

Ritleng Revalorisations

Projet de création d'une unité de revalorisation des déchets de plâtre

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



www.dekra-industrial.fr

N° 2022 B960 53720329

DEKRA Industrial SAS

5 Rue Alfred Kastler
67541 OSTWALD

Ritleng Revalorisations

Rue de Sinancourt
60390 Auneuil

HISTORIQUE DES EVOLUTIONS

Version	Date	Nature de l'évolution / Modification
1	11/2022	Version définitive du document

Table des matières

1	<i>Préambule</i>	4
2	<i>Avis concernant le résumé non technique</i>	5
	2.1 Avis de l'autorité environnementale	5
	2.2 Réponse du porteur de projet	5
3	<i>Avis vis-à-vis de la compatibilité au SDAGE</i>	5
	3.1 Avis de l'autorité environnementale	5
	3.2 Réponse du porteur de projet	6
4	<i>Avis sur le choix du site</i>	12
	4.1 Avis de l'autorité environnementale	12
	4.2 Réponse du porteur de projet	12
5	<i>Avis sur la maîtrise des rejets atmosphériques</i>	13
	5.1 Avis de l'autorité environnementale	13
	5.2 Réponse du porteur de projet	13

1 PREAMBULE

La société RITLENG REVALORISATIONS a déposé le 08/07/2022 un dossier de demande d'autorisation d'exploiter une unité de revalorisation des déchets de plâtre à Auneuil.

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie, pour avis, le 12 juillet 2022 du projet de création d'une unité de valorisation des déchets sur la commune d'Auneuil, dans le département de l'Oise.

La MRAe a rendu un avis (N° 2022-6371) le 12 septembre 2022 par délégation de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France.

Les attentes spécifiques de l'autorité environnementale sont résumés ci-dessous :

- ▶ L'autorité environnementale recommande de réaliser une analyse détaillée des émissions de polluants atmosphériques du projet, avec l'ensemble des déplacements estimé des poids lourds et véhicules légers, et de préciser les mesures à prendre en cas de dépassement des émissions de poussières par rapport aux prévisions.

Ce document apporte les éléments de réponse et les compléments au projet faisant suite à cet avis.

2 AVIS CONCERNANT LE RESUME NON TECHNIQUE

2.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec les éléments concernant la compatibilité du projet avec les plans-programmes, les impacts cumulés liés aux autres projets et la demande de dérogation espèces protégées.

2.2 REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Il est proposé d'ajouter au résumé non technique :

- les éléments concernant la compatibilité du projet avec les plans-programmes,
- les impacts cumulés liés aux autres projets
- les éléments relatifs à la demande de dérogation espèces protégées.

3 AVIS VIS-AVIS DE LA COMPATIBILITE AU SDAGE

3.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité environnementale recommande :

- de compléter l'analyse de l'articulation du projet avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, en démontrant plus précisément sa compatibilité notamment avec les dispositions relatives aux zones humides, à la gestion des eaux pluviales et à l'adaptation des rejets en tenant compte du changement climatique ;
- d'analyser l'articulation du projet avec le PGRI du bassin Seine-Normandie 2022-2027 ;
- si besoin de faire évoluer le projet pour assurer la compatibilité avec le SDAGE et le PGRI.

Il conviendrait cependant d'analyser l'ensemble des orientations et dispositions du SDAGE 2022-2027 du bassin Seine-Normandie afin de démontrer la compatibilité avec celui-ci, notamment concernant la gestion des eaux pluviales (disposition 3.2.6) et l'adaptation des rejets en tenant compte du changement climatique (disposition 3.3.2).

L'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie, n'a pas été étudiée.

3.2 REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

L'étude de compatibilité au SDAGE en ce qui concerne son articulation avec les zones humides est en réalité présenté dans le document en annexe de l'étude d'impact portant sur la caractérisation de la zone humide. Il s'agit du document rédigé par ARTEMIA « Dossier n° DLO-22-009 Note zone humide du 16 juin 2022 V2 ».

VII.5 - PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES COURS D'EAU (SDAGE) DU BASSIN SEINE ET COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS 2022-2027

Extrait du *Projet de Schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands*

Orientation fondamentale 1. Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée

Le bassin Seine-Normandie présente une grande richesse de milieux aquatiques et humides depuis son amont jusqu'à l'estuaire de la Seine et des fleuves côtiers normands. Cette richesse résulte de la diversité géologique et climatique du bassin. L'urbanisation dense et l'occupation par l'ensemble des activités humaines implantées historiquement engendrent des pressions importantes sur les milieux naturels allant de la modification physique des cours d'eau à la disparition complète de certains milieux connexes. Compte tenu des conclusions de l'état des lieux 2019 qui montre que l'hydromorphologie est le premier risque de déclassement de la qualité des cours d'eau à l'horizon 2027, et de l'impact d'une bonne qualité hydromorphologique sur la biodiversité aquatique, il apparaît crucial, dans le contexte de déclin sans précédent de la biodiversité et du changement climatique, d'agir rapidement pour préserver et étendre des milieux humides et aquatiques fonctionnels.

Orientation 1.3. Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation

Tout projet soumis à étude d'impact ou étude d'incidence environnementale doit présenter les mesures prises pour éviter ces impacts, les réduire et en dernier recours compenser les atteintes environnementales, comme souligné par la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

Les dispositions suivantes ont pour objet de garantir une mise en œuvre efficace de cette séquence ERC.

Disposition 1.3.1. Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement

Les travaux et projets soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-1 du Code de l'environnement), à autorisation ou à enregistrement au titre des installations classées pour l'environnement (article L.511-1 du Code de l'environnement), à autorisation environnementale unique, doivent être compatibles avec l'objectif de protection et de restauration des milieux aquatiques et des zones humides, ce qui implique une cartographie des zones humides dans leurs dossiers d'étude d'impact, d'étude d'incidence environnementale ou de document d'incidence afin d'éviter ces zones humides pour les préserver.

Les maîtres d'ouvrages de projets (aménageurs, EPIC, établissements publics,...) veillent à mettre en œuvre la séquence ERC conformément à la doctrine nationale et à ses déclinaisons sectorielles, pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité.

L'autorité administrative instruit les dossiers en s'assurant de l'application des mesures d'évitement en amont du projet, en demandant au pétitionnaire des garanties des mesures d'évitement mises en œuvre, et de l'application de la réduction des impacts pour chaque phase du projet.

En cas d'effets résiduels du projet, elle s'assure que les maîtres d'ouvrages :

- respectent l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode d'évaluation des fonctionnalités du « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides », élaborée en lien avec le Ministère de la Transition Écologique (MTE) par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Toute autre méthode

proposée par le pétitionnaire devra être scientifiquement validée et acceptée par l'autorité administrative. L'utilisation de ces méthodes pourra potentiellement conduire à proposer des mesures de compensations sur des surfaces supérieures à celles qui sont impactées par le projet ;

- réalisent la compensation en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent ;
- compensent au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ;
- compensent à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ;
- réalisent des mesures de compensation de qualité dont le suivi dans le temps démontre leur fonctionnalité.

Les conditions précitées s'appliquent de façon cumulative. Comme mentionné par l'article L-163-1 du Code de l'environnement, si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état.

La compensation mise en place de manière concertée sur les surfaces délimitées dans le respect de l'équivalence fonctionnelle et des éventuelles majorations de surfaces a pour objectif de restaurer les fonctionnalités des zones humides sur l'ensemble de ces surfaces, en minimisant les impacts sur l'activité agricole.

En masse d'eau de transition, si le site de compensation n'est pas sur le bassin versant de la masse d'eau impactée par le projet mais sur le bassin versant d'une masse d'eau adjacente, des éléments scientifiques et techniques devront justifier de l'équivalence stricte en termes de fonctions écologiques.

VII.6 - CONCLUSION DE L'ÉTUDE DE DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE

D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981), tous les sondages sauf un présentent des caractéristiques de zone humide. Pour le critère floristique, aucun secteur prospecté ne montre une flore spontanée indicatrice de zone humide. A noter cependant que deux espèces végétales indicatrices de zone humide ont été observées sur le site.

A ce stade de l'étude, la zone humide délimitée représente environ 12 720 m².

De ce fait, une partie de la parcelle située sur la commune d'Auneuil, devant être vendue, présente les caractéristiques de zone humide et ne peut pas être construite sans mise en place de mesures compensatoires ni soumission à la Rubrique 3.3.1.0. « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais » du Décret no 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret no 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi no 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret no 94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux.

Télérotation sensées autorisées pour un projet sur la commune d'Auneuil (60) - 2022

81

Au regard de la réglementation, la restauration de la zone de compensation est cohérente avec le SDAGE Seine Normandie 2022-2027, puisqu'elle représente une surface au moins égale à la surface humide détruite du site impacté (242 %). De plus, la mesure de compensation engendrera vraisemblablement bien un « gain » écologique au moins équivalent aux « pertes » réalisées au regard d'au moins 7 indicateurs associés à des fonctions identifiées comme étant associés à des enjeux majeurs sur le territoire. A ces égards, les principes d'équivalence et d'additionnalité écologique sont donc bien appliqués ici.

Orientation fondamentale	ORIENTATIONS		Dispositions		Caractéristiques du projet au regard de cette orientation	Justification de la compatibilité du projet avec cette orientation
Orientation fondamentale 1 : Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	Orientation 1.1	Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	Disposition 1.1.1	Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification	Projet identifié comme prédisposés à la présence de zones humides sur 1,272 Ha	Mise en place d'une compensation à hauteur de 242 % de la surface détruite
			Disposition 1.1.2	Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		
	Orientation 1.3	Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	Disposition 1.3.1	Mettre en oeuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement		
Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles	Orientation 3.1	Réduire les pollutions à la source	Disposition 3.2.1	Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	Risques de pollution aux hydrocarbures	Mise en place d'un déboureur deshuileur en aval du bassin de décantation
	Orientation 3.2	Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	Disposition 3.2.2	Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme	Gestion des eaux pluviales (sol imperméable et humide)	Traitement des eaux pluviales avant rejet dans le réseau pluviale de la commune
			Disposition 3.2.3	Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés		Utilisation de techniques alternatives (tamponnement, rejet à débit limité)
			Disposition 3.2.4	Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales		Projet conçu pour gérer la totalité des eaux pluviales pour une P50 et P100 sur site
			Disposition 3.2.6	Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti		
Orientation fondamentale 4 : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	Orientation 4.1	Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	Disposition 4.1.2	Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols, dans le SAGE	Gestion des eaux pluviales (sol imperméable et humide)	Projet conçu pour gérer la totalité des eaux pluviales pour une P50 et P100 sur site
	Orientation 4.2	Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	Disposition 4.2.2	Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI]	Gestion des eaux pluviales (sol imperméable et humide)	Le bassin-versant agricole en amont du projet a été délimité et des ouvrages ont été dimensionnés afin de limiter le ruissellement de ce dernier Projet conçu pour gérer la totalité des eaux pluviales pour une P50 et P100 sur site

Concernant la gestion des eaux pluviales, il est proposé d'étudier la compatibilité avec la disposition 3.2.6.

Extrait du SDAGE 2022-2027 DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS, DISPOSITION 3.2.6. VISER LA GESTION DES EAUX PLUVIALES À LA SOURCE DANS LES AMÉNAGEMENTS OU LES TRAVAUX D'ENTRETIEN DU BÂTI).

L'implantation du projet entraîne l'imperméabilisation d'une surface non négligeable. Les eaux pluviales doivent être gérées, comme préconisé dans le SDAGE 2022-2027 DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS : « Les aménageurs sont invités à :

- prendre en compte la gestion des eaux pluviales dès le début de la conception du projet et tout au long de son exécution, en intégrant les compétences nécessaires en hydrologie et écologie dans l'équipe de conception ;
- concevoir des projets permettant de gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie,...) ou les toitures végétalisées et en considérant l'eau pluviale comme une ressource pour l'alimentation des espaces verts. Pour ce faire, l'imperméabilisation des sols doit être limitée, les rejets en réseaux a minima pour des pluies courantes évités et les modalités de gestion intégrée des eaux pluviales envisagées pour le stockage et l'infiltration des eaux pluviales sur l'emprise du projet précisées ;
- vérifier que les travaux conduits sont réalisés dans le respect des objectifs de réduction des volumes d'eaux pluviales collectées.»

Éléments de compatibilité à la disposition 3.2.6

Les eaux pluviales transiteront par un séparateur d'hydrocarbures et seront stockées dans un bassin étanche avec rejet à débit limité. Les eaux usées seront collectées par des réseaux étanches et rejetées dans le réseau de la commune d'Auneuil. Ces dispositifs de traitement des eaux usées et l'absence de rejet de polluants dans le milieu naturel aura aussi un rôle de limitation des nuisances envers la population humaine, via absence de pollutions dans les eaux souterraines.

Les entreprises intervenant sur le projet seront équipées de kit anti-pollution et devront faire preuve d'une grande vigilance lors de la phase travaux.

Concernant le changement climatique, il est proposé d'étudier la compatibilité avec la disposition 3.3.2.

Les mesures projetées par le SDAGE pour lutter contre le changement climatique sont rappelées ci-dessous :

- des mesures de gestion quantitative de la ressource permettant de réduire la pression de prélèvement sur les milieux aquatiques : économies d'eau se traduisant par une baisse globale de la demande, mise en place des modalités de partage de la ressource en eau ou de ressources de substitution ;
- des mesures de renforcement de la résilience et de la robustesse des écosystèmes pour pallier les risques d'assecs, la demande évaporative accrue, l'augmentation des inondations et permettant d'améliorer la recharge des nappes : systèmes agricoles favorisant le bon fonctionnement hydrique des sols, limitant les risques d'érosion (haies, talus, arbres, etc.), demandant moins d'eau (cultures pluviales ou moins sensibles à la sécheresse, etc.), productions diversifiées, dans les villes, infiltration à la parcelle et végétalisation pour absorber les ruissellements et lutter contre les îlots de chaleur urbain ;
- des mesures de restauration des milieux aquatiques permettant notamment de rendre les cours d'eau plus naturels, et donc de leur restituer une plus grande capacité d'autoépuration et de réduire leur sensibilité au réchauffement : restauration hydromorphologique de cours d'eau, restauration de la continuité écologique (d'autant plus si elle s'accompagne d'une réduction du taux d'étagement des cours d'eau), généralisation de la ripisylve, gestion des zones humides ;
- des mesures de réduction des rejets diffus et ponctuels quelles que soient leurs sources pour tenir compte de la moindre dilution (coll

Éléments de compatibilité du projet de la société Ritleng Revalorisations

Il est préconisé de privilégier les techniques d'infiltrations des eaux pluviales. Or, compte tenu de l'implantation du projet au droit d'une zone humide, la perméabilité du sol ne permet malheureusement pas le recours à ce type de technique.

L'exploitant afin d'anticiper une modification du régime des précipitations a toutefois dimensionné son bassin sur la base d'un évènement de fréquence de retour de 30 ans, ce qui apparaît plus contraignant que le minimum réglementaire.

Le site ne générera pas de micropolluants susceptibles d'impacter le milieu eau.

L'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie est étudiée ci-dessous.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie 2022-2027 a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté le 3 mars 2022

Ce plan fixe sur le bassin Seine-Normandie 4 objectifs relatifs à la gestion des risques d'inondation et 80 dispositions pour les atteindre (réduction de la vulnérabilité, gestion de l'aléa, gestion de crise, amélioration de la connaissance, gouvernance et culture du risque). Ces dispositions sont autant d'actions pour l'État et les autres acteurs du territoire : élus, associations, syndicats de bassin versant, établissements publics, socio-professionnels, aménageurs, assureurs,...

On constate sur l'illustration ci-dessous que la commune d'Auneuil ne se situe pas dans la zone des enjeux forts en ce qui concerne les objectifs de ce document.

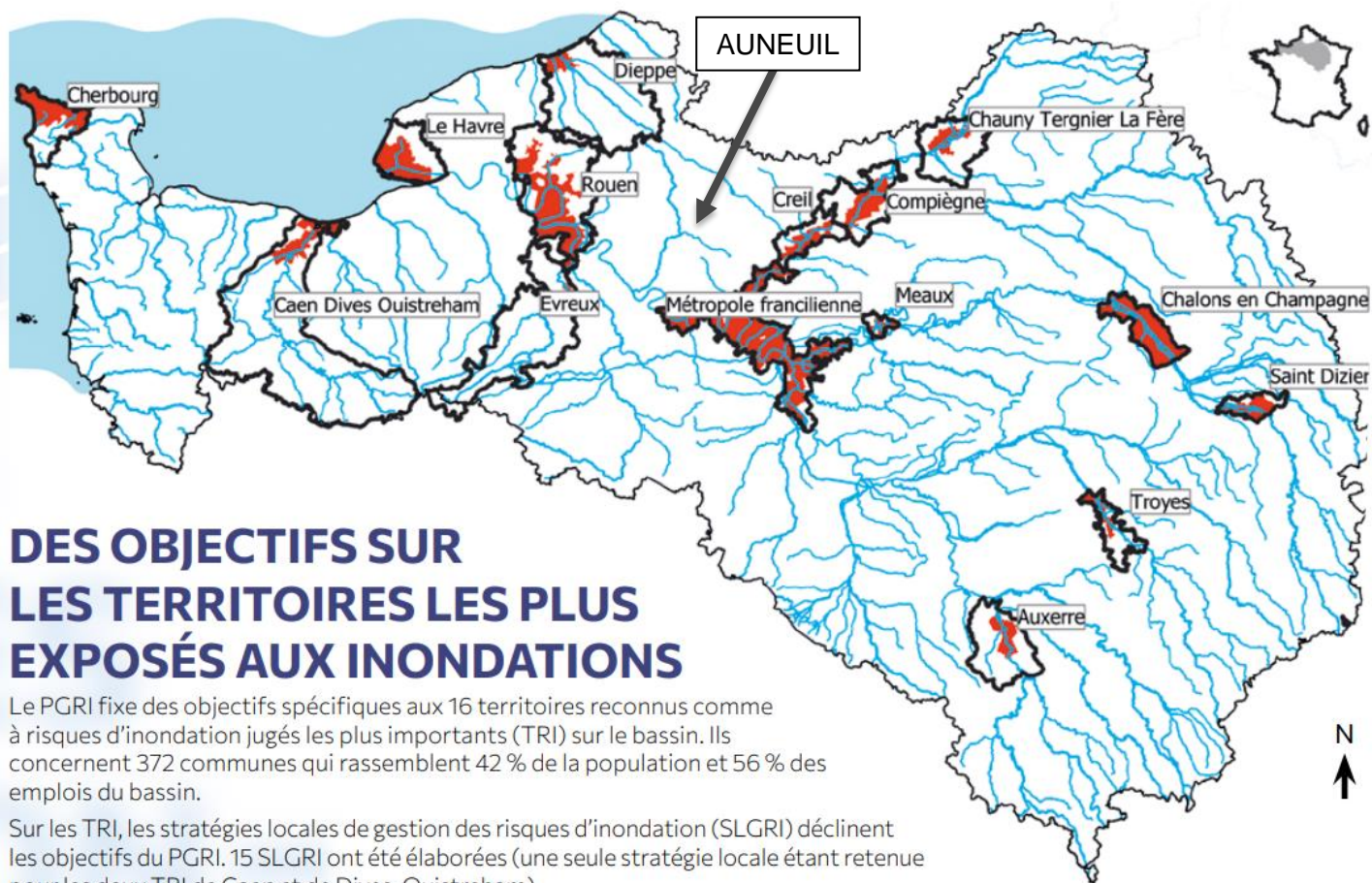
D'une manière générale, il a été démontré dans l'étude d'impact que la zone d'implantation du projet ne se situe pas dans une zone à enjeu fort vis-à-vis du risque d'inondation.

Extrait de l'étude d'impact

« Plusieurs évènements d'inondation sont recensés sur la commune d'Auneuil, dont 6 reconnus en tant que catastrophe naturelle entre 1997 et 2021.

La commune n'est pas un territoire à risque important d'inondation (TRI), n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques inondation et ne fait pas l'objet d'un programme de prévention (PAPI).

De plus, l'aire d'étude n'est pas comprise dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe».



DES OBJECTIFS SUR LES TERRITOIRES LES PLUS EXPOSÉS AUX INONDATIONS

Le PGRI fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin. Ils concernent 372 communes qui rassemblent 42 % de la population et 56 % des emplois du bassin.

Sur les TRI, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) déclinent les objectifs du PGRI. 15 SLGRI ont été élaborées (une seule stratégie locale étant retenue pour les deux TRI de Caen et de Dives-Ouistreham). 14 d'entre elles ont été approuvées.

- Stratégie locale de gestion du risque inondation
- Cours d'eau principaux
- Territoire à risque important d'inondation (TRI)

Sources : DRIEAT / BD-Carthage-SANDRE-Cours eau-2021 / ©IGN-BD TOPO®2021

4 AVIS SUR LE CHOIX DU SITE

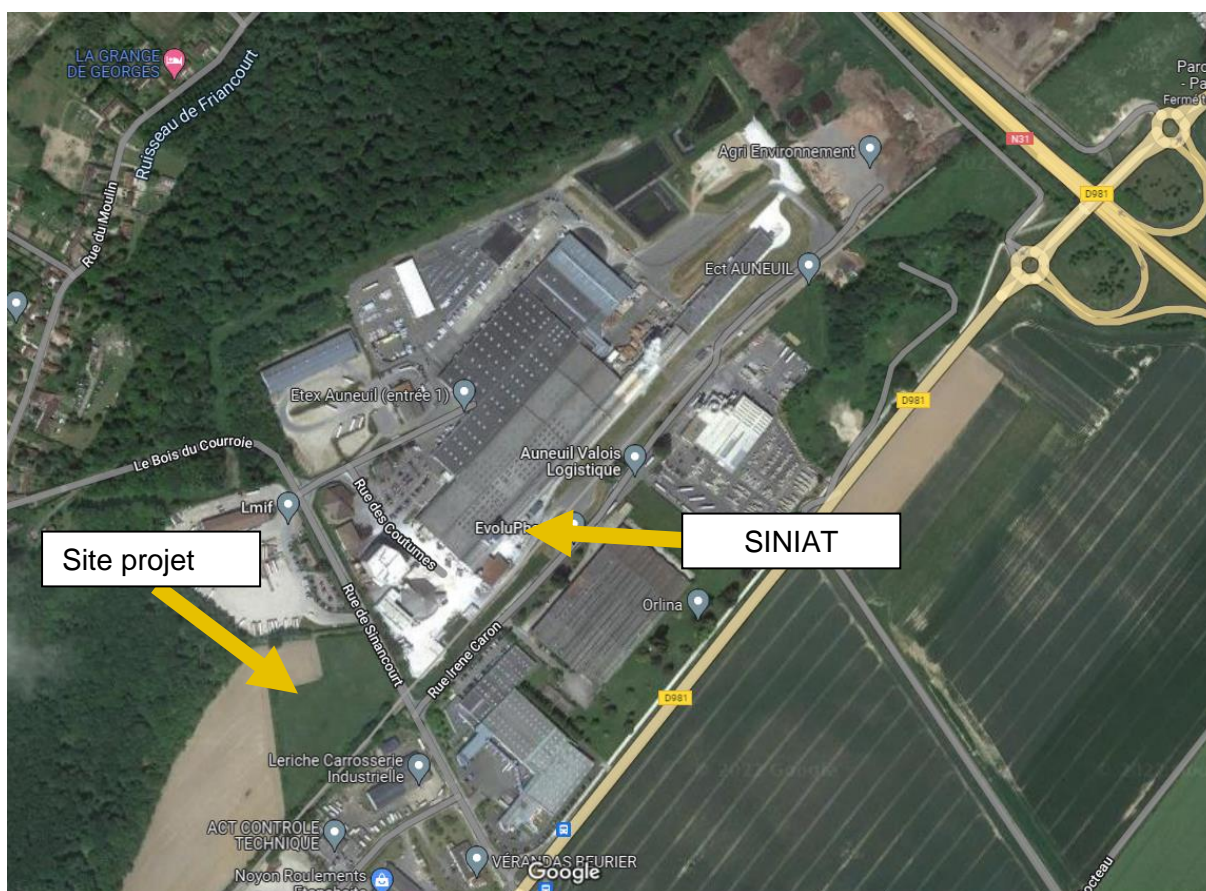
4.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité environnementale recommande de joindre à l'étude d'impact une cartographie des sites disponibles à proximité de celui retenu, en précisant les enjeux environnementaux qui y sont présents, et de justifier le scénario retenu en prenant en compte les différents paramètres environnementaux.

4.2 REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

En réalité, le projet visant principalement la production de gypse recyclé par la société SINIAT, il apparaît indispensable de disposer d'une proximité géographique directe. Le porteur de projet rappelle qu'il souhaiterait à moyen terme installer un convoyeur permettant de relier les deux sites. Dans ces conditions, il n'existe pas d'alternative en matière d'implantation géographique.

Comme le montre l'illustration ci-dessous, les autres terrains autour de l'usine SINIAT sont occupés ou boisés.



5 AVIS SUR LA MATIRISE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

5.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Une analyse de l'air rejeté sur les poussières en sortie des systèmes de captation sera réalisée tous les semestres, pour assurer l'absence de dérive. Si ce n'est la mise en place d'une maintenance et la disponibilité des pièces de rechange en cas de nécessité, les mesures à prendre en cas de dépassement par rapport aux prévisions ne sont pas précisées.

L'autorité environnementale recommande de :

- réaliser une analyse détaillée des émissions de polluants atmosphériques du projet, avec l'ensemble des déplacements estimés des poids lourds et véhicules légers ;
- selon les résultats, préciser les mesures prises pour réduire les émissions de polluants atmosphériques liées au trafic ;
- préciser les mesures à prendre en cas de dépassement des émissions de poussières par rapport aux prévisions.

5.2 REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Il est proposé ci-dessous le résultat de la dernière analyse réalisée sur le site historique de la société basé à Rohr (mesure effectuée par SOCOTEC)

Installation "Cyclone 1". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 08/04/2022							
Type	Seul sans déviation		Heure début	11:30	Heure fin	14:35	
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage		Volume prélevé en Nm ³	Débit en L/min		Fuite (%)	
Ligne principale	poussières+H2O		3,338	19,84		< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée	Sans						
-	-						
Débit des effluents (Nm ³ /h) sur gaz sec	35 915						
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage	3:05		taux d'isocinétisme	-3,80%			
Teneur en O ₂ (%) sec	20,90		Diamètre de buse	6			
Température de filtration	160						
Résultats							
	mg/Nm ³ sur gaz sec	incertitude (mg/Nm ³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
poussières	part	0,68	0,41	-	-	24,43	15,09

Installation "Cyclone 2". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 08/04/2022							
Type	Seul sans déviation		Heure début	14:30	Heure fin	16:15	
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage		Volume prélevé en Nm ³		Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne principale	poussières+H2O		1,951		20,70	< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée	Sans						
-	-						
Débit des effluents (Nm ³ /h) sur gaz sec	41 337						
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage	1:45		taux d'isocinétisme		8,13%		
Teneur en O ₂ (%) sec	20,90		Diamètre de buse		5		
Température de filtration	160						
Résultats							
	mg/Nm ³ sur gaz sec	incertitude (mg/Nm ³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
poussières	part	1,18	0,61	-	-	48,72	25,95

Installation "Cyclone 3". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 08/04/2022							
Type	Seul sans déviation		Heure début	16:20	Heure fin	17:45	
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage		Volume prélevé en Nm ³		Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne principale	poussières+H2O		1,946		25,46	< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée	Sans						
-	-						
Débit des effluents (Nm ³ /h) sur gaz sec	38 621						
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage	1:25		taux d'isocinétisme		6,96%		
Teneur en O ₂ (%) sec	20,90		Diamètre de buse		6		
Température de filtration	160						
Résultats							
	mg/Nm ³ sur gaz sec	incertitude (mg/Nm ³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
poussières	part	0,98	0,37	-	-	37,91	15,14

Il convient de noter qu'il n'a été constaté aucun dépassement sur le site de Rohr depuis la mise en fonctionnement de l'installation (en 2019).

Il est noté qu'en cas de dérive sur la capacité de traitement de l'équipement, elle serait détectée via trois moyens :

- L'apparition d'un nuage de poussière
- Le contrôle périodique de la qualité des rejets
- Des alarmes de pressions sur l'équipements (en cas de défaut un signal visuel permet d'avertir les opérateurs)

Si l'une de ces dérives est constatée, les installations associées à l'unité de traitement, seraient mises à l'arrêt le temps de procéder à la réparation.

Analyse des émissions de polluants atmosphériques du projet

Aujourd'hui, l'ensemble des contrats avec les producteurs de déchets n'étant pas signés, il n'est pas possible d'estimer une distance moyenne parcourue par les poids-lourds.

- Dans l'intérêt économique au regard de la faible valeur de ce type de déchet, il est dans l'intérêt des différents acteurs d'être au plus proche du site. En effet, la part du transport devient rapidement prépondérante dans le coût du recyclage.
- De plus avec la LOI REP, les distances kilométriques sont un facteur prépondérant / critère d'attribution des marchés par les ECO ORGANISME. Il convient de noter que cette loi qui entre en vigueur au 1^{er} janvier 2023 transformera le marché de la gestion des déchets de plâtres. La charge du traitement de ce déchet reviendra à ces éco organismes. A date, il y en 3 qui se sont positionnés sur les déchets de plâtres. Les négociations auront donc lieu avec ces organismes.

En tout état de cause, le point fort du projet réside dans la proximité de l'exutoire du gypse recyclé. Ce dernier sera acheminé à l'usine située juste en face, pour permettre la re-fabrication de plaque de plâtre.

De plus, il convient de rappeler que l'utilisation de gypse recyclé se fait en substitution du gypse naturel. Or, l'opération de recyclage proposée, se compose exclusivement d'opérations de broyage et de criblage, sans consommation d'eau et ne nécessitant pas de conditions de températures ou de pression particulière.

A ce titre, le delta en termes d'impact sur les émissions de GES entre ces deux sources de gypse, ne donne lieu à aucun débat. **L'empreinte carbone du projet est positive.**