



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
Projet d'exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes et
d'une station de transit de déchets verts
sur la commune Lamagistère (Tarn-et-Garonne)**

N° saisine : 2021-9272
N° MRAe 2021APO47
Avis émis le 07/06/2021

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 7 avril 2021, l'autorité environnementale a été saisie par la préfète du Tarn-et-Garonne pour avis sur le projet d'exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes et d'une station de transit de déchets verts sur la commune de Lamagistère (82).

Le dossier reçu comportait une étude d'impact finalisée en avril 2021.

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 7 juin 2021.

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 3 novembre 2020), par les membres de la MRAe suivants : Yves Gouisset, Danièle Gay et Jean-Michel Salles.

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 Occitanie¹ et sur le site internet de la préfecture du Tarn-et-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

SYNTHÈSE

Ce projet présente l'exploitation d'une installation de stockage de matériaux inertes sur une surface actuellement en eau sur la commune de Lamagistère (82). Le remblaiement est prévu en trois phases, et sera réalisé en aménageant des zones humides.

Le site regroupe l'actuelle déchetterie dite de « Mesplès » et une station de transit de déchets non dangereux. Le site était initialement constitué d'une ancienne gravière qui a été exploitée jusqu'en 1994. Une partie des terrains a été remblayée dans les années 80, une partie étant conservée en eau sur ce secteur, complétée par des zones humides ou secteurs peu profonds sur 0,5 ha.

L'étude d'impact est dans l'ensemble claire et bien illustrée. Elle est présentée sous forme d'une version consolidée suite aux différentes modifications et compléments apportés par le porteur de projet. La MRAe estime que le grand public peut ainsi appréhender correctement les incidences du projet sur l'environnement.

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 destinés à être remblayés à proximité et sans porter préjudice aux plate-formes de valorisation de déchets inertes dont l'usage doit être encouragée et priorisée.

Concernant le volet biodiversité, tous les habitats de végétation qui feront l'objet d'une modification dans le cadre de ce projet possèdent des enjeux locaux négligeables. Le comblement entier du plan d'eau aurait eu probablement comme effet la désaffectation du site par le Bihoreau gris qui utilisent les arbres dans l'angle nord du lac comme dortoir. Le Bihoreau gris est une espèce protégée en danger critique d'extinction en région ex Midi-Pyrénées. Le projet d'ISDI a donc été réduit en conséquence de 2 à 1,55 ha. Cette adaptation constitue une mesure d'évitement qui permet de préserver cette espèce protégée. La MRAe estime que la mesure d'évitement total de la population du Bihoreau Gris est satisfaisante pour la préservation de l'espèce en permettant de réduire significativement le niveau d'impact.

Une étude hydrogéomorphologique a été réalisée, elle permet de préciser le scénario de submersion du secteur. L'étude démontre que le remblaiement n'impliquera aucune modification des conditions d'inondabilité locale en cas de crue mais laisse un doute sur la capacité du site à infiltrer les eaux issues du ruissellement sur les zones remblayées.

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 donc 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.

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

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

Les terrains du projet se localisent au nord immédiat du bourg de Lamagistère, entre la voie ferrée au sud et le Canal des deux Mers au nord. Le projet prévoit le remblaiement d'une grande partie d'un plan d'eau existant (remblaiement de 1,55 ha pour une surface totale du plan d'eau d'environ 2 ha) par des déchets inertes. Le site regroupe l'actuelle déchetterie dite de « Mesplès » et une station de transit de déchets non dangereux. Le site de la déchetterie étant actuellement en activité, de nombreuses installations sont déjà présentes (bureaux du personnel, sanitaires, pont-bascule...).

Le site était initialement constitué d'une ancienne gravière qui a été exploitée depuis les années 1969 jusqu'à environ 1994. Les terrains de la partie est ont été remblayés entre 1983 et 1989. Le plan d'eau a depuis été conservé sur ce secteur, complété par des zones humides ou secteurs peu profonds sur 0,5 ha.

Le volume total de déchets inertes à stocker est estimé à environ 19 000 m³ jusqu'à la cote de moyennes eaux (53,7 m NGF). Le remblaiement du plan d'eau est projeté à un rythme de 3 000 m³/an, soit environ 5 000 tonnes, pendant une durée de six ans, l'autorisation est sollicitée pour dix ans afin de permettre la remise en état du site.

Le remblaiement se réalisera en trois phases. Le secteur nord-est sera préalablement remblayé afin de créer un accès aux abords de la zone humide phase 1 (cf. § préservation de la biodiversité). Le remblaiement se poursuivra ensuite dans la partie sud-ouest (phase 2) puis il se développera vers le nord (phase 3). Des bandes de terrain remblayées seront réalisées face aux secteurs à préserver : zone humide à l'est et une partie du lac au nord.

D'autres activités sont également projetées, il est prévu :

- le stockage temporaire de matériaux inertes valorisables pour un volume de 1 000 m³/an ;
- le stockage sur une aire étanchée et le broyage de déchets verts (7 100 m³/an soit environ 2 000 tonnes), par une unité mobile une fois par mois. Le volume présent sur site sera inférieur à 600 m³ ;
- le stockage de différents type de déchets : cartons ferrailles, bois brut, bois traités, déchets électriques ou électroniques (D3E) qui seront stockés dans des casiers spécifiques (10 casiers avec un volume de stockage de 30 m³ dans chacun d'eux).

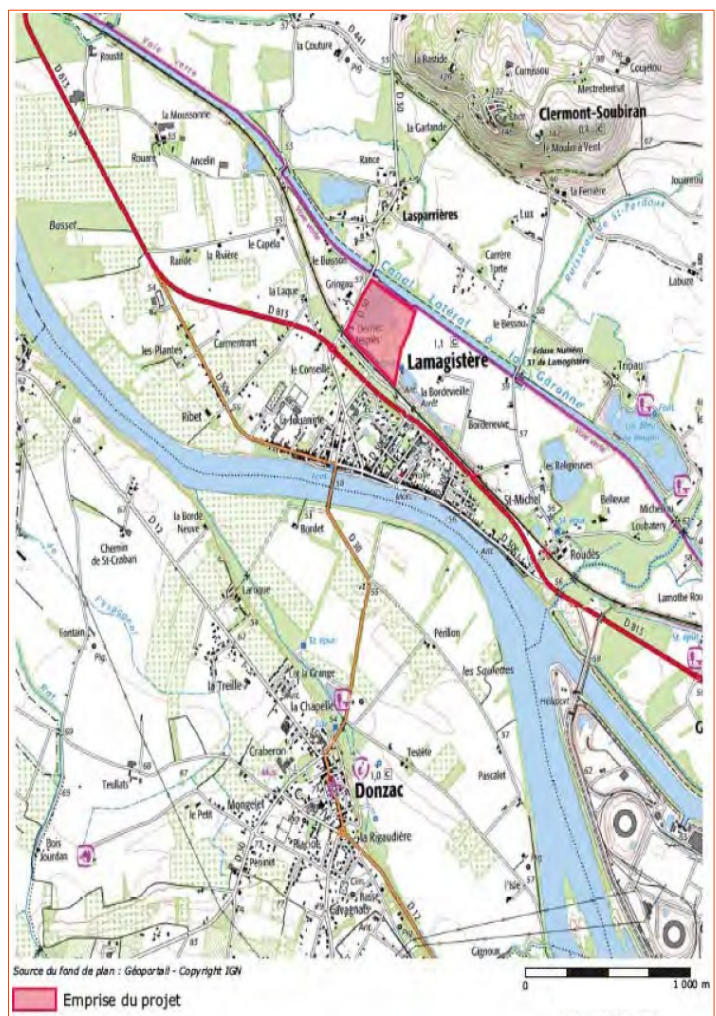


Figure 1 : Localisation du projet (Source IGN)

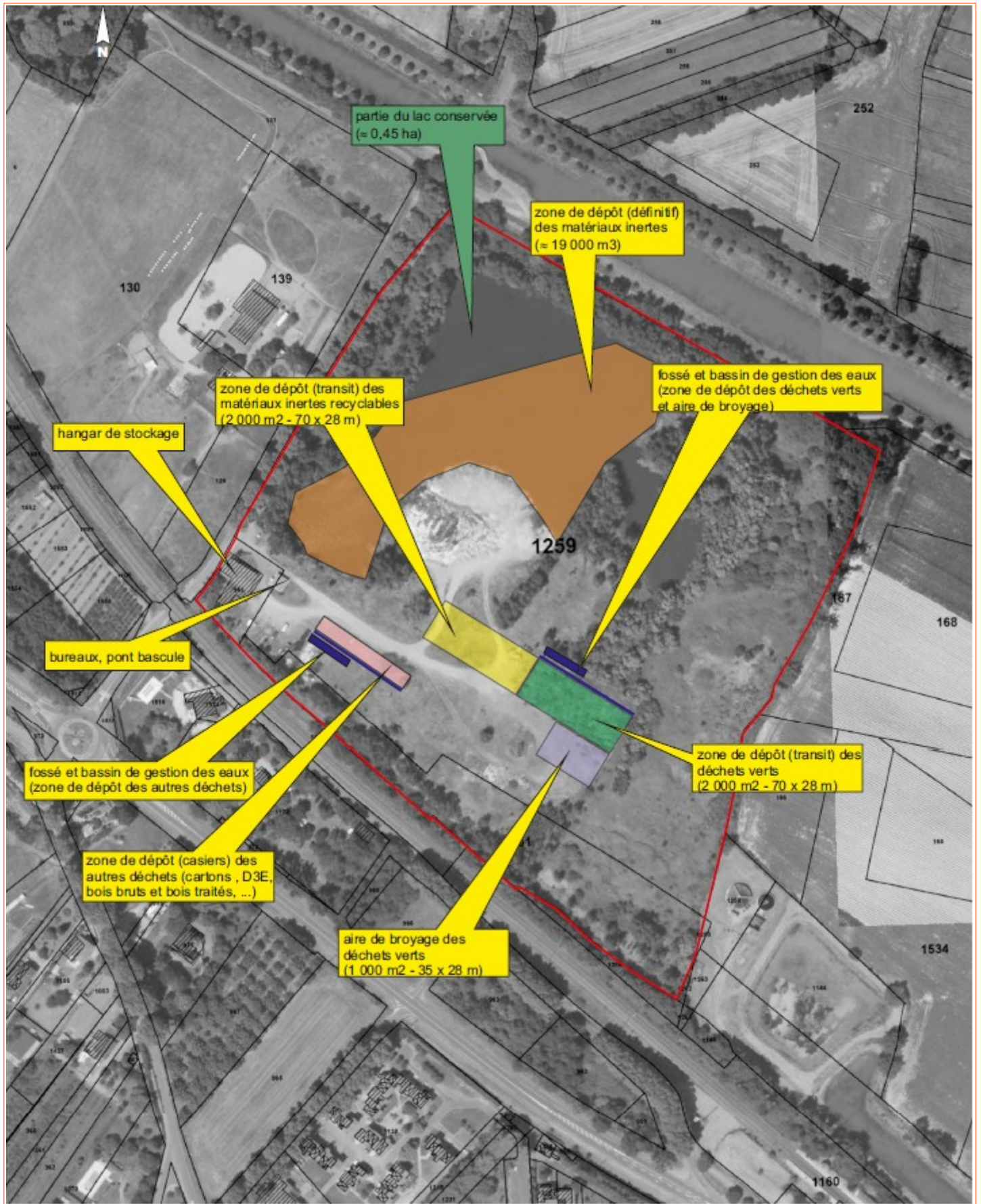


Figure 2 :Organisation des activités (Source SOE)

1.2 Cadre juridique

En application de l'article L.512-1 du Code de l'environnement (CE), les installations de stockage de déchets inertes en « terre » sont soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2760-3 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), elles sont soumises à la procédure d'examen au cas par cas au titre de la rubrique 1, alinéa b du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement

Pour les ISDI en eau, les projets sont soumis directement à évaluation environnementale² sans réalisation de demande d'examen au cas de cas au titre de l'article L512-7-2 du Code de l'environnement modifié par la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 – art. 34 .

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 » de déclaration au titre de la loi sur l'eau rubriques 1.1.1.0, 1.1.3.0, 2.1.5.0 et 3.2.2.0.

1.3 Principaux enjeux environnementaux

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'étude d'impact est dans l'ensemble claire et bien illustrée. L'étude d'impact présentée est une version consolidée suite aux différentes modifications et compléments apportés par le porteur de projet qui ont été intégrés à cette dernière. La MRAe estime que le grand public peut ainsi appréhender correctement les incidences du projet sur l'environnement.

La recherche bibliographique s'est appuyée sur les bases de données naturalistes disponibles en région Occitanie (Biodiv'occitanie³, Silène⁴, etc.), ainsi que sur les données nationales (INPN, listes rouges). La méthode d'inventaire apparaît clairement dans le dossier et est satisfaisante. La méthode d'analyse d'impact est également bien détaillée.

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 sont également intégrés au sein de cette dernière.

2 en vertu de l'article 5 de la note interprétative de la rubrique 2760 « *Le stockage des déchets inertes en zone d'affleurement de nappe est interdit sous le régime de l'enregistrement mais peut être autorisé en basculant la procédure enregistrement de la 2760-3 en procédure d'autorisation ICPE comme le prévoit l'article L512-7-2 du code de l'environnement* ».

3 <https://biodiv-occitanie.fr/>

4 <https://silene.eu/>

2.2 Justification des choix retenus pour le projet

L'étude d'impact justifie l'implantation du projet d'ISDI comme étant un exutoire de proximité pour permettre de répondre à un besoin de stockage local des déchets inertes. Selon l'étude d'impact, l'ouverture d'un nouveau site de stockage de déchets inertes est nécessaire dans le secteur à court terme, bien que soit présents une autre ISDI et un site de dépôt (gravière) dans un rayon de 10 km localisés respectivement sur les communes d'Auvillar et de Pommevic. Ces installations ont en effet une faible capacité de stockage (environ 1 800 m³/an pour Auvillar, aucune donnée n'est présentée pour Pommevic). D'autre part, l'implantation de la déchetterie à proximité permettra de mutualiser les équipements et réduire les déplacements des usagers entre ces deux installations.

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 l'usage sur les deux autres ISDI). 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)⁵. En effet, ce dernier précise que quand la carrière est sortie du régime carrière (cessation d'activité par procédure d'abandon auprès de la DREAL), si son propriétaire envisage un remblayage plus important du site (capacités de remblayage existantes), ce remblayage est alors considéré comme du stockage (et non comme de la remise en état de carrière).

Conformément à la hiérarchie des modes de traitement, le plan recommande de privilégier la valorisation à l'élimination et donc le remblaiement de carrières à l'élimination en ISDI pour les excédents qui ne peuvent pas être recyclés dans les chantiers.

La MRAe estime donc que la justification du dimensionnement de l'ISDI n'est pas suffisante. La justification doit faire apparaître une comparaison avec des solutions alternatives et doit satisfaire des besoins clairement établis et non-surestimés.

La MRAe recommande :

- d'une part 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 inertes⁶ dont l'usage doit être encouragé et priorisé ;

- d'autre 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 .

À l'échelle du projet, plusieurs variantes ont été étudiées et sont présentées dans l'étude d'impact. Le projet initialement étudié pour ce site prévoyait le remblaiement des terrains en friches situés à l'est du site, sans aucune modification du plan d'eau et de la zone humide. Le projet initial présentait d'importantes incidences en cas de crues centennales de la Garonne. En effet, le remblaiement projeté aurait pu être de nature à créer un obstacle à l'écoulement des eaux, risquant ainsi d'augmenter le risque inondation notamment au niveau des habitations en amont du site.

⁵ https://www.laregion.fr/IMG/pdf/prpdg_vote_14_novembre_2019.pdf

⁶ 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. ».

Dans un second temps, le remblaiement complet du plan d'eau a été envisagé. Le risque de dérangement du Bihoreau gris aurait alors impliqué la réalisation d'un dossier de demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées. La recherche de sites de report s'étant avérée difficile, il a donc été décidé de modifier le projet technique et de maintenir la partie nord du plan d'eau (site dortoir du Bihoreau gris). Cette adaptation constitue une mesure d'évitement qui permet de préserver notamment cette espèce protégée.

La MRAe estime que la mesure d'évitement total de la population du Bihoreau Gris, située au nord du site avec une zone tampon de remblaiement, est satisfaisante pour la préservation de l'espèce en permettant de réduire significativement le niveau d'impact (Cf. § 3.1 Biodiversité).

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1 Biodiversité, milieux naturel et continuités écologiques

Périmètres et zonages réglementaires

De nombreux périmètres d'inventaire ou de protection répertoriés au titre de la biodiversité sont localisés à proximité de l'aire d'étude. Quatre zones Natura 2000 sont présentes à proximité du projet, la plus proche est localisée à 500 m au sud-ouest, il s'agit de la zone spéciale de conservation (ZSC) « *Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste* ».

Quatre ZNIEFF⁷ de type 1 et trois ZNIEFF de type 2 sont également localisées dans un rayon de 5 km autour du site. La ZNIEFF de type 1 « *La Garonne de Montréjeau à Lamagistère* », et la ZNIEFF de type 2 « *Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau* » sont localisées à proximité, à 500 m au sud-ouest au niveau de la Garonne. Bien qu'actuellement non connectés au réseau hydrographique local (à l'exception des crues inondantes de période 25, 30 ans), les terrains du projet prennent place sur un ancien lit de la Garonne.

Dans le cadre du projet d'ISDI, six campagnes d'inventaires écologiques ont été menées en mai 2017, mars, avril, juin, août et octobre 2018 permettant de disposer d'un cycle biologique annuel représentatif. Les inventaires sont de qualité dans leur ensemble. La pression d'inventaire est suffisante au vu de la surface du site et des enjeux en présence.

Continuités écologiques

Selon le SRCE⁸ de la région ex Midi-Pyrénées, le projet ne recoupe pas de corridor écologique ou de réservoir de biodiversité. Le réservoir de biodiversité constitué par le canal sera préservé puisque aucune activité ne s'approchera à moins de 30 mètres de celui-ci et que les boisements existants seront conservés.

Habitats naturels, flore

Le site étudié est implanté sur la rive sud du canal latéral à la Garonne. Une étendue d'eau artificielle d'environ 2 ha occupe la partie centrale de l'aire d'étude, dont la profondeur et l'artificialisation des berges ne permettent pas l'implantation d'une flore aquatique. Il est à noter la présence d'un second plan d'eau de 800 m², localisé au nord-est.

En bordure des plans d'eau et du canal se développe une végétation hygrophile⁹. Cette végétation naturelle est commune au niveau régional, son enjeu est considéré comme négligeable. Dans la partie ouest de l'aire d'étude, de grands massifs de ronciers se développent desquelles émergent sporadiquement de grandes herbacées nitrophiles¹⁰. Il s'agit d'un habitat naturel très commun dans la région ex Midi-Pyrénées, son enjeu de conservation est évalué comme négligeable. D'un point de vue des habitats de végétation, le plan d'eau ne présente pas d'intérêt puisqu'aucune végétation aquatique n'y a été observée.

⁷ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

⁸ SRCE Schéma régional de cohérence écologique

⁹ le Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*), l'Épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), l'Iris faux-Acore – *Iris pseudacorus*) ou la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*)

¹⁰ Une plante *nitrophile* est une plante qui se développe préférentiellement sur les sols ou dans les eaux riches en nitrates.

Une zone marécageuse de Saulaie est également à noter ainsi qu'une saulaie blanche.

Les zones les plus fréquentées du site accueillent une végétation de friche rudérale¹¹ qui est un habitat artificiel très commun.

Les enjeux phytoécologiques¹² sur les douze habitats identifiés sont globalement négligeables, excepté pour les saulaies marécageuses et blanches dont les enjeux sont respectivement évalués comme faibles et modérés.

Seuls les bords immédiats du plan d'eau sont végétalisés et composés d'un cortège d'espèces assimilables aux végétations de ceinture des eaux. Les saulaies sont favorables à l'avifaune, ce qui induit des enjeux locaux. Aucune destruction des saulaies n'est envisagée dans le cadre du projet.

Tous les habitats de végétation qui feront l'objet d'une modification dans le cadre de ce projet possèdent des enjeux locaux négligeables.

Le plan d'eau possède des enjeux supérieurs pour la faune puisque des dortoirs à Bihoreau gris ont été identifiés sur ses berges (voir § ci-après). Des enjeux modérés ont donc été caractérisés pour le plan d'eau, vis-à-vis des habitats d'espèces.

Une zone humide prolongeant le plan d'eau a été inventoriée par le conseil départemental du Tarn et Garonne. Cette zone humide résulte du comblement partiel de ces terrains à l'issue de l'exploitation de l'ancienne carrière. Le niveau de l'eau se stabilise à environ un mètre en contrebas de ces secteurs remblayés. La zone humide s'étend sur une emprise totale de 12 032 m². La surface à remblayer a été adaptée, notamment en évitant la partie centrale de la déchetterie qui est occupée par un bois et des zones humides. Des mesures de suivi seront réalisées sur la zone humide. Les interventions prévues dans le cadre de ce suivi sont programmées durant l'exploitation de l'ISDI et se poursuivront quatre ans après la fin du remblaiement. La poursuite du suivi au-delà de la période de remblaiement permettront de constater l'évolution de cette zone humide en interaction avec les nouvelles zones humides créées suite au remblaiement du lac (Cf .§ chapitre relatif au réaménagement).



Figure 3 :Enjeux phytoécologiques des habitats (SOE)

Les campagnes d'inventaire ont permis d'inventorier 159 espèces végétales dans l'aire d'étude. Aucune espèce végétale à enjeu de conservation n'a été observée.

11 Les plantes rudérales sont des plantes qui poussent spontanément dans un espace rudéral, c'est-à-dire un milieu "anthropisé" (modifié du fait de l'activité ou de la présence humaine).

12 Phytoécologique : Étude des rapports entre l'environnement et la végétation.

L'activité même de la déchetterie favorise le développement local d'espèces exotiques envahissantes. Parmi celles-ci, douze sont mentionnées dans la liste des espèces exotiques envahissantes du conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP). L'apport de matériaux de comblement peut amplifier le phénomène de prolifération de ces espèces. Sans mise en place de mesures de protection, l'impact de la colonisation par des espèces exotiques envahissantes est évalué comme fort. Si pendant les travaux, le substrat est remanié trop souvent pour permettre le développement de plantes envahissantes pionnières de façon notable, dès que l'activité des engins s'arrêtera sur une période assez longue, le risque de colonisation par des espèces exotiques envahissantes augmentera.

Pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes, des mesures seront mises en place. Le personnel sera formé notamment pour identifier les secteurs où les plantes envahissantes sont le plus susceptibles de se développer. L'arrachage des plants identifiés se réalisera en saison favorable, la coupe des inflorescences sera priorisée dès le mois de mars afin de réduire la colonisation de l'espèce. Les déchets verts issus de cette gestion feront par la suite l'objet d'une exportation *ex-situ* vers un centre de gestion agréé.

La MRAe recommande de renforcer les mesures de lutttes contre les espèces exotiques envahissantes par la mise en place de mesure de suivi durant une période de quatre ans après le réaménagement de l'ISDI pour permettre une recherche vigilante de leur apparition et prendre des mesures rapides d'éradication dès les premières apparitions.

Faune

Faune terrestre

La majorité des mammifères recensés sont communs. Les enjeux relatifs aux mammifères sont jugés négligeables au sein de l'aire d'étude.

Concernant les invertébrés, seule la Dolomède des marais a été mise en évidence. Cette espèce n'est pas liée au plan d'eau qui sera comblé, mais plutôt aux zones humides de bas-fond environnantes. L'impact sur cette espèce est donc considéré comme négligeable du fait de l'évitement de son habitat de reproduction, de repos et d'alimentation.

Trois espèces de reptiles ont été repérées dans l'aire d'étude : la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*). Une seule espèce d'amphibiens a été recensée dans l'aire d'étude : la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*). Aucune espèce ne présente d'enjeux sur le site. Les habitats d'espèces de l'aire d'étude ont des enjeux négligeables pour les reptiles et amphibiens. Par ailleurs, la MRAe relève que la création de zones humides lors du réaménagement du site va favoriser le développement de la biodiversité notamment des amphibiens.

Chiroptères

Dans l'aire d'étude, aucune espèce à enjeu n'a été identifiée. Seules des espèces très courantes localement ont été repérées en transit et en chasse au-dessus du projet.

Aucun gîte n'a été identifié dans l'aire d'étude. Aucune destruction d'individus ne semble donc possible dans le cadre de l'activité d'ISDI. Cependant, le plan d'eau fournit une ressource alimentaire importante pour les chiroptères. Seule une légère perturbation d'une faible partie de leur territoire de chasse est donc à envisager pour ces espèces.

Avifaune

Le relevé écologique a permis de recenser 39 espèces d'oiseaux dans l'aire d'étude prospectée. Il est à noter la présence d'un important dortoir pour les Bihoreaux gris en hiver sur la partie nord du lac et de certains individus tout au long de l'année, les enjeux locaux sont donc évalués comme forts pour cette espèce. En effet, le Bihoreau gris est un héron présent dans les marais, près des étangs, lacs ou cours d'eau lents à végétation rivulaire dense. La régression de son habitat et l'éclatement de ses populations nicheuses en ex-région Midi-Pyrénées lui valent le statut « *en danger critique d'extinction* » sur la liste rouge régionale.

Par ailleurs, la nidification du Chardonneret élégant a été évaluée comme « possible », notamment au niveau des habitations à l'ouest du site, à proximité des terrains du projet. Des enjeux faibles ont été attribués à cette espèce. Le Gobemouche noir utilise le site en halte migratoire. Ses enjeux locaux sur le site sont faibles. Un individu de Tourterelle des bois a été identifié sur le site au niveau du bois à l'est, bien qu'aucune nidification n'a été détectée, étant considérée comme « vulnérable » sur la liste régionale, des enjeux faibles lui ont été attribués. Le Verdier d'Europe est un nicheur possible sur le site, il a été observé dans la peupleraie à l'ouest du site. Son enjeu a été évalué comme faible.

Aucun arbre ne sera affecté par le projet, ce qui réduit considérablement l'impact sur la destruction d'oiseaux à enjeux. Pour le Chardonneret élégant, le Gobemouche noir, l'Hirondelle rustique, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe, l'impact du projet semble faible, car aucun habitat favorable à ces espèces ne sera affecté. Seul un dérangement lors des opérations de comblement sera subi par ces espèces.

Le comblement entier du plan d'eau aurait eu probablement comme effet la désaffectation du site par le Bihoreau gris qui utilise les arbres dans l'angle nord du lac comme dortoir. Le projet d'ISDI a été réduit en conséquence pour prendre en compte la surface qui sera réellement remblayée et qui a ainsi été réduite de 2 à 1,55 ha.

De même, l'activité diurne liée du comblement aura très probablement un impact sur l'espèce, qui devra trouver un nouveau dortoir dans les environs. Le secteur devant être remblayé sera séparé de la zone conservée en eau par une bande de terrain constituée avec des matériaux inertes. Cette bande de terrain sera réalisée en saison automnale, saison optimale pour ne pas déranger les espèces pouvant se trouver sur les abords de la zone à protéger. Par la suite, les travaux de remblaiement se dérouleront à l'arrière de cette bande de terrain reconstituée. D'autre part, le bois central (les zones de saulaies blanches et saulaies marécageuses), les zones humides (ME2) et la franche boisée périphérique seront évités.

La fuite des individus vers des zones favorables sera favorisée par le phasage projeté (MR4). Celui-ci se fera en plusieurs étapes, ce qui permettra aux espèces de coloniser les milieux adjacents. Le réaménagement des secteurs remblayés se fera en période de plus faibles sensibilités pour la biodiversité, à savoir entre les mois de septembre et janvier. Les espèces pourront alors trouver refuge au sein des zones réaménagées lors de leur période de reproduction (printemps et été).

La MRAe note favorablement la mise en place de ces mesures, mais elle rappelle que l'évitement des enjeux doit s'inscrire dans la durée. Aussi elle recommande à la communauté de communes de sanctuariser ces secteurs dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal.

3.2 Ressource en eau

Le projet d'ISDI se situe au sein du bassin versant de la Garonne et plus précisément dans le secteur hydrographique de « La Garonne du confluent de la Barguelonne au confluent de l'Auroue », la qualité aujourd'hui de cette masse d'eau révèle un état écologique « moyen » et un état chimique « mauvais ».

Préservation contre les risques d'inondation

Le projet d'ISDI est entièrement inclus dans le lit majeur de la Garonne. Il est donc soumis à des inondations mais uniquement lors des crues importantes de la Garonne dont la période de retour est de l'ordre de 25 à 30 ans. Une étude hydro-géomorphologique a été réalisée, elle permet de préciser le scénario de submersion du secteur : ce sont les ruisseaux affluents qui, ne pouvant s'écouler vers la Garonne en crue, débordent sur le côté amont de la voie ferrée recouvrant le site par les eaux.

Les terrains de l'ensemble du site se trouvent actuellement à 1,5 à 2 m en contrebas du terrain naturel et le plan d'eau à 3 à 4 m en contrebas. Ce site pourrait donc être considéré comme un volume de stockage des eaux de crue, contribuant à ralentir le transfert des eaux vers l'aval et donc minimisant le ressenti de la crue. Ce volume de rétention peut être estimé de l'ordre de 250 000 m³. Avec un débit de 8 500 m³/s lors de la crue de référence, ce site serait donc rempli en moins de 30 secondes. Cet effet de stockage des eaux est donc sans effet perceptible lors de ces crues exceptionnelles.

Par ailleurs, l'étude démontre que le remblaiement n'impliquera aucune modification des conditions d'inondabilité locale en cas de crue. Le dépôt des matériaux inertes s'effectuera jusqu'à la cote 53,7 NGF¹³ correspondant à la cote des moyennes eaux. Le projet technique de remblaiement a été défini en prenant en compte cette contrainte de préservation des conditions d'inondabilité locale.

Les abords de l'ancien lac, après remblaiement, seront conservés avec les pentes actuelles qui sont de l'ordre de 3H/1V (18° ou 33 %). Ces pentes adoucies sont de plus végétalisées, ce qui permet un déversement des eaux sans apparition de phénomène d'érosion.

Des mesures seront mises en œuvre en cas d'annonce de crue (enlèvement si possible des déchets stockés dans les casiers de la déchetterie, enlèvement des déchets verts, enlèvement des engins éventuellement présents sur le site...).

La MRAe note favorablement la mise en œuvre de mesures de prévention aux risques d'inondation.

Gestion des eaux pluviales

Actuellement, les eaux de précipitations s'infiltrent au sein des terrains remblayés constituant le site. Aucune trace de ruissellement en direction du plan d'eau résiduel n'a été constatée. Les terrains remblayés présentent une perméabilité suffisante pour permettre l'infiltration des eaux de précipitation sans ruissellement notable.

Le remblaiement de la carrière n'est pas susceptible d'impacter des ressources utilisées pour la production d'eau potable, les terrains concernés n'étant situés ni dans l'emprise d'un périmètre de protection ni à proximité.

Le stockage et le broyage des déchets verts se réalisera sur une aire étanchée légèrement en pente vers le nord pour permettre l'écoulement des eaux de ruissellement. Un fossé étanché sera réalisé en bordure nord de cette aire, sur 70 m de longueur. Une canalisation en fond de fossé dirigera les eaux vers un bassin d'infiltration qui permettra la dispersion des eaux collectées. Une vanne placée sur cette canalisation permettra de bloquer les eaux dans le fossé en cas de pollution.

Un dispositif similaire sera mis en place pour gérer les eaux de l'aire étanchée pour le stockage des autres déchets. Un fossé étanché rejettera les eaux collectées vers un bassin d'infiltration de 20 m².

Des prélèvements pour analyses seront réalisés avec une périodicité semestrielle en sortie des deux fossés étanchés équipant les deux aires étanches.

La MRAe estime que les mesures de gestion des eaux pluviales sont satisfaisantes.

Préservation des eaux souterraines

Les effets des remblaiements déjà effectués et de ceux en projet ne sont pas clairement évalués dans l'étude d'impact. Les remblaiements sont supposés constituer des massifs moins perméables que les terrains naturels dont sont constituées les berges et le fond du lac, lesquels sont potentiellement colmatés. Les relations hydrauliques actuelles entre le plan d'eau et la nappe ne sont pas présentées de manière cohérente dans le document : il est noté d'une part un niveau du lac 2 m au-dessus du niveau de la nappe traduisant une déconnexion des deux entités par mauvaise perméabilité des berges et du fond (p.100 de l'étude d'impact), et d'autre part un colmatage partiel des berges du plan d'eau, atténuant ou retardant les variations de niveau de la nappe (p. 105). Enfin, il est exposé, dans le résumé non technique que le remblaiement du plan d'eau n'aura que peu de conséquence sur les écoulements souterrains locaux (p, 21).

Il s'ensuit que le comportement hydraulique de la zone lorsque les travaux de remblaiement seront terminés ou suffisamment avancés, ne peut être présumé, notamment le risque d'une stagnation / accumulation temporaire d'eau après des périodes de fortes pluviométrie. Cela ne serait pas préjudiciable dans les zones à vocation de zones humides, gênant en cas de plus fortes accumulations pour la zone d'exploitation en déchetterie.

Un suivi quantitatif de la nappe sera réalisé dans les puits environnants afin de vérifier l'absence de modification notable des niveaux des eaux souterraines et de direction des écoulements. Ce suivi sera réalisé sur sept

¹³ Le nivellement général de la France (NGF) constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain continental

ouvrages au total : trois piézomètres, quatre puits en amont et en aval de l'ISDI. Ce suivi s'effectuera à une fréquence semestrielle en hautes et basses eaux (respectivement mai-juin et octobre-novembre).

L'aquifère dans lequel est implanté la gravière présente un bon état quantitatif et un mauvais état chimique du fait de pressions agricoles (nitrates, pesticides) et d'une contamination par le nitrate d'origine apparemment extra gravière. Le remblaiement de la gravière en eau par des matériaux inertes fait courir le risque de contaminations chimiques complémentaires non intentionnelle par des matériaux contaminés. L'étude d'impact propose la réalisation semestrielle d'analyses à partir de prélèvements dans les piézomètres¹⁴. 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, doit faire 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 SDAGE. De plus le suivi de la qualité uniquement via les piézomètres, s'il est utile, ne renseignera que sur d'éventuelles contaminations de la nappe sans lien avec la gravière ou pour celles liées à la gravière, avec un retard préjudiciable. Il est donc recommandé un programme d'analyse du plan d'eau et d'un piézomètre aval selon une liste de paramètres conforme à celles mises en œuvre dans le cadre du SDAGE¹⁵.

La MRAe recommande un suivi du niveau du plan d'eau, en regard avec le niveau de la nappe afin d'évaluer si l'infiltration des eaux des zones remblayées est suffisante et prévenir des désordres liés à l'accumulation d'eau sur le site. Dans le cas d'infiltration insuffisante, les remblaiements devraient être arrêtés.

La MRAe recommande la mise en place d'un contrôle (semestriel pendant les deux premières années d'exploitation de l'ISDI puis à une fréquence annuelle les années suivantes) conforme au programme de surveillance du SDAGE pour le plan d'eau et au moins pour un piézomètre aval.

En cas de pollution avérée, la MRAe recommande un arrêt des remblaiements jusqu'à ce que les causes de cette pollution soient déterminées.

Modalités d'acceptation des déchets

La nature des matériaux est contrôlée lors du déchargement des camions. Ces matériaux inertes seront déposés sur une aire à proximité du plan d'eau ce qui permettra leur contrôle visuel et leur tri si nécessaire. Aucun déversement de matériaux inertes, recyclables ou non, ne s'effectuera sans surveillance du personnel de la déchetterie. Une benne ou un bac étanche, protégé des eaux de précipitations, sera présent sur le site pour permettre le stockage des éventuels matériaux non inertes mis en évidence lors du dépôtage. Le contenu de cette benne ou bac sera régulièrement repris pour un tri de ces produits et valorisation ultérieure selon les filières appropriées.

La MRAe précise que l'article 4 de l'arrêté du 12 décembre 2014¹⁶ « *L'installation est implantée hors zone d'affleurement de nappe, cours d'eau, plan d'eau, canaux et fossés, temporaires ou définitifs* » et l'article 33 « *L'aménagement ne peut pas comporter de création de plan d'eau qui entraîne la mise en contact des déchets stockés avec de l'eau.* ».

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.

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

14 En l'absence de définition de paramètres d'analyses dans l'arrêté du 12 décembre 2014 et dans le guide de justification concernant les ISDI, les paramètres et seuils pris en compte sont ceux de l'article 18-2-3 de l'arrêté du 22 septembre 1994 concernant les exploitations de carrières.

15 Arrêté n°R73-2015-12-08-002 du 8 décembre 2015 du Préfet de bassin Adour-Garonne, relatif au programme de surveillance de l'état des eaux du bassin Adour-Garonne établi en application de l'article L. 212-2-2 du Code de l'environnement

16 Arrêté ministériel relatif aux prescriptions générales applicables aux installations du régime de l'enregistrement relevant de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

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 (cf. Paramètres et seuils définis par l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12/12/14).

Elle recommande le déversement des déchets seulement après l'obtention des résultats d'analyse démontrant l'inertie des déchets.

4 Réaménagement

Le réaménagement sous forme d'un espace de loisirs nature en liaison avec le canal s'effectuera en trois temps. En premier lieu (cinq ans après le début de l'exploitation) la partie est du site sera aménagée, dans un second temps (dans environ 10 ans) à l'emplacement du site remblayé à l'issue du comblement et enfin le restant du site, en partie sud, après l'arrêt de toutes les activités.

Les terrains de l'est seront transformés en espace enherbé. Quelques bosquets d'arbres et arbustes seront plantés. Un accès sera créé depuis le canal. Des cheminements seront créés sur ce site et mis en liaison avec celui qui contournera la zone humide.

Les terrains remblayés seront terrassés en dépression et légers ados permettant de maintenir de faibles épaisseurs d'eau dans les fonds, les parties médianes seront légèrement sous eau ou émergées selon les saisons et les apports par la pluviométrie et les eaux souterraines. Les parties supérieures des ados resteront hors d'eau.

La dénivellation entre ces chenaux et les ados sera de l'ordre d'un mètre. En limite ouest des terrains remblayés, un chenal plus profond constituera un fossé d'infiltration. Il sera créé en contact avec les graves en place de la berge du lac afin de conserver les capacités de dispersion des eaux par infiltration. Ces zones humides seront aménagées au niveau du plan d'eau à remblayer. La MRAE note qu'il est possible que la capacité d'infiltration du fossé ouest soit faible,

Quelques plantations localisées seront mises en place au niveau des zones réaménagées, que cela soit au niveau du plan d'eau remblayé ou au sein des zones récréatives à l'est et au sud. Ces plantations ne seront pas structurées comme des haies, mais seront plutôt disposées en tâches afin de mettre à disposition une multitude de zones refuges pour la faune. Certaines zones récréatives à l'est et au sud, prendront la forme de bosquets.

La MRAe note favorablement les différentes étapes du réaménagement.

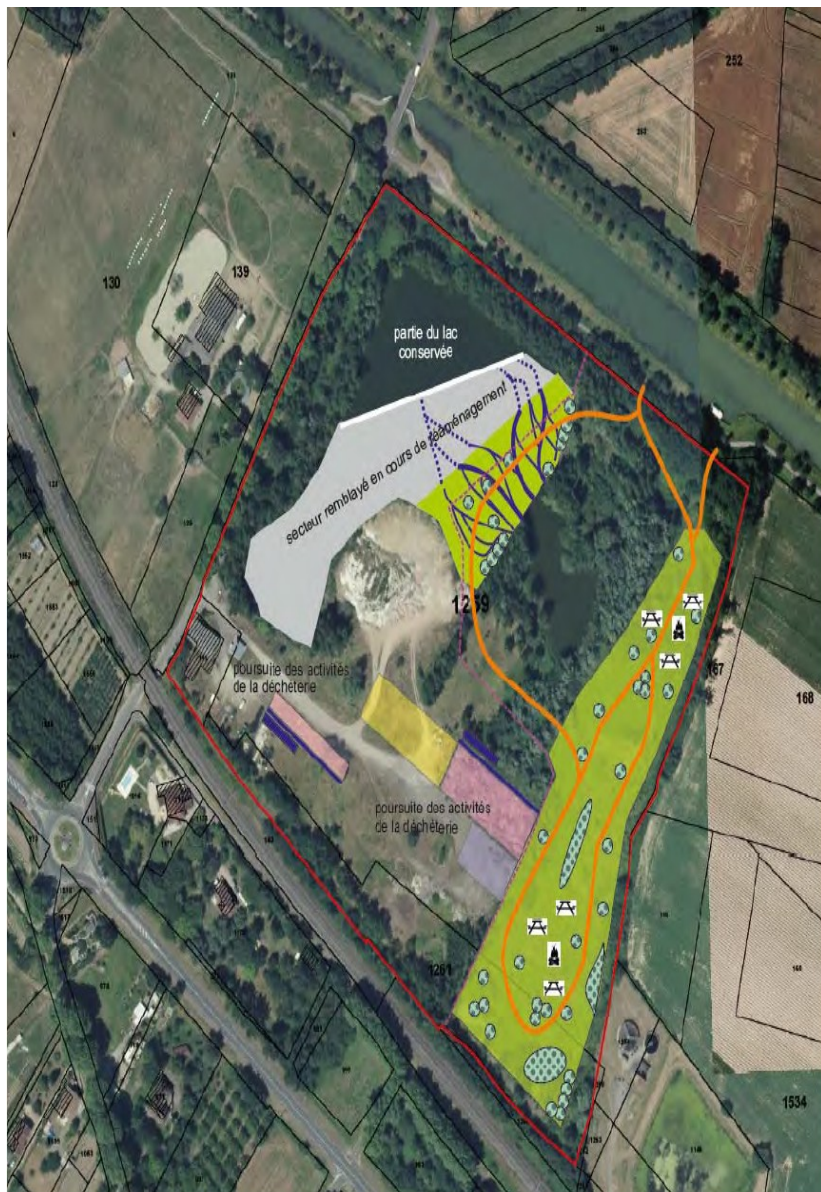


Figure 4 : Réaménagement du site à échéance de 5 ans



Figure 5 : Réaménagement du site à échéance de 5 ans