu'aucun habitat de substitution n'est envisagé pour ces espèces à proximité.

Enfin, bien que les lacs ne soient pas connectés à un réseau hydrographique (cours d'eau), la MRAe note l'absence d'inventaire de la vie piscicole et donc l'absence d'évaluation des impacts du projet sur ces espèces.

### **Faune volante**

Pour les oiseaux, trois espèces (le bihoreau gris, le milan noir et le petit gravelot) présentent un enjeu de conservation local très fort. Trois espèces (le héron pourpré, le grèbe huppé et l'élanion blanc) possèdent quant à eux un enjeu de conservation fort. La bergeronnette des ruisseaux, la cisticole des joncs, l'hypolaïs polyglotte, le chevalier aboyeur et le chevalier culblanc sont caractérisés avec un enjeu local assez fort.

La MRAe évalue que les mesures retenues sont insuffisantes pour une partie de la faune volante au regard du niveau des impacts attendues (espèces patrimoniales et l'absence de description des mesures retenues pour compenser la perte d'habitat sur un autre site) et de l'absence d'analyse des effets cumulatifs de ce projet avec les projets déjà réalisés et en cours sur le secteur d'étude (cinq kilomètres).

**La MRAe recommande de renforcer les mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui ont été retenues, compte tenu du niveau d'impact évalué par la MRAe après application des mesures, afin de parvenir à des impacts résiduels faibles à nuls pour une partie de l'avifaune.**

Neuf espèces de chauves-souris ont été contactées, toutes protégées au niveau national. Le Minioptère de Schreibers, la Pipistrelle pygmée et le Murin de Daubenton présentent un enjeu local de conservation fort, le murin de Natterer présente un enjeu de conservation assez fort. Le choix d'évitement des principaux arbres et boisements de la zone d'étude devrait largement réduire les impacts pour ces espèces qui seront essentiellement concernées par des risques de dérangement durant la phase travaux plus que par des risques de destructions d'individus.

La MRAe note un déboisement de 0,84 à 1,07 ha identifié comme habitat de reproduction/refuge des chiroptères. La nécessité de la mise en place de mesure(s) environnementale(s) pour ce type de milieu doit être étudiée et justifiée.

Enfin, il manque à ce dossier une évaluation surfacique des impacts résiduels par type de milieu.

### 3.2 Milieu physique et ressource en eau

Le site étudié se situe à environ deux kilomètres de la Garonne et comprend en limite ouest un cours d'eau le Grand Rabé. Le site ne présente aucun fossé susceptible d'alimenter un réseau hydrographique. L'enjeu du projet sur la qualité des eaux de surface est qualifié de faible. Le site est éloigné du captage d'eau potable et ne conduira pas à générer des incidences.

L'aire d'étude présente des nappes d'eau contenues dans les alluvions. Cet aquifère<sup>7</sup> est impacté par les gravières : c'est cette nappe phréatique qui forme les plans d'eau du secteur. Les alluvions reposent sur des « molasses », argileuses qui composent un substratum<sup>8</sup> très peu perméable.

Le comblement de ces zones, actuellement en eau, est donc susceptible de faire évoluer le niveau de la nappe. Une modélisation hydrodynamique a été réalisée pour mesurer les conséquences hydraulique et hydrodynamique du comblement des lacs. Quatre simulations sont présentées dans le dossier en fonction du contexte actuel puis en période de très basses eaux (état final du site après remblaiement) et du remblaiement partiel hypothèse 1 ou complet hypothèse 2 des plans d'eau. Dans tous les cas de figure simulés, les variations du niveau des eaux sur les secteurs non remblayés paraissent acceptables (quelques centimètres) compte tenu de l'environnement du projet (zones de gravières et espaces agricoles, captages pour l'alimentation en eau potable distant du projet). Afin de renforcer les mesures de suivi et de contrôle du niveau des eaux souterraines un piézomètre supplémentaire sera créé à l'aval du lac de Noé dès la phase d'exploitation après le comblement des plans d'eau.

Le comblement des lacs est qualifié comme présentant « des effets faibles à potentiellement modérés » sur le niveau des eaux (dans le cas des très hautes eaux). Au vu des faibles profondeurs d'eau, et afin d'éviter tout risque de débordement (après la fin de l'exploitation), le porteur de projet prévoit de mettre en place un dispositif d'écrêtement associé à un réseau de fossés périphériques permettant l'évacuation des eaux de ruissellement lors d'épisode pluvieux et d'un éventuel débordement vers le ruisseau du Grand Rabé.

Si les mesures d'atténuation prévues dans le dossier devraient minimiser les risques d'incidences sur les eaux superficielles et souterraines, le comblement complet des deux lacs conduira à accroître les variations du niveau d'eau de la nappe et présentera un aléa modéré sur le risque de débordement à l'extérieur du site. **Cette solution qui, par ailleurs, génère les incidences les plus fortes sur la biodiversité, ne constitue pas la solution de moindre impact pour la maîtrise du niveau de la nappe.**

Enfin, s'agissant d'une modélisation mathématique, un suivi régulier des piézomètres permettra de confirmer les résultats des simulations réalisées. Le choix de réaliser ou pas le comblement complet devra aussi tenir compte des résultats observés.

### 3.3 Paysage et patrimoine

L'aire d'étude intermédiaire est depuis longtemps l'objet d'activités extractives qui ont contribué à la création d'un vaste ensemble de lacs cernés de végétation formant un paysage spécifique créé par l'homme au niveau de la plaine alluviale de la Garonne.

L'environnement est également très marqué par les infrastructures : les nombreuses lignes électriques très haute tension (présence de deux lignes électriques aériennes et trois pylônes dans l'emprise du site), la voie ferrée, l'autoroute A64.

La trame paysagère est essentielle rurale et agricole. Le talus à l'ouest séparant la basse plaine de la basse terrasse (où se trouvent les habitations les plus proches), permet de préserver la plupart des habitats résidentiels recensés aux abords du projet. Le secteur d'étude se trouve soit à l'écart des zones urbaines les plus proches, soit mis à distance par la présence du coteau et de la trame végétale (ripisylve, haies et bosquets).

Il n'existe pas de point de vue remarquable, touristique ou de noyaux urbains qui serait visible depuis la zone et réciproquement. Enfin, l'aire d'étude est peu perceptible depuis la majorité des axes routiers du secteur. L'aire d'étude est masquée par une multitude d'écrans végétaux cloisonnant l'espace agricole, et par les nombreuses ripisylves qui bordent les plans d'eaux.

<sup>7</sup> Aquifère : formation géologique pouvant stocker de l'eau en raison de sa porosité et de sa perméabilité dans le cas présent.

<sup>8</sup> Le substratum désigne en hydrogéologie la base (le socle imperméable) de l'aquifère

Dans ces conditions, les enjeux paysagers et patrimoniaux locaux apparaissent comme faibles. Afin de minimiser les impacts visuels des travaux et en anticipation des futurs usages souhaités par la collectivité, une haie arborescente sera plantée en pré-verdissement le long de la limite sud du site afin de masquer les travaux de remblayage le long de cette voie ainsi que depuis le lac de Pouvil.

À l'issue de la remise en état, les terrains du projet auront été remblayés à 1,5 mètres au-dessus du terrain naturel et constitueront une plate-forme. La MRAe évalue que cela constituera une évolution substantielle de l'ambiance paysagère actuelle. Elle considère que le projet conduira à réduire l'équilibre fragile actuel de la plaine de Garonne sur la commune.