



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale
sur le projet de renouvellement et l'extension de l'installation de
stockage de déchets inertes (ISDI) à Seysses (31)**

N°Saisine : 2022-011348

N°MRAe : 2023APO32

Avis émis le 23 février 2023

PRÉAMBULE

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.

Par courrier reçu le 22 décembre 2022, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par SABLIERES MALET sur le projet de renouvellement et extension de l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) à Seysses (31) en Haute-Garonne.

Le dossier comprenait une étude d'impact en date de juillet 2022.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 23/02/2023 en visio-conférence conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Yves Gouisset, Marc Tisseire, Annie Viu, Stéphane Pelat, Jean-Michel Salles, Maya Leroy et Jean-Michel Soubeyroux.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, 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 DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département qui a répondu en date du 16 janvier 2023, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) qui a répondu en date du 27 septembre 2022.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, 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 MRAe¹ et sur le site internet de la Préfecture de Haute-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet concerne le renouvellement et l'extension de l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) de la société SABLIERES MALET, au niveau du plan d'eau du Péchieu (ancienne gravière) sur la commune de Seysses (31). Afin de finaliser l'exploitation de son ISDI, la société SABLIERES MALET souhaite renouveler son autorisation de remblayer ce site. En parallèle, elle souhaite agrandir son site sur un terrain voisin également occupé par un plan d'eau issu de l'exploitation passée du secteur en gravière. Cette extension a pour but d'augmenter la capacité de stockage.

Le projet ne prévoit pas de modification des conditions d'exploitation de l'ISDI. Ainsi, le rythme moyen d'apport sera maintenu à 400 000 t par an (600 000 t maximum par an). La durée du remblaiement projetée (finalisation de l'ISDI autorisée et extension) correspondra à 8 années supplémentaires à l'échéance actuelle. La surface de l'ISDI actuelle est d'environ 56 ha et son extension d'environ 8 ha.

Le projet est justifié succinctement comme étant un exutoire de proximité pour permettre de répondre à un besoin de stockage local des déchets inertes. La MRAe estime que la justification est incomplète, l'analyse n'est pas démontrée 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 (PRPGD). 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 ISDI existantes et des carrières à proximité dont la remise en état final prévoit le remblaiement et sans porter préjudice aux plate-formes de valorisation de déchets inertes dont l'usage doit être encouragé et priorisé.

Le volet biodiversité présente des défauts méthodologiques. La pression d'inventaire reste insuffisante au vu de la surface du projet et des enjeux attendus. Des impacts bruts sur des espèces protégées sont identifiées sans stratégie d'évitement. La MRAe estime que les mesures sont génériques et sous dimensionnées au vu des enjeux et des impacts identifiés ce qui la conduit à évaluer le niveau d'impact après application de l'ensemble des mesures d'atténuation comme modéré et non faible ou nul. Le dossier en l'état est à compléter par un renforcement des mesures qui doivent être cohérentes avec les enjeux et les impacts. Au vu des enjeux d'espèces et d'habitats d'espèces protégés identifiés, la MRAe recommande de proposer des mesures pour que les incidences résiduelles soient faibles, ou à défaut, de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées au regard des enjeux et des impacts pressentis et le cas échéant d'engager les démarches nécessaires auprès du service compétent de la DREAL.

La nature des matériaux est contrôlée lors du déchargement des camions. Ces matériaux inertes seront dépotés sur une aire à proximité du plan d'eau pour les contrôler visuellement et les trier si nécessaire. La MRAe estime que le contrôle des matériaux doit être renforcé par rapport à une ISDI en terre étant donné que les déchets seront immergés et lessivés, augmentant le risque de dispersion des polluants vers les eaux souterraines. Elle recommande la mise en place d'un programme de surveillance des matériaux stockés par des tests de caractérisation et le déversement des déchets seulement après l'obtention des résultats d'analyse démontrant l'inertie des déchets. Les eaux du plan d'eau et de la nappe à l'aval du site devront faire l'objet d'un suivi qualitatif identique à celui mis en place dans le cadre du SDAGE pour la masse d'eau concernée par la gravière. Un modèle de nappe devra être mis en place pour évaluer l'impact du remblaiement sur l'évolution des niveaux piézométriques.

L'analyse des impacts du projet sur la qualité de l'air et sur le climat est trop lacunaire. Ces impacts pouvant être conséquents compte tenu des flux de poids-lourds en circulation sur l'ensemble du périmètre de chalandise du projet, ils doivent être réévalués. Des mesures visant à compenser les effets du projet sur les émissions de gaz à effet de serre doivent être intégrées au projet.

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

La société SABLIERES MALET a été autorisée par arrêté préfectoral du 22 mars 2010 à exploiter une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) sur la commune de Seysses, au niveau du plan d'eau de Péchieu (ancienne gravière). Cet arrêté permet à la société d'accueillir en remblaiement des déchets inertes, provenant du secteur du BTP. Cette autorisation portait sur une durée de 10 ans. Par arrêté préfectoral complémentaire du 18 mars 2020, l'autorisation a été prolongée sur trois années supplémentaires, soit jusqu'au 20 mars 2023. Aujourd'hui il apparaît que le remblaiement et la remise en état du site ne seront pas achevés au terme de l'autorisation.

Ce retard est dû à l'accueil d'un volume annuel de matériaux plus faible que ce qui était initialement projeté du fait notamment de la crise sanitaire COVID 19 (volume moyen de l'ordre de 290 000 tonnes sur 2020 et 2021). Afin de finaliser l'exploitation de cette ISDI et tenir les engagements en termes de remise en état, l'exploitant souhaite renouveler une nouvelle fois l'autorisation de remblayer ce site.

En parallèle, la société souhaite agrandir ce site sur un terrain voisin, enclavé dans le périmètre de l'ISDI autorisée, et également occupé par un plan d'eau issu de l'exploitation passée du secteur en gravière. Cette extension a pour but d'augmenter la capacité de stockage et de maintenir une filière de prise en charge des matériaux inertes non recyclables issus des chantiers du BTP sur le secteur. L'étude d'impact évoque la fin de la crise sanitaire, les nombreux chantiers à venir sur le secteur toulousain et escompte une stabilisation et même une augmentation des productions de déchets inertes non recyclables.

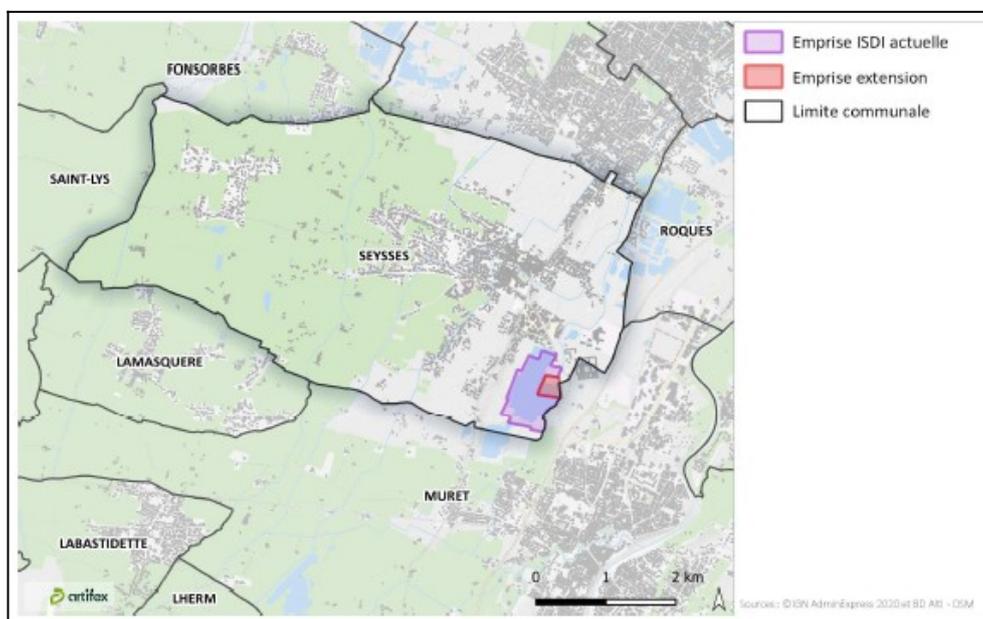


Figure 1 : Localisation du site d'étude à l'échelle communale (source : Artifex)

Les volumes de matériaux par chantier sont très variables, le site accueille majoritairement aujourd'hui des matériaux issus des « petits » chantiers. Les gros volumes proviennent majoritairement des plateformes gérées par SABLIERES MALET (quasi exclusivement celle de Portet-sur-Garonne). Ils sont acheminés par camion avec un volume moyen annuel de 400 000 tonnes. Les gros chantiers, comme celui projeté du métro de Toulouse, pourront entraîner un apport plus important d'un même site. Les zones de production et les volumes sont variables.

Le projet ne prévoit pas de modification des conditions d'exploitation de l'ISDI étendue. Ainsi, Le rythme moyen d'apport sera maintenu à 400 000 t par an (600 000 t maximum par an). La durée du remblaiement projeté (finalisation de l'ISDI autorisée et extension) correspondrait à 8 années supplémentaires à l'échéance actuelle, soit décembre 2030.

Une activité de recyclage des matériaux prendra place par deux campagnes d'une à deux semaines par an. Les activités de recyclage de matériaux nécessiteront la présence d'installations de traitement mobiles (concasseur/crible). Cette activité sera positionnée au niveau de la station de transit du site, zone éloignée des habitations.



Figure 2 : Plans d'eau de l'ISDI de Pechieu (photo aérienne du 03/03/2022)

Le plan d'eau du Pechieu dispose d'une base nautique (au nord) utilisée pour le ski nautique. L'activité nautique sera maintenue durant l'exploitation de l'ISDI.

Le réaménagement se réalisera de manière coordonnée à l'avancée des opérations de l'ISDI. La remise en état du site prévoit le maintien des plans d'eau et la création de lisières arborées.

Données principales :

- le rythme moyen et maximum d'accueil de matériaux sur le site ne seront pas modifiés, respectivement de 400 000 et 600 000 tonnes par an ;
- le volume restant à accueillir sur la zone d'ISDI autorisée est de l'ordre de un million de mètres cube à mi-2021 (en prenant en compte le foisonnement/tassement) ;
- la durée d'activité sera prolongée afin de permettre la finalisation de la remise en état (modelage final des terrains, ensemencement, plantations), et faire face aux variations du marché : échéance fixée à décembre 2030.

L'étude d'impact avance que les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU 2023 de Seysses intègrent le re-profilage de ce plan d'eau. Or la MRAe constate que le périmètre faisant l'objet de la demande complémentaire de remblaiement ne correspond pas à celle, plus réduite, décrite dans le PLU, avec notamment la disparition d'un petit plan d'eau (noté « Lac avec activités communales » dans l'OAP).

La MRAe recommande de justifier la compatibilité des aménagements proposés, notamment la demande d'extension de remblaiement, avec les documents d'urbanisme.

1.2 Cadre juridique

Le projet consiste au renouvellement et à l'extension de l'ISDI du Péchieu, installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) concernée par le régime de l'enregistrement pour la rubrique 2760.

Ce projet a fait l'objet d'un porter à connaissance (11 avril 2022) qui a abouti à la décision préfectorale du 27 juin 2022 indiquant la nécessité de réalisation d'une d'évaluation environnementale.

Le dossier est instruit dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale unique en matière d'installation classée pour l'environnement et intègre une procédure dite « embarquée » : une demande d'autorisation loi sur l'eau au titre de la rubrique 3.3.1.0-1².

1.3 Principaux enjeux environnementaux 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 de ce remblaiement sur la ressource en eau (eau superficielle et souterraine) ;
- la réduction des émissions des gaz à effet de serre.

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Caractère complet de l'étude d'impact

Les documents proposés dans l'étude d'impact sont globalement clairs. Des études spécifiques ont été réalisées (étude hydrogéologique, étude acoustique, détermination des retombées atmosphériques totales) et sont annexées à l'étude d'impact. Celle-ci est conçue de manière didactique et présente de nombreux schémas et cartographies permettant d'illustrer les données associées aux enjeux et aux mesures envisagées.

En revanche, la méthodologie appliquée pour évaluer les enjeux biodiversité est lacunaire. La pression d'inventaire est insuffisante et ne permet pas d'être conclusive sur l'ensemble des enjeux du secteur. Il apparaît opportun d'adapter la pression d'inventaire aux enjeux déjà connus, afin de les préciser ou de les invalider. De plus, le projet se situe à proximité du site Natura 2000 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (directive oiseaux) et est entouré de plusieurs ZNIEFF³ de type 1 et 2 qui présentent une richesse écologique importante liée notamment aux plans d'eau du secteur. Le caractère « artificiel » du site ne peut justifier une faible pression d'inventaire. Des impacts bruts sur des espèces protégées sont identifiés sans pour autant proposer de réelle stratégie d'évitement et une adaptation du projet. Les mesures proposées sont globalement génériques et sous dimensionnées. La MRAe estime nécessaire de reprendre l'analyse environnementale des enjeux et impacts naturalistes et des mesures qui

2 Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant

3 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

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

L'étude d'impact, produite en juillet 2022 utilise le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de 2016-2021 comme référence, alors que le SDAGE 2022-2027 a été adopté par le comité de bassin du 10 mars 2022. La MRAe considère que l'analyse de la compatibilité du projet doit être réalisée en considérant le nouveau SDAGE et qu'il est donc nécessaire de réactualiser les données de référence.

La MRAe recommande que l'étude d'impact démontre la compatibilité du projet avec le SDAGE en vigueur.

En période estivale (juin à septembre), quand l'activité nautique est présente sur le lac, le remblaiement s'effectuera à l'ouest du site, hors d'eau. Le reste de l'année les travaux de mise en remblais sont effectués sur la totalité du site. Le remblaiement se fera du nord vers le sud. La MRAe rappelle qu'un calendrier « écologique » strict doit être également appliqué pour limiter les impacts sur la faune (cf MR1). La MRAe estime que la coordination et la concorde des travaux préparatoires, du remblaiement, de l'activité nautique en veillant aux respects du calendrier « écologique » ne sont pas démontrées.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact pour démontrer la pertinence du calendrier des travaux préparatoires, du remblaiement et de l'activité nautique en veillant aux respects des enjeux écologiques, et si nécessaire d'adapter le calendrier récapitulatif de toutes les opérations et activités.

Enfin, le résumé non technique (« Pièce B : Résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude »), présenté dans un document séparé, reprend de manière insuffisante les informations apportées dans l'étude d'impact. Il ne permet pas au public une compréhension convenable des éléments essentiels du projet, notamment sa localisation, ses conséquences paysagères, les flux de transports associés, remise en état, etc. Aucune cartographie n'est présentée dans ce document.

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 recommande de compléter le résumé non technique par la description du projet par le biais de cartographie afin de permettre au grand-public de comprendre les éléments essentiels du projet.

2.2 Justification des choix retenus pour le projet

L'étude d'impact propose un chapitre sur les raisons du choix du projet (P.205 et suivantes). Elle met en avant les besoins d'exutoire à l'échelle de la vallée de la Garonne, au sud de Toulouse pour le stockage des déchets inertes. Le PRPGD⁴ d'Occitanie évalue la nécessité de disposer d'un maillage resserré à moins de 30 km pour les installations de gestion des déchets inertes. Dans le secteur du sud Toulousain, les plans d'eau existants sont soit en cours d'exploitation (gravières), soit ont fait l'objet d'une remise en état complet et sont utilisés pour des activités nautiques ou de loisirs.

Selon l'étude d'impact, le site du Péchieu a été retenu, car le remblaiement effectué dans le cadre de la remise en état de la gravière n'a pas été mené à son terme, le projet permettra ainsi de répondre à une demande locale et au projet d'aménagement.

La MRAe estime que la justification est incomplète, l'analyse n'est pas démontrée par des données quantitatives (justification d'un besoin avéré à hauteur de la demande au regard notamment de la part de déchets non valorisables). En outre, le dossier ne précise pas la part de déchets non valorisables destinée à l'élimination et ne présente pas d'analyse sur la recherche d'une valorisation des déchets plutôt que l'élimination sans tri ultime 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 pour satisfaire des besoins clairement établis et non-surestimés, en comparaison avec des solutions alternatives, n'est pas suffisante au regard des impacts attendus. Par ailleurs, il convient que soit établie une hiérarchie argumentée entre le remblaiement en ISDI

4 Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

en « terre » ou en ISDI en « eaux ». Cette dernière solution ne devrait être utilisée qu'en absence d'alternative et en tout cas réduite aux matériaux inertes issus de filières où la caractérisation de l'inertie des matériaux est rigoureuse et systématique.

La MRAe recommande de démontrer que la prolongation et l'extension de l'ISDI répond à un besoin de stockage des matériaux inertes à l'échelle du bassin d'utilisation, en tenant compte des autres ISDI et des carrières à proximité dont la remise en état finale prévoit le remblaiement, en priorisant les sites « en terre » et sans porter préjudice aux plate-formes et installation de valorisation de déchets inertes⁵ dont l'usage doit être encouragé et priorisé.

À l'échelle du projet, aucune variante n'est proposée. L'étude d'impact estime que l'impact sur la biodiversité sera nettement moins marqué que dans le cas de l'ouverture d'un nouveau site et que l'ISDI étant en place, les effets sont connus et maîtrisés. La MRAe ne rejoint pas cette conclusion. En effet, bien qu'initialement artificialisé, le site présente des enjeux importants en termes de biodiversité comme l'ensemble des plans d'eau dans ce secteur (voir paragraphe 3.1).

La MRAe recommande de réaliser un travail de recherche de variantes pour argumenter le choix de la solution retenue ou la faire évoluer afin de minimiser ses impacts. Ce travail doit inclure une analyse des possibilités d'évitement des parcelles identifiées comme à enjeux biodiversité, en particulier celles accueillant des individus d'espèces protégées ; elle peut par exemple conduire à une diminution significative de l'emprise du projet, au renforcement des mesures de réduction, voire à la mise en œuvre de mesures compensatoires.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité, milieu naturel et continuités écologiques

Périmètres et zonages réglementaires

Le projet concerne le renouvellement de l'ISDI en cours d'exploitation (environ 56 ha) et son extension (environ 8 ha). Il se situe au sud d'un site Natura 2000 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (directive oiseaux) et est entouré de plusieurs ZNIEFF de type 1 et 2 qui présentent une richesse écologique importante liée notamment aux plans d'eau du secteur.

La méthodologie d'inventaire ainsi que les dates de prospections sont présentées dans le dossier p.244. Cinq journées sont à noter le 08 et 09/08/2021, le 15/12/2021, le 06/04/2022 et le 19/04/2022.

La MRAe considère que la pression d'inventaire reste insuffisante au vu de la surface du projet et des enjeux attendus (le travail bibliographique soulève notamment de forts enjeux avifaunistiques), cela concerne :

- la flore et les habitats naturels : il manque des prospections en période propice : mai/juin/juillet avec plusieurs passages nécessaires ;

5 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 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. ».

- l'avifaune hivernante et les chiroptères : plusieurs passages sont nécessaires au vu de la surface et des enjeux pressentis,
- les amphibiens : plusieurs prospections nocturnes/crépusculaires sont nécessaires par temps doux et pluvieux.

Enfin une seule journée en août pour couvrir l'ensemble de la faune (hors amphibiens et avifaune hivernante) est largement insuffisante. Il est de plus à noter l'absence de prospection dans le milieu aquatique (notamment piscicole).

La MRAe recommande de compléter les inventaires en réalisant plusieurs passages d'avril à août pour identifier les invertébrés et les reptiles, plusieurs passages en période de nidification (mars à mai) et en période de migration (août à octobre) pour l'avifaune, enfin plusieurs passages en été pour les chiroptères.

Habitats de végétation et flore

Le site d'étude est marqué par l'activité passée d'extraction de matériaux et les opérations de remblaiement. En résultent des habitats dégradés ou artificiels, ouverts à semi-ouverts. Les terrains qui composent le reste du site sont majoritairement occupés par des plans d'eau et des peupleraies ou saussaies.

La délimitation des zones humides par le critère botanique et le critère pédologique permet d'identifier des entités écologiques humides au sens de la réglementation, pour une surface de 3,93 ha. Elles correspondent à des peupleraies, en mosaïque avec des saules ou le Scirpe des marais, ainsi qu'à des aulnaies en bordure de la Saudrune qui délimite l'est du site d'étude. Il est à noter qu'aucun milieu humide ou zone humide ne sera impacté par le projet.

La flore présente au sein du site d'étude n'est pas d'une grande richesse, notamment en raison de la prépondérance de milieux perturbés et remaniés. Cependant, le projet est concerné par une espèce de flore protégée en Midi-Pyrénées : la Crassule mousse qui est une plante annuelle avec une période de floraison de mai à août. Plus de 5 500 pieds ont été trouvés dans l'aire d'étude à l'est.

Les impacts potentiels sur la Crassule mousse concernent la destruction d'individus par la circulation des engins de chantier. La période la plus sensible des espèces floristiques est la période de reproduction (floraison et fructification). Aucun remaniement du sol n'est prévu dans les zones où ont été observées les stations de Crassule mousse puisqu'elles sont déjà remises en état. Afin d'éviter un échec dans leur cycle biologique, la circulation d'engins sera évitée durant les mois de mars à mai au nord de la zone d'extension de l'ISDI, période de reproduction dans cette zone biogéographique.

La MRAe considère que la circulation d'engins lourds de chantier, même hors période de reproduction, produit des tassement et remaniements de terrain incompatible avec une reprise de la Crassule mousse et favoriserait plutôt l'installation d'autres espèces colonisatrices voire indésirables.

La MRAe recommande de renforcer les mesures de protection de la Crassule en matérialisant la localisation des stations de Crassule mousse par le biais de mise en défens.

Habitats d'espèces et faune

Bien qu'initialement fortement anthropisé et remanié, le site accueille des enjeux importants en termes de biodiversité comme l'ensemble des plans d'eau dans ce secteur. Ces réseaux de plans d'eau constituent un corridor écologique d'importance pour l'avifaune migratrice et hivernante. Ils sont, de plus, des zones d'habitats de reports pour les oiseaux fréquentant le linéaire de la Garonne. Les plans d'eau sont donc des habitats à haute fonctionnalité écologique pour le cortège avifaunistique lié aux secteurs humides. Ils font office d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos. L'analyse des enjeux est présentée espèce par espèce et habitat par habitat p.101.

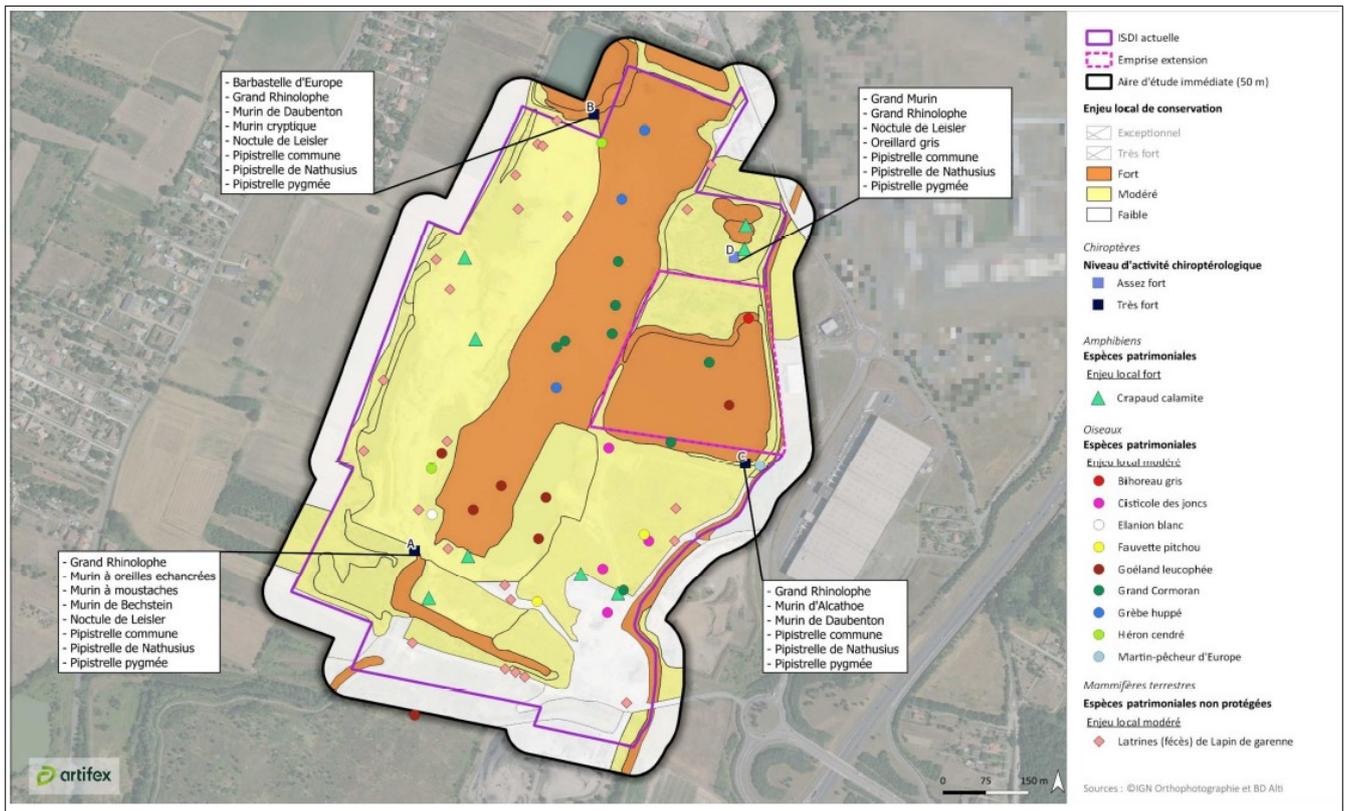


Figure 3 : Carte de synthèse des enjeux faunistiques (source Artifex)

Les enjeux les plus importants concernent l'avifaune avec notamment la présence du Grèbe huppé (en reproduction sur site), de la Cisticole des joncs (nicheuse sur site), du Bihoreau gris, du Héron cendré, de la Fauvette pitchou, du Martin-pêcheur d'Europe, de l'Elanion blanc. Le site présente des enjeux avérés en hivernage.

L'extension de l'ISDI se fait dans un secteur signalé par des enjeux faunistiques forts dans le dossier. La Cisticole des joncs sera concernée par le risque d'écrasement. En effet, la circulation des engins sur les friches favorables à l'espèce dans le cadre du remblaiement d'une partie des plans d'eau et du réaménagement du site peut engendrer une destruction d'individus. Le Grèbe huppé niche à proximité de l'eau libre, dans des étendues en eau de roseaux ou de joncs, ses nids seront détruits par le projet.

Afin d'éviter les risques de mortalité d'individus durant la période vulnérable de leur cycle biologique, les travaux d'élimination des végétaux auront lieu de préférence en septembre-octobre. Cependant, en cas d'impossibilité de tenir ce planning, ces travaux auront également lieu entre novembre et mars (période plus défavorable à la reproduction) si une « défavorabilisation » du milieu a été réalisée en amont. Le remblaiement des plans d'eau se poursuivra sur les fronts actifs de remblaiement, défavorables aux espèces présentes au niveau des berges comme le Grèbe huppé. En cas de démarrage d'un nouveau front, les travaux débiteront entre septembre et mi-février, afin d'éviter la destruction des nids d'espèces (MR1).

La MRAe recommande de détailler en quoi consistent les mesures de « défavorabilisation », leurs calendriers de mise en place et les effets attendus sur les populations (taux de mortalité, déplacements...).

La MRAe relève qu'en phase travaux et d'exploitation, des impacts bruts sur des espèces protégées sont identifiés sans stratégie d'évitement. Or seules des mesures de réduction, génériques et sous dimensionnées au vu des enjeux et des impacts identifiés ou présumés (du fait des inventaires lacunaires) sont proposées. Sans stratégie d'évitement, la mesure concernant la prise en compte du calendrier écologique ne peut à elle seule rendre non significatif tous les impacts bruts. L'absence de mesure d'évitement n'est pas justifiée.

La MRAe évalue le niveau d'impact après application de l'ensemble des mesures d'atténuation présentées dans l'étude d'impact comme potentiellement significatif. Le dossier en l'état est à compléter par le renforcement des me-

sures qui doivent être ciblées en fonction des enjeux et impacts. Pour une bonne compréhension, les mesures sont à cartographier à une échelle permettant de les localiser précisément. Enfin, une compensation liée au comblement du nouveau plan d'eau est à définir proportionnellement aux enjeux et impacts.

Concernant la remise en état, le réaménagement envisagé prévoit le maintien des plans d'eau (habitats de chasse et de repos) favorable à l'avifaune. L'activité nautique sera également maintenue. L'étude d'impact avance, sans le démontrer, que les activités nautiques sont déjà existantes et ne semblent pas déranger l'avifaune. La MRAe considère que l'impact de cette activité sur l'avifaune, avec une surface en eau à partager qui sera réduite, n'est pas évalué,

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des activités nautiques sur l'avifaune, en situation actuelle comme en situation projetée, avec une surface en eau diminuée.

La MRAe recommande de compléter le dossier par un renforcement de mesures ciblées en fonction des enjeux et des impacts et de justifier l'absence de mesure d'évitement. Pour faciliter la compréhension du dossier, la MRAe recommande de cartographier les mesures à une échelle permettant de les localiser précisément.

Des enjeux concernent également les chiroptères aux abords des plans d'eau (Pipistrelle pygmée, Murin de Daubenton, Pipistrelle commune) en chasse et en transit. La suite de l'activité de remblaiement et la remise en état du site, avec la conservation des surfaces en eau, une création de lisières arborées sur tout le pourtour et des milieux ouverts de type prairiaux ne devraient pas priver les chiroptères de ressource indispensable.

Quatre espèces d'amphibiens ont été observées. Bien que toutes bénéficient d'un statut de protection, seul le Crapaud calamite présente une patrimonialité significative avec un enjeu local fort. La circulation des engins peut engendrer une destruction d'individus. Le respect de calendrier « écologique » MR1 permettra d'éviter le dérangement ou l'échec de reproduction ainsi que la destruction d'individus.

Au vu des enjeux d'espèces et d'habitats d'espèces protégés identifiés, des mesures proposées telles que décrites dans le dossier, et des incidences résiduelles, la MRAe rappelle au maître d'ouvrage la nécessité de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces préalablement à l'engagement de tous travaux.

La MRAe recommande de proposer des mesures pour que les incidences résiduelles soient faibles, ou à défaut, de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées au regard des enjeux et des impacts pressentis et le cas échéant d'engager les démarches nécessaires auprès du service compétent de la DREAL.

3.2 Milieu physique et ressource en eau

Le site d'étude est localisé au droit de quatre masses d'eau souterraines. Le sol perméable du site permet une infiltration aisée jusqu'à la masse d'eau souterraine la plus superficielle (alluvions de la Garonne). Celle-ci reposant sur une épaisse formation molassique imperméable, elle est déconnectée des masses d'eau plus profondes.

La nappe alluviale de la Garonne est ponctuellement mise à nu au niveau des anciennes zones d'extraction .

Le site ne se trouve pas dans un périmètre de protection de captage destiné à l'approvisionnement en eau potable. Le captage le plus proche, situé à 4 km au nord du site sur la commune de Roques sur Garonne, est exploité par le SIVOM Saudrune Ariège Garonne (SAG). L'eau est captée dans le canal de Saint-Martory qui est une dérivation de la Garonne.

Préservation des eaux superficielles et souterraines

Incidence quantitative

Les écoulements superficiels sur le site du projet sont limités du fait de la topographie globalement plane . Ces écoulements se font principalement en direction du plan d'eau en cours de remblaiement. Le ruisseau le plus proche est celui de la Saudrune, longeant le site à l'est. Ce dernier est isolé hydrauliquement du projet par la topographie naturelle et les merlons périphériques.

Le projet prévoit le remblaiement partiel de deux plans d'eau. Ce remblaiement présentera une incidence sur les gradients hydrauliques en amont et en aval. En effet, les matériaux employés pour le remblaiement sont des matériaux extérieurs inertes (terres, gravats...) présentant une perméabilité différente de celle du sous-sol initial (gisement alluvionnaire exploité). L'étude d'impact indique que le remblaiement d'un plan d'eau crée un ralentissement des écoulements souterrains avec exhaussement en amont et abaissement en aval. La MRAe souscrit à cette évaluation, car la perméabilité des matériaux de remblaiement est généralement inférieure à celle des terrains d'origine, et on constate, à la périphérie de la gravière, un relèvement plus important qu'initial des niveaux piézométriques à l'amont.

L'étude d'impact stipule que la comparaison de la piézométrie de mai 2022 avec les données antérieures (avant remblaiement) permet de retenir les points suivants :

- les mesures de niveau d'eau superficielle et souterraine réalisées ne montrent pas de hausse ou baisse du niveau de l'eau liée au remblaiement, outre les variations saisonnières naturelles de la nappe ;
- le gradient hydraulique entre le sud et le nord de l'ISDI est d'environ 0,1 %. Celui-ci est similaire à celui calculé lors de l'étude hydrogéologique initiale en 2006 ;
- le sens d'écoulement général de la nappe au droit de l'ISDI n'a pas été modifié et est toujours SO-NE.

L'étude d'impact conclut que le projet a donc un impact négligeable à faible sur les écoulements des eaux souterraines. La MRAe relève qu'une seule mesure est indiquée comme valeur de référence « sans remblaiement » du plan d'eau en juin 2006⁶, les autres relevés piézométriques ont été réalisés en mai 2019, février 2020, février 2022 et mai 2022. La MRAe estime que l'impact du remblaiement reste négligeable tant qu'il reste une zone en eau. C'est d'autant plus vrai dans le cas présent, puisque un plan d'eau est conservé, dont la grande longueur est perpendiculaire aux courbes piézométriques et il est donc prématuré de conclure à l'absence ou faible impact sur les écoulements des eaux souterraines. Actuellement, le relevé des niveaux des eaux est réalisé annuellement. Le suivi de la nappe et plans d'eau sera complété dans le cadre du projet, il sera réalisé deux fois par an, en hautes et en basses eaux.

La MRAe note favorablement que le suivi soit complété par une campagne biannuelle pour avoir une meilleure représentativité du niveau de la nappe.

Toutefois, la MRAe considère que cette analyse d'évolution piézométrique est dans l'ensemble approximative et ne relativise pas les possibles variations piézométriques avec les enjeux liés à ces variations (inondations de structures, impact sur des puits ou forages...). La mise en place d'un modèle mathématique aurait conduit à des conclusions plus pertinentes et utiles dans ce type de configuration hydrogéologique.

La MRAe recommande la réalisation d'un modèle mathématique hydraulique pour simuler les niveaux piézométriques prévisibles à l'issue de la remise en état du site afin d'identifier d'éventuels désordres à venir sur des structures souterraines construites entre le début de l'extension de la gravière et maintenant.

6 Le tableau présentant les relevés est présenté p.145 de l'étude d'impact.

Incidence qualitative

La masse d'eau souterraine de la Garonne moyenne autour de Toulouse, identifiée au droit du site d'étude, présente, en 2021, un bon état quantitatif et un état chimique bon selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 .

L'impact qualitatif en lien avec la production de MES (matières en suspension) est évalué comme faible. En effet, le risque de remobilisation de fines sur le site sera faible du fait de la faible circulation d'engins sur site. De plus, les potentielles fines transportées par les eaux seront rapidement captées par les sols lors de leur infiltration (capacité filtrante des sols).

Par ailleurs, aucun entretien des engins n'est réalisé sur le site de l'ISDI. Les engins employés sont régulièrement entretenus et les employés disposent de kits antipollution. Les engins sont ravitaillés au niveau du site sur une aire étanche via une cuve à double paroi d'une capacité de 3 000 L. Cette cuve est disposée au niveau du container à proximité de la bascule.

Afin de s'assurer de la non contamination de la nappe, l'étude d'impact propose la réalisation d'analyses annuellement à partir de prélèvements dans les piézomètres (PZ1 amont, PZ2 aval, PZ3 aval) et niveau du plan d'eau en cours de remblaiement. Les analyses porteront sur le ph, conductivité, DBO₅⁷, DCO⁸, indices hydrocarbures, BTEX⁹, chlorures et ammonium.

La MRAe considère que le plan d'eau de la gravière, en tant qu'affleurement de la nappe et lieu de potentielle contamination de cette nappe sera affecté par le déversement de matériaux supposés chimiquement inertes. L'exploitant doit montrer qu'il n'y a pas de dégradation de l'état chimique de la masse d'eau. La seule méthode adaptée à ce but, est que l'installation fasse l'objet d'un suivi qualitatif identique à celui mis en place sur la masse d'eau dans le cadre du programme de surveillance du SDAGE¹⁰.

la MRAe recommande que ces prélèvements et analyses semestrielles soient réalisés :

- au milieu du plan d'eau principal, à mi hauteur de la tranche d'eau ;
- dans les trois piézomètres (PZ1 amont, PZ2 aval, PZ3 aval), dont les positions seront validées par un hydrogéologue agréé ;
- le versement trimestriel de ces analyses à la banque de données gérée par l'Agence de l'eau Adour-Garonne¹¹.

La MRAe relève que l'étude d'impact ne présente pas les mesures proposées dans le cas où les contrôles de la qualité des eaux souterraines montrent un dépassement des valeurs limites réglementaires ou une dégradation par rapport à l'état qualitatif de la masse d'eau tel que défini et suivi régulièrement dans le cadre du SDAGE. Par ailleurs, le dossier ne présente pas l'étude de simulation de pollution sur le site du projet avec ses conséquences potentielles sur la masse d'eau souterraine.

La MRAe recommande un programme d'analyse du plan d'eau et des piézomètres sur une liste de paramètres identique et avec les mêmes méthodes analytiques que ceux mis en œuvre dans le cadre du programme de surveillance du SDAGE.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une étude hydrogéologique approfondie avec modélisation numérique comprenant une simulation de transport d'une pollution accidentelle et des conséquences sur la masse d'eau souterraine. Elle recommande de définir les mesures proposées dans le cas où les contrôles de la qualité des eaux souterraines montreraient un dépassement des valeurs limites réglementaires ou une dégradation de la qualité par rapport à celle établie et suivie dans le cadre du SDAGE.

7 Demande biochimique en oxygène

8 Demande chimique en oxygène

9 Les BTEX forment un groupe de composés organiques volatils (COV) qui comprennent le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes (m-p-xylènes et o-xylène).

10 <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045780020>

11 Le recours à un des nombreux opérateurs appliquant les normes nationales du SANDRE en matière de prélèvements, méthodes analytique et production des résultats à un format d'échange normalisé rend aisée cette intégration.

Modalités d'acceptation des déchets

La nature des matériaux est contrôlée par un contrôle visuel lors du déchargement des camions. À l'arrivée sur la zone spécifiée, le chauffeur est autorisé à décharger à proximité immédiate des zones à remblayer, sur un emplacement dédié. Après déchargement, les matériaux sont contrôlés une nouvelle fois par le conducteur du chargeur.

Lors du contrôle au sol, si une anomalie est relevée le chargement est refusé. Les matériaux sont rechargés dans le camion. Le transporteur repasse alors par la bascule pour être à nouveau pesé avant de quitter le site. Un bon de refus est édité et enregistré. Dans certains cas exceptionnels où la non-conformité du chargement est identifiée après le départ du transporteur, le stock reste mis à l'écart, le client est prévenu et contraint de venir récupérer son chargement.

L'étude d'impact estime que du fait de la mise en place d'une procédure stricte d'acceptation et de contrôle, le risque d'impact qualitatif lié à l'accueil de matériaux extérieurs sur les eaux souterraines est négligeable. La MRAe ne rejoint pas cette conclusion du fait de la nature des contrôles uniquement visuels, inaptes à détecter une contamination chimique des matériaux.

La MRAe estime que le contrôle des matériaux doit être renforcé par rapport à une ISDI « en terre » étant donné que les déchets seront immergés et lessivés, augmentant le risque de dispersion des polluants potentiels vers les eaux souterraines.

Il est projeté d'accueillir des déchets inertes de divers chantiers, et notamment celui du métro de Toulouse. Il sera nécessaire pour ces derniers déchets de s'assurer que les matériaux issus des tunneliers ne sont pas contaminés par les additifs qui servent à faciliter la coupe et conditionner le marinage¹² des tunneliers (monomères résiduels, polymères, tensio-actifs) et ont bien suivi le protocole de contrôle prévu par le maître d'ouvrage du métro de Toulouse.

La MRAe estime que les déchets supposés inertes doivent faire l'objet d'analyses¹³ afin d'en vérifier le caractère inerte préalablement à leur acceptation.

La MRAe recommande de préciser le protocole de contrôle des déchets inertes qui sont directement déversés dans le plan d'eau pour éviter de stocker de matériaux souillés. Un unique contrôle visuel n'est pas suffisant pour s'assurer de l'inertie des matériaux, la MRAe recommande donc la mise en place d'un programme de surveillance des matériaux stockés par des tests de caractérisation. Elle recommande le déversement des déchets seulement après l'obtention des résultats d'analyse démontrant l'inertie des déchets.

3.3 Émissions gaz à effet de serre

La MRAe relève que le dossier n'étudie pas le niveau de CO₂ qui sera émis durant les huit années d'exploitation, durée du remblaiement projeté (finalisation de l'ISDI autorisée et extension).

Le dossier ne comprend pas non plus de présentation des choix effectués par l'exploitant en matière de transport de matériaux afin de minimiser les émissions de gaz à effet de serre.

Pour permettre une bonne appropriation de ces enjeux notamment par le grand public, il sera utile de procéder à une approche « tonnes/km » recommandée par l'ADEME.

La MRAe estime plus globalement que les impacts sur la qualité de l'air et sur le climat, peuvent être conséquents compte tenu de l'éloignement du site par rapport aux secteurs de collecte des déchets, et qu'ils doivent donc être évalués avec plus de précision.

La MRAe recommande d'estimer le bilan des émissions de gaz à effet du projet compte tenu des flux de poids-lourds en circulation sur l'ensemble du périmètre de chalandise du projet.

12 Le marinage est l'évacuation des déblais vers l'extérieur qui termine le cycle de creusement

13 Analyses de type Pack ISDI, conformes à la liste de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014, la fréquence d'analyse pourrait être de l'ordre de 1 prélèvement pour 1000 m³ de déblais excavés sur les chantiers.

La MRAe recommande d'intégrer une mesure visant à compenser le bilan négatif du projet en termes d'émission de gaz à effet de serre.

4 Réaménagements

Le projet de remise restera identique à celui prévu initialement en 2009, révisé de façon plus opérationnelle en 2021. Ce réaménagement est réalisé de manière coordonnée à l'avancée des opérations de l'ISDI. Ainsi, lorsque le remblaiement est achevé sur une zone, celle-ci est remise en état : nivellement, régilage d'une couche de terre végétale, plantation et ensemencement. Le démantèlement des infrastructures (bureau, bascule, etc.) ainsi que leur évacuation du site sera organisé afin de finaliser la remise en état de l'ISDI du Pechieu.

À noter, lors de l'élaboration initiale du plan de remise en état, la zone d'extension a été prise en compte et incluse dans ce plan. Ainsi, le réaménagement de cette zone sera similaire au projet initial. La morphologie du plan d'eau pourra légèrement varier, mais restera sensiblement identique.

La figure ci-après présente le réaménagement final du site.

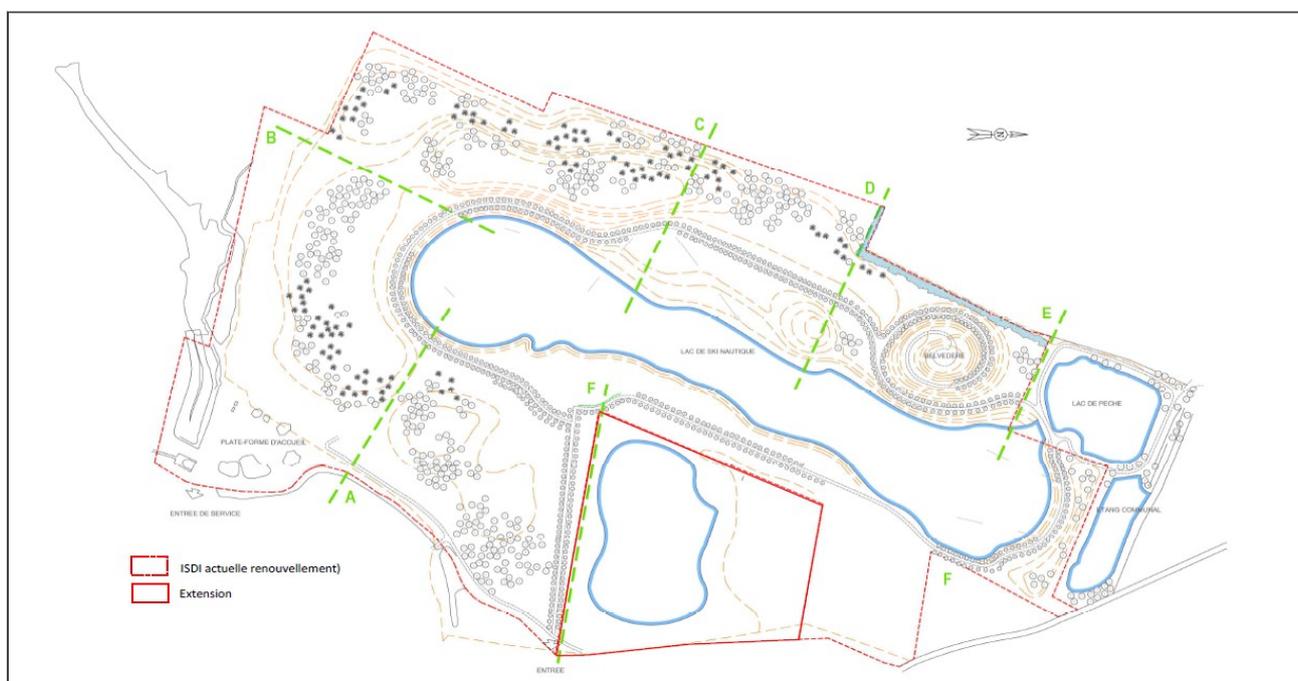


Figure 4 : Plan de remise en état prévu (source Laconia)

L'étude hydrogéologique réalisée par AntéaGroupe en date de 2022, stipule « Il est fortement recommandé de maintenir la continuité hydraulique entre la zone Sud et Nord (lac du Pechieu Ouest) comme simulée et préconisée par GINGER en 2006. Le maintien d'un débit de transit autour de $20 \text{ m}^3/\text{h}$ entre le lac Sud et les lacs du Pechieu Ouest et Est et Lac 1 permettra de réduire nettement les impacts sur la nappe et notamment les abaissements importants en aval. En aucun cas, le fossé actuel ne devra être comblé ou dévié. Il devra maintenir le drainage des eaux de la basse terrasse vers les lacs du Pechieu Ouest et Est. ». Ces mesures seront appliquées dans le cadre du projet. La MRAe note favorablement l'application de ces mesures.