

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine
sur le projet Electro Mobility Materials Europe (EMME)
Site de PAREMPUYRE BLANQUEFORT (33)**

n°NA-2025-004930/A PC

Localisation du projet : Commune de PAREMPUYRE ET BLANQUEFORT (33)
Maître d'ouvrage : Société EMME
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Gironde
En date du : 07/08/2025
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale et mise en compatibilité du PLU

L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le maître d'ouvrage est tenu de mettre à disposition du public la réponse écrite à cet avis.

En application du L.122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R.122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu par délibération de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Didier BUREAU, Jérôme WABINSKI.

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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

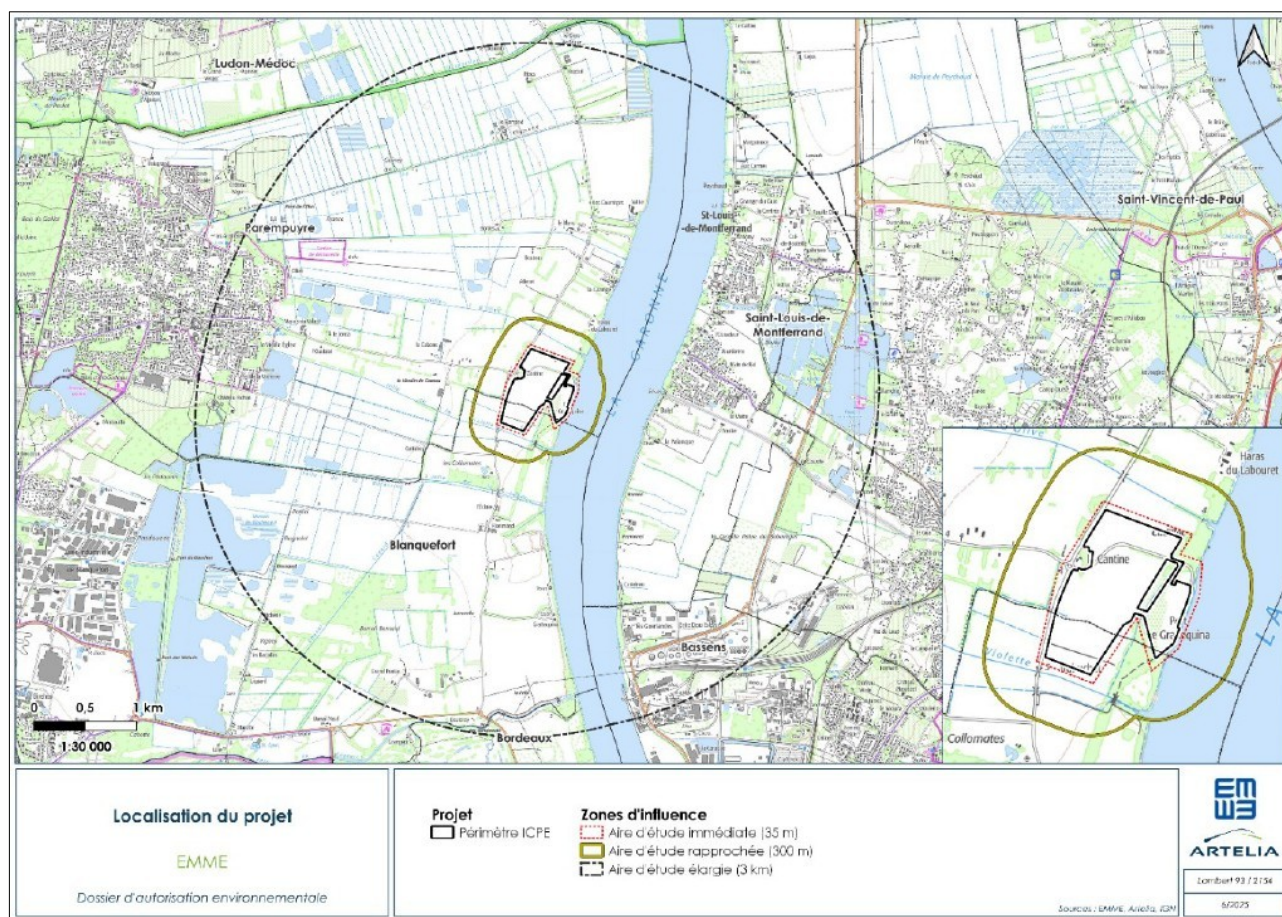
Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet Electro Mobility Materials Europe (EMME) envisagé sur le site de Parempuyre – Blanquefort dans le département de la Gironde.

L'activité principale de la société EMME est la recherche appliquée en science des matériaux, la transformation, la valorisation, la production et le recyclage de matériaux à haut potentiel énergétique, intégrés dans la chaîne d'approvisionnement des matériaux actifs de batteries pour véhicules électriques. La société est positionnée sur le segment des batteries à base de nickel manganèse cobalt (NMC).

Le projet consiste à créer une **unité industrielle de conversion de nickel et de cobalt** dont la qualité de production respectera les normes européennes des matériaux actifs de cathode de batteries pour véhicules électriques. Le projet inclut également la création d'un laboratoire en science des matériaux et génie des procédés, au sein du bâtiment administratif de l'usine.

Le projet est implanté au sein du terminal industrialo-portuaire de Parempuyre - Blanquefort sur la rive gauche de la Garonne, propriété du Grand Port Maritime de Bordeaux (GPMB). Le site visé par le projet couvre une superficie de **32 hectares** en bord de la Garonne à cheval sur les deux communes concernées. La réalisation du projet fait l'objet d'une convention d'occupation temporaire avec le Grand Port Maritime de Bordeaux.

Après une mise en service et montée en cadence en 2028, **l'objectif de production est de convertir 20 000 tonnes de nickel et 3 000 tonnes de cobalt par an.**



Localisation du projet - extrait étude d'impact page 36

Le site d'implantation est encadré par la Jalle d'Olive au nord et par la Jalle de la Violette au sud. La route départementale D209 longe les terrains à l'ouest et donne accès au site via le giratoire de l'avenue de Labarde avec la rue des Palus.



Vue aérienne du site d'implantation - extrait étude d'impact page 130

Le projet prévoit l'aménagement :

- de **l'usine**, en partie ouest, qui regroupe les installations de procédés, les stockages intermédiaires, et le bâtiment administratif, sur une surface voisine de 27 ha ;
- de **la zone de stockage et de déchargement portuaire**, composée principalement d'espaces de stockage des produits sur le site, sur une surface voisine de 5 ha. L'accès à cette plateforme se fait très majoritairement par la Garonne (99% des livraisons par navires) ou par la route (quelques livraisons par camions).

Pour tenir compte du risque inondation (cf. plus loin dans l'avis), le projet prévoit la réalisation d'un **remblai** pour la plateforme de l'usine (entre +2,22 à +3,92 m au-dessus du terrain naturel). Concernant la partie portuaire, il est prévu la réalisation d'une plateforme à +2,0 m au maximum environ par rapport au terrain naturel en partie nord et pas de remblaiement au sud.

Le projet prévoit la construction d'un **rack de support** de canalisations entre la plateforme portuaire et l'usine en aérien au-dessous du corridor écologique séparant les deux zones aménagées. L'objet de ce rack est de permettre le transit des produits chimiques et faire passer les câbles électriques, de communication ainsi que les conduites d'eau. La hauteur du rack atteindra une hauteur de 7 à 9 m par rapport au terrain naturel. La plateforme portuaire est également accessible par une voie au nord.



Schéma d'implantation des installations - extrait étude d'impact page 30

L'exploitation du projet nécessite la mise en place par RTE d'une **ligne enterrée haute tension** de 63 000 V d'une longueur de 7 kms connectée au poste électrique du Pian Médoc. L'étude indique que le tracé précis du raccordement n'est pas connu à ce jour. Le dossier comprend en annexe une étude d'impact générique de ce type de travaux. Les différentes incidences potentielles et les mesures associées sont synthétisées en pages 334 et suivantes.

L'étude précise en pages 338 et suivantes qu'une étude de faisabilité est cours pour la mise en place d'une canalisation de récupération des eaux usées après traitement en sortie de la station de traitement des eaux de Banquefort jusqu'au site EMME, constituant une solution alternative aux pompages dans la Garonne pour les besoins en eau industrielle. Le dossier ne comprend pas d'évaluation des incidences de cette composante potentielle du projet. **La MRAe recommande de préciser les modalités d'actualisation de l'étude d'impact sur ce point.**

Description du procédé industriel au niveau de l'usine

Le procédé industriel vise à extraire du nickel et du cobalt contenus dans le MHP qui est un précipité mixte d'hydroxydes : Mixed Hydroxyde Precipitate.

Le procédé d'extraction des métaux consiste à dissoudre l'ensemble des métaux contenus dans les matériaux d'entrée puis à réaliser des réactions de précipitation sous forme d'hydroxydes de métaux. Durant ces opérations, le pH du mélange alterne entre pH basique et acide, ce qui permet d'éliminer de façon sélective les métaux indésirables, à savoir, le fer, l'aluminium, le silicium, le magnésium et le calcium et une partie du zinc et du cuivre.

Une fois ces métaux indésirables retirés, l'exploitant réalise une extraction par solvant, qui permet de séparer les produits restants de la solution mère, à savoir le nickel, le cobalt, le manganèse et les métaux résiduels. Plusieurs étapes de filtration sont réalisées de manière à bien séparer tous les produits. Une fois les produits isolés, ils sont soumis à des opérations de purification et de cristallisation puis sont conditionnés pour être mis sur le marché

Le matériau d'entrée principal de l'usine est constitué de MHP et d'hydroxyde de cobalt. Le MHP est un

produit minier prétraité, composé d'un mélange d'hydroxyde métallique (exemple : $\text{Ni}(\text{OH})_2$, $\text{Co}(\text{OH})_2$,...). Il est produit à partir de minerai latéritique provenant de mines à ciel ouvert. Ce produit ne possède pas de propriété d'émission radioactive.

Des matières issues du recyclage peuvent également être intégrées comme matières premières. L'étude précise qu'étant donné la « jeunesse » de la filière de recyclage des batteries usagées, la proportion de matériaux issus du recyclage sera majoritairement fonction de leur disponibilité sur le marché. Pour autant, l'étude précise que le projet EMME a pour objectif de maximiser la part de ces matériaux issus du recyclage comme matières premières (intention de maximiser la réutilisation et de s'inscrire dans une logique d'économie circulaire).

Les produits finis obtenus en fin de procédés sont :

- du sulfate de nickel hexahydraté (correspondant à 20 kT/an de nickel);
- du sulfate de cobalt heptahydraté (correspondant à 3 kT/an de cobalt).

Les co-produits obtenus au cours du procédé sont :

- des hydroxydes de fer et aluminium (3,08 kT/an);
- du carbonate de manganèse (10,59 kT/an);
- du sulfate de sodium (53,34 kT/an);
- du sulfate de calcium hydraté (gypse) (68,03 kT/an) .

Les principaux déchets issus du procédé sont des boues issues du traitement des eaux brutes pour l'alimentation des installations (1,49 kT/an).

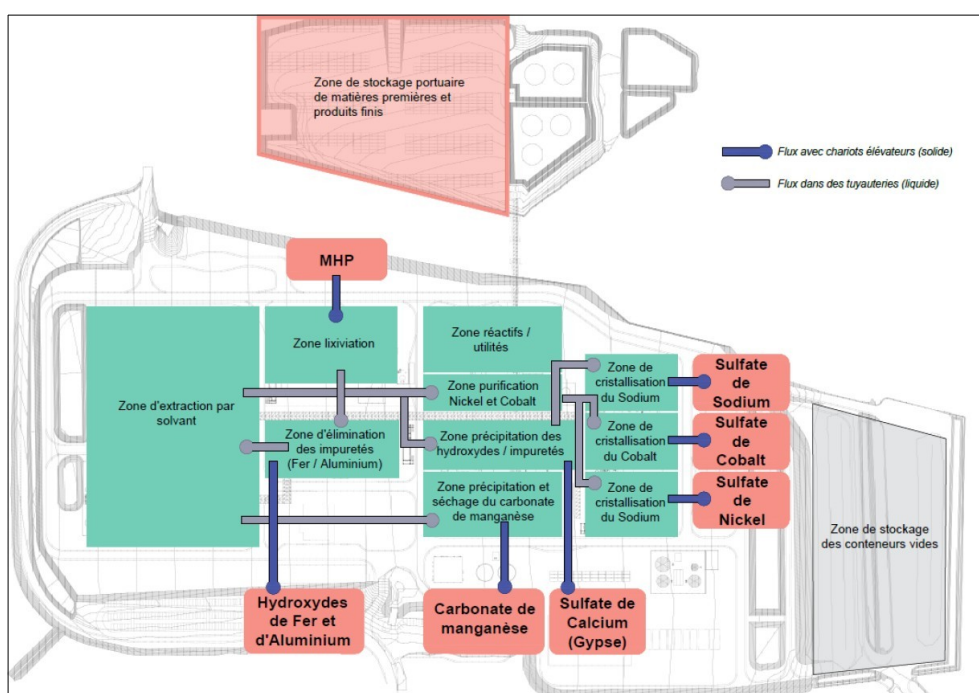


Schéma des flux du procédé industriel - extrait étude d'impact page 33

Procédures relatives au projet et au PLUi

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°1a du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

De ce fait, le projet fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document. Il est par ailleurs soumis à autorisation environnementale au titre des ICPE et fait l'objet d'un classement SEVESO seuil haut.

La réalisation du projet nécessite la mise en compatibilité du PLUi de Bordeaux Métropole approuvé le 16 décembre 2016, soumise à évaluation environnementale en application des articles R104-13 et R104-14 du Code de l'urbanisme. La révision du PLUi a été prescrite le 6 juin 2025.

Le présent avis est sollicité dans le cadre **d'une procédure d'évaluation environnementale commune** portant à la fois sur le volet projet et le volet plan, en application des articles L122-14 et R122-27 du Code de l'environnement).

Les principaux enjeux du dossier concernent :

- la prise en compte des risques naturels (notamment inondation) ;
- la préservation du milieu physique (notamment la Garonne), de la ressource en eau et l'impact du

- changement climatique sur le projet ;
- la préservation du milieu naturel avec la présence de plusieurs espèces protégées de faune et de flore ;
- la préservation du cadre de vie des riverains, de l'agriculture et du paysage.

Le territoire d'étude est également couvert par :

- le SCoT Grenelle de l'aire métropolitaine bordelaise adopté le 13 octobre 2014, en cours de révision pour devenir un SCoT bioclimatique¹. Ce SCoT prévoit notamment d'accompagner la politique de réindustrialisation en soutenant les filières stratégiques et émergentes, ainsi que de faciliter le développement des sites de formation et de recherche. Il prévoit également de conforter une armature économique structurée autour des grands corridors d'échanges de l'aire métropolitaine ainsi que de développer le transport de matériaux par voie fluviale ;
- le PCAET de Bordeaux Métropole² qui vise à répondre aux enjeux climatiques, énergétiques et de qualité de l'air pour la période 2020-2026, avec une vision à long terme jusqu'en 2050. Il prévoit une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030 par rapport à 1990, et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Il prévoit également d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale. Le PCAET a fait l'objet d'un bilan à mi-parcours³.

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

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale comprend les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement.

S'agissant d'une procédure commune, et en référence à l'article R122-7 du Code de l'environnement, l'étude d'impact tient également lieu de rapport sur les incidences environnementales de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Le dossier comprend les éléments mentionnés à l'article R122-20 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.1.a La prise en compte des risques naturels (notamment inondation)

Concernant les **risques naturels**, l'agglomération bordelaise dispose d'un Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé en 2022 sur les communes de Blanquefort et de Parempuyre. Le site d'implantation est concerné par des zones inondables.

Plus précisément, l'emprise des aménagements est située en zone byzantine qui correspond aux secteurs industrialo-portuaires exposés à un aléa faible ou modéré. Dans cette zone, les activités industrialo-portuaires et leurs équipements sont autorisés sous réserve du respect de certaines prescriptions et dispositions. Les secteurs en zone grenat sont en revanche inconstructibles. Il est à noter que le PPRI est basé sur les deux événements de référence « Tempête + 20 cm » et « Tempête + 60 cm », construits à partir des paramètres hydrométéorologiques de la tempête de 1999 (événement ayant entraîné les niveaux les plus hauts enregistrés sur l'estuaire de la Gironde). Ils intègrent une rehausse du niveau moyen des océans de +20 cm et +60 cm.

Le dossier présente une **modélisation hydraulique** permettant de simuler les conditions d'écoulement des eaux pour deux configurations du système de protection : une configuration avec digues et une configuration avec défaillance généralisée. Les événements de référence sont déterminés en tenant compte des niveaux d'eau mesurés au Verdon lors de la tempête de 1999 rehaussés de 20 cm (projection à court terme) et 120 cm (projection à l'horizon 2150).

L'étude justifie le niveau de rehausse à long terme (120 cm) en tenant compte des différents scénarios de réchauffement climatique (notamment +5°C d'ici 2100, comme indiqué en page 68 de l'étude hydraulique). L'objectif des simulations est de vérifier que les impacts hydrauliques restent acceptables pour cette projection à long terme, et de s'assurer que la cote de seuil minimale retenue sur le projet permette bien la sécurité des biens et des personnes pour un tel événement.

Les résultats de la modélisation pour l'état initial (sans projet) sont présentés en pages 27 et suivantes de

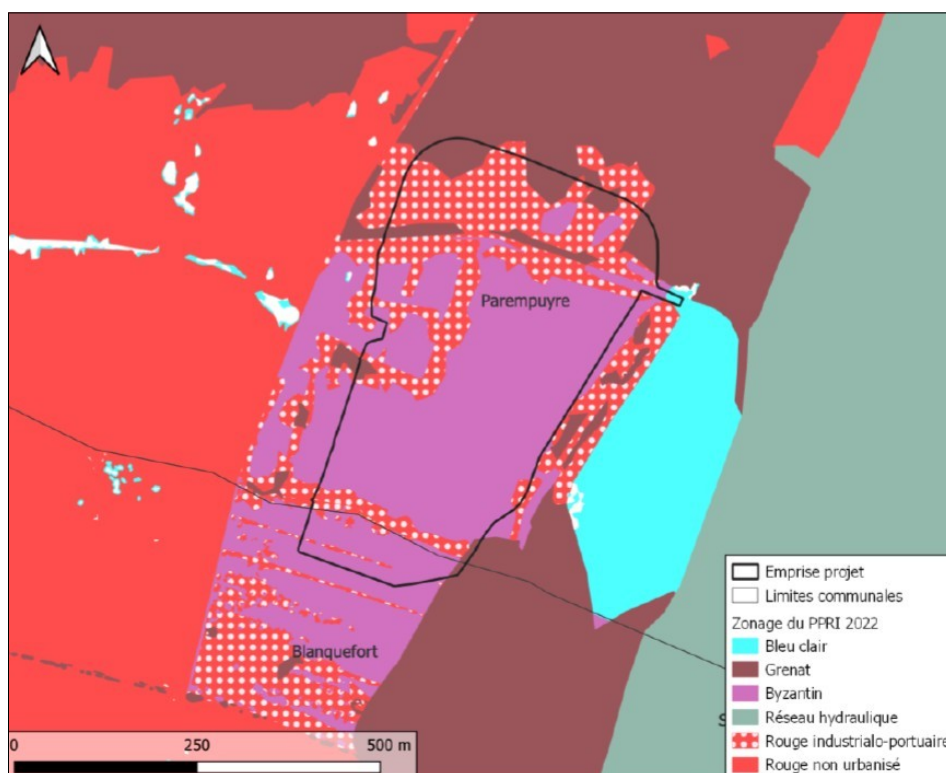
1 Le SCoT bioclimatique arrêté le 28 avril 2025 a fait l'objet d'un avis de la MRAE le 28 juillet 2025 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2025_17780_r_sco_t_sysdau_33.pdf

2 Avis de la MRAE du 3 avril 2023 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2023_13591_pcaet_bordeaux_metropole_avis_ae_vmee_signe.pdf

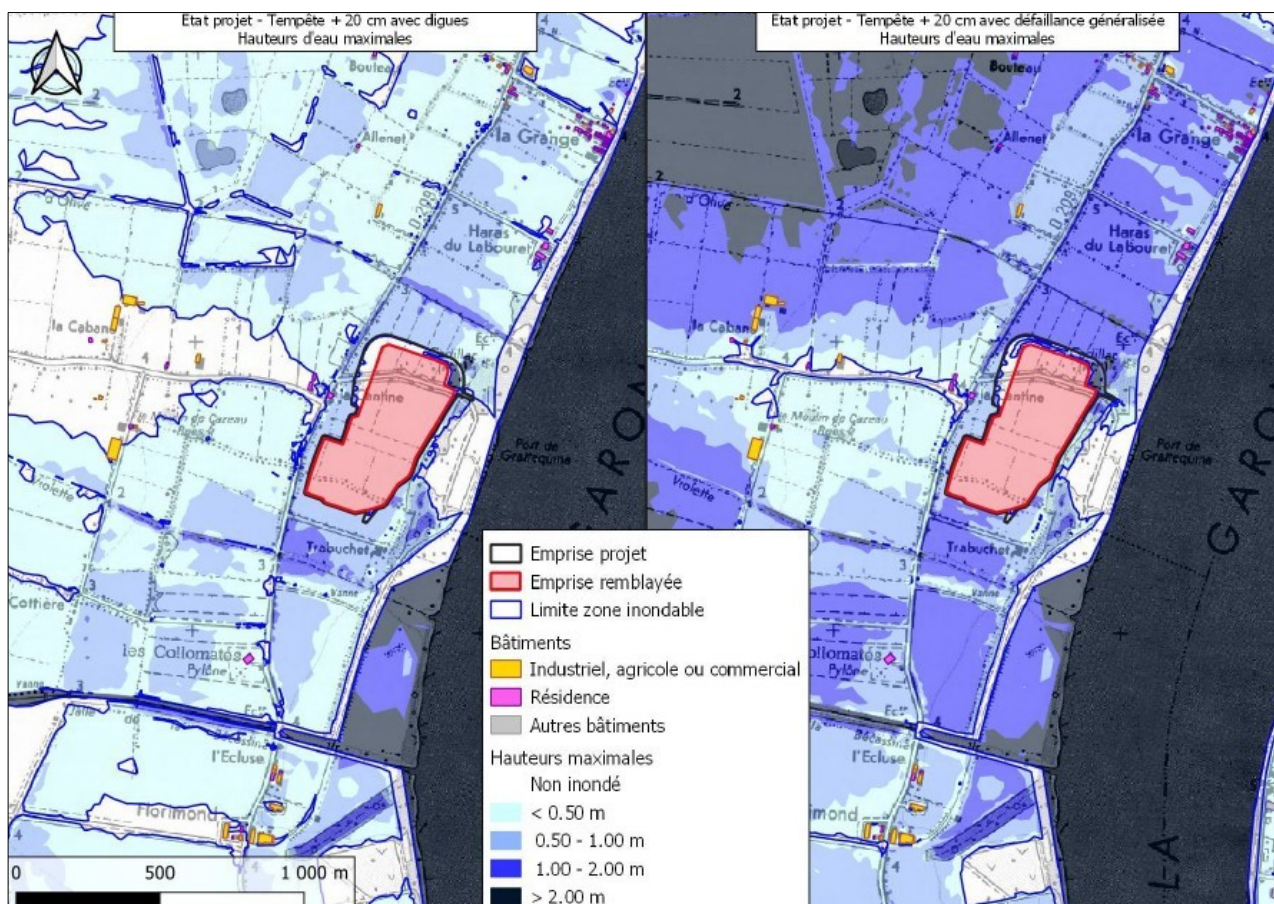
3 <https://www.bordeaux-metropole.fr/sites/MET-BXMETRO-DRUPAL/files/2025-09/Bilan%20mi-parcours-%20PCAET-2025.pdf>

l'étude hydraulique figurant en annexe de l'étude d'impact.

L'étude précise qu'un travail **itératif de conception** du projet a été mené sur cette base (projet initial prévoyant un remblai sur 28,4 ha, puis bande d'écoulement le long du terminal, puis réduction du remblai à 15,8 ha).



Extrait PPRI - Etude d'impact page 64



Hauteurs maximales au niveau des bâtiments - extrait étude hydraulique page 97

Les résultats de la modélisation **pour l'évènement "Tempête + 20 cm"** (sans défaillance des digues), mettent en évidence des incidences significatives en partie sud ouest du projet, avec des variations de niveaux d'eau jusqu'à 0,50 m.

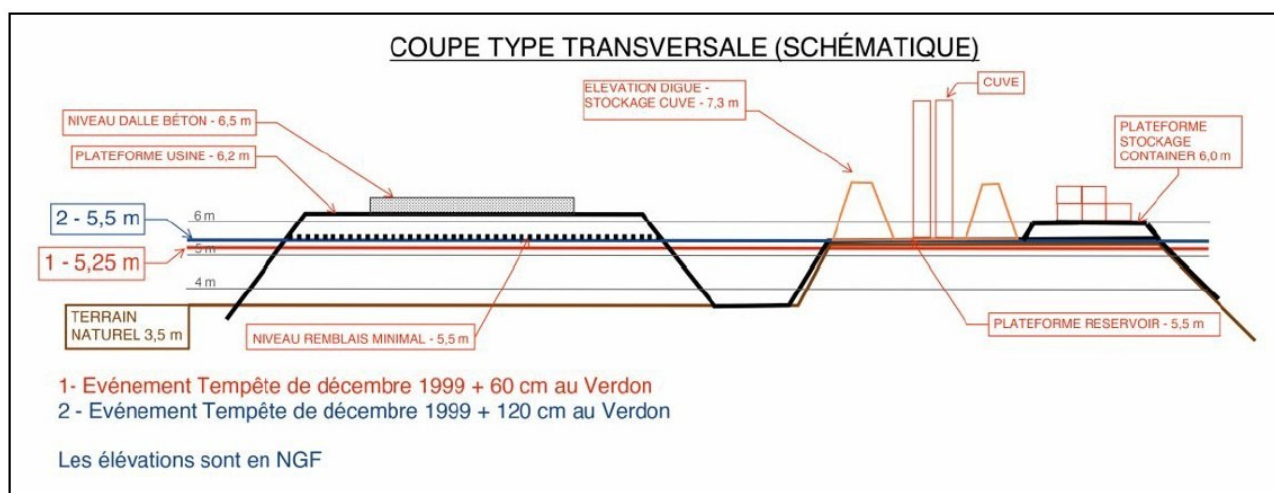
Dans la configuration avec défaillance généralisé des digues, des incidences sont observées au nord et au sud du projet, avec des variations de niveau d'eau de +3 cm en limite des terrains du GPMB (cf. cartographie en page 64 de l'étude d'impact).

L'étude précise en page 97 que les classes de hauteurs d'eau restent inchangées au droit des bâtiments riverains existants.

Pour une bonne information du public, la MRAe recommande de préciser au niveau de chaque bâtiment existant impacté les évolutions des hauteurs d'eau entre la situation "sans projet" et "avec projet", selon les différentes configurations des digues retenues. Il conviendrait sur cette base de justifier la non aggravation des risques pour les tiers.

L'analyse volumétrique permet également d'estimer le **volume d'expansion des crues soustrait par le projet**. Celui-ci représente 0,3 % du volume d'expansion du casier hydraulique (cf. page 66).

Les simulations prenant en compte l'évènement **"Tempête + 1,20 m"** ont permis de retenir une cote de seuil de 5,50 m NGF pour le projet. Le profil retenu pour le projet est le suivant :



Coupe transversale - extrait étude d'impact page 543

Des simulations supplémentaires ont été réalisées à +2 m et +3 m. Les résultats montrent :

- les remblais de l'usine à 5,50 m NGF sont protégés jusqu'à un évènement Tempête + 120 cm ;
- la plateforme à 6 m NGF est protégée jusqu'à un évènement Tempête + 200 cm ;
- les bâtiments à 6,50 m NGF (d'après coupe-type) sont protégés jusqu'à un évènement Tempête + 200 cm (et quasiment jusqu'à Tempête + 300 cm).

Sur ce point, la MRAe relève que le projet prévoit des marges en vue de tenir compte de l'inondabilité du secteur, prenant en compte des perspectives de changement climatique. Il est toutefois recommandé de préciser les modalités / mesures visant à sécuriser / évacuer les produits stockés sur la plateforme portuaire en cas de d'évènement significatif d'inondation, tenant compte de la praticabilité des voies d'accès à l'installation.

Par ailleurs, la réalisation du projet en phase travaux nécessite la mise en place d'une base-vie ainsi que des zones de stockage de matériaux. L'étude présente en page 325 un schéma permettant de localiser ces différents aménagements. **La MRAe recommande de détailler les mesures en phase travaux visant à limiter les risques de pollution du milieu en cas d'inondation pendant cette phase.**

Le site est également concerné par le risque de **retrait et gonflement des argiles** et le risque **feu de forêt**. Le site est en particulier concerné par des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD). **Sur ce point, la MRAe recommande de préciser sur cartographie les secteurs concernés par les OLD et d'en apprécier les incidences sur la faune et la flore.**

II.1.b La préservation du milieu physique (notamment Garonne), de la ressource en eau et du climat

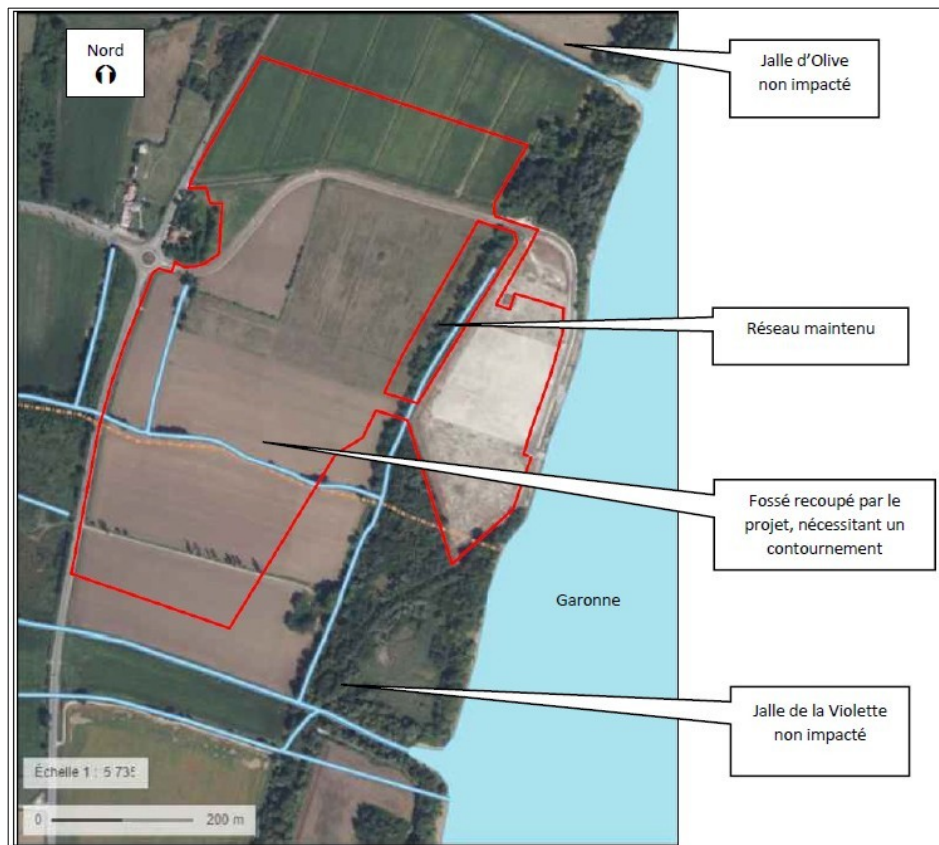
Le projet est implanté en bordure de Garonne dans un secteur au **relief** peu marqué, sur des formations d'alluvions récentes (Argiles des Mattes) et plus anciennes (grave sableuse). Les premiers mètres sont constitués de terres de recouvrement constituées de terres végétales et de remblais sableux.

L'analyse du contexte historique du site (occupé par les forces allemandes durant la Seconde Guerre

mondiale) a mis en évidence un **risque pyrotechnique** (risque potentiel de bombes et obus notamment). L'étude comprend un diagnostic de pollution sur cette thématique ayant permis de mettre en évidence des « anomalies » (objets métalliques). Sur cette base, une dépollution du site a été menée jusqu'à une profondeur de trois mètres. Le dossier comprend en annexe 9 une attestation de réalisation des travaux de dépollution.

Le site a par ailleurs fait l'objet d'un diagnostic de pollution des sols et des eaux souterraines ayant permis de mettre en évidence la présence de substances polluantes (Antimoine, Mercure, Arsenic et métaux), dans des concentrations toutefois limitées (cf. page 291 de l'étude d'impact). L'étude précise notamment que les sols concernés rentrent dans la définition des matériaux non inertes et non dangereux.

En matière **d'hydrologie**, le projet est implanté dans le bassin versant de la Garonne aval. Le réseau hydrographique est composé de la Jalle de l'Olive (à 130 m au nord du projet), de la Jalle de la Violette (à 150 m au sud) et de plusieurs canaux et fossés.



Réseau hydrographique - extrait étude d'impact page 117

Plusieurs **masses d'eau souterraine** sont recensées au droit du projet, les plus proches de la surface étant constituées par les nappes de la « Masse des sables plio-quadernaire du bassin de la Garonne » vulnérables aux pollutions de surface, et des « Alluvions de la Garonne aval ». Le site n'est pas concerné par la présence de captages pour alimentation en eau potable, ou de périmètre de protection associé.

L'étude présente en page 325 un schéma permettant de localiser les différents aménagements nécessaires à la réalisation du projet (base vie et zones de stockage).

Comme indiqué plus haut dans l'avis, le projet nécessite la mise en œuvre de **terrassements**, et notamment d'un remblaiement sur une surface de 17,5 ha au niveau de l'usine avec une épaisseur moyenne de 3 m (10 couches de 30 cm pour garantir un compactage suffisant). Le volume de matériaux est estimé à environ 500 000 m³.

L'étude précise en page 327 que la **stratégie de transport des matériaux** est en cours de développement, avec un objectif d'approvisionnement local (rayon de 40 kilomètres par rapport au site du projet) et un acheminement par voie routière (l'étude précise de manière générale que la voie fluviale est adaptée pour une origine des remblais à grande distance mais pas pour une origine locale). Elle indique dans le même temps en page 419 que les matériaux de remblai seront livrés à 50 % par voie routière et à 50 % par voie maritime, puis dans le paragraphe des mesures à 80 % par voie d'eau et à 20 % par voie terrestre. **La MRAe recommande de lever les incohérences dans le dossier sur ce point, et de justifier la solution finalement retenue notamment au regard des incidences environnementales (dont émissions de gaz à effet de serre) liées aux différentes alternatives possibles pour les flux de transports générés par**

l'activité. Sur cette base il conviendra de clarifier le trafic routier sur les voiries aux abords du site durant la phase chantier.

Deux couches de **sable** seront mises en œuvre sur la zone remblayée. L'étude précise que le sable sera acheminé par voie fluviale par navire sablier (navire chargé d'extraire les granulats marins). Les granulats seront déchargés par refoulement hydraulique dans deux bassins de réception aménagés en partie est de la plateforme portuaire.

La **construction de l'usine** sera réalisée grâce au montage de 145 modules pré-construits et dont la livraison sera assurée par six navires accostant au port. La plateforme portuaire fera l'objet d'aménagements des surfaces en enrobé ainsi que d'ouvrages de rétention.

Le projet prévoit plusieurs **mesures de réduction en phase chantier** visant à limiter les risques de pollution sur le milieu physique (MR05), portant notamment sur les engins de chantier, les modalités de stockage des produits polluants, les modalités d'accès à la zone de chantier. Il comprend également des mesures spécifiques sur la gestion des déchets détaillées en pages 427 et suivantes de l'étude d'impact.

Les **eaux pluviales en phase chantier** seront collectées et dirigées vers des décanteurs pour limiter les matières en suspension (MES) avant rejet. L'exutoire final est la Garonne pour les eaux de la plateforme portuaire et le réseau de fossés des voiries pour la partie usine. L'étude précise qu'un échantillon sera prélevé après chaque événement pluvieux pour contrôler les MES dans les flux de sortie.

En phase **exploitation**, le projet prévoit plusieurs mesures visant à limiter les risques de pollution, et portant notamment sur le stockage des produits polluants, la mise en place de rétentions, y compris pour les eaux d'extinction en cas d'incendie.

Le projet comprend une **station de traitement** des flux d'eaux industrielles (11 m³/h), et sanitaire (1 m³/h) pour un débit total de rejet de 12 m³/h vers la Garonne. L'étude précise que le rejet sera suivi en continu par une mesure de pH, de température, de conductivité et de débit, et par un échantillonnage automatique quotidien afin de contrôler le respect des différents paramètres (cf. page 446 de l'étude d'impact).

Le projet prévoit une **surveillance de la qualité des eaux souterraines** par la mise en place d'un réseau de piézomètres. Les paramètres contrôlés et la fréquence de contrôle sont présentés en page 438.

Concernant **la ressource en eau**, l'étude précise que l'objectif est d'alimenter en eau brute le process par les eaux de sortie de la station de traitement intercommunale des eaux de Blanquefort. L'étude précise qu'en cas d'impossibilité de réutilisation des eaux de sortie de la STEP, le pompage de l'eau de la Garonne reste la solution alternative (aucun pompage en eau souterraine n'est prévu à ce stade). **Pour une bonne information du public, la MRAe recommande de préciser les volumes d'eau annuels nécessaires au process. Elle recommande également d'analyser la possibilité de réutilisation de tout ou partie des eaux rejetées par la station de traitement des eaux du site.**

Concernant la **gestion des eaux pluviales**, le projet prévoit de collecter les eaux de ruissellement puis de les diriger vers des bassins de rétention et d'eau pluviale, avant rejet vers le milieu naturel (fossés) ou réinjection dans le système d'alimentation en eau de l'usine. Les rejets (20 %) vers le milieu récepteur (réseau de fossés) font l'objet d'une surveillance (pH, conductivité, température, débit, échantillonnage automatique). Les ouvrages de rétention sont dimensionnés pour une **pluie trentennale**.

L'étude évalue à 80 % le taux de recyclage de l'eau de pluie au niveau de l'usine. Les eaux pluviales ruisselant sur la plateforme portuaire sont dirigées vers des bassins d'eaux pluviales avant rejet vers la Garonne. **La MRAe recommande d'étudier les possibilités de réutilisation des eaux pluviales issues de la plateforme portuaire.**

L'étude détaille, en pages 528 et suivantes, la **gestion des déchets** envisagée en phase exploitation, comprenant la typologie de chaque déchet, l'estimation des quantités, la filière d'élimination et le mode de transport.

Le site d'implantation est concerné par les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** de *l'Estuaire de la Gironde et milieux associés* et des *Nappes profondes de Gironde*. Le dossier comprend en pages 84 et suivantes une analyse de la compatibilité avec ces documents.

Concernant le **climat**, l'étude comprend un **bilan des émissions de gaz à effet de serre** établi sur la base des préconisations figurant dans le guide relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact (février 2022).

L'étude identifie les postes d'émissions significatifs et détaille les résultats en pages 617 et suivantes.

Concernant plus particulièrement les émissions liées à la phase construction, l'apport des remblais constitue l'un des principaux postes d'émission en phase chantier (45 094 tCO₂ sur les 2 ans de chantier). **La MRAe recommande de lever les incertitudes sur la stratégie de transports des matériaux afin de consolider ce point, ou à défaut de retenir l'hypothèse la plus défavorable pour l'analyse.**

Le dossier indique que le projet EMME étant SEVESO Seuil Haut, les installations industrielles ne prévoient

pas de couverture avec des panneaux photovoltaïques. La toiture du bâtiment administratif est prévue végétalisée.

II.1.c Le milieu naturel avec la présence de plusieurs espèces protégées de faune et de flore

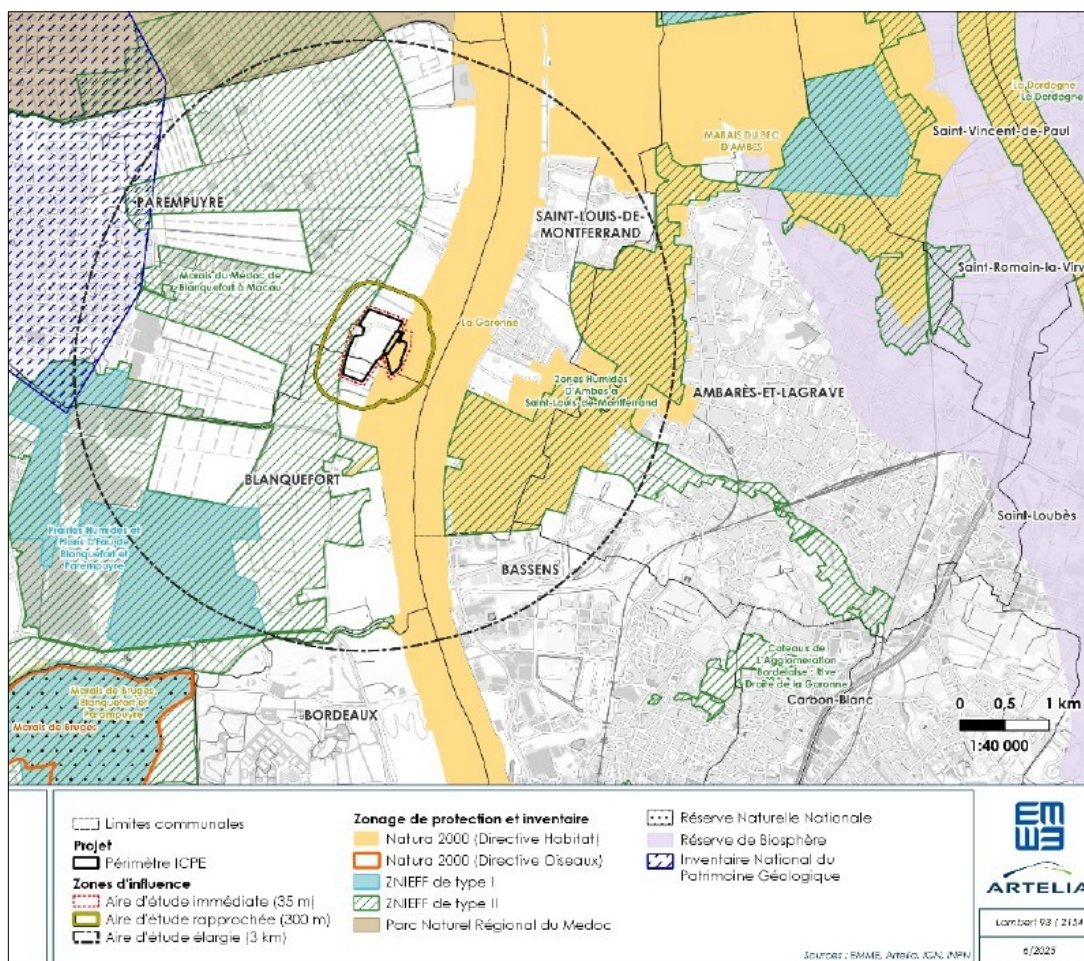
Le projet est implanté au sein ou à proximité de plusieurs périmètres d'inventaire et de protection sur cette thématique.

Le projet intercepte en particulier le **site Natura 2000** de *La Garonne* au niveau de la plateforme portuaire, qui constitue un axe majeur pour la migration et la reproduction d'espèces piscicoles amphialines et présente des habitats favorables au développement de l'Angélique des Estuaires.

Le projet est prévu :

- à 0,9 km du **site Natura 2000** du *Marais du Bec d'Ambès* caractérisé par une mosaïque de milieux humides variés favorables à plusieurs espèces protégées de faune dont le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe, et de flore dont l'Angélique des Estuaires ;
- à 0,8 km de la **ZNIEFF**⁴ liée aux "Zones humides d'Ambès à Saint-Louis-de-Montferrand" ;
- à 1,6 km de la **ZNIEFF** liée aux "Prairies humides et plans d'eau de Blanquefort et Parempuyre".

La cartographie localisant les sites Natura 2000 et les ZNIEFF les plus proches du projet est présentée ci-après.



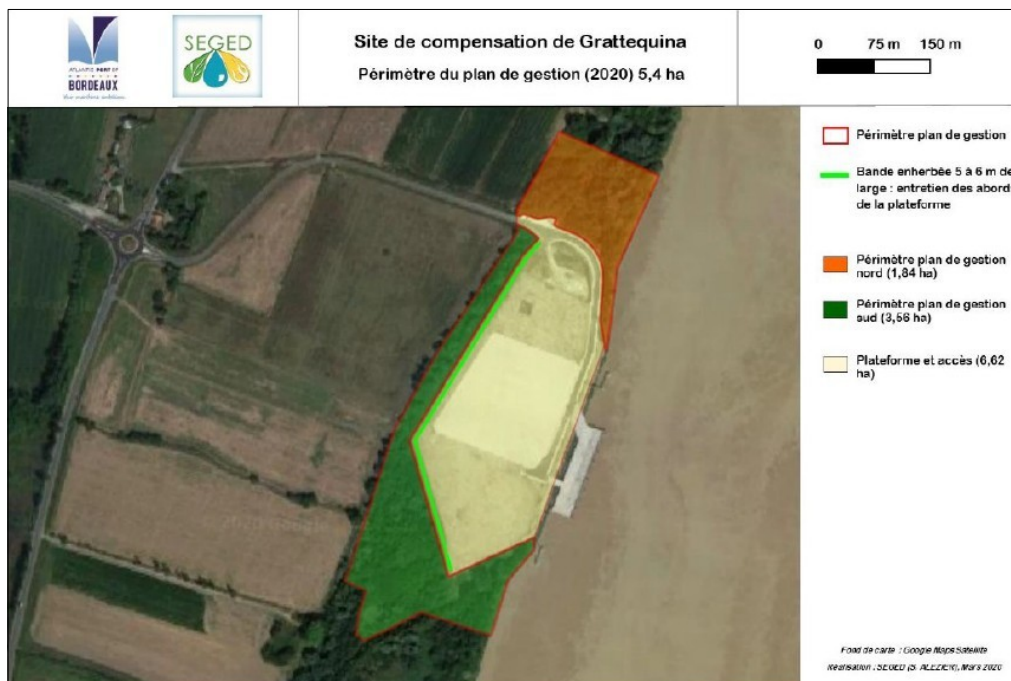
Périmètres milieu naturel - extrait étude d'impact page 140

Le site d'implantation a fait l'objet de plusieurs investigations réalisées en 2022 sur plusieurs mois (avril, mai, juin, juillet, août, septembre et décembre).

Les investigations réalisées ont permis de mettre en évidence les différents **habitats naturels** du site d'implantation, cartographiés en page 152 de l'étude d'impact. Le secteur d'implantation est constitué en grande partie de grandes cultures céréalières (environ 75 %). Le reste de la surface est constitué de zones boisées, de prairies, de friches, de fourrés et d'habitats humides aux abords du réseau hydrographique.

Un site de **compensation des impacts** (site de Grattequina), dont le périmètre de gestion est présenté ci-après, est situé autour de la plateforme portuaire.

L'étude comprend un diagnostic des **zones humides**, réalisé sur la base de l'examen des deux critères floristiques et pédologiques conformément à la réglementation. Sur cette base, une surface de 27,9 ha de zones humides a été identifiée au niveau de l'aire d'étude comme présenté sur la cartographie ci-après.



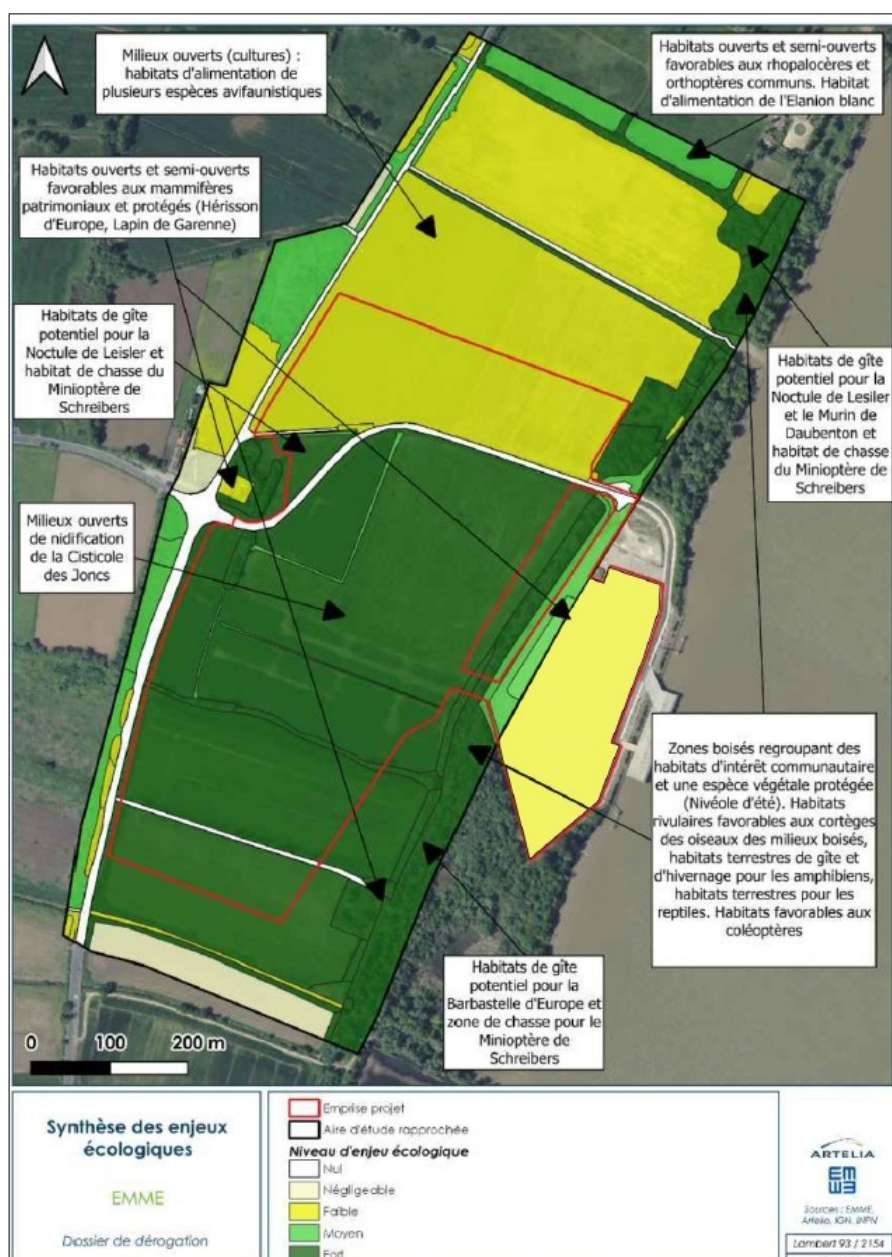
Site de compensation de Grattequina - extrait étude d'impact page 131



Zones humides (en bleu) - extrait étude d'impact page 165

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence plusieurs espèces, notamment en bordure de Garonne où 4 espèces protégées (Nivéole d'été et Jacobée à feuilles de barbarée au sein ou aux abords des zones boisées, Lotier hispide et Linaire de Pélissier au niveau des secteurs de pelouse) ont été identifiées. Plusieurs espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa, Jussie, Raison d'Amérique, Robinier faux acacia) ont également été observées. La cartographie localisant les différentes espèces figure en page 158 de l'étude d'impact.

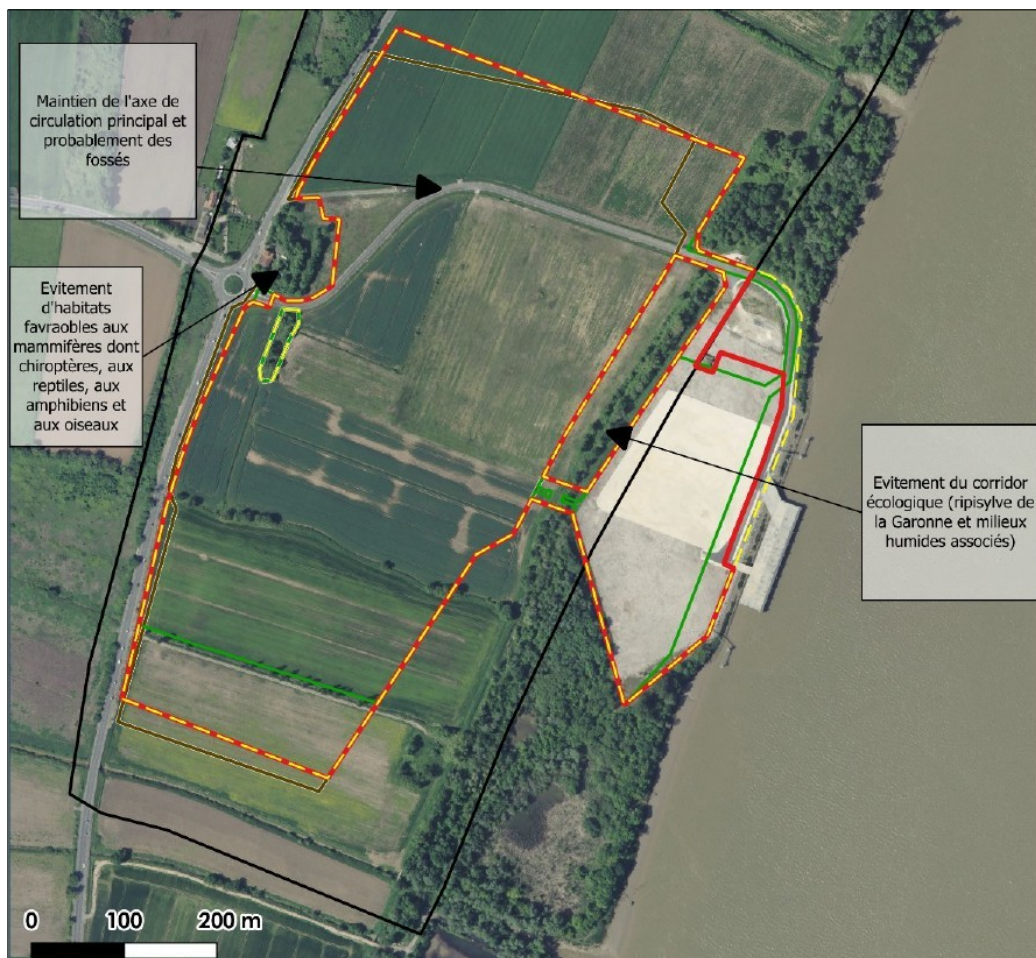
Concernant la **faune**, les investigations ont mis en évidence des enjeux forts au niveau du site d'implantation, avec la présence de plusieurs espèces d'**oiseaux** (Élanion blanc, Faucon crécerelle, Petit gravelot, Cisticole des joncs, Martin pêcheur, Pic épeichette, Tourterelle des bois, Gobemouche gris, Milan noir, Tarier pâle), de **chiroptères** (Minioptère de Schreibers, Noctule de Leisler, Noctule commune, Barbastelle), de **reptiles** (Couleuvre helvétique, Couleuvre verte et jaune, Lézards), d'**amphibiens** (Crapaud épineux, Grenouille de Graf, Rainette méridionale) et d'**insectes** (Grand capricorne, Lucane cerf-volant, odonates). Les habitats bordant le réseau hydrographique sont par ailleurs favorables aux mammifères. **Concernant plus particulièrement le Vison d'Europe, à très fort enjeu de conservation, la MRAe recommande d'argumenter sur l'absence d'habitats favorables au niveau de l'emprise du projet comme figuré sur la cartographie figurant en page 188 de l'étude d'impact.**



Cartographie des enjeux hiérarchisés du site - extrait étude d'impact page 208

L'étude présente plusieurs cartographies permettant d'identifier les habitats favorables aux différentes espèces. Elle comprend en synthèse une cartographie de hiérarchisation des enjeux pour la faune et la flore, ci-avant.

L'étude présente une analyse des effets du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore. Le porteur de projet a privilégié l'**évitement** (ME01) d'une partie des secteurs sensibles, et notamment la Jalle d'Olive et les zones humides identifiées au nord, les zones boisées le long de la Garonne, ainsi que le corridor écologique à l'ouest de la plateforme portuaire. La cartographie des mesures d'évitement figure en page 350 de l'étude d'impact.



Mesures d'évitement - extrait étude d'impact page 350

Le projet prévoit plusieurs mesures de **réduction** portant sur le balisage des secteurs écologiquement sensibles (MR01), l'assistance environnementale en phase travaux par un écologue (MR02), la lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes (MR03), l'adaptation du calendrier des travaux en fonction des exigences écologiques des espèces (MR04), la limitation de la pollution lumineuse (MR07), ainsi que l'installation d'une clôture perméable à la petite faune (MR08).

Le projet prévoit une mesure (MR11) visant à prélever des stations de Lotier hispide et de Linéaire de Pélissier en vue de leur transfert.

L'étude comprend une **quantification des incidences résiduelles du projet après application des mesures d'évitement et de réduction**.

- Concernant les **habitats naturels**, le projet contribue à impacter une surface de 27,4 ha, dont 25,3 ha de cultures ;
- Concernant la **flore**, le projet contribue à la destruction de stations de Lotier hispide (600 m² d'habitats favorables) et de Linéaire de Pélissier (200 m²) ;
- Concernant la **faune**, le projet contribue à la destruction de :
 - 0,15 ha d'habitat favorable aux amphibiens ;
 - 0,27 ha de lisières favorables aux reptiles ;
 - 0,26 ha d'habitats favorables aux oiseaux des milieux semi-ouvert ;
 - 12,38 ha d'habitats favorables à la Cisticole des joncs ;
 - 0,03 ha d'habitat favorable aux chiroptères.

Le projet prévoit des **mesures de compensation** pour la faune et flore comprenant :

- une compensation (MC01) sur une surface de 13,21 ha en faveur de la Cisticole des joncs avec une

- gestion par pâturage extensif et/ou fauchage tardif ;
- une compensation (MC02) sur une surface de 11,60 ha en faveur de l'avifaune, des reptiles, des amphibiens et des odonates. Les mesures de restauration prévoient la création d'un fossé et d'une mare, la mise en sénescence d'une haie arborée, le maintien de ronciers, la fauche tardive des friches, la gestion des espèces exotiques envahissantes ;
- une compensation (MC03) sur une surface de 13,69 ha en faveur de l'avifaune et des reptiles. Les mesures de gestion portent sur la restauration d'une mégaphorbiaie et d'une roselière, l'évacuation des déchets, la transformation d'une partie de la culture en prairie ;
- une compensation (MC04) sur une surface de 0,2 ha en faveur du Petit gravelot et du Crapaud calamite.

Concernant les **zones humides**, l'étude évalue la surface impactée à 14,82 ha de zones humides, donnant lieu à une compensation évaluée à une surface de 22,23 ha (taux de 150 %). Sur ce point, la MRAe note que seule la surface d'emprise du projet a été prise en compte dans la quantification des incidences. Or la réalisation d'un remblai de grandes dimensions est susceptible de perturber les conditions d'alimentation et les fonctionnalités des zones humides présentes autour du projet. **La MRAe recommande d'argumenter sur le niveau d'impact retenu sur les zones humides. Il est par ailleurs recommandé de prévoir un suivi des zones humides situées autour du site afin le cas échéant de prendre des mesures correctives en cas d'incidences constatées.**



Localisation des différentes mesures - extrait étude d'impact page 591

Le projet prévoit des **mesures de compensation** mutualisées avec les compensations faune et flore pour une surface de 22,49 ha répartis en plusieurs sites répartis autour du projet, occupés par des cultures ou des forêts alluviales. Les actions écologiques proposées visent la restauration de 18,67 ha de zones humides actuelles et la recréation de 3,82 ha de zones humides anciennes. Les mesures visent principalement la restauration de prairies humides de fauche aux dépens des cultures existantes, le

développement du boisement alluvial (plantation forestière) et l'amélioration de son état de conservation (lutte contre la flore invasive, récupération des déchets), la diversification des habitats (prairies dans des rigoles évasées restaurées à partir de fossés, haies, mégaphorbiaies et roselières créées au droit des secteurs remblayés qui seront décaissés).

Il est noté que les mesures de compensation portent sur des espaces présentant d'ores et déjà des habitats naturels.

Concernant **les zones humides**, l'étude justifie le gain apporté par les mesures de gestion au regard des dispositions de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (cf. annexe 13).

Concernant plus particulièrement la faune et la flore, **la MRAe recommande de justifier le gain écologique attendu par les mesures de compensation sur ces espaces, en référence au guide du dimensionnement de la compensation écologique⁵ du Ministère de la Transition Écologique réalisé en lien avec l'Office français de la Biodiversité.**

Le projet intègre par ailleurs des **mesures d'accompagnement** portant sur le suivi de la réussite des mesures d'évitement et de réduction (MS01), de la réussite des mesures de compensation (MS02) ainsi qu'un suivi scientifique des zones humides visées par la mesure de compensation (AC01).

II.1.d La préservation du cadre de vie des riverains, de l'agriculture et du paysage

Le site d'implantation est localisé dans un secteur relativement isolé, à l'est du tissu urbain de Parempuyre, occupé majoritairement par des parcelles agricoles. Deux habitations isolées sont identifiées le long de la route départementale RD209 (ou Route de Labarde) longeant le site à l'ouest. Le projet prévoit plusieurs mesures visant à **atténuer les effets des travaux sur le voisinage**, portant notamment sur la limitation des émissions de poussières (MR06), et sur les modalités de circulation des engins de chantier.

Le site est desservi à l'est par le **terminal portuaire Parempuyre Blanquefort** (Grattequina). Cette plateforme située à 8 km de Bordeaux permet le déchargement des matériaux de construction (granulats) d'importation par la voie maritime. Il permet également l'évacuation de pièces de grandes dimensions, en lien avec les besoins logistiques des entreprises, et notamment de l'Écoparc de Blanquefort. Le site dispose d'une plateforme de 6 ha pré-aménagée pour des implantations logistiques et industrielles.

Le site est également desservi par la rue de Grattequina qui permet d'accéder à la plateforme portuaire. Cette rue est connectée à la RD 209 par un carrefour giratoire. La RD 209, qui relie Bordeaux au Médoc, supporte un trafic voisin de 7 300 véhicules/jour au niveau du secteur d'implantation.

Le projet prévoit la création de 200 emplois sur site. L'étude comprend une analyse des trafics générés par l'exploitation du site, comprenant :

- le transport par véhicules légers : environ 130 rotations par jours et 49 rotations par nuit pour les employés, auquel s'ajoute le trafic des sous-traitants et des visiteurs (estimé à 30 % du flux précédent) ;
- le transport par camion : en moyenne 1,3 camions par mois pour les réactifs (floculant, charbon actif, diluants, extractants⁶) ;
- le transport maritime : 3,3 barges par mois pour la livraison des matières premières et des réactifs, 2,8 barges par mois pour l'expédition des produits finis, et 1 barge par mois pour l'expédition des co-produits.

Les incidences sur le volume du trafic routier sur la RD209 restent limitées (de l'ordre de +3 %). Le dossier précise que la ville de Parempuyre dispose d'une desserte ferroviaire, qui devrait être renforcée avec la mise en place du RER métropolitain à partir de 2028. Le terminal de Blanquefort Parempuyre est desservi par la ligne de bus urbaine n°76 avec un point d'arrêt à proximité immédiate du site.

Une piste cyclable en site propre est envisagée le long de la RD209 qui relie le site à la commune de Blanquefort (elle est inscrite en emplacement réservé dans le PLUi en vigueur de Bordeaux Métropole). L'étude précise que la mise en place de navettes fluviales entre les deux rives de la Garonne et les communes de Bassens et Ambarès-et-Lagrave est également envisagée pour renforcer la desserte multimodale du terminal portuaire de Blanquefort Parempuyre.

L'étude comprend une analyse de **l'état sonore** initial au droit du site et au niveau des zones habitées les plus proches (Zones à Émergence Réglementée). Les niveaux sonores restent modérés, influencés notamment par le trafic routier sur la RD209.

Le projet comprend plusieurs mesures en faveur de la limitation des nuisances sonores, portant sur la mise en place de filtres-presses confinés au sein de bâtiments et disposant de silencieux, ainsi que d'écrans acoustiques. L'étude comprend une étude acoustique permettant d'apprécier les niveaux de bruit en limite

⁵ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Approche_standardis%C3%A9e_dimensionnement_compensation_%C3%A9cologique.pdf

⁶ Composés chimiques utilisés dans l'extraction par solvants

de propriété et au niveau des zones à émergences réglementées. Les résultats de la modélisation ne mettent pas en évidence de dépassement des seuils réglementaires de bruit ou d'émergence.

Concernant la **qualité de l'air**, le procédé d'extraction des métaux consiste à dissoudre l'ensemble des métaux contenus dans les matériaux d'entrée puis à réaliser des réactions de précipitation pour éliminer les impuretés. Des réactions d'extraction par solvant et d'affinage sont conduites pour isoler et conditionner les produits finis. D'un point de vue des émissions atmosphériques, le procédé sera essentiellement émetteur de poussières (contenant des métaux) et de Composés Organiques Volatils (COV).

L'étude comprend une analyse des rejets. Le projet comprend plusieurs mesures (hauteur de cheminée permettant d'assurer une bonne dispersion des gaz, filtres, ventilations, couvertures). Une étude des risques sanitaires conclut au respect des seuils de concentration.

Le projet comprend la mise en place d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air, avec notamment des stations de mesure au niveau des secteurs sensibles (habitations riveraines).

Concernant **l'agriculture**, l'aire d'étude est couverte en majeure partie par des parcelles de grandes cultures (maïs, céréales, protéagineux). L'étude précise que le site d'implantation, ancienne parcelle de maïs et de céréales, est mis à disposition d'agriculteurs par le GPMB pour pâturage et prairie de fauche.

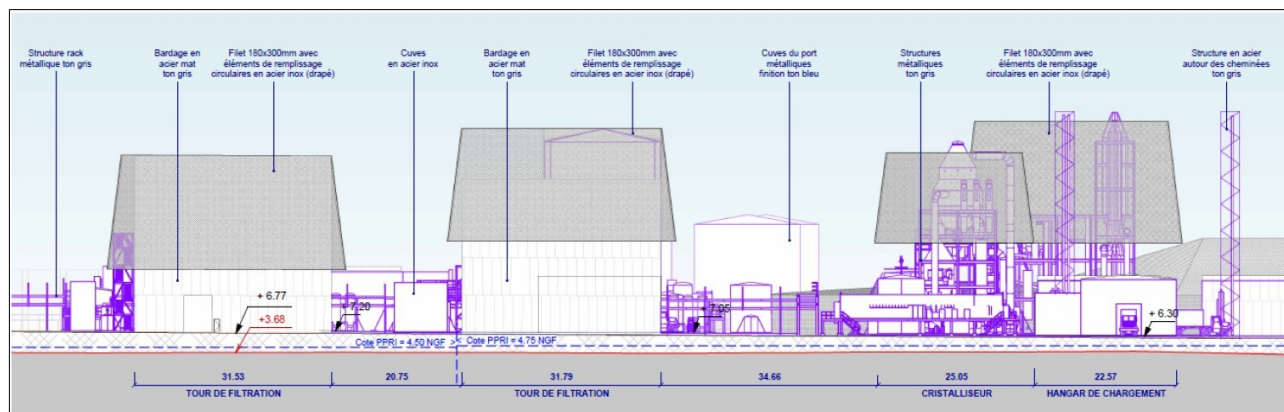
La mise en compatibilité du document d'urbanisme permet le reclassement de 8,3 ha en zone agricole pour compenser le déclassement de 2,3 ha lié à la réalisation du projet. L'étude indique que des mesures compensatoires ont été proposées aux exploitants, en évoquant une reconversion afin de maintenir une activité. Il est également noté que les mesures de compensation faune / flore / zones humides sont situées en partie sur des zones agricoles, pouvant affecter leurs conditions d'exploitation. **La MRAe recommande sur ce point de clarifier les incidences de l'ensemble du projet sur les exploitations agricoles concernées et de préciser les mesures visant à réduire voire compenser leurs effets.**

L'étude présente en pages 229 et suivantes une **analyse paysagère et patrimoniale** du site. Ce dernier s'inscrit au sein de l'unité paysagère des Palus de Parempuyre, à l'interface de milieux ruraux, périurbains et urbains, en rive gauche de la Garonne, dans un secteur au relief peu marqué, offrant des vues lointaines. Le site est en partie anthropisé par la plateforme portuaire. Le site n'est pas concerné par la présence de monuments historiques ou périmètre de protection associé. Il n'est pas concerné non plus par un site inscrit ou classé au titre du paysage. Les communes de Blanquefort et Parempuyre ne font pas partie des communes soumises à la loi Littoral.



Vue aérienne du site d'implantation - extrait demande dérogation page 107

Le projet prévoit la création d'un bâtiment administratif et de recherche (hauteur 29 m), d'infrastructures industrielles (hauteur maximale de cheminée de 40 m) et de cuves au niveau de la plateforme portuaire pouvant atteindre 17 m de haut.



Coupe longitudinale - extrait étude d'impact page 481

Le projet prévoit la mise en œuvre de plantations autour du site (cf. page 483 de l'étude d'impact) ainsi que la mise en place d'un « drapé » constitué d'une maille métallique entourant les bâtiments. L'étude présente plusieurs photomontages permettant au lecteur d'apprécier le rendu attendu du projet.



Photomontage - extrait étude d'impact page 486

De manière générale, du fait de la hauteur importante des installations, le projet présente une **incidence significative** sur le paysage, dans un secteur à ce jour relativement isolé et préservé sur cette thématique, le long de la Garonne.

Le dossier comprend une **étude de danger** ayant permis d'identifier les scénarios de risques (cf liste en page 34 du résumé non technique de l'étude de danger). Sur la base des mesures de maîtrise des risques, l'étude conclut à des niveaux de risques résiduels jugés acceptables au regard des critères d'acceptabilité définis par la réglementation.

II.2 Justification et présentation du projet d'aménagement

Le dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées intègre une partie relative à la justification de la localisation du projet.

Le dossier précise notamment que, compte-tenu des volumes très importants de matières premières et de produits outre-marins du projet, le site doit être à proximité de capacités industrialo-portuaires et d'une voie navigable.

L'étude précise que les volumes du projet en matières approvisionnées et en produits finis expédiés sont de l'ordre de 500 000 tonnes par an. Les matières premières entrantes représentent de l'ordre de 270 000 tonnes par an, dont la majorité de provenance internationale. En particulier, le MHP sera approvisionné majoritairement d'Indonésie, du Brésil et de Nouvelle-Calédonie.

L'étude précise ainsi que la proximité de capacités industrialo-portuaires et de voie navigable est nécessaire pour le projet, pour assurer la faisabilité, l'efficacité et la compétitivité de la logistique entrante et sortante.

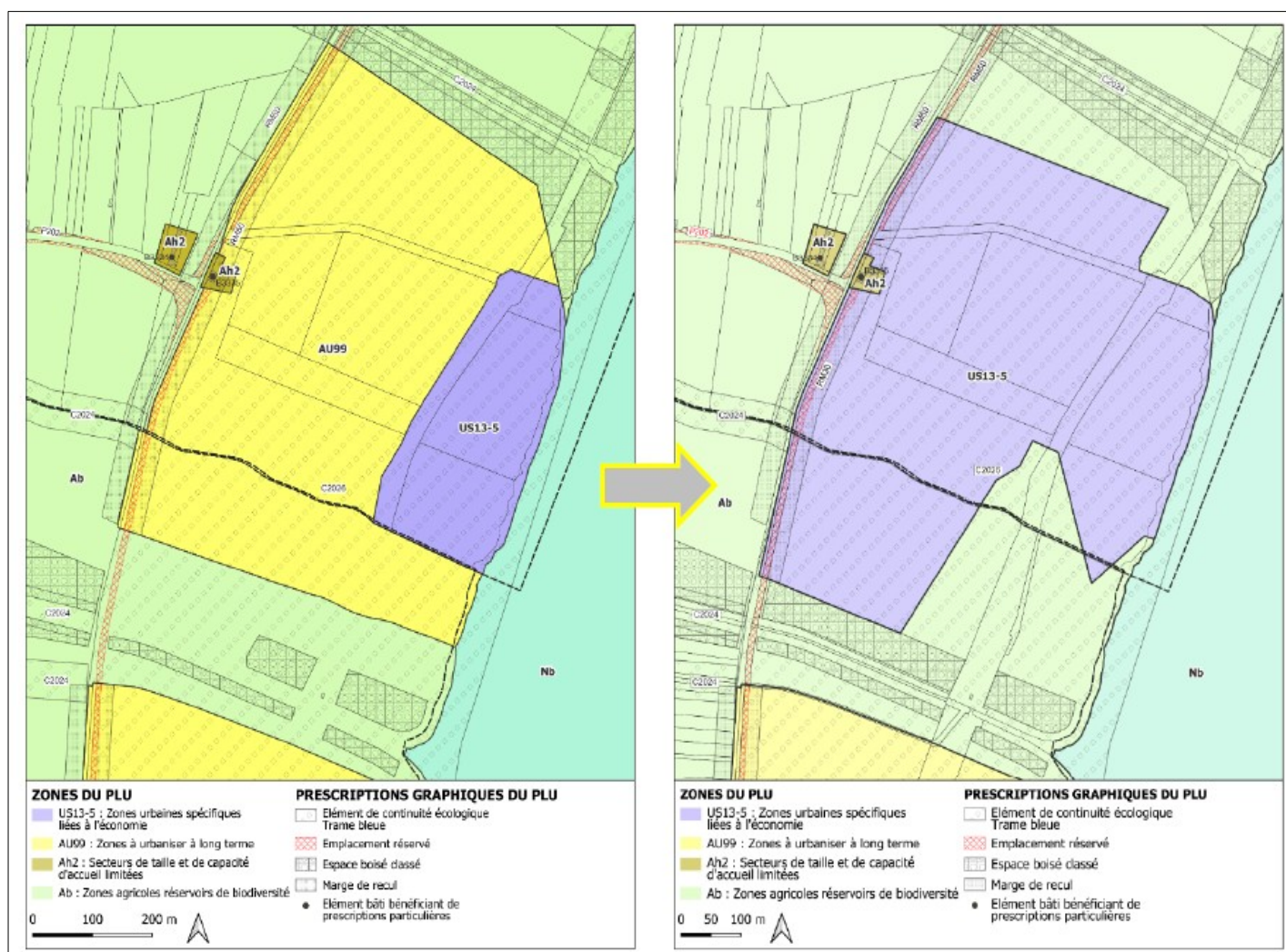
L'étude précise en pages 98 et suivantes que plusieurs options ont été étudiées à l'échelle nationale, dont la zone industrialo portuaire de Dunkerque (59), du Havre -Sandouville (76), à Aubry (59) et au niveau de la zone industrielle de Lacq (64), finalement non retenues pour les raisons mentionnées dans l'étude.

Le dossier présente plusieurs variantes d'implantation sur des sites au Verdon, à Bordeaux, à Bassens et à Ambès. Il présente également la conception itérative ayant conduit au choix du projet finalement retenu.

II.3 Analyse de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du document d'urbanisme

Le projet est situé sur le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Bordeaux Métropole. Actuellement, le terminal portuaire de Parempuyre Blanquefort est classé en zone US13-5 (8,69 hectares) et les parcelles situées à l'arrière du terminal en zone AU99 (36,34 hectares) et en zone Ab (3,51 hectares). Le règlement écrit du PLUi de Bordeaux Métropole destine la zone US13-5 aux activités portuaires et industrialo-portuaires. Il encadre fortement les usages, avec des exigences sur les implantations, les surfaces imperméabilisées et la préservation d'espaces en pleine terre.

La zone AU99 a vocation à être urbanisée à long terme et la zone Ab est considérée comme une zone agricole, réservoir de biodiversité.



Zonage du PLUi avant et après la mise en compatibilité – Notice DPMECDU page 296

La zone est également couverte par une prescription paysagère « C206 » comprenant des dispositions relatives à la préservation et au développement des continuums de biodiversité que forment les habitats des berges de la Garonne et l'arrière des berges constitué d'espaces agricoles, de Jalles et de fossés. Cette prescription paysagère identifie ce secteur comme élément de trame bleue, et confère à ce titre des prescriptions spécifiques favorables à sa qualité écologique et paysagère.

Les dispositions réglementaires des zones AU99 et Ab du PLUi de Bordeaux Métropole ne permettent pas l'implantation de constructions industrielles parmi les occupations du sol et activités autorisées. Pour rendre possible la réalisation du projet, il apparaît nécessaire de faire évoluer le PLUi.

Cette évolution consiste à classer une partie des secteurs AU99 et Ab en zone US13-5 (règlement inchangé) permettant la réalisation du projet. La mise en compatibilité prévoit également de reclasser les parties de terrains au Nord et au Sud-Est du projet, actuellement classés en zone AU99, en zone Ab, afin de renforcer la protection des espaces agricoles adjacents au site.

Ainsi, sur les 36,3 hectares classés en zone AU99 dans le PLUi en vigueur, 27 hectares sont ouverts à l'urbanisation et reclassés en zone US13-5. Un peu plus de 8 hectares sont restitués à la zone Ab, et environ 2,3 hectares y sont prélevés pour être reclassés en zone US13-5.

La marge de recul RM50 fixée par les documents graphiques du règlement sous la forme d'une trame le long de la RD209 est réduite : le retrait imposé de 50 mètres est ramené à 30 mètres mesurés à partir de la limite d'emprise publique de la route départementale au sein de l'emprise de la future zone US13-5.

Les autres dispositions du règlement et notamment la prescription « C20206 » demeurent applicables et ne sont pas concernées par la mise en compatibilité du PLUi.

Au total, la consommation d'espace est évaluée à 29,2 ha. Les surfaces consommées relèvent de l'enveloppe nationale de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le dossier comprend une notice de présentation de la mise en compatibilité du document d'urbanisme comprenant une évaluation environnementale. Cette évaluation s'appuie sur la démarche itérative de conception du projet et des mesures ERC associées à celui-ci.

Il est noté que le projet prévoit le maintien d'un corridor écologique (ripisylve de la Garonne et milieux humides associés) séparant l'usine de la plateforme portuaire. La mise en compatibilité du document d'urbanisme ne prévoit pas de mesure de protection spécifique. **La MRAe recommande de prévoir la protection dans le règlement du PLUi du corridor écologique séparant l'usine de la plateforme portuaire par un zonage spécifique ou une protection au titre du milieu naturel ou du paysage.**

II.4 Articulation du projet de mise en compatibilité avec les documents de rang supérieur

Le dossier analyse l'articulation de la mise en compatibilité avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Nouvelle Aquitaine, le Schéma de Cohérence Territoriale Grenelle de l'aire métropolitaine bordelaise (SCOT) approuvé, le SCoT bioclimatique (SCOT) en cours d'élaboration, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Adour-Garonne 2022-2027, le SAGE Estuaire de la Gironde et du SAGE Nappes profondes de la Gironde, et le plan climat PCAET de Bordeaux Métropole.

La cohérence avec ces documents est étudiée au regard notamment des orientations de la mise en compatibilité en matière de mobilisation de terrains déjà urbanisés, de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques et de neutralité carbone. Le site est identifié au sein de l'enveloppe urbaine repérée par le SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise ainsi qu'en zone d'activité économique pour la réalisation d'un équipement portuaire.

Le projet de mise en compatibilité du PLUi s'inscrit dans l'enveloppe urbaine définie par le SCoT et les sites de compensation en zone de renaturation du SCoT⁷, à l'exception des parcelles mutualisant les compensations zones humides et faune et flore localisées en partie en zone AU99. Le dossier n'identifie pas d'évolution de ce zonage répondant à la fonction de compensation prévue. Il conviendrait de préciser les modalités de prise en compte de ces parcelles dans le PLUi (évolution du zonage en zone naturelle à vocation spécifique de compensation) et dans le SCoT (intégration en zone de renaturation).

La mise en compatibilité permet la réalisation d'un complexe portuaire et d'un projet générant des flux de matériaux sur moins de 40 km selon le dossier. Le dossier indique toutefois qu'aucune carrière, décharge et dépôts, ou chantiers n'ont été recensés dans les aires d'étude immédiate et rapprochée du projet et qu'une incidence sur la ressource est possible. **La MRAe recommande de s'appuyer sur le schéma régional des carrières (SRC) de Nouvelle Aquitaine approuvé le 18 septembre 2025⁸ pour examiner la disponibilité des gisements de matériaux dans le périmètre d'approvisionnement retenu.**

7 https://www.sysdau.fr/sites/default/files/2025-04/atlas_sites_de_nature_et_de_renaturation_arret_scot_aire_metropolitaine_bor_0.pdf

8 <https://www.mineralinfo.fr/fr/donnees-sur-schemas-des-carrieres>

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

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur le projet Electro Mobility Materials Europe (EMME) sur le site de Parempuyre – Blanquefort dans le département de la Gironde, de construction d'une unité industrielle de conversion de nickel et de cobalt.

Le présent avis est sollicité dans le cadre **d'une procédure d'évaluation environnementale commune** portant à la fois sur le volet projet et le volet plan en application des articles L122-14 et R122-27 du Code de l'environnement.

L'analyse de l'état initial de l'environnement met en évidence les principaux enjeux du site d'implantation, portant en particulier sur la prise en compte des risques naturels, la préservation des milieux en bord de Garonne, de la ressource en eau et du climat, du milieu naturel avec la présence de plusieurs espèces protégées de faune et de flore ainsi que du cadre de vie des riverains, de l'agriculture et du paysage.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement appellent des observations et des recommandations sur la prise en compte de ces enjeux. Les points d'attention principaux concernent la prise en compte du risque inondation, la préservation des zones humides autour du site, les gains écologiques des mesures de compensation, les modalités et impacts du transport des matériaux pour la construction du site et la préservation de la ressource en eau.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans le dossier.

Fait à Bordeaux, le 14 octobre 2025

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégué

Signé

Jérôme Wabinski