



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
UNIQUE D'UNE INSTALLATION CLASSÉE**

**CONSTRUCTION D'UNE INSTALLATION DE TRI DE
METAUX NON-FERREUX**

Version 1 – Juillet 2026

Sur la commune de Neulise (42)

**Étape 6 :
ETUDE D'INCIDENCE**

Fichier 2 : Etude d'incidence sans les annexes

Sommaire

I. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE SUR LEQUEL LE PROJET DOIT ETRE REALISE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....5

1	DESCRIPTION DU PROJET	6
1.1	DESCRIPTION DE LA LOCALISATION DU SITE.....	6
1.2	DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU PROJET	9
1.3	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHASE OPERATIONNELLE	11
1.4	ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSIONS ATTENDUS.....	13
2	ENVIRONNEMENT DU PROJET	17
2.1	ETAT ACTUEL DU SITE	17
2.2	ENVIRONNEMENT HUMAIN	17
2.3	OCCUPATION DES SOLS	19
2.4	TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE	30
2.5	COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES LIES AUX DECHETS.....	46
2.6	QUALITE DE L'AIR.....	52
2.7	BRUIT	58
2.9	ENVIRONNEMENT NATUREL	61
2.10	TRAFIC ROUTIER	85
2.11	BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGE.....	88
2.12	SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	91

II. DETERMINATION DES INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU PROJET SUR LES INTERETS MENTIONNES A L'ARTICLE L.181-3 EU EGARD A SES CARACTERISTIQUES ET A LA SENSIBILITE DE SON ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EN LIMITER L'IMPACT 94

3	DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN PLACE PAR L'EXPLOITANT	95
3.1	DE LA CONSTRUCTION ET DE L'EXISTENCE DU PROJET, Y COMPRIS, LE CAS ECHEANT, DES TRAVAUX DE DEMOLITION.....	95
3.2	DE L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES	96
3.3	DE L'EMISSION DE POLLUANTS.....	98
3.4	DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE, POUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET POUR L'ENVIRONNEMENT	123
3.5	CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVEES	145
3.6	INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT ET DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	146
4	VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS EN RAPPORT AVEC LE PROJET	149

III. PROPOSITION DE MESURES DE SUIVI.....150

5	MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT.....	151
5.1	REJETS AQUEUX.....	151
5.2	REJETS ATMOSPHERIQUES.....	152
5.3	DECHETS.....	153
5.4	BRUIT	154
5.5	VIBRATIONS	154
5.6	FAUNE FLORE.....	154

V. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION.....155

6	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION	156
---	---	-----

Annexes

Les annexes sont présentées dans le fichier Etape 6 – Fichier n°4 – « Annexes de l'étude d'incidence »

Annexe 1 : Arrêté Préfectoral Loi sur l'eau du Parc d'Activités

Annexe 2 : Extrait du PLUi de Neulise

Annexe 3 : Notice descriptive du projet

Annexe 4 : Note hydraulique

Annexe 5 : Etude géotechnique

Annexe 6 : Etude pollution des sols

Annexe 7 : Mesures de bruit

Annexe 8 : Diagnostic écologique

Annexe 9 : Formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000

Annexe 10 : Convention de rejets des eaux usées

Annexe 11 : Fiche technique du séparateur d'hydrocarbures

Annexe 12 : Projet de convention de rejet des eaux pluviales

Annexe 13 : Calculs hauteurs de cheminées

Annexe 14 : Feuilles de calcul IMPACT-ADEME

Annexe 15 : Etude sanitaire Balbigny

Annexe 16 : Descriptif photovoltaïque

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

La présente étude d'incidence porte sur le projet d'implantation d'une nouvelle installation de tri de métaux non-ferreux issus de l'incinération de la société RECYF. L'installation, soumise à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, sera implantée sur un terrain d'environ 34 569 m² à Neulise (42).

Ce projet est développé par RECYF, dont le siège social est situé 272 allée de la Monica, 42510 BALBIGNY.

En application de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement

Le projet a été soumis à un examen au cas par cas dans le cadre des activités projetées sur le site. En effet, les activités envisagées engendrent un classement ICPE en autorisation sous la rubrique 2791 « traitement de déchets non dangereux ».

Après étude du dossier, la décision n°2026-ARA-KKP-6548-N_18404 du 25/06/2026 conclut à la non-nécessité de réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de ce projet.

Conformément à l'article R.181-14 du Code de l'Environnement

L'étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact est proportionnée à l'importance de ce projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L.181-3.

L'étude d'incidence environnementale :

- 1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;
- 2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
- 3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- 4° Propose des mesures de suivi ;
- 5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- 6° Comporte un résumé non technique.

**I. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE SUR
LEQUEL LE PROJET DOIT ETRE REALISE ET DE SON
ENVIRONNEMENT**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1 DESCRIPTION DU PROJET

1.1 DESCRIPTION DE LA LOCALISATION DU SITE

1.1.1 Localisation géographique

Le site est localisé dans le département de la Loire (42), sur la commune de Neulise. Le site est situé à environ :

- 2 km au Sud du centre-ville de Neulise ;
- 2 km au Nord-Ouest du centre-ville de Saint-Marcel-de-Félines ;
- 3 km à l'Est du centre-ville de Pinay ;
- 7 km au Nord de Balbigny ;
- 19 km au Sud de Roanne.

L'extrait de la carte IGN au 1/25 000^{ème} rappelle l'implantation du site dans le contexte local (cf. **Etape 8**).

Le fichier « Parcelles du projet » listant les parcelles et les informations qui y sont liées est fourni en **Etape 4**.

1.1.2 Environnement immédiat

Le **plan du cadastre** est disponible en **Etape 8**.

Le site est situé dans le parc d'activités des Jacquins Ouest de Neulise.

Le site est délimité :

- Au Nord par des parcelles agricoles ;
- A l'Ouest par des lots du PA, dont 2 occupés par :
 - o Un grossiste en produits diététiques, Elixanatur
 - o Un fabricant de tissu, Déchelette ;
- Au Sud par un lot libre du PA ;
- A l'Est par la RD282.

L'habitation la plus proche se trouve à 250 m au Sud-Est de la parcelle.

Les autres habitations groupées les plus proches se trouvent à :

- 1,1 km à l'Ouest correspondant à un groupe d'habitations sur la commune de Pinay ;
- 1,2 km au Nord correspondant à la zone résidentielle de Neulise près du centre-ville ;
- 2 km à l'Est correspondant au centre-ville de Saint-Marcel-de-Félines.

L'Etablissement Recevant du Public (ERP) le plus proche est le grossiste « Elixanatur », situé à environ 30 mètres du site.

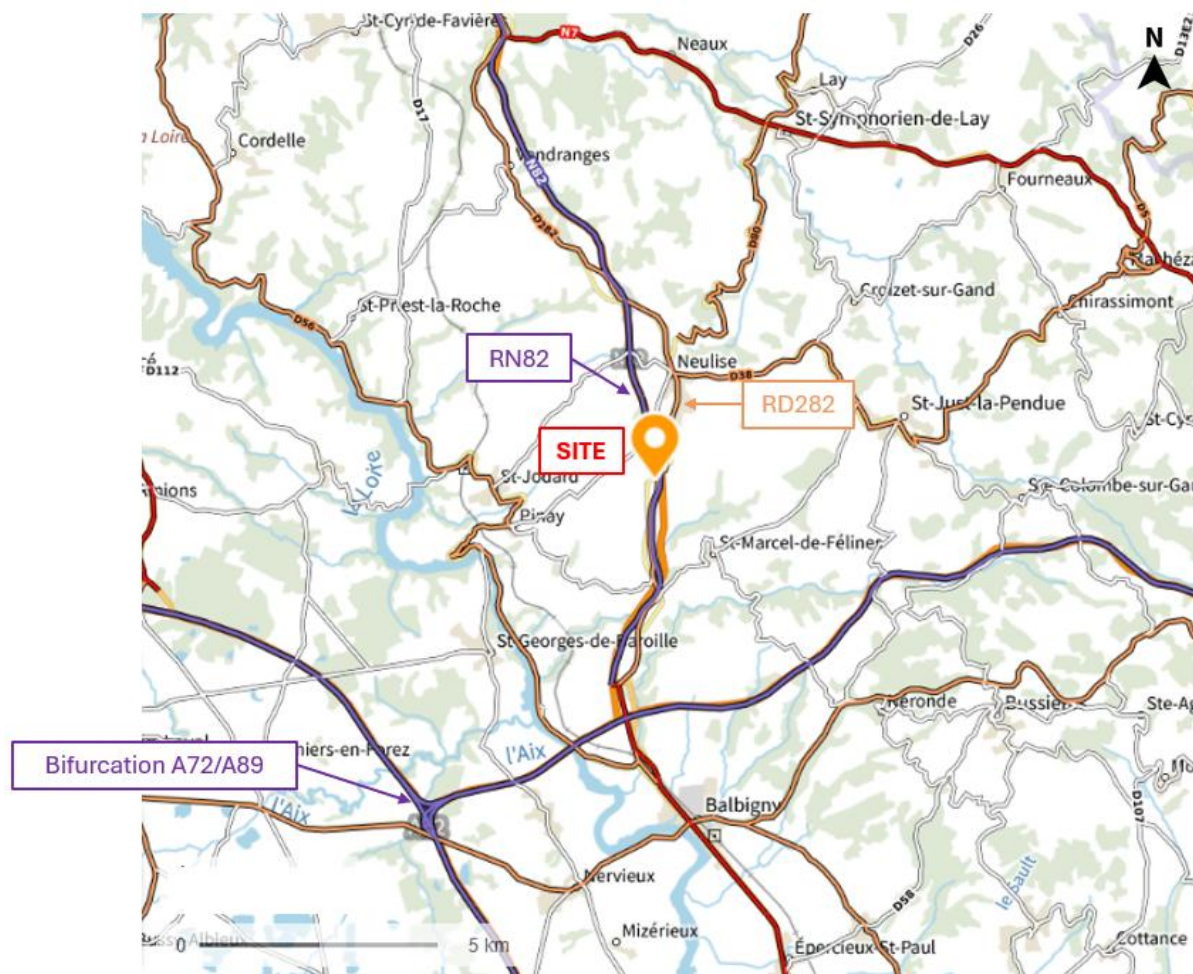
1.1.3 Voies de circulation

ROUTES ET AUTOROUTES

Les axes routiers majeurs localisés à proximité du site sont :

- La RN82 à 40 m à l'Est du site ;
- La RD282 à l'Est le long du site.

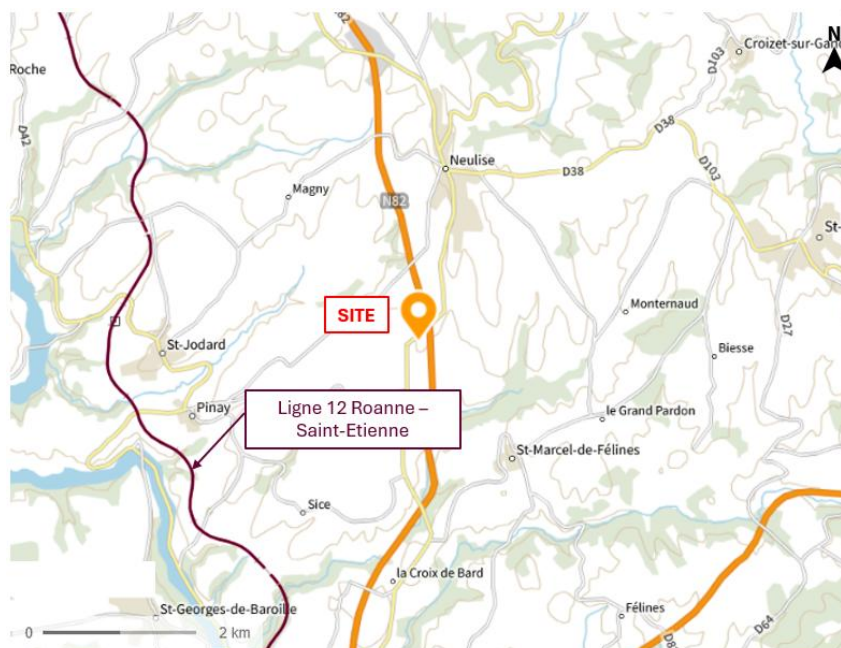
Le site se situe à environ 8 km (à vol d'oiseau) de la bifurcation A72 / A89.



Principales routes à proximité du site - Source : Géoportail

VOIES FERREES

La voie ferrée la plus proche est la ligne Roanne - Saint-Etienne, située à environ 3,5 km à l'Ouest du site.



Voies ferrées à proximité du site - Source : Géoportail

VOIES NAVIGABLES

Il n'y a pas de voies navigables à proximité immédiate du site.

La voie navigable la plus proche est le canal de Roanne à Digoin à environ 20 km au Nord.

AEROPORTS ET AERODROMES

L'aérodrome le plus proche est l'Aérodrome de Feurs-Chambéon, à environ 20 km au Sud du site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1.2 DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU PROJET

1.2.1 Présentation du projet

Le projet de la société RECYF consiste en la création d'une installation de tri des métaux non-ferreux issus de la filière de traitement des mâchefers d'incinération des ordures ménagères sur la commune de Neulise.

Un permis de construire sera déposé concomitamment au dossier d'autorisation ICPE. La preuve de son dépôt sera transmise à la DREAL.

Le site, d'une superficie totale d'environ 34 569 m², sera aménagé et équipé de la façon suivante :

- un bâtiment process d'environ 16 204 m²
- un bâtiment bureau et locaux sociaux d'environ 1 315 m²
- un bassin enterré de gestion des eaux pluviales
- des voiries légères, lourdes et des places de stationnement,
- des espaces verts.

L'emprise au sol des bâtiments représente environ 49 % de la superficie totale du site. Les surfaces imperméabilisées (bâtiments et voiries) représentent environ 26 046 m², soit 75 % de la superficie totale du site (environ 34 569 m²).

Les travaux commenceront en mars 2027, et se termineront pour le début d'année 2028. Ainsi, par la suite la « phase travaux » mentionnée concerne la construction du bâtiment pour l'activité.

➤ **Périmètre ICPE et surfaces construites**

Le site occupe les parcelles cadastrées YD26, ZP95, ZP98, ZP100, ZP 109 et ZP 111. L'emprise totale du site est d'environ 34 569 m².

1.2.2 Réseaux

Le site comportera des raccordements :

- Au Réseau d'Alimentation en Eau Potable (AEP),
- Au Réseau de collecte des eaux pluviales,
- Aux réseaux secs (électricité, téléphonie, éclairage public...).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

- Réseau Eaux Pluviales :

Les eaux à évacuer sont les eaux de pluie ruisselant sur les surfaces rendues imperméables par la réalisation des voiries et du bâtiment.

Les eaux de ruissellement sur la voirie PL rejoindront un bassin de compensation étanche. Elles transiteront par un dispositif de séparateur hydrocarbure avant d'être rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du PA.

Le bassin fera l'objet d'un entretien régulier. Notamment, il sera curé et les boues seront collectées par une société de traitement agréée.

Les eaux pluviales de toiture iront directement dans le réseau d'eaux pluviales du PA.

- Réseau Assainissement Eaux Usées :

Conformément au projet initial à déclaration, les eaux usées seront rejetées dans le réseau public d'assainissement et rejoindront la station d'épuration du parc d'activités des Jacquins Ouest.

Le procédé industriel n'utilise pas d'eau : il n'y aura pas de rejets d'eaux industrielles.

1.2.3 Demande et utilisation d'énergie

- Phase travaux :

La réalisation du bâtiment, terrassement, des voiries, etc... nécessitent de l'énergie (hydrocarbures, électricité) en phase travaux.

- Phase exploitation :

La source d'énergie principale du site est l'électricité.

1.2.4 Matériaux et ressources naturelles utilisés

- Phase travaux :

De nombreux matériaux sont nécessaires pour la construction du bâtiment et des voiries. De plus, des canalisations seront nécessaires pour la création des réseaux (eaux pluviales...).

- Phase exploitation :

L'activité prévue sur le site ne nécessitera pas l'emploi de matériaux spécifiques.

La ressource naturelle utilisée est l'eau pour les besoins sanitaires, les appoints et essais des réseaux incendie.

Aucune autre ressource naturelle ne sera utilisée pour les besoins de l'exploitation.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1.3 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHASE OPERATIONNELLE

1.3.1 Description de l'activité

RECYF souhaite se doter d'une usine nouvelle génération pour le tri des métaux non-ferreux issus de l'incinération (MNFII).

➤ Réception des métaux non-ferreux issus de l'incinération

Les métaux non-ferreux proviennent des installations d'élaboration et de maturation des mâchefers (IME). Après incinération des ordures ménagères, les mâchefers sont maturés et un pré-traitement est réalisé pour commencer à purifier les métaux non-ferreux. On obtient donc une fraction composée de 50% de métaux non-ferreux et de 50% de minéraux.

Ces MNFII sont acheminés vers le site depuis les IME productrices, sous forme d'apports massifs en transport en vrac, en camion benne, accompagnés d'un certificat d'acceptation préalable. Un bordereau de suivi de déchets (BSD) sera systématiquement délivré

La zone de chalandise de RECYF couvre l'ensemble du territoire français. Des apports pourront également provenir de pays transfrontaliers.

La réception des MNFII suivra les étapes suivantes :

1. **Pesée** des véhicules sur pont-bascule ;
2. **Contrôle radiologique** au moyen d'un portique de détection de la radioactivité ;
3. **Contrôles documentaires** portant sur la traçabilité des déchets (bordereaux de suivi des déchets, codes déchets, documents d'acceptation préalable, etc.) ;
4. **Contrôles analytiques** réalisés en laboratoire afin de vérifier la composition et la conformité des matières réceptionnées.
5. **Déchargement** des MNFII dans le hall déchargement sur un décamionneur.
6. **Entrée des MNFII dans le process de traitement.**

➤ Tri des MNFII

Le procédé de tri des métaux non-ferreux se décompose en plusieurs étapes.

Tout d'abord, les MNFII passent par une préparation préalable permettant de séparer les différentes fractions de taille et ainsi optimiser l'efficacité du process :

1. **Déversement des MNFII** du décamionneur sur un tamis vibrant en un flux régulier.
2. **Scalpage** des particules de grosse taille (> 50 mm). Ces dernières, non traitées par RECYF sont stockées en vrac et expédiées vers des installations de recyclage et valorisation spécialisées.

3. **Séchage** des MNFI pendant 1h à 150°C dans un sècheur rotatif électrique. De l'air est chauffé par résistance électrique, puis injecté dans le cylindre du sècheur afin de chauffer la matière qui y séjourne à une température de 70°C. L'humidité contenue dans le produit s'échappe sous forme de vapeur, de telle manière que le taux d'humidité de la matière passe de 10% à moins de 5%. La vapeur est entraînée par le flux d'air et orienté vers une centrale de filtration avant rejet.
Cette étape est indispensable pour désagréger les éléments unis par l'effet colmatant de l'humidité.
4. **Séparation par criblage** des grosses fractions (> 10 mm) et petites fractions (< 10 mm). Ces fractions respectives sont stockées dans des caisses métalliques.

A l'issue de cette première partie, on obtient 3 fractions de tailles :

- Les particules > 50 mm : non triées par RECYF. Elles sont stockées en vrac et expédiées vers des installations de recyclage et valorisation spécialisées ;
- Les particules entre 50 et 10 mm (grosse fractions) : extraction des métaux non-ferreux par la **ligne tri par rayons X** ;
- Les particules < 10 mm (petites fractions) : extraction des métaux non-ferreux par la **ligne tri densimétrique et courant de Foulcault**.

Selon les fractions, le processus d'extraction diffère afin d'optimiser les résultats. Les caisses métalliques sont acheminées vers la ligne de traitement correspondant par chariot élévateur. Le contenu est versé dans la trémie qui alimente l'îlot de traitement.

Pour les grosses fractions (particules > 10 mm) :

1. Tri par rayons X des MNFI pour extraire les métaux denses.
2. Tri par courant de Foucault des MNFI pour extraire l'aluminium des minéraux.
3. Les métaux lourds extraits sont redirigés vers le hall de tri métaux lourds pour les sur-trier afin d'éliminer les dernières impuretés.

Pour les petites fractions (particules < 10 mm) :

1. Tri densimétrique des MNFI pour extraire les métaux denses.
2. Tri par courant de Foucault des MNFI pour extraire l'aluminium des minéraux.

Tout au long du process, des installations de captation viennent aspirer les poussières émises par la manutention des produits. L'air vicié est transporté dans des réseaux de conduits qui mènent à des cyclones, équipements dont le but est de décharger les poussières les plus massives. L'air passe ensuite dans des filtres à manches afin de réaliser une purification finale avant rejet.

On obtient donc **4 types de produits stockés** de différentes manières :

- De l'aluminium : stocké en trémies ou occasionnellement en big-bag
- Des métaux denses (densité > 3) : stockés en big-bag
- Des minéraux : stockés en trémies
- Des filler (=fines, poussières) : stockées en silos

Les métaux sont envoyés en **fonderies d'affinage** pour leur valorisation, tandis que les minéraux et filler partent en **IME, cimenterie ou centrale béton** pour leur valorisation en tant que matériaux de construction routière.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1.3.2 Demande et utilisation d'énergie

La source principale d'énergie du site est l'électricité.

L'établissement sera alimenté par le réseau électrique EDF jusqu'aux postes de transformation.

Les sècheurs rotatifs seront également alimentés par de l'électricité.

1.3.3 Matériaux et ressources naturelles utilisées

L'activité prévue sur le site ne nécessitera pas l'emploi de matériaux spécifiques.

La ressource naturelle utilisée est l'eau pour les besoins sanitaires et pour les appoints et essais des réseaux eaux incendie. Dans le cadre du procédé industriel, aucune eau n'est utilisée.

Aucune autre ressource naturelle ne sera utilisée pour les besoins de l'exploitation.

1.4 ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSIONS ATTENDUS

Cette partie présente l'estimation des émissions attendues dans le cadre du projet RECYF. L'aspect quantitatif et l'incidence de ces émissions sont traités dans les chapitres suivants.

1.4.1 Eau

- Phase travaux :

La phase travaux engendrera la consommation et le rejet d'eaux sanitaires. En cas de sécheresse, de l'eau pourra être utilisée pour l'arrosage des sols.

- Phase exploitation :

Les activités du site engendreront le rejet d'eaux usées composées des eaux vannes issues des sanitaires (WC, douches et lavabo), ainsi que des eaux pluviales.

Le procédé n'utilise pas d'eau. Ainsi, il n'y aura pas de rejet d'eau industrielle.

Le site projet présentera des surfaces imperméabilisées (bâtiment, voiries,...). Les eaux de ruissellement sur la voirie VL rejoindront un bassin de compensation étanche puis passeront par un dispositif de séparateur hydrocarbure avant d'être rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du PA.

Les eaux pluviales de toiture seront directement rejetées dans ce réseau.

Le site respectera les prescriptions de l'arrêté préfectoral loi sur l'eau du Parc d'activité , présenté en *Annexe 1*.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1.4.2 Air

- Phase travaux :

Les travaux d'aménagements extérieurs du site pourront générer des émissions atmosphériques du fait de l'utilisation de véhicules à moteur.

En cas de sécheresse, les travaux pourront être à l'origine d'émissions de poussières (travaux de terrassement et circulation des engins).

- Phase exploitation :

La principale source de rejets atmosphériques est le trafic généré par les activités.

Les activités de traitement de déchets étant réalisées à l'intérieur, les émissions de poussières seront contenues. Des systèmes d'aspiration et de traitement des poussières seront mis en place dans les cellules.

Le débit et la composition des émissions atmosphériques dues au process de traitement seront contrôlés périodiquement.

1.4.3 Sol et sous-sol

- Phases travaux et exploitation :

Dans le cadre des activités du site, il n'y a pas et n'y aura pas de rejet direct d'effluent pollué dans le sol et le sous-sol. Aucun prélèvement direct n'est et ne sera réalisé dans le cadre des activités de RECYF.

1.4.4 Bruit et vibrations

- Phase travaux :

Les nuisances sonores seront liées aux phases de terrassement, à la circulation des engins, à l'aménagement du terrain (voiries, canalisations...).

- Phase exploitation :

Les principales sources de bruit sur le site sont dues :

- à la circulation des véhicules et engins (camions, chariots élévateurs) transitant sur le site et effectuant les opérations de chargement / déchargement et de manipulation des déchets,
- au fonctionnement des équipements techniques,
- à la manutention des caisses métalliques, big-bag et des marchandises transitant sur le site.

Il convient de souligner que le procédé de traitement de déchets se situera à l'intérieur du bâtiment.

1.4.5 Émissions lumineuses

- Phase travaux :

Le chantier d'aménagement des aires extérieures du site sera limité au périmètre du site, il sera muni d'un éclairage couvrant les besoins liés au chantier.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

- Phase exploitation :

Le site existant est muni d'un éclairage interne nécessaire à son bon fonctionnement et conforme à la réglementation en vigueur.

Les sources lumineuses correspondent principalement aux éclairages extérieurs. Ceux-ci sont plus fréquemment utilisés en période hivernale en raison de la durée de l'ensoleillement.

1.4.6 Odeurs

- Phase travaux :

Aucune substance ou procédé utilisé ne sera susceptible de générer des émissions olfactives.

- Phase exploitation :

Les activités du site ne sont pas à l'origine d'émission d'odeur particulière. En effet, les déchets traités (métaux non-ferreux) ne sont pas odorants.

1.4.7 Trafic routier

- Phase travaux :

Le chantier occasionnera une légère augmentation et une modification (engins de chantiers) de la nature du trafic journalier.

- Phase exploitation :

Le projet va légèrement augmenter la circulation de poids-lourds (20 par jour). Cependant, le site est en sortie de la nationale et aura donc un impact minime sur le trafic local.

1.4.8 Chaleur

- Phases travaux et exploitation :

Les activités réalisées ne sont pas susceptibles d'émettre de la chaleur à l'extérieur du site.

1.4.9 Radiation

- Phases travaux:

Les activités réalisées ne sont pas susceptibles d'émettre des radiations.

- Phases exploitation :

Le process implique l'utilisation de rayons X pour le tri des métaux denses. Cependant, ces radiations seront limitées à l'intérieur de la machine. Il n'y aura aucune exposition extérieure (employés, chauffeurs, faune, ...).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

1.4.10 Déchets

- Phase travaux :

Des déchets seront générés par le chantier : les déchets industriels banals (assimilables aux ordures ménagères), les déchets industriels dangereux (solvants, emballages souillés, huiles) et les déchets inertes (pierres, sables, déblais).

- Phase exploitation :

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;
- s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets,
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

La gestion des déchets sera réalisée conformément aux articles R. 541-43 à R. 541-43-1 du Code de l'Environnement et aux arrêtés du 31 mai 2021 (fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du Code de l'Environnement) et du 21 décembre 2021 (définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets énoncés à l'article R. 541-45 du Code de l'Environnement).

***Nota :** Dématérialisation de la gestion des déchets : depuis 2022, tout producteur, exportateur, collecteur, transporteur, négociant, courtier, exploitant d'installation de transit, regroupement, traitement de déchets dangereux ou POP doit transmettre par téléservice au Ministre chargé de l'environnement les informations contenues dans le registre déchets. De la même manière, les bordereaux de suivi des déchets doivent être réalisés sur la plateforme TrackDéchets.*

La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, base de données électronique centralisée dénommée « système de gestion des bordereaux de déchets ».

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

2 ENVIRONNEMENT DU PROJET

2.1 ETAT ACTUEL DU SITE

Le site est un terrain non construit. Il fait partie des lots disponibles pour le parc d'activités des Jacquins Ouest .

Un permis de construire sera déposé concomitamment au dossier de demande d'autorisation environnementale unique.

2.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN

➤ La Communauté de communes du Pays entre Loire et Rhône

La Communauté de communes du Pays entre Loire et Rhône (CoPLER) est une agglomération de la Loire, située entre Roanne et Saint-Etienne, dans la partie centre-Nord du département de la Loire. La CoPLER a été créée en 1993. Elle se compose de 16 communes et compte 14 105 habitants.



Le territoire de la communauté de communes du pays entre Loire et Rhône
- Source : CoPLER via site de la mairie de Neulise)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

➤ **La commune de Neulise**

La commune de Neulise s'étend sur 23 km² et compte 1 356 habitants pour une densité de population de 59 hab./km² (Insee, 2022).

La commune fait partie de la communauté de communes du pays entre Loire et Rhône.

Le site est localisé allée de l'innovation, au sein du Parc d'Activités des Jacquins Ouest au Sud de la commune de Neulise.

➤ **Le Parc d'Activité des Jacquins Ouest**

Le Parc d'Activité (PA) est destiné à l'accueil de PME industrielles, d'artisanat, de production et de services aux entreprises de 25 hectares. Il est situé en intégralité sur la commune de Neulise et composé de 2 zones Est et Ouest. Les parties communes (voirie, éclairage,...) sont gérées par la CoPLER qui est en charge de la conduite d'opération, du conseil en développement et de la commercialisation du PA.

Le Parc d'Activité correspond à la zone 1UIz du PLU de Neulise. Le PA est inclus dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) applicable aux espaces voués à être urbanisés, permettant d'encadrer l'implantation et l'intégration des projets au sein du paysage.

➤ **Environnement immédiat de l'installation**

Le plan cadastral du site, disponible en **Etape 8**, représente le voisinage immédiat du site dans un rayon de 100 m.

Actuellement, le site est délimité :

- Au Nord par des parcelles agricoles (pâtures) ;
- A l'Ouest par les sociétés Déchelette (tissus d'ameublement) et Elixanatur (produits diététiques) ;
- Au Sud par un lot vide du PA ;
- A l'Est par la RD282 et la RN82.

L'habitation la plus proche se trouve de l'autre côté de la RN82 au Sud du site, à 250 m.

Les Etablissements Recevant du Public (ERP) les plus proches du site sont décrits dans le tableau suivant :

Type	Identification	Distance
Grossiste en produits diététiques	Elixanatur	A 30 m à l'Ouest
Menuiserie	Omabois	A 315 m au Nord-Est
Imprimeur	Label Forezienne	A 425 m au Nord-Est

2.3 OCCUPATION DES SOLS

2.3.1 Règlements d'urbanisme

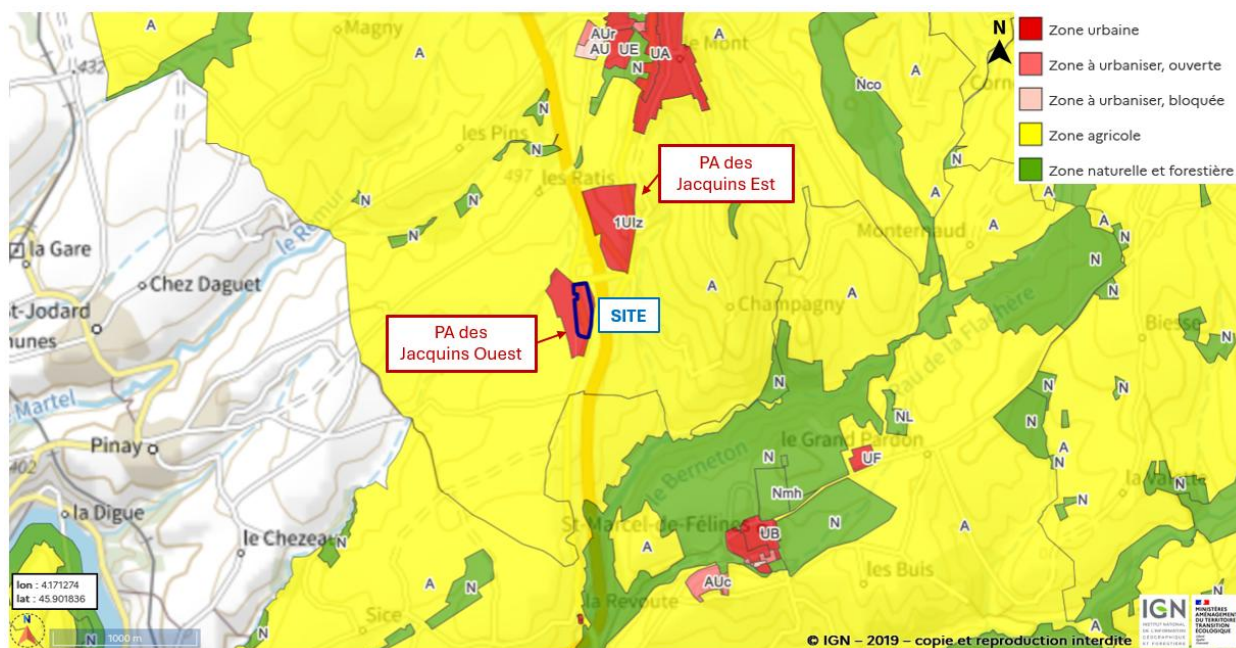
Le site est implanté Allée de l'innovation sur la commune de Neulise.

La commune de Neulise est incluse dans la communauté de communes du Pays entre Loire et Rhône (CoPLER). La CoPLER dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 24 mars 2022 et dont la dernière modification date du 26 juin 2025.

Au regard du plan de zonage du PLUi de la commune, actuellement en vigueur, le site est situé en zone 1UIz.

La zone 1UIz correspond au périmètre du Secteur économique des Jacquins à Neulise, dont l'activité industrielle et artisanale est à conforter.

Le plan de zonage du PLUi est présenté ci-dessous et le règlement associé à la zone 1UIz est présenté en *Annexe 2*.



Source : Extrait du plan de zonage du PLUi de Neulise - Source : Géoportail de l'Urbanisme

Le tableau reprenant les principales exigences du règlement de la zone 1UIz du PLUi de Neulise et la conformité du projet est présenté en *Annexe 3 – Notice descriptive du projet, page 3*.

Le site de RECYF sera compatible avec le règlement du PLUi de la commune de Neulise.

2.3.2 Servitudes d'utilité publique

Au vu de la cartographie des servitudes d'utilité publique issue du PLUi de Neulise, le site n'est pas concerné par une servitude d'utilité publique.

Le plan de zonage des servitudes est présenté ci-dessous.



	AC1 - Servitudes relatives aux monuments historiques (immeubles classés et inscrits, abords des monuments historiques) - Périmètre des abords
	AC1 - Servitudes relatives aux monuments historiques (immeubles classés et inscrits, abords des monuments historiques) - Monuments historiques
	AC2 - Servitudes relatives aux sites inscrits et classés
	I4 - Servitudes relatives aux ouvrages de transport et de distribution d'électricité - Canalisations électriques
	T1 - Servitudes de protection du domaine public ferroviaire

Plan de zonage des servitudes d'utilité publique - Source : Géoportail de l'Urbanisme

2.3.3 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est issu de la loi SRU (« Solidarité et Renouvellement Urbain » du 13 décembre 2000), qui fixe le cadre législatif de l'aménagement du territoire. Il s'agit d'un outil de planification.

Le SCoT est constitué de 3 documents :

- Un rapport de présentation, qui contient notamment un diagnostic et une évaluation environnementale,
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),
- Un Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), qui est opposable aux PLU et aux opérations d'aménagement (ZAD, ZAC...).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Le SCoT Roannais est en vigueur depuis 2012 et s'applique sur le périmètre de Roannais Agglomération et de la Communauté de Communes du Pays d'Urfé (CCPU). La commune de Neulise n'est donc pas comprise dans ce SCoT.

Actuellement, un futur SCoT du Roannais est en cours d'élaboration et son approbation est prévue pour 2027. Il comprendra le périmètre du SCoT actuel et en plus Charlieu-Belmont Communauté, ainsi que les communautés de communes des Vals d'Aix et Isable (CCVAI) et du Pays entre Loire et Rhone (CoPLER) dont la communes de Neulise fait partie.

Le projet RECYF respectera les orientations de ce dernier lors de sa mise en œuvre.

➤ **Projet d'Aménagement et de Développement Durables**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fixe des objectifs pour les politiques locales dans de nombreux domaines (urbanisme, développement économique et touristique, cadre de vie, patrimoine naturel et agricole, etc.) afin de déterminer des orientations pour le développement du territoire.

Bien que la commune de Neulise ne soit pas comprise dans un SCoT actuellement approuvé, un PADD existe à l'échelle de la CoPLER dans le cadre du PLUi.

Les objectifs de ce PADD sont :

- poursuivre le développement le plus harmonieux possible de tout le territoire. Cela signifie un développement adapté à chaque contexte, en fonction des ressources et qui n'écarte aucune partie du territoire de la COPLER de l'avenir dessiné par le projet porté par le PLUI de l'EPCI.
- affirmer la double identité économique du territoire au travers de la juxtaposition d'activités industrielles présentes dans beaucoup de villages et le maintien d'activités agricoles et sylvicoles dynamiques.
- sauvegarder le caractère rural du territoire en maîtrisant la consommation foncière
- s'appuyer sur le bon niveau d'équipements et de services (écoles, collège, crèches, salles et terrains de sport, salles des fêtes, hôpital, maisons de retraite, résidences pour personnes âgées, maisons médicales) pour accueillir les populations nouvelles désireuses de s'implanter sans que cela nécessite la réalisation de nouveaux équipements,
- Conserver au territoire sa capacité d'intégration des nouveaux habitants, fruit d'une vie associative riche bien répartie dans tous les villages.

L'adéquation du projet avec les différents objectifs du projet, regroupés dans différents volets, est détaillée dans le tableau ci-dessous :

Volets du PADD	Adéquation du projet
Volet habitations et développement urbain	
Orientation 1 : Renforcer la structuration du territoire et favoriser le rapprochement entre services, emplois et logements	 Le site s'implante dans le PA des Jacquins Ouest, offrant de nouveaux emplois près des villes.
Orientation 5 : Situer les nouveaux équipements au plus près de la population concernée	 Le projet s'implante dans un des 4 pôles prioritaires de la CoPLER (Neulise).
Orientation 6 : Respecter des principes de Développement Durable pour les interventions sur les équipements	 Le bâtiment sera à haute valeur environnementale et l'activité a pour but la valorisation de déchets.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Volets du PADD	Adéquation du projet
Volet économie, commerce et numérique	
Orientation 9 : Veiller à la qualité de tous les espaces économiques	 Le projet sera intégré dans le paysage du PA.
Orientation 17 : Eviter au maximum les conflits entre exploitations et espaces urbains	 Le site est intégré dans un PA.
Volet transports et déplacements	
Orientation 20 : Favoriser la pratique du covoiturage sur l'ensemble du territoire	 L'exploitant promouvra la pratique du covoiturage.
Orientation 21 : Favoriser, pour chacune des 16 communes, les déplacements quotidiens en modes doux	 L'exploitant promouvra les mobilités douces.
Volet environnement, climat, énergie	
Orientation 27 : Soutenir le développement des espaces verts en milieu construit	 La haie sur la bordure Ouest du site sera conservée. Des espaces verts seront aménagés au sein du site.
Orientation 28 : Préserver la ressource en eau	 Aucune eau n'est nécessaire dans le process. Aucune eau usée industrielle ne sera donc créée.
Orientation 29 : Améliorer la gestion des eaux usées	 Les eaux usées iront dans le réseau d'assainissement collectif.
Orientation 30 : Améliorer la gestion des eaux pluviales	 Le site infiltrera les eaux des parkings VL. Les eaux de voiries seront traitées avant d'être dirigées vers le bassin de compensation du PA ou celui du site. Une note hydraulique est présentée en <i>Annexe 4</i> .
Orientation 31 : Prendre en compte les risques et les nuisances pour ne pas augmenter le nombre de personnes qui y seraient soumises.	 Le site sera éloigné des zones d'habitation. Les réglementations pour les nuisances seront respectées : des mesures seront prises pour les limiter et des contrôles seront réalisés périodiquement.
Orientation 32 : Optimiser la gestion des déchets	 Les déchets engendrés par l'activité du site seront envoyés vers les filières appropriées. A noter que l'activité du site permet la valorisation de déchets.
Orientation 33 : Réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre	 Des mesures seront prises pour limiter les rejets de gaz à effet de serre et pour encadrer les rejets atmosphériques.
Orientation 34 : Encourager la production d'énergies renouvelables	 Des panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment process.

Le projet sera compatible avec les orientations du PADD de la CoPLER.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

➤ **Documents d'orientation et d'objectifs**

Le document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) est la partie « réglementaire » du SCoT. Il permet de traduire les objectifs du PADD en orientations qui devront être respectées par les documents d'urbanisme.

La commune de Neulise n'est pas comprise dans un SCoT approuvé, et le PADD de la CoPLER n'est pas relié à un DOO. Il n'y a donc pas de DOO applicable actuellement à la commune de Neulise.

Cependant, le projet sera compatible avec les orientations et objectifs du futur SCoT du Roannais lorsqu'il sera approuvé.

2.3.4 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

La Loi NOTRE (loi n°2015-991 du 7 août 2015) crée l'obligation pour les régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) qui fusionnera plusieurs schémas existants (notamment SRCE, SRCAE, ...).

Le SRADDET est une démarche qui se veut participative et qui doit trouver un relais opérationnel auprès des acteurs du territoire, des porteurs de projet et d'actions de planification.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes se décline en 4 objectifs généraux, qui sont les suivants :

- Construire une région qui n'oublie personne
- Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires
- Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales transfrontalières et européennes
- Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations

Les orientations et objectifs du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes applicables à l'installation sont récapitulées dans le tableau suivant, avec la justification de la compatibilité de l'installation :

Objectifs du SRADDET	Situation du projet
Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne	
1. Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous	
1.1. Redynamiser les centres bourgs, les centres villes et les quartiers en difficulté - Privilégier le renouvellement urbain des espaces déjà construits (y compris la réhabilitation de friches) et la densification (raisonnée) des tissus pavillonnaires plutôt que le développement de l'habitat en extension, en encourageant notamment les opérations d'aménagement intégrant la gestion de la ressource en eau, la prise en compte des mobilités, la maîtrise des besoins énergétiques et l'intégration d'espaces de nature urbaine.	 Le projet s'implante sur une zone ayant fait l'objet d'un permis d'aménager.
1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements - Inciter à l'usage des modes actifs (marche et vélo) en limitant l'extension urbaine, en privilégiant l'implantation de commerces/services et équipements nécessaires à la vie quotidienne à proximité piétonne ou cyclable, et en prévoyant les aménagements adaptés à ces modes. [...]	 L'exploitant promouvra les modes actifs de déplacement auprès de ses employés.

Objectifs du SRADDET	Situation du projet
- Favoriser les projets visant à densifier les zones d'activités économiques existantes dédiées ou ayant une vocation logistique par construction ou restructuration du bâti (obsolescence et friches industrielles, commerciales, logistiques) et en intégrant les innovations (bâtiment du futur, efficacité énergétique, verticalisation, végétalisation, etc.).	Le projet intégrera des panneaux photovoltaïques. Le projet sera placé à proximité d'un axe structurant (RN82). Il s'implante dans une zone d'activité.
1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale - Promouvoir l'innovation et les bonnes pratiques qui concourent à la rationalisation des parcours (marchandises et personnes) et à l'optimisation de l'utilisation des matériels de transport. - Favoriser, lorsque cela est économiquement possible, le report modal depuis l'utilisation de la voiture vers des transports ou services de mobilité moins consommateurs d'espace et d'énergie. - Favoriser le report modal vers les modes actifs (marche à pied, vélo) pour les courtes distances et le rabattement vers les autres offres de mobilités (transports collectifs, etc.). [...] - Promouvoir le développement et l'utilisation de sources d'énergie « propres » (hydrogène, biocarburant, électricité, GNV), moins émettrices de gaz à effet de serre et de polluants locaux pour la mobilité des personnes (équipements des transports collectifs, modes actifs et nouveaux services de mobilité), comme pour celle des marchandises : [...] - Promouvoir la performance et la fiabilité des services de transports publics ». - Veiller, lors de la conception de nouvelles infrastructures, à la prise en compte des impacts paysagers et des impacts environnementaux en termes de biodiversité et d'émissions carbone et de pollutions locales et sonores, en intégrant des dispositifs incitatifs pour des modes de déplacement alternatifs moins polluants et non émetteurs de gaz à effet de serre (transports collectifs, modes doux, etc.).	 L'activité permettra de réduire les distances parcourues par les MNFI avant d'isoler les métaux non-ferreux. L'exploitant promouvra auprès de ses employés les modes de déplacement actif ainsi que le covoiturage et l'utilisation des transports en commun.
1.5. Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050	
1.5.2. Réduire les émissions de Gaz à effet de serre (GES) pour atteindre la neutralité carbone en 2050 - Faire le lien entre les politiques de réduction des GES et celle des polluants : d'une façon générale, les actions qui visent à réduire la consommation d'énergie permettent de diminuer les émissions de GES ainsi que certains polluants (cf. le 1.5.1 « Diminuer les émissions de polluants dans l'air »). - Participer à améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine bâti, par exemple via la rénovation du résidentiel privé (cf. l'objectif 2.9 « Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale »), afin de diminuer les consommations énergétiques et les émissions de GES de ce secteur. - Promouvoir le développement de filières d'énergie moins émettrices de gaz à effet de serre (biocarburants, H2, etc.) pour les équipements des transports collectifs et des services de mobilités et en particulier la motorisation [...]	 Des panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment.
1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières	
1.6.1. Préserver et gérer les milieux boisés - Préserver les forêts à forte naturalité, notamment les forêts anciennes et la trame vieux bois pour leurs fonctionnalités écologiques, en tenant compte des enjeux économiques. - Favoriser la diversité des essences et des âges au sein des peuplements forestiers. [...] - Préserver et remettre en bon état le maillage bocager et les ripisylves (boisements linéaires de berges) qui constituent des espaces relais importants pour la continuité forestière ainsi que les vergers traditionnels de haute tige. [...]	 Le projet ne s'implante pas dans un milieu boisé
1.6.2. Maintenir des milieux ouverts diversifiés - Maintenir la richesse de la biodiversité prairiale et enrayer la disparition des composantes écopaysagères notamment en ayant recours à des semences locales. - Limiter la conversion de prairies en cultures et de prairies permanentes en prairies temporaires dans un double objectif biodiversité et limitation des émissions de dioxyde de carbone. - Enrayer la disparition des milieux thermophiles en limitant les causes (la déprise agricole, l'urbanisation, les projets d'aménagement...) et les préserver par des pratiques agricoles extensives.	 Un diagnostic faune-flore a été réalisé et conclut que le site « identifie un enjeu écologique fort, localisé sur la haie arborée périphérique (reptiles et oiseaux protégés). Cet habitat est intégralement évité par le projet et fait l'objet de mesures de réduction et d'accompagnement rendant les incidences résiduelles négligeables. »
1.6.3. Protéger les milieux humides - Stopper le processus de disparition des zones humides en prenant des mesures protection appropriée pour maintenir leur superficie et leur fonctionnalité, notamment dans les documents de planification et d'urbanisme.	

Objectifs du SRADDET	Situation du projet
- Renforcer la préservation des milieux humides d'exception rencontrés en Auvergne-Rhône-Alpes et restaurer les zones humides dégradées importantes pour la fonctionnalité de la trame bleue : zones humides alluviales, et de tête de bassin versant, marais. - Renforcer la protection des tourbières et plus spécifiquement des tourbières d'altitude avec un double objectif de préservation de la biodiversité et de lutte contre les GES. - Protéger par une gestion appropriée les zones humides même de faible importance dans les zones de têtes de bassin versant, pour préserver la ressource en eau et le fonctionnement des cours d'eau.[...] - Améliorer la connaissance ainsi que la prise en compte des zones humides par l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire et les particuliers.	Les zones humides présentes dans le PA ont été compensées lors de l'aménagement de la zone. Un arrêté encadre ces mesures. Une étude zone humide a été réalisée à l'échelle du site et conclut à une absence de zone humide.
1.6.4. Contribuer à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et des lacs - Garantir une gestion équilibrée des cours d'eau et des lacs, en prenant des mesures de préservation fortes des milieux exceptionnels les plus sensibles et en premier lieu les grands lacs naturels. - Lutter contre les pollutions des milieux aquatiques, résultant de diverses origines : rejets domestiques, imperméabilisation des sols, rejets industriels, intrants agricoles, produits phytosanitaires, etc.	 Aucune eau polluée ne sera rejetée dans le cours d'eau à proximité. Le projet sera compatible avec le SDAGE. Il n'y aura pas de rejets industriels.
1.6.5. Maîtriser l'étalement urbain et prendre en compte la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement - Préserver les continuités écologiques (trame verte et bleue), composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques dans les documents d'urbanisme et de planification et les projets d'aménagement. - Réduire fortement la consommation des espaces de nature ordinaire (milieux naturels ou agricoles) qui sont perméables aux déplacements des espèces (espaces perméables relais identifiés dans l'annexe biodiversité du SRADDET). - Préserver le foncier naturel et agricole par la diminution de l'étalement urbain et des zones d'activité. Cela passe par le recyclage du foncier déjà artificialisé (friches urbaines), la densification raisonnée et la revitalisation des centres bourgs. Cet enjeu est lié à celui de préservation des paysages et des espaces agricoles qui font la spécificité du territoire régional. - Prendre en compte la pollution lumineuse en diminuant son impact sur la faune nocturne par des solutions adaptées : diminution de la densité et de l'intensité d'éclairage. - Favoriser la présence de végétaux en ville et la désimperméabilisation des sols [...]	 Le site n'impacte pas de corridors écologiques. Il s'implante dans une zone ayant fait l'objet d'un permis d'aménager.
1.6.7. Préserver la perméabilité des milieux agricoles et forestiers et la mosaïque d'habitats d'Auvergne-Rhône-Alpes - Maintenir des zones agricoles et forestières de qualité, dans tous les espaces perméables relais identifiés dans la cartographie du SRADDET pour le déplacement des espèces, en favorisant les pratiques agricoles favorables au maintien de la biodiversité : maintien de structure bocagères, de diversité dans les cultures, de prairies naturelles, de forêts anciennes dont une partie en libre évolution... - Préserver de l'urbanisation les espaces perméables relais pour la biodiversité, proches des villes en favorisant des zones de production alimentaire de proximité (jardins familiaux, vergers, maraichage, vignes, etc.). - Préserver une mosaïque d'habitats au sein des grands ensembles fonctionnels et conserver les interactions entre milieux ouverts tels que prairies et cultures, et les milieux boisés (forêts). - Lutter contre les espèces envahissantes qui représentent un enjeu en termes d'érosion de la biodiversité, de banalisation des paysages et d'impacts sanitaires (notamment l'ambrosie très développée en Auvergne-Rhône-Alpes).	 Un diagnostic faune-flore a été réalisé et conclut que le site « identifie un enjeu écologique fort, localisé sur la haie arborée périphérique (reptiles et oiseaux protégés). Cet habitat est intégralement évité par le projet et fait l'objet de mesures de réduction et d'accompagnement rendant les incidences résiduelles négligeables. » Des mesures seront mises en place afin d'éviter la dissémination d'ambrosie, espèce considérée comme invasive.
1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région - Intégrer la compétence des paysagistes-concepteurs et des architectes en amont des projets pour s'assurer de la prise en compte de la qualité paysagère dans ces derniers, afin de lutter contre la banalisation des paysages et éviter l'urbanisation linéaire et le mitage des espaces naturels et agricoles. [...] - Penser l'intégration paysagère des aménagements et constructions (et notamment les installations de production d'énergie renouvelable) à plusieurs échelles (du paysage de proximité à la vue lointaine). - Protéger et valoriser (ou restaurer le cas échéant) : - les paysages dits ordinaires (linéaires de haies et d'arbres, arbres isolés, vergers, etc.) ; - les patrimoines architecturaux, historiques, naturels et paysagers ; - le patrimoine immatériel (cultures, langues, savoir-faire, etc.) ; - le patrimoine non protégé.	 Le site s'implante en dehors de tout périmètre de protection au titre des monuments historiques. Le projet respectera les réglementations d'urbanisme applicables. L'intégration paysagère est présentée en <i>Annexe 3</i>.

Objectifs du SRADDET	Situation du projet
- Poursuivre le classement, en accord avec les acteurs locaux concernés, en réserve naturelle régionale de territoires régionaux remarquables et mettre en œuvre les plans de gestion adoptés.[...] - Limiter la pollution visuelle en maîtrisant le développement de la publicité extérieure et des enseignes par l'élaboration de règlement de publicité respectueux des paysages et des patrimoines bâtis.	
1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés - Poser des limites à l'urbanisation dans les documents de planification et d'urbanisme en s'appuyant sur les trames de nature et les espaces agricoles existants.[...] - Densifier et utiliser les capacités de renouvellement urbain ; préciser des « intensités urbaines » selon les polarités. - Générer la massification de la nature en ville : - Réduire les surfaces minéralisées, notamment pour désimperméabiliser les sols. - Tendre vers une définition, dans les PLU(i), d'un taux de végétalisation des toitures, façades, rues, places et bords de voiries afin de réduire l'effet des îlots de chaleur et développer le retour du végétal dans les villes. - Utiliser le coefficient de biotope mis en place par la loi ALUR. [...] - Intégrer, dans chaque nouveau projet d'aménagement, des éléments naturels (noues, haies, toitures, façades végétalisées, etc.). - Encourager la gestion alternative des eaux pluviales sur des espaces multifonctionnels (gestion de l'eau, espaces récréatifs et espaces de nature).	 Le projet s'implante dans la zone 1Uiz du PLUi de Neulise et dans une zone ayant fait l'objet d'un permis d'aménager.
1.9. Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique Les risques naturels Pour mieux se préparer aux catastrophes naturelles, la Région se donne comme objectif de : - Contribuer à la réduction de la vulnérabilité des personnes des activités et du patrimoine dans les zones à risques. - Favoriser un traitement du risque « à la source », en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant une gestion globale des ruissellements pour lutter contre les inondations. La ressource en eau - Promouvoir et soutenir les économies d'eau : face au manque d'eau, la priorité passe par les économies et la lutte contre les gaspillages, les stratégies de partage, d'optimisation et de réutilisation.	 Le projet ne s'implante pas dans une zone concernée par le risque inondation. Le process ne nécessitera pas d'utilisation d'eau. L'exploitant veillera à limiter sa consommation en eau.
2. Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires	
2.4. Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises <u>Optimiser les interfaces entre les différents services de mobilité, pour tendre vers des services de mobilité intégrés :</u> - Veiller à la complémentarité des offres publiques et publiques/privées et favoriser l'intégration des modes alternatifs à la voiture solo dans l'offre de service.	 L'exploitant promouvra les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle (covoiturage, vélo...)
Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires	
3. Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources	
3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces <u>Concernant la ressource foncière en général : [...]</u> - Engager la transition vers un urbanisme circulaire [...] - Rechercher la densification des parcelles et la densification raisonnée des tissus bâtis existants (cette densification devant être adaptée aux caractéristiques du territoire et ne devant pas se faire au détriment de la qualité du cadre de vie : espaces de respiration, espaces végétalisés, lutte contre les ICU, etc.) par la définition, à l'échelle des PLU(i), de densité minimum. <u>Au titre du foncier économique :</u> - Renforcer, en amont de tout projet de création/extension, les études de marché et prévoir différents scénarios d'implantation pour identifier les modèles les plus optimaux. - Optimiser le foncier économique disponible en centre et en périphérie en : - conditionnant le développement des nouvelles zones d'activités économiques, artisanales et commerciales, à l'optimisation du foncier économique disponible et à la prise en compte de la localisation des espaces économiques, artisanaux et commerciaux prévue par le SRDEII, les SCot et leur DAAC, les PLU(i) et autres démarches d'organisation des espaces économiques artisanaux et commerciaux à l'échelle intercommunale ; - limitant les changements d'affectation en activité commerciale des zones économiques et artisanales ;	 Le projet s'implante dans une zone ayant fait l'objet d'un permis d'aménager et dans une zone aux activités industrielles dans le PLUi de Neulise.

Objectifs du SRADDET	Situation du projet
- privilégiant les projets d'optimisation et de densification des zones d'activités logistiques (ou mixtes ayant une composante logistique) existantes, par construction ou restructuration du bâti (obsolescence et friches logistiques) et en intégrant les innovations (bâtiment du futur, efficacité énergétique, verticalisation, etc.) ; - travaillant sur la verticalité (notamment parkings) et la densification par démolition/reconstruction ; - renforçant la sensibilisation et l'implication des propriétaires et opérateurs immobiliers dans la régénération des espaces sous-optimisés. - Développer une approche innovante dans les projets éventuels de création / extension de ZAE[...]	
3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental - Réaffirmer qu'en cas d'impact(s) sur l'environnement (espèces animales et espaces naturels, agricoles et forestiers), les projets d'aménagement doivent répondre en priorité aux objectifs d'évitement et de réduction. - Favoriser l'appropriation collective de la séquence ERC, pour réduire le poids de la compensation en mettant l'accent sur les bonnes pratiques en matière d'évitement. - Favoriser une compensation écologique apportant un gain réel en termes de biodiversité : localisation au plus près et fonctionnalités écologiques équivalentes.	 Un diagnostic faune-flore a été réalisé et conclut que le site « identifie un enjeu écologique fort, localisé sur la haie arborée périphérique (reptiles et oiseaux protégés). Cet habitat est intégralement évité par le projet et fait l'objet de mesures de réduction et d'accompagnement rendant les incidences résiduelles négligeables. »
3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique - Systématiser avant et pendant tout projet d'aménagement la consultation et le dialogue entre la profession agricole et les collectivités locales, ainsi que dans le cadre de l'élaboration de stratégies agricoles locales. - Promouvoir la mise en place de dispositifs de compensation des emprises de projets d'aménagement impactant les espaces agricoles, en visant à maintenir le potentiel économique agricole. - Dans le cadre de la mise en œuvre de mesures de compensation, favoriser l'amélioration et la diversification des peuplements forestiers existants.	 Le projet s'implante dans une zone ayant fait l'objet d'un permis d'aménager et dans une zone aux activités industrielles dans le PLUi de Neulise.
3.6. Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes - Limiter les changements d'affectation en activité commerciale des zones économiques et artisanales.	 Le projet est un site industriel qui s'implante dans un PA.
3.7. Augmenter de 54 % à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à + 100 % à l'horizon 2050 - Soutenir la réalisation de projets de production d'énergie renouvelable, en s'assurant de la préservation de la biodiversité et des paysages ; - Développer le solaire photovoltaïque, connecté au réseau et en autoconsommation lorsque cela est pertinent. [...]	 Des panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment.
3.8. Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à l'horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050 - Réduire les consommations des bâtiments de 23 % pour le résidentiel et de 12 % pour le tertiaire en développant la rénovation énergétique massifiée et en promouvant la construction de bâtiments performants (notamment avec des matériaux biosourcés) été comme hiver tout en veillant au maintien de la bonne qualité de l'air intérieur. - Réduire de 15 % la consommation d'énergie liée à la mobilité en développant des technologies plus sobres, des énergies moins émissives, de nouveaux usages et en incitant au report modal. - Pour l'industrie, la baisse de la consommation énergétique peut sembler modeste mais elle vient après une période d'efforts importants de ce secteur pour réduire ses consommations, notamment par l'évolution des process. Toutefois, à l'horizon 2050, il conviendra de travailler à nouveau avec les industriels pour faire converger leur dynamique de baisse avec celle des autres secteurs d'activités. - Pour les transports, à l'horizon 2050, un travail sera à mener avec les acteurs de la mobilité pour travailler sur la réduction de l'usage de la voiture individuelle, l'incitation au développement de véhicules moins consommateurs, etc.	 L'exploitant promouvra les mobilités douces auprès de ses employés.
3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la région - Préserver les espaces de bon fonctionnement des principaux cours d'eau régionaux définis dans le cadre des Schémas d'Aménagement et de Gestion	 Le projet sera compatible avec les objectifs du SAGE.

Objectifs du SRADET	Situation du projet
des Eaux (SAGE), de contrats verts et bleus ou de bassin versant, en lien avec les Plans de Gestion du Risque Inondation (PGRI) et aux Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)[...]	
4. Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité	
4.3. Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région - Envisager, dans chaque niveau d'armature urbaine, la répartition des logements et des activités hors des zonages à risques et des zones d'aléas identifiés. - Mieux anticiper les phénomènes intenses dont les caractéristiques et les effets évoluent du fait du changement climatique et de l'évolution des territoires (crues, canicules, retrait/gonflement des argiles, incendies de forêt, etc.) selon le principe de précaution et en tenant compte des potentiels effets de cascade. - Encourager la gestion alternative des eaux pluviales pour favoriser l'infiltration et la rétention pour une gestion à la parcelle. - Encourager, dans les zones bâties soumises à des risques avérés, la mise en place des dispositifs de suivi et de diagnostics afin d'identifier et atténuer les fragilités du territoire.	 Le projet ne s'implante pas en zone inondable. Des bassins de compensations des eaux pluviales sont prévus dans le cadre du projet.
4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région - Préserver les nappes phréatiques ressources en eau souterraine et superficielle et leur potentiel hydrique, notamment les ressources stratégiques pour l'eau potable des SDAGE. - Protéger et valoriser les fleuves et grands cours d'eau régionaux (ressources, espaces à protéger). - Conditionner les projets d'aménagement à la disponibilité de la ressource en eau et à ses évolutions, et à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau en termes de prélèvements et d'usages. - Prévoir des systèmes de récupération des eaux pluviales et de ruissellement afin de limiter les prélèvements d'eau supplémentaire et les pollutions. - Promouvoir une gestion économe de l'eau dans les territoires sous tension ou qui pourraient le devenir.	 Le projet s'implante en dehors de toute zone de protection des zones de captages. Le projet sera compatible avec les objectifs du SAGE Un bassin de régulation des eaux pluviales est prévu sur le site, complété par celui du PA. Les eaux susceptibles d'être polluées seront traitées par des séparateurs hydrocarbures.
5. Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité	
5.4. Veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport en réponse au besoin d'échanges entre les territoires - Accompagner l'émergence des mobilités alternatives à l'autosolisme sur les réseaux routiers, pour une meilleure optimisation et un partage des usages : - Soutenir, dans le fret et la logistique, les innovations organisationnelles qui contribuent à la désaturation des infrastructures existantes (démarches collaboratives et mutualisations, etc.), par exemple par l'optimisation des chargements.	 L'exploitant promouvra les moyens de transports alternatifs à la voiture individuelle. L'exploitation veillera à optimiser, dans la mesure du possible, les chargements des camions.
Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations	
8. Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires	
8.1. Animer, encourager ou accompagner les processus innovants des territoires - [...]Rendre la ville « perméable » en désartificialisant les sols et en innovant dans les techniques de gestion des eaux de pluie : pavés infiltrants, puits d'infiltration, chaussée réservoir, enrobée drainant, formes végétales avec les noues, jardins de pluie, etc.[...] - Construire des bâtiments (publics/privés) à haute performance énergétique. - Générer la massification de la nature en ville : - Développer la réversibilité des projets de construction afin de permettre une évolution de l'usage des bâtiments au fil du temps et des besoins	 Le projet mettra en place une gestion des eaux pluviales, des arbres seront plantés. Les parkings VL seront avec des matériaux perméables.
8.3. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets - Stabiliser la production des déchets ménagers et assimilés, des déchets d'activité des entreprises (dont BTP) et des déchets dangereux [...] - Accélérer le développement du recyclage des déchets, pour en faire une ressource pour les territoires : - Améliorer la valorisation des déchets :	 Le site a pour vocation d'extraire les métaux non-ferreux issus de l'incinération permettant ainsi la valorisation de déchets. L'exploitant veillera à limiter et à trier ses déchets de façon à permettre une bonne valorisation de ces derniers.
8.4. Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets - Développer les nouvelles installations de collecte et de valorisation (ou l'adaptation d'installations existantes), notamment concernant les biodéchets, les déchèteries, les centres de tri des emballages et des DAE, les installations de valorisation et de stockage des déchets inertes, les unités de valorisation énergétique des combustibles solides de récupération.	 Le site a pour vocation d'extraire les métaux non-ferreux issus de l'incinération permettant ainsi la valorisation de déchets.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Objectifs du SRADET	Situation du projet
8.5. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire - Soutenir les démarches permettant d'ancrer l'économie circulaire dans les territoires	 Le site a pour vocation d'extraire les métaux non-ferreux issus de l'incinération permettant ainsi la valorisation de déchets.
9. Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales	
9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie - Innover afin de diversifier les solutions, faciliter le lien entre les différents vecteurs énergétiques pour répondre à l'ensemble des usages et assurer l'équilibre global du mix énergétique régional. - Veiller à la coordination avec les développements de réseaux de transports d'électricité (S3REnR) et de gaz.	 Le projet sera producteur d'énergie renouvelable grâce à l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture du bâtiment.
9.2. Mobiliser les citoyens et acteurs sur le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en soutenant et diffusant les bonnes pratiques - Accompagner les changements de pratiques en faveur de la biodiversité : préservation des habitats pour la faune et la flore sauvage, sensibilisation à la limitation des pesticides (protection en particulier des pollinisateurs), encouragement à des pratiques de végétalisation respectueuses de la biodiversité (palettes végétales adaptées, interdiction des espèces envahissantes, gestion différenciée, etc.).	 Un diagnostic faune-flore a été réalisé et conclut que le site « identifie un enjeu écologique fort, localisé sur la haie arborée périphérique (reptiles et oiseaux protégés). Cet habitat est intégralement évité par le projet et fait l'objet de mesures de réduction et d'accompagnement rendant les incidences résiduelles négligeables. » Le projet ne prévoit pas l'emploi de pesticides. Des mesures seront mises en place pour éviter la propagation d'ambrosie, espèce considérée comme invasive.
9.4. Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité [...]Accompagner l'expérimentation et le déploiement des mobilités décarbonées, non émettrice de gaz à effet de serre et moins polluantes [...]	 L'exploitant promouvra les mobilités douces auprès de ses employés.

Le projet RECYF sera compatible avec le SRADET Auvergne-Rhône-Alpes.

2.4 TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE

2.4.1 Topographie et géologie

➤ Topographie

D'après les données Géoportail, l'altitude de la zone d'étude est d'environ 475 m.

➤ Géologie

D'après la carte géologique du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) au 1/50 000e, le site repose sur une série des tufs anthracifères (Viséen supérieur) : Ignimbrite "Tufs Picard", équivalent effusif du granophyre de Boën.



Carte géologique (Source : InfoTerre, BRGM)

➤ Etude géotechnique

Une étude des sols a été menée en amont du projet, présentée en *Annexe 5* : l'étude est une mission de conception G2 AVP au sens de la norme NF P 94-500.

Cadre géologique et lithologie

Le site repose sur les Tufs Anthracifères (Série du « Tuf Picard », Viséen supérieur). Ils se composent de sables à graviers en tête, puis de tufs de couleurs marron, orange, beige, de compacité assez élevée à très élevée, témoignant de la présence de blocs et/ou bancs ultra-indurés rocheux.

Cadre hydrogéologique

D'après les informations recueillies lors de l'étude, une nappe superficielle serait présente au sein de la frange des Tufs Anthracifères (sables beiges) et circulerait sur le banc rocheux imperméables des Tufs Anthracifères (tufts et sable orange). Son niveau dépendrait principalement de la pluviométrie, alimentée également par les eaux colinéaires. Elle peut ainsi subir des fluctuations selon les conditions climatiques.

Par ailleurs, des circulations d'eau anarchiques sont susceptible de se produire au sein des terrains superficiels. Ces écoulements ne sont pas pérennes et dépendent principalement de la pluviométrie.

Cadre géomorphologique

Le site se trouve au sud de la commune de NEULISE (42), dans un contexte de coteau. D'après le nivellement des points de sondage et le plan topographique, le terrain présente une pente orientée nord > sud avec des cotes altimétriques comprises entre 476,8 et 472,6 NGF, soit un dénivelé de 4,2 m.

Aléas et risques naturels

Le site présente un contexte favorable :

- hors zone d'aléa retrait-gonflement des argiles ;
- hors anciennes carrières et cavités souterraines recensées ;
- aucun PPRI sur la commune ; hors zones d'inondation de cave et de débordement de nappe ;
- sismicité de zone 2 (faible), sans prescription parasismique particulière pour un bâtiment de catégorie d'importance II.

Perméabilité des sols

3 essais de perméabilité de type Matsuo ont été réalisés au droit des sondages F1, F2 et F3 (entre 0 et 2,0 m de profondeur). Les coefficients de perméabilité calculés à partir de ces essais sont résumés comme suit :

Sondages	Type d'essai	Faciès	Profondeur	Coef. De perméabilité « k »	
				m/s	mm/h
F1	Matsuo	Terre végétale Limon sableux marron clair à blocs Refus sur blocs (tufts) Tufts Anthracifères	0 – 1,4 m	Quasi-imperméable	
F2	Matsuo	Terre végétale Argile sableuse grise blocs Limon sableux marron gris à blocs Tufts Anthracifères	0 – 2,0 m	Quasi-imperméable	

En prenant en compte la nature des terrains et le résultat de l'essai obtenu, les sols sont :

- Imperméables selon la classification Mabillot « forage d'eau »,
- Pratiquement imperméable selon la classification Philipponnat « ouvrage en terre ».

Les valeurs mesurées sont cohérentes avec les faciès traversés. Ainsi, celles-ci ne peuvent être généralisées sur l'ensemble du site. En effet, il n'est pas exclu que des variations de constitution lithologique puissent modifier les capacités d'absorption du sol (passages plus sableux ou graveleux donc plus perméables, ou passées argileuses plus imperméables).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

L'infiltration des eaux pluviales n'est pas envisageable au droit des horizons testés. La gestion des eaux pluviales doit reposer sur un rejet à exutoire, éventuellement complété par un stockage / régulation amont.

Note : Si infiltration ponctuelle étudiée ultérieurement

D'après le guide édité par le CERTU en 2003, il est recommandé de ne pas infiltrer des eaux de quelque nature que ce soit à moins de :

- 1,0 m du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) de la nappe. L'infiltration des eaux pluviales directement dans la nappe d'eau souterraine étant interdite.
- 5,0 m des bâtiments, en particulier les fondations,
- 3,0 m de tout arbre.

➤ Qualité des sols

BASOL :

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués), appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Il n'y a pas de site BASOL à proximité du site de RECYF.

Aucun site recensé dans la base de données BASOL n'est présent au droit de la parcelle du projet.

BASIAS :

La base de données BASIAS recense les anciens sites industriels et d'activités de service.

Aucun site BASIAS n'est recensé au droit de la zone d'étude.

Un site BASIAS est recensé à proximité :

- CRYSTAL (préparation industrielle de produits à base de viande) à environ 260 m au Nord-Est du site.

Aucun site recensé dans la base de données BASIAS n'est présent au droit de la parcelle du projet.

➤ Etude pollution de sol

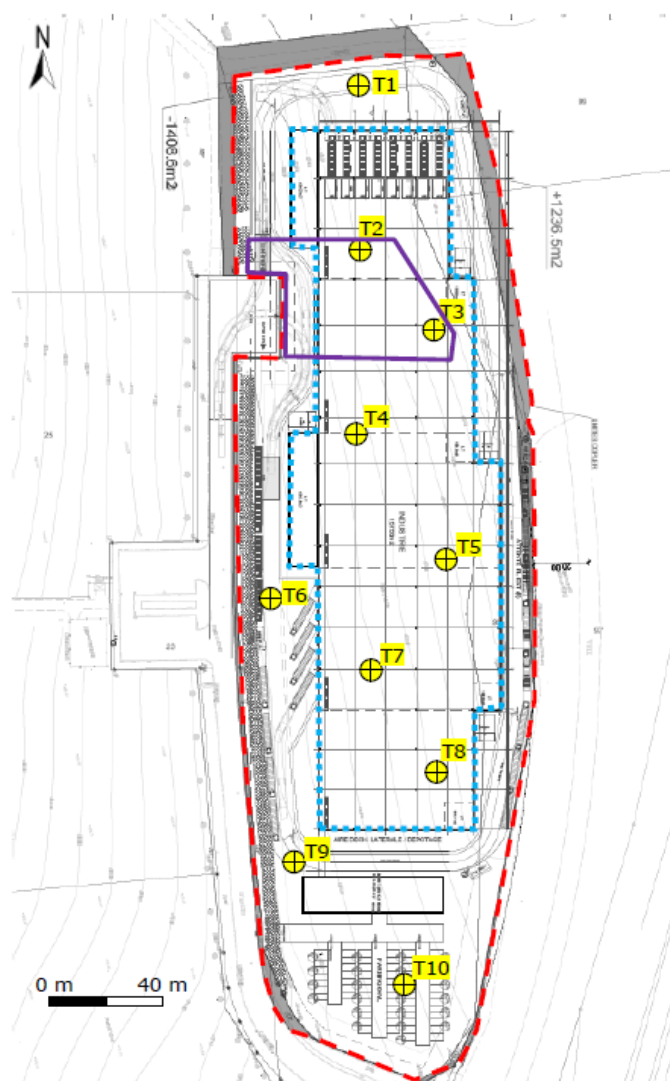
Dans le cadre du projet d'aménagement, un diagnostic environnemental des sols a été confié par au bureau d'études SOLPOL (rapport présenté en *Annexe 6*). Ce diagnostic avait pour objet d'identifier, de quantifier et de hiérarchiser les éventuels impacts sur le milieu sol, d'évaluer les enjeux sanitaires associés à l'usage futur du site, et de définir les filières

Campagne d'investigations

L'intervention de terrain a été réalisée le 3 avril 2026. Elle a comporté la réalisation de 10 sondages (T1 à T10) à la tarière Edelmans ou à la pelle mécanique, descendus jusqu'à 1,5 m de profondeur maximum, répartis au droit de l'emprise du futur bâtiment (sans niveau de sous-sol) et des espaces extérieurs projetés. Les sondages ont été dimensionnés de manière à investiguer la tranche de terrain représentative des terrassements et celle située au minimum à 1 m sous la cote finale du projet.

Au total, 16 échantillons de sol (1 à 2 par sondage) ont été sélectionnés sur avis d'expert en fonction des lithologies rencontrées et des éventuels indices organoleptiques. Des mesures in situ des composés volatils ont été réalisées sur chaque échantillon à l'aide d'un détecteur 4 gaz / PID. Les échantillons ont été conditionnés en caissons réfrigérés puis transmis à un laboratoire agréé par le ministère en charge de l'environnement pour analyse.

Les sondages ont mis en évidence, sous une couche de terre végétale d'environ 10 cm, des sables graveleux à sables limoneux de teinte marron, localement substitués par des remblais sablo-limoneux pouvant contenir des morceaux de briquettes (sondage T3) et par des argiles légèrement sableuses (sondage T10), jusqu'au pied des sondages. Aucun indice organoleptique suspect (odeur ou coloration) n'a été relevé, et les mesures au PID n'ont mis en évidence aucune concentration notable en composés volatils.



Plan de masse du projet

LEGENDE :	
	Limite de la zone d'étude
	Sondage à la tarière
	Limite du futur bâtiment sans niveau de sous-sol
	Emprise tas de terres existant

Plan de localisation des sondages (T1 à T10) au droit de la zone d'étude

Référentiels d'interprétation

En l'absence d'échantillon témoin, les résultats ont été mis en perspective avec les données issues des bases nationales et locales afin de distinguer la contribution propre du site de celle liée à son environnement. Les référentiels retenus sont les suivants :

- pour les métaux lourds : gammes de teneurs naturelles de la base ASPITET de l'INRA (D. Baize, 1997) et du Réseau de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) ;
- pour les substances dépourvues de valeur de référence : constat d'absence ou de présence par rapport aux limites de quantification du laboratoire ;
- pour les terres excavées et évacuées : critères de l'arrêté du 12 décembre 2014 fixant les conditions d'admission des déchets inertes en ISDI, ainsi que la décision 2003/33/CE du Conseil.

Résultats analytiques et interprétation

Vis-à-vis des enjeux sanitaires

Les analyses mettent en évidence des anomalies légères à modérées en métaux lourds (arsenic, plomb et zinc) sur 13 des 16 échantillons analysés, prélevés à différentes profondeurs entre 0,1 et 1,5 m au droit des sondages T1 à T3 et T5 à T10, avec des teneurs supérieures aux gammes de référence ASPITET. L'arsenic constitue le paramètre le plus représentatif de ces anomalies ; les dépassements en plomb et en zinc demeurent ponctuels. L'ensemble des autres substances recherchées (BTEX, PCB, HAP – y compris volatils –, hydrocarbures totaux C10-C40 – y compris volatils et semi-volatils – et COHV) présente des teneurs inférieures aux limites de quantification sur la totalité des échantillons.

Métal	Gamme de référence ASPITET (mg/kg MS)	Plage mesurée (mg/kg MS)	Échantillons en anomalie
Arsenic (As)	1 – 25	12 – 120	13 / 14
Plomb (Pb)	9 – 50	27 – 61	2 / 14
Zinc (Zn)	10 – 100	38 – 230	1 / 14
Cadmium (Cd)	0,05 – 0,45	< 0,1 – 0,1	—
Chrome (Cr)	10 – 90	14 – 31	—
Cuivre (Cu)	2 – 20	4,1 – 8,4	—
Mercure (Hg)	0,02 – 0,1	< 0,05	—
Nickel (Ni)	2 – 60	6,4 – 13	—

Vis-à-vis des évacuations de terres

Sur l'ensemble des échantillons soumis au programme d'acceptation en stockage, les teneurs mesurées sur matière brute (HCT, HAP, BTEX, PCB, COT, 12 métaux lourds) et sur éluat (indice phénol, COT, sulfates, fluorures, chlorures, fraction soluble, cyanures et métaux) sont toutes inférieures aux valeurs seuils définies par l'arrêté du 12 décembre 2014. Aucun dépassement n'est constaté : l'ensemble des terres investiguées relève ainsi de la filière des Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).

Origine des anomalies

Les anomalies en métaux lourds identifiées dans les terrains superficiels et profonds, en l'absence de source de pollution avérée et d'indice organoleptique, apparaissent liées à la qualité moyenne des terres présentes sur le site, rencontrée classiquement au droit de parcelles à vocation agricole. Elles relèvent donc d'un fond pédo-géochimique local plutôt que d'une contamination anthropique ponctuelle.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Conclusions

Au regard de l'occupation actuelle et passée, le diagnostic confirme l'occupation du site par une friche agricole et l'absence d'activité polluante ou de déchets. Les investigations mettent en évidence de légères anomalies en métaux lourds dans les terrains superficiels et profonds (sondages T1 à T3 et T5 à T10) et l'absence de teneur notable pour l'ensemble des autres substances recherchées.

Au regard de l'occupation future :

- **sur le plan sanitaire, les anomalies en métaux lourds concernent les terrains restant en place au droit du futur bâtiment et des espaces paysagers projetés ; elles ne sont toutefois pas retenues sous l'emprise du bâtiment, isolé du sol par sa dalle béton ;**
- **sur le plan économique, l'absence d'indice organoleptique et de dépassement des critères de l'arrêté du 12 décembre 2014 permet d'orienter l'ensemble des terres excavées vers la filière ISDI.**

Les résultats sont extrapolés à l'ensemble de la zone d'étude au regard du maillage des investigations (10 sondages répartis sur les parcelles du site). À ce stade, les investigations ne mettent pas en évidence de risque retenu de contamination de la nappe ou de l'air.

2.4.2 Eaux souterraines

D'après les données du site EauFrance, le site est implanté au droit de la masse d'eau FRGG048 « Bassin versant de la Loire forézienne », de type socle.

D'après l'étude géotechnique présentée en *Annexe 5*, des niveaux d'eaux non stabilisées ont été mesurés entre 1,1 et 1,3 m de profondeur. En se basant sur l'ensemble des informations, une nappe superficielle serait présente au sein de la frange des Tufs Anthracifères (sables beiges) et circulerait sur le banc rocheux imperméables des Tufs Anthracifères (tufs et sable orange). Son niveau dépendrait principalement de la pluviométrie, alimentée également par les eaux colinéaires.

➤ **Qualité de l'eau de la nappe**

La qualité des masses d'eau et cours d'eau est évaluée par le Réseau National de Bassin Loire-Bretagne conformément à l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.

Sur la base des critères de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), la qualité des masses d'eaux souterraines présente au droit de la zone d'étude ainsi que les échéances pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif et qualitatif sont présentées dans le tableau de synthèse suivant :

Masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique	
	Etat	Objectif de Bon état*	Etat	Objectif de Bon état*
FRGG048 «Bassin versant de la Loire forézienne» (masse d'eau de type socle)	Bon état	2015	Bon état	2015

**Délai maximum (2015, 2021 ou 2027) pour atteindre le bon état qualitatif ou chimique des eaux.*

Source : SDAGE Loire-Bretagne, 2022-2027

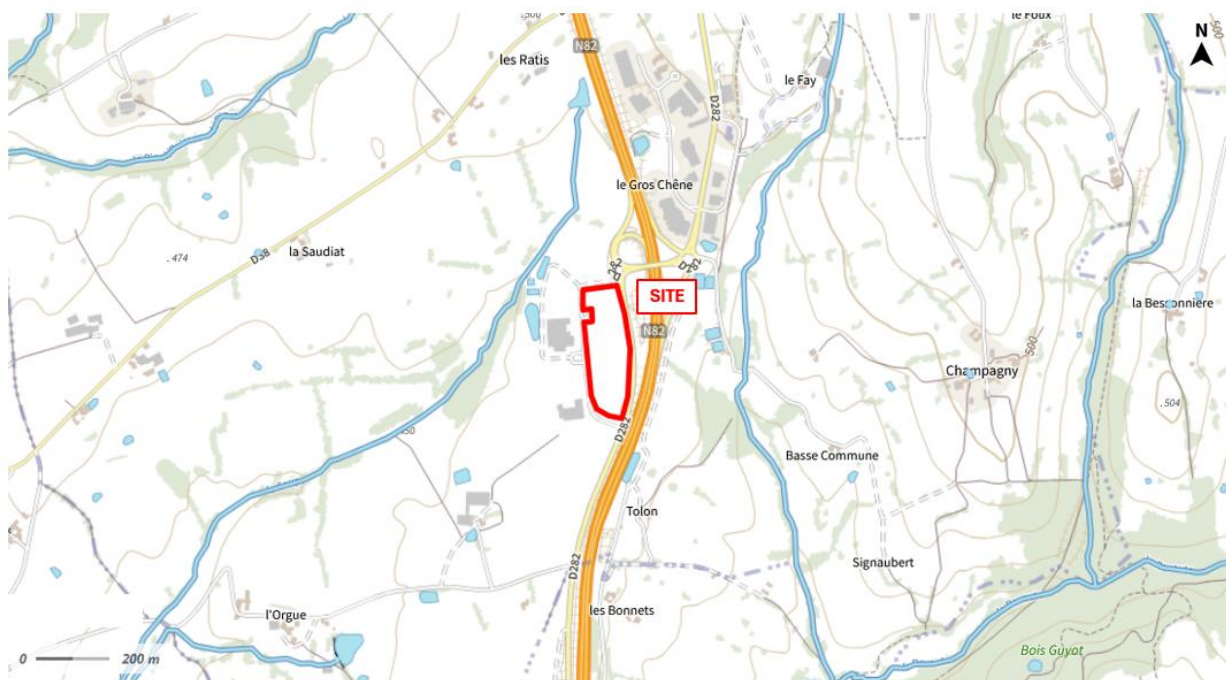
2.4.3 Captages d'eau potable public :

D'après la carte interactive Cart'eaux d'AtlaSanté référençant les captages d'eau potables et les périmètres de protection, le site est situé en dehors de tout périmètre de protection d'un captage d'eau potable. Le captage d'eau le plus proche est à 8,3 km au Sud du site.

2.4.4 Eaux superficielles

Le réseau hydrographique local est caractérisé par la présence de différents bassins au niveau du Parc d'Activité.

La figure suivante permet de localiser le projet par rapport au réseau hydrographique local :



Réseau hydrographique à proximité du site projet - Source : Géoportail

Le site n'engendre, et n'engendrera, aucun rejet direct sans traitement préalable dans ces cours d'eau ou plans d'eau.

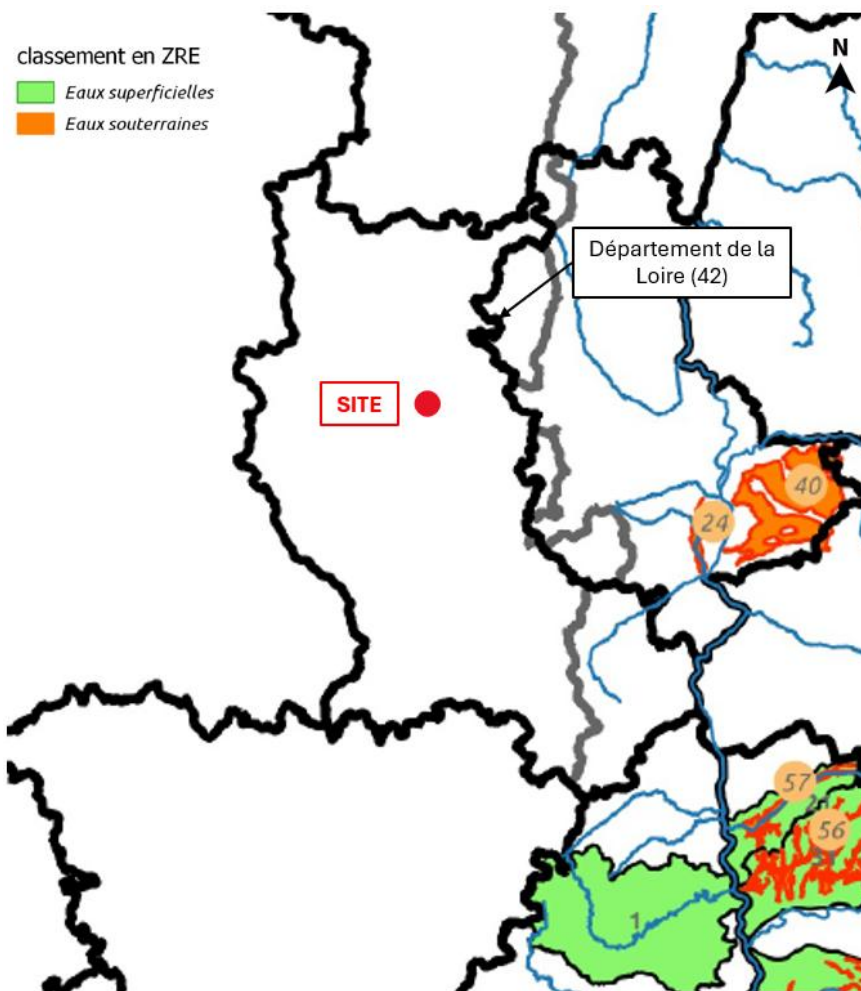
Il n'existe pas de zone de baignade à proximité du site.

➤ **Zone de répartition des eaux (ZRE) :**

Les Zones de Répartition des Eaux sont définies par le décret n°94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003. Classées par décret, ces zones sont traduites en liste de communes par les préfets des départements. Dans ces zones, les seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans ces zones, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/s sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

Le département de la Loire, dont la commune de Neulise fait partie, ne se situe pas au sein d'une zone de répartition des eaux (cf. figure suivante).

La ZRE la plus proche est « Nappa alluviale du Garon » située à environ 50 km au Sud-Est du site.



Zones de répartition des eaux - Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Aucun forage n'est et ne sera réalisé sur le site.

Le site n'est et ne sera à l'origine d'aucun prélèvement d'eau dans les eaux superficielles ou souterraines.

➤ **Zone vulnérable aux nitrates :**

Les zones vulnérables aux Nitrates sont les terres désignées conformément à l'article 3 paragraphe 2 de la Directive Européenne n°91-676 dont les objectifs consignés dans son premier article sont :

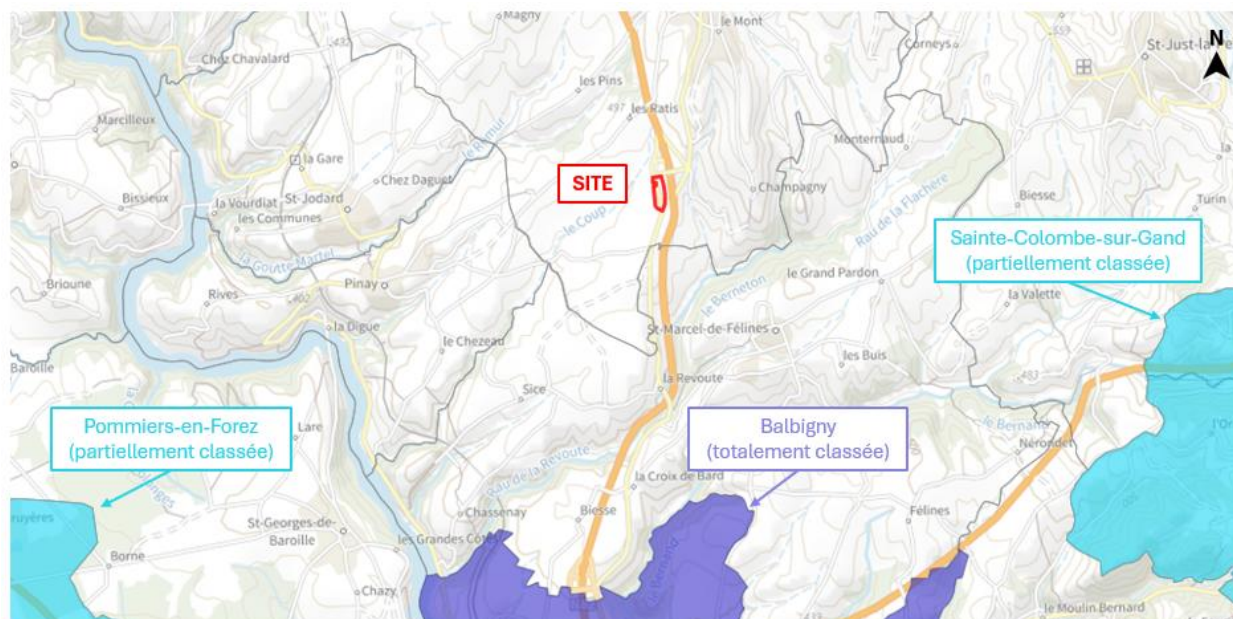
- réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles,
- et prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Les zones vulnérables sont les zones atteintes par la pollution et celles susceptibles de l'être si les mesures prévues par la Directive dans son article 5 ne sont pas prises. Chaque zone s'étend sur une aire géographique qui couvre tout ou partie du territoire d'une ou plusieurs communes.

D'après la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, la commune de Neulise n'est pas concernée par une zone vulnérable aux nitrates.

Les communes sensibles les plus proches sont à 3,2 km.

L'établissement n'est pas à l'origine d'aucun épandage d'origine agricole.



Zones vulnérables à la pollution aux nitrates agricoles – Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

➤ **Zones sensibles à l'eutrophisation :**

Les zones sensibles à l'eutrophisation sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive « eaux brutes », « baignade » ou « conchyliculture »).

D'après EauFrance, le site situe dans une zone sensible à l'eutrophisation : « La Loire en amont de sa confluence avec le Beuvron ».

Le site ne sera pas source de rejet de phosphore ou d'azote. Les eaux usées du site seront rejetées au réseau d'assainissement du parc d'activité.



Zone sensible à l'eutrophisation autour du site - Source : Sandre EauFrance

2.4.5 SDAGE

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

Le site est localisé dans le périmètre du bassin versant Loire-Bretagne. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de ce bassin, élaboré par le comité de bassin, a été approuvé le 3 mars 2022 et arrêté par la préfète coordonnatrice de bassin le 18 mars 2022. Il s'applique sur la période 2022-2027.

Les préconisations du SDAGE 2022-2027 applicables à l'installation sont récapitulées dans le tableau suivant, avec la justification de la compatibilité de l'installation :

Dispositions du SDAGE LB 2022-2027	Compatibilité de l'installation
OF 1 REPENSER LES AMENAGEMENTS DE COURS D'EAU DANS LEUR BASSIN VERSANT	
1A Préservation et restauration du bassin versant	 Le site n'est pas traversé par un cours d'eau. Les eaux seront rejetées dans le réseau du parc d'activités conformément aux prescriptions de la zone. Le site ne rejettera pas d'eaux polluées.
1B Prévenir toute nouvelle dégradation du milieu	
1I Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines	 Le site ne se situe pas dans une zone à risque d'inondation.
OF 2 REDUIRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES	

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Dispositions du SDAGE LB 2022-2027	Compatibilité de l'installation
2A Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apport du bassin versant de la Loire	 Le site ne sera pas source de rejets de nitrates ou phosphores.
OF 3 REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE, PHOSPHOREE ET MICROBIOLOGIQUE	
3C Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées	 Les eaux usées seront dirigées vers le réseau d'assainissement du parc d'activité La gestion des eaux pluviales sera conforme aux règles d'urbanisme : - les eaux pluviales susceptibles d'être polluées seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet, - les eaux d'extinction incendie seront retenues dans les bâtiments.
3D Maitriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme	
OF 4 MAITRISER ET REDUIRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	
4A Réduire l'utilisation des pesticides et améliorer les pratiques	 L'entretien des espaces verts sera réalisé sans pesticides.
OF 5 MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX MICROPOLLUANTS	
5B Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	 Le process du site n'utilise pas d'eau. Il n'y aura donc pas de rejets d'eaux industrielles.
OF 6 PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU	
6C Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides dans les aires d'alimentation des captages	 Le site n'est pas situé dans une aires d'alimentation de captage.
OF 7 GERER LES PRELEVEMENTS D'EAU DE MANIERE EQUILIBREE ET DURABLE	
7A Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	 Le process du site n'utilise pas d'eau. Il n'y aura donc pas de rejets d'eaux industrielles.
OF 8 PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES	
8A Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	 La compensation des zones humides détruites lors de l'aménagement du PA a été prise en compte lors de la création du PA. Des zones humides ont été conservées et des zones complémentaires ont été aménagées. Les eaux du PA sont dirigées vers ces zones humides, après un traitement éventuel.
8B Préserver les zones humides dans les projets d'installation, ouvrage, travaux et activités	
OF 9 PRESERVER LES TETES DE BASSIN VERSANT	
9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migrations	 Le site n'impacte aucun réservoir biologique, cours d'eau, plan d'eau ou ripisylves. Le site n'impacte aucune continuité écologique définie dans le SRCAE.
9B Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	
9C Contrôler les espèces envahissantes	
OF 10 PRESERVER LE LITTORAL	
10A Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	 Le site n'est pas à proximité d'un littoral. Il ne sera pas source de rejets de nitrates ou phosphates pouvant mener à l'eutrophisation des eaux.
OF 11 PRESERVER LES TETES DE BASSIN VERSANT	
11A Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	 Le site ne sera pas source de pollution pour les ruisseaux alentours : les eaux usées seront dirigées vers la station d'épuration du PA, et les eaux pluviales susceptibles d'être polluées seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures.

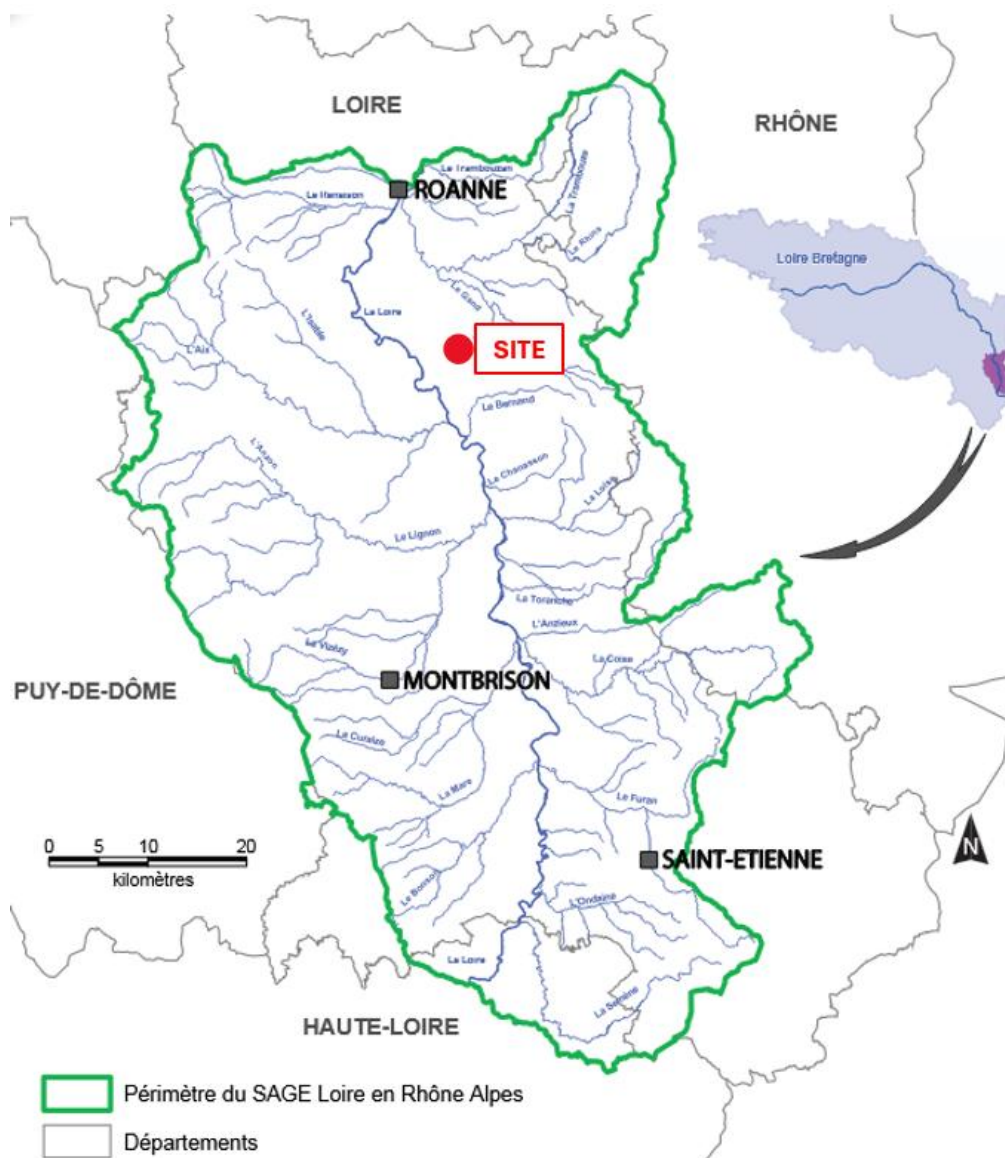
Le projet sera compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027.

2.4.6 SAGE

Le Schema d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le site est implanté dans le périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes. Ce schéma a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 24 octobre 2013 et approuvé par arrêté interpréfectoral le 30 août 2014 .



Périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes – Source : SAGE Loire en Rhône-Alpes

Le périmètre du SAGE comprend 290 communes sur une surface totale de 3 970 km².

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes s'articule en 6 volets composant les enjeux principaux du schéma :

- Enjeu 1 : préservation et amélioration de la fonctionnalité (hydrologique, épuratoire, morphologique, écologique) des cours d'eau et des milieux aquatiques
- Enjeu 2 : Réduction des émissions et des flux de polluants
- Enjeu 3 : Economie et partage de la ressource
- Enjeu 4 : Maîtrise des écoulements et lutte contre le risque d'inondation
- Enjeu 5 : Prise en compte de l'eau et des milieux aquatiques dans le développement et l'aménagement du territoire
- Enjeu 6 : Gestion concertée, partagée et cohérente de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le SAGE comporte un règlement définissant des règles précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable). Ces règles sont récapitulées dans le tableau suivant, avec la justification de la compatibilité de l'installation.

Règles		Mesures définies dans le cadre du projet								
Règle n°1 : Limiter l'impact des plans d'eau La création et l'exploitation des nouveaux plans d'eau relevant de la rubrique 1210 et/ou 3230 de la nomenclature de l'article R214-1 du code de l'environnement en vigueur au jour de la publication du SAGE Loire en Rhône-Alpes, non destinés à l'usage de l'alimentation en eau potable et non alimentés par le canal du Forez*, sont soumises aux règles suivantes : <i>* La création de plans d'eau alimentés par le canal du Forez devra être analysée en lien avec le débit minimal à atteindre sur le fleuve Loire et le débit dérivable par le canal (cf. Disposition 1.6.1 du PAGD « utilisation optimale du complexe de Grangent)</i> - Pour les futurs plans d'eau alimentés par prélèvement dans un cours d'eau, l'alimentation du plan d'eau ne pourra s'effectuer qu'entre le 1er novembre et le 15 avril. En cas de déficit pluviométrique entre le 1er novembre et le 15 avril, n'ayant pas permis un remplissage optimal des plans d'eau, une dérogation par arrêté préfectoral et après avis du comité sécheresse, pourrait autoriser leur remplissage en dehors de ces périodes. Cette dérogation répondra à un contexte exceptionnel de déficit pluviométrique, sans caractère systématique. La CLE, à travers le suivi de sa mise en œuvre et dans la perspective de révision du SAGE, sera attentive à la bonne mise en œuvre des dérogations. Aussi, un bilan annuel des dérogations accordées aux périodes autorisées de remplissage des plans d'eau alimentés depuis un cours d'eau sera établi dans le cadre du tableau de bord du SAGE. - Pour les plans d'eau alimentés par les eaux de ruissellement, de nouveaux plans d'eau pourront être créés si les seuils suivants ne sont pas dépassés sur le bassin versant où le projet est envisagé : <table><tr><th>Classe de superficie de bassin versant (calculée à la confluence avec la Loire)</th><th>Classe 1 (30 – 150 km²)</th><th>Classe 2 (150 – 750 km²)</th><th>Classe 3 (750 – 1500 km²)</th></tr><tr><td>Taux d'interception (%) : Superficies de bassin interceptées par les plans d'eau (km²) / superficie de bassin (km²)</td><td>30 %</td><td>20 %</td><td>10 %</td></tr></table> Le calcul des surfaces interceptées devra prendre en compte l'ensemble des plans d'eau relevant de la rubrique 3230, nomenclature de l'article R214-1 précité.		Classe de superficie de bassin versant (calculée à la confluence avec la Loire)	Classe 1 (30 – 150 km²)	Classe 2 (150 – 750 km²)	Classe 3 (750 – 1500 km²)	Taux d'interception (%) : Superficies de bassin interceptées par les plans d'eau (km²) / superficie de bassin (km²)	30 %	20 %	10 %	 L'exploitant respectera les éventuelles limitations qui lui seront imposées sur la période entre le 15 avril et le 1^{er} novembre
Classe de superficie de bassin versant (calculée à la confluence avec la Loire)	Classe 1 (30 – 150 km²)	Classe 2 (150 – 750 km²)	Classe 3 (750 – 1500 km²)							
Taux d'interception (%) : Superficies de bassin interceptées par les plans d'eau (km²) / superficie de bassin (km²)	30 %	20 %	10 %							
Règle n°2 : Réglementer les prélèvements en eau Tout nouveau ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau soumis à déclaration, enregistrement ou autorisation au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de										

Règles	Mesures définies dans le cadre du projet
l'environnement (ICPE) (articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement) devra comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage. Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage, correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur. IOTA relevant de la rubrique 1120 de la nomenclature de l'article R214-1 (à la date de publication du SAGE) Sur le périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes, les cours d'eau se forment principalement à partir d'écoulements à l'origine diffus provenant de zones d'émergences de nappes, de zones aréniques saturées en eau, de zones humides. C'est la convergence de ces écoulements qui donne naissance à un écoulement présentant les caractéristiques d'un cours d'eau, soit la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine, la permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année (Circulaire du 2 mars 2005 relative à la définition de la notion de cours d'eau). Le captage et le prélèvement de ces eaux à l'origine souterraine est donc susceptible d'impacter l'hydrologie des cours d'eau dont ils engendrent une partie du débit. Aussi lorsque ces IOTA concernent une ressource souterraine ayant un point d'affleurement naturel à la surface du sol, les règles suivantes s'appliquent : - Dès lors que l'incidence du prélèvement projeté sera notable pour l'hydrologie des cours d'eau de rang Strahler 1 ou 2 générés en tout ou partie par la zone de prélèvement, et notamment lorsque celui-ci se cumule avec l'impact d'autres prélèvements similaires sur la même tête de bassin versant, Le dossier de déclaration ou de demande d'autorisation devra justifier de mesures de gestion du prélèvement permettant de limiter les impacts sur l'hydrologie en recherchant un impact nul en période d'étiage en vue de conserver cette alimentation pour les besoins des milieux aquatiques. - En outre, les volumes prélevés non mis en œuvre pour l'usage requis devront être restitués au plus près de leur point de prélèvement sauf impossibilité technique dûment justifiée. IOTA relevant de la rubrique 1210 de la nomenclature de l'article R214-1 (à la date de publication du SAGE) : Les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation relatifs aux prélèvements dans les cours d'eau ou dans leur nappe d'accompagnement doivent justifier le maintien d'un débit minimal dans le cours d'eau pour garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans l'eau et le dispositif permettant de le garantir.	Aucun ouvrage de prélèvement n'est prévu dans le cadre du projet. Le site sera alimenté par le réseau communal
Règle n°3 : Améliorer les performances des STEP des collectivités et des industries sur l'épuration du phosphore Les stations d'épuration soumises à déclaration ou autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement) doivent abattre significativement les flux de phosphore par l'utilisation des différents traitements de déphosphatation et ce, dans les conditions suivantes : - stations d'épuration dont la capacité nominale est supérieure à 10 000 EH, (ou pour des flux de phosphore sortant > 8 kg/j pour les industriels, hors industries à activité de traitement de surface) : 90% de taux moyen annuel de traitement du phosphore et d'une concentration moyenne annuelle* du rejet en phosphore total de 1 mg/L, avec une concentration maximum journalière du rejet en phosphore total de 2 mg/L. - stations d'épuration dont la capacité nominale est comprise entre 2000 et 10 000 EH (ou pour des flux de phosphore sortant compris entre 0,5kg/j et 8 kg/j pour les industriels, hors industries à activité de traitement de surface) : 90% de taux moyen annuel de traitement du phosphore et d'une concentration moyenne annuelle* du rejet en phosphore total de 1 mg/L.	 Les eaux susceptibles d'être polluées seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures. L'exploitant réalisera des analyses de la qualité de l'eau rejetée.

Règles	Mesures définies dans le cadre du projet
Le SAGE affirme l'importance de l'autosurveillance pour le phosphore total. Pour les STEP de capacité comprise entre 2000 et 10000 EH, un test PO4 sera réalisé en suivi de sortie de stations toutes les semaines. Les STEP de 2000 à 10000 EH seront équipées d'une mesure du débit sur le déversoir d'orage d'entrée. Pour les stations de capacité comprise entre 1000 et 2000EH, un test PO4 sera réalisé en suivi de sortie de stations tous les mois dont les résultats seront étalonnés (et corrélés) par une analyse Phosphore total lors des bilans 24h réalisé dans le cadre de l'autosurveillance. <i>* : valeur estimée par rapport au débit de référence</i>	
Règle n°4 : Equilibrer la fertilisation phosphorée La fertilisation phosphorée doit être équilibrée et correspondre aux capacités exportatrices réelles de la culture ou de la prairie concernée cumulées sur 2 années successives en ce qui concerne les apports de phosphore. En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide ne puisse se produire. Sur le territoire concerné par cette règle, tout épandage de matière organique est subordonné à la production d'un plan d'épandage dont le bilan de fertilisation (bilan CORPEN) tendra à l'équilibre de la fertilisation phosphorée, compte tenu du caractère non lessivable de l'élément phosphore. Par ailleurs, la quantité de phosphore total apporté ne devra pas excéder les besoins de 2 cultures successives. Exploitations concernées : toutes les exploitations soumises à plan d'épandage	 Le projet ne sera pas à l'origine d'utilisation ou de déversement d'azote.
Règle n°5 : Réduire les rejets d'eaux pluviales Au vu de la topographie et des temps de concentration des bassins versants du territoire Loire en Rhône-Alpes, le SAGE demande à ce que le périmètre Loire en Rhône Alpes fasse l'objet d'une adaptation du SDAGE Loire Bretagne, comme cela est prévu dans la disposition 3D-2. Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux (unitaires ou séparatifs) ou dans le milieu naturel, issues d'installations, travaux, ouvrages, activités (IOTA), devra respecter un débit acceptable par ces derniers. Le débit spécifique ne devra pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement, et être fixé suivant le milieu naturel, sans que cela puisse dépasser les valeurs suivantes : (Débit calculé en l/s/ha de surface aménagée pour les aménagements de surface inférieure ou égale à 1ha et en l/s/ha de bassin versant intercepté pour les aménagements de surface supérieur à 1ha) 1. Pour les communes classées dans les secteurs collinaires (cf. annexe) : les débits de fuite dans les milieux naturels et les réseaux seront limités à 10l/s/ha. 2. Pour les communes classées dans les secteurs montagneux (cf. annexe) : les débits de fuite dans les milieux naturels et les réseaux seront limités à 15l/s/ha. 3. Pour les communes classées dans les secteurs de plaine et dans le secteur des coteaux urbanisés en amont des zones urbaines et la zone d'influence de la future A89 (Bassin Versant du Bernand, Hauts Bassin Versant du Gand, de la Loire et affluents rive droite de la Loire dans ce secteur) : les débits de fuite dans le milieu naturel et les réseaux seront limités à 5l/s/ha. Dans tous les cas (1,2 et 3), le débit de fuite ne pourra être demandé en dessous de 2l/s. Les volumes de rétention seront dimensionnés pour tous les événements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 10 ans sur le territoire du SAGE, toutefois cette occurrence sera poussée à 30 ans dans les zones de forte urbanisation. Dans tous les cas, des valeurs plus contraignantes pourraient être édictées, notamment dans le cadre des Plans de Prévention des Risques Naturels d'Inondation. La structure porteuse du SAGE élaborera une notice de mise en œuvre facilitant l'application et l'instruction de cette règle.	 Il n'y aura pas de déversement d'eaux usées vers le milieu naturel. L'activité ne mènera pas au rejet d'eaux industrielles. Le projet prévoit la rétention des eaux incendies au sein du bâtiment. Le rejet des eaux respectera les débits de fuite.

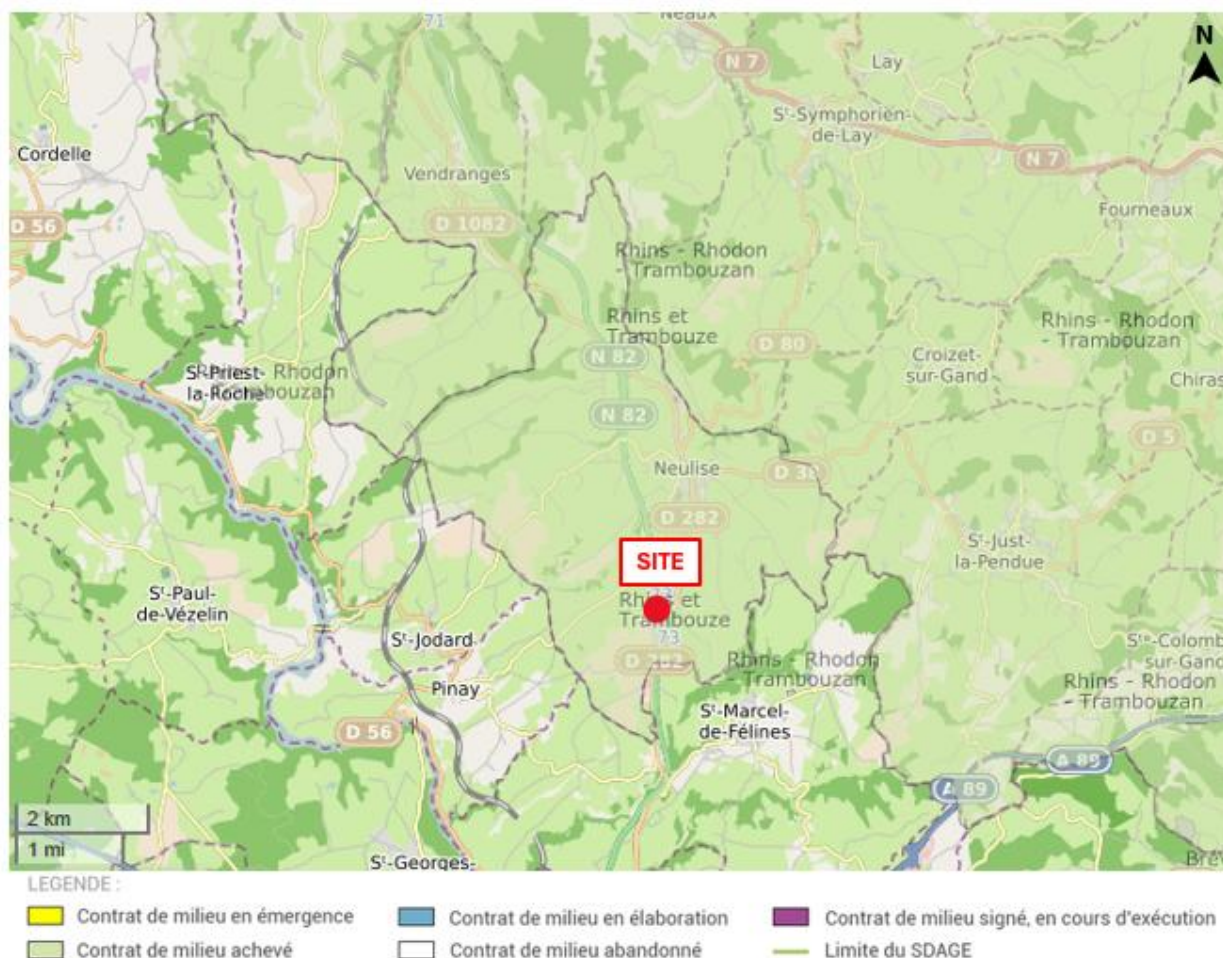
Règles	Mesures définies dans le cadre du projet
Dans tous les cas (1,2 et 3), cette règle pourra être adaptée par territoire, uniquement en fonction des résultats des études sur les eaux pluviales menées à l'échelle des bassins versants, prévues dans la disposition 4.1.1. La CLE devra valider ces nouvelles règles.	

Le projet sera compatible avec le SAGE Loire en Rhône-Alpes.

2.4.7 Contrat de milieu

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau.

La commune de Neulise n'est pas couverte par un contrat de milieux..



Contrats de milieux autour du site – Source : Gest'eaux

Le site a été couvert de 1992 à 2000 par le contrat de milieux Rhin et Trambouze. Actuellement, le contrat de milieu le plus proche en cours d'exécution est celui « Durance et affluents », situé à environ 180 km au Sud-Est du site.

2.4.8 Climatologie et météorologie

Selon Météo France, la commune de Neulise se situe à la frontière entre 2 types de climats :

- Un climat de montagne ou de marge de montagne, caractérisé par une température qui décroît rapidement en fonction de l'altitude. On observe une nébulosité minimale en hiver et maximale en été. Les vents et les précipitations varient notablement selon le lieu.
- Un climat océanique altéré, qui est une zone de transition entre les climats océanique, de montagne et semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs.

Les données climatologiques proviennent de la station météorologique de Balbigny, localisée à environ 8 km au Sud du site (données météo France) :

- Les vents enregistrés proviennent majoritairement du Nord ou du Sud/Sud-Est, d'une vitesse moyenne d'environ 4 m/s.
- La température moyenne est d'environ 13°C, avec des températures maximum et minimum moyennes de 19,2 et 9,6°C respectivement. Le nombre moyen de jours de gelée est d'environ 65 jours/an.
- La hauteur moyenne de précipitations annuelle est d'environ 710 mm.

2.5 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES LIES AUX DECHETS

2.5.1 Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (TECV)

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) définit les objectifs communs pour réussir la transition énergétique, renforcer l'indépendance énergétique et la compétitivité économique de la France, préserver la santé humaine et l'environnement et lutter contre le changement climatique. Elle repose sur 5 principes fédérateurs que sont la création d'emplois, la baisse des factures, l'objectif climat, la santé et la qualité de vie et zéro gaspillage.

La LTECV présente 6 secteurs clés de la transition énergétique :

- Bâtiment : réduction de la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public,
- Mobilité durable : diminution des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions liées aux transports,
- Energie propre : production d'énergies renouvelables locales,
- Economie Circulaire : développement de la gestion durable des déchets,
- Démocratie participative : promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et mobilisation des acteurs locaux,
- Biodiversité.

Pour atteindre ses objectifs, la loi cherche à mobiliser 3 classes d'acteurs de la société (entreprises, territoires et citoyens).

La transition vers l'économie circulaire est désormais reconnue comme l'un des piliers du développement durable. Il s'agit de passer d'un modèle économique actuel « linéaire » (extraire, produire, consommer, jeter) à un modèle « circulaire » intégrant l'ensemble du cycle de vie des produits, dès leur production écoconçue, pendant leur phase de consommation, et jusqu'à la gestion des déchets. Comme l'indique la LTECV, la politique de prévention et de gestion des

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

déchets constitue l'un des piliers essentiels de la transition vers l'économie circulaire. Elle encourage la lutte contre les gaspillages, la réduction des déchets à la source, leur tri et leur valorisation. Ainsi, concernant la gestion des déchets, la LTECV vise le découplage progressif entre la croissance économique et la consommation de matières premières.

Dans le prolongement de la loi sur la transition énergétique, et en complément de l'obligation sur le tri et la valorisation des emballages professionnels (Art. R 543-57 à 62 du code de l'Environnement), le décret n°2016-288 du 10 mars 2016 oblige depuis le 1er juillet 2016 au tri à la source et à la valorisation de 5 flux de déchets (Art. D 543-278 à D543-287 du code de l'Environnement) : papier/carton, métal, plastique, verre et bois.

Sont concernés : tous les producteurs et détenteurs de déchets (entreprises, commerces, administrations, collectivités...) :

- Qui sont collectés par un prestataire privé
- Ou qui sont collectés par le service public des déchets et qui génèrent plus de 1 100 litres/semaine de déchets (tous déchets confondus), seuls ou à plusieurs, sur une même implantation (par exemple, un immeuble tertiaire ou une galerie commerciale).

L'exploitant porte une attention particulière au tri et à la valorisation des déchets non dangereux engendrés par son site. Le tri permet d'optimiser la collecte de ces déchets.

Les déchets dangereux seront collectés séparément des déchets non dangereux.

Chaque type de déchets émis est identifié et collecté dans des conteneurs spécifiques pour ensuite suivre la filière de valorisation adaptée.

Lorsque c'est possible, les déchets générés par l'activité sont envoyés vers des filières de valorisation/recyclage.

2.5.2 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

La Loi NOTRe du 7 août 2015 a transféré aux Régions l'ensemble de la compétence de planification en matière de déchets (non dangereux, dangereux, inertes) qui nécessite d'élaborer un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Le PRPGD est intégré au Schémas Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) dont il constitue la dimension déchets.

Le PRPGD a pour objet de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par les parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets, visant à atteindre les objectifs nationaux de la politique de valorisation des déchets qui ont été adoptés par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, dont fait partie le PRPGD, a été adopté par le conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Les orientations du PRPGD sont définies sur la base des implications de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (TECV). Cette loi a renforcé les objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets, et le plan régional doit en décliner les objectifs

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

nationaux de manière adaptée aux particularités régionales. La hiérarchie des modes de traitement des déchets reste en vigueur, à savoir privilégier dans l'ordre :

- La prévention,
- La préparation en vue de la réutilisation,
- Le recyclage,
- Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique,
- L'élimination.

Les objectifs du PRPGD Auvergne-Rhône-Alpes sont :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets ;
- De mettre en œuvre la hiérarchie des modes de traitement des déchets, consistant à privilégier dans l'ordre :
 1. La préparation en vue de la réutilisation ;
 2. Le réemploi et la réutilisation ;
 3. Le recyclage ;
 4. La valorisation, en premier lieu sous forme de matière et ensuite sous forme énergétique ;
 5. L'élimination.
- D'organiser le transport des déchets de façon à le limiter en distance et en volume selon le principe de proximité (l'organisation de la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et le respect du principe d'autosuffisance restent d'actualité) ;
- Réduire de 10% des quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et réduire les quantités de déchets d'activités économiques, notamment de ceux issus du secteur du bâtiment et des travaux publics, d'ici 2020 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser le tri à la source des déchets organiques pour le service public, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets d'ici à 2025 ;
- Augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation 55% en masse des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en masse en 2025 ;
- Etendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques avant 2022 ;
- Valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;
- Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser la tarification incitative : avec un objectif national de 15 millions d'habitants en 2025 et 25 millions en 2025.

Le PRPGD définit un plan d'actions pour la prévention et la gestion des déchets. Le positionnement du projet vis-à-vis des objectifs du PRPGD est détaillé ci-dessous :

Orientations PRPGD Auvergne – Rhône-Alpes	
Déchets inertes	
Prévention	 Le projet RECYF permettra de valoriser un déchet des IME : les métaux non-ferreux issus de l'incinération des ordures ménagères. Lors des travaux d'aménagement, les déchets du chantier seront triés et dirigés vers les filières adaptées. Les éventuelles terres excédentaires seront évacuées vers des opérations de réaménagement des carrières.
<u>Objectif</u> Stabilisation de la production globale soit une réduction de 1,7 millions de tonnes par rapport au scénario tendanciel en 2031.	
<u>Priorités concernant la prévention des déchets de chantiers:</u> - L'éco-conception ; - Le développement du réemploi ; - L'exemplarité de la maîtrise d'ouvrage ; - L'allongement de la durée de vie de l'usage	
Recyclage et valorisation	
<u>Objectifs</u> Augmenter la performance du traitement des déchets inertes en privilégiant le recyclage par rapport au remblaiement de carrières ou à l'élimination soit + 1,8 millions de tonnes de déchets inertes recyclés ou réutilisés par rapport à 2016	
<u>Priorités concernant la gestion des déchets de chantiers</u> - L'amélioration de la connaissance et l'animation et le suivi du plan ; - La lutte contre les destinations non conformes ; - L'accompagnement à la mise en œuvre d'un réseau d'installations prévu dans le plan ; - Le développement des bonnes pratiques des acteurs ; - La levée des freins contre l'utilisation de matériaux recyclés	
Traitement	
<u>Objectifs :</u> - Le respect de la hiérarchie des modes de traitement ; - La limitation des transports des déchets inertes, en renforçant le réseau d'installations de proximité.	
<u>Priorités</u> - Disposer sur chaque territoire SCoT d'au moins une plateforme de transit, tri et/ou recyclage - ouverte à tous pouvant traiter les besoins du territoire ; - Regrouper les plateformes de transit, tri et recyclage afin d'optimiser leur fonctionnement ou - les coupler à d'autres installations existantes ; Inciter à coupler une plateforme de transit, tri et recyclage à une ISDI quand cela est pertinent	
Déchets non dangereux non inertes	
Prévention	 Une collecte sélective sera mise en place. Les déchets de bureaux (papier, carton,...) et les déchets ménagers seront évacués à une
<u>Objectifs</u> - Pour les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) hors inertes, DEEE et DDD : • Stabilisation de la production globale pour compenser l'impact de l'évolution de la Population soit -50kg/hab. et -436 000t par rapport au scénario tendanciel	

- Pour les Déchets des Activités Economiques (DAE) hors inertes, DEEE et DDD :
• Stabilisation de la production globale soit -540 000t par rapport au scénario tendanciel

Priorités :

- Les biodéchets : actions de lutte contre le gaspillage alimentaire, le compostage de proximité et la prévention des déchets verts ;
- L'éco-exemplarité des collectivités ;
- La poursuite du développement du réemploi et de la réparation : ressourceries/recycleries et autres structures de réemploi et favoriser l'accueil des produits recyclables et réemployables dans les déchèteries ;
- Le développement de l'utilisation des changes lavables ;
- L'amélioration de la séparation des déchets dangereux diffus et la sensibilisation sur l'utilisation de moins de produits ;
- La prolongation de la diffusion du stop-pub ;
- L'éco-tourisme : engager, par le biais par exemple de convention, les professionnels du secteur du tourisme à mettre en œuvre des actions de prévention ;
- La promotion de l'eau du robinet ;
- L'encouragement aux démarches de « systèmes de management environnemental » ;
- La sensibilisation des activités économiques à l'impact économique de la prévention ;
- L'amélioration des connaissances des gisements et des pratiques sur les déchets des activités économiques.

Recyclage et valorisation

Valorisation de la matière

Objectif

Atteindre 65% de valorisation matière en 2025 et 70% en 2031 en comptabilisant les mâchefers valorisés en technique routière, et en excluant la fabrication de CSR.

Valorisation énergétique

Objectifs

- Améliorer les performances de valorisation de l'énergie produite par les UIOM ;
- Développer une filière CSR complète, allant de la production de combustibles à leur utilisation en région, à partir de DAE résiduels, à partir de déchets ménagers, y compris d'ordures ménagères résiduelles (sur certains secteurs ne disposant pas d'outils de valorisation énergétique) ;
- Développer la méthanisation.

Déchets dangereux

Prévention

Déchets dangereux hors VHU, terres polluées et DASRI :
- Stabilisation de la production globale ;
- Diminution de 10% de la production individuelle déchets dangereux diffus, soit, au vu de l'augmentation de la population, une stabilisation des tonnages.

Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) :

fréquence au moins hebdomadaire vers les filières adaptées à leur valorisation.



Les déchets dangereux ne seront pas acceptés sur le site. Les seuls déchets dangereux produits par l'activité correspondront aux huiles moteur et hydraulique des machines du process et du matériel de manutention. La maintenance étant effectuée par des prestataires extérieure, la

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Etude d'incidence sans les annexes	Neulise (42)
---	---	---------------------

- Stabilisation de la production globale soit -1 600t par rapport au scénario tendanciel. <u>Véhicules Hors d'Usage (VHU)</u> : Augmentation selon l'évolution du trafic voyageurs par la route. <u>Captage de 100% des :</u> - Déchets dangereux diffus des ménages et assimilés ; - Déchets dangereux issus du démantèlement des DEEE ; - Déchets contenant du PCB ; - DASRI ; - Déchets amiantés.	quantité de déchets dangereux produite sera faible.
Recyclage et valorisation	
Captage de 100% des : • Déchets dangereux diffus des ménages et assimilés ; • Déchets dangereux issus du démantèlement des DEEE ; • Déchets contenant du PCB ; • DASRI ; • Déchets amiantés. - Valorisation de 20% des terres polluées	

Le projet en lui-même permettra la valorisation de déchets (métaux non-ferreux issus de l'incinération d'ordures ménagères). En cela, RECYF aura un impact positif vis-à-vis des objectifs du PRPGD.

Par ailleurs, l'exploitant prendra les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement et l'exploitation de ses installations pour limiter la production de déchets.

La gestion des déchets du site de RECYF sera compatible avec le PRPGD de la région Auvergne – Rhône-Alpes.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

2.6 QUALITE DE L'AIR

2.6.1 Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) a été introduit par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 et précisé par le décret 98-362 du 6 mai 1998. Le PRQA est un outil de planification, d'information et de concertation destiné à réduire, à moyen terme, la pollution atmosphérique.

La Loi Grenelle 2 remplace la PRQA par le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) dont il constitue le volet "qualité de l'air".

En Auvergne – Rhône-Alpes, un Plan Régional de Surveillance pour la Qualité de l'Air (PRSQA) a été mis en place pour la période 2022-2025 et prolongé jusqu'en 2026. Ce plan est un projet associatif, porté par Atmo Auvergne – Rhône-Alpes, en complément du SRCAE.

Ce plan a pour objectif :

- De mettre en place une stratégie de surveillance des polluants atmosphériques les plus sensibles en mettant en place des contrôles
- De prédire l'évolution de la qualité de l'air
- De réaliser une cartographie de la qualité de l'air au sein de la région
- De mettre à disposition les données aux différents publics (scientifiques, grand public, ...)
- D'informer les populations et d'accompagner les autorités locales dans le déploiements de mesures visant à l'amélioration de la qualité de l'air.

2.6.2 Surveillance de la qualité de l'air

La région Auvergne – Rhône-Alpes est dotée d'une Association Agréé de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) : Atmo Auvergne – Rhône-Alpes. Cette association est issue de la fusion progressive de plusieurs associations régionales jusqu'à créer la structure actuellement existante en 2017. Elle a été créée pour assurer la surveillance de la qualité de l'air en région Auvergne – Rhône-Alpes. Elle fait partie de la Fédération ATMO France, regroupant 19 AASQA.

Les AASQA ont 4 missions principales :

- **Surveiller et prévoir** l'air et l'atmosphère par des mesures, des modélisations et des inventaires. Leur champ d'intervention couvre un large panel de polluants réglementés étendu aux gaz à effet de serre, à l'air intérieur, aux pesticides dans l'air, aux pollens, aux odeurs, etc.
- **Informier et sensibiliser** la population et les acteurs locaux au quotidien et en cas d'épisodes de pollution
- **Accompagner** les décideurs par l'évaluation des actions de lutte contre la pollution de l'air et de réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'air
- **Améliorer** les connaissances et participer aux expérimentations innovantes sur les territoires.

L'association remplit une mission d'intérêt public.

➤ Définitions

Particules en suspension (PM_{10} , $PM_{2.5}$, PM_1)

Les particules en suspension ont de nombreuses origines, tant naturelles qu'humaines. Elles proviennent principalement de la combustion incomplète des combustibles fossiles, du transport

automobile (gaz d'échappement, usure, frottements) et d'activités industrielles diverses (sidérurgie, cimenterie, incinération...). Les particules en suspension ont une très grande variété de taille, de forme et de composition. Les particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm sont appelées PM₁₀, celles avec un diamètre inférieure à 2.5 µm sont appelée PM_{2.5}, etc.

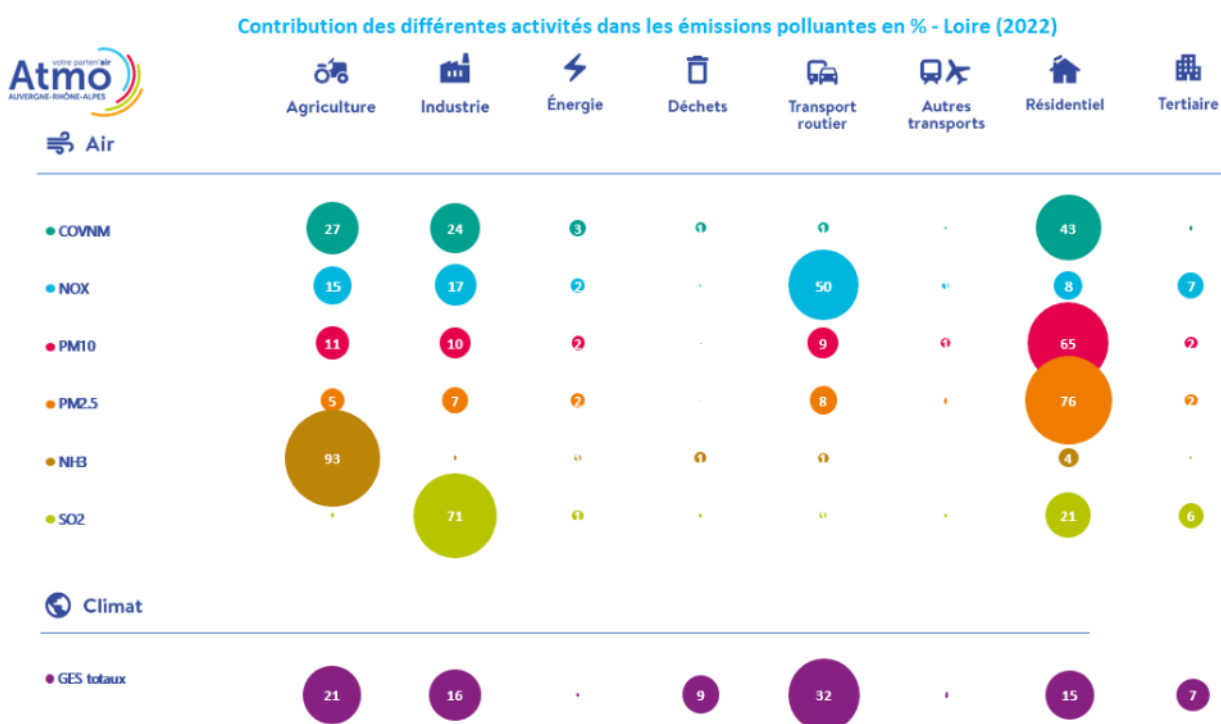
L'ozone

L'ozone (O₃), polluant réglementé dans l'air ambiant, est le produit de réactions chimiques complexes entre des polluants primaires issus de la circulation automobile (NO_x et Composés Organiques Volatils) et de certaines activités industrielles ou domestiques (COV essentiellement). Ces réactions sont favorisées par un ensoleillement et une température élevée : l'ozone est un très bon traceur de la pollution photochimique. Ainsi, les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées durant la période estivale, entre mai et octobre.

➤ Qualité de l'air dans la Loire

Selon Atmo Auvergne – Rhône-Alpes, le bilan 2024 de la qualité de l'air dans le département de la Loire fait ressortir les points suivants :

- « Poursuite de la tendance à l'amélioration globale de la qualité de l'air enregistrée ces 15 dernières années, liée à la baisse régulière des émissions d'année en année.
- Aucun dépassement des valeurs réglementaires sur le département pour les PM et le NO₂.
- Concernant l'ozone, un dépassement réglementaire de la valeur cible pour la santé pour 1,3% de la population, et 3% de la zone écosystème soumise à des taux d'ozone pouvant avoir un impact sur les espèces.
- Au niveau des nouvelles valeurs recommandées par l'OMS, 97% des habitants sont exposés à un risque sanitaire pour les PM_{2.5} et 37% pour le NO₂.
- En 2024, 4 jours de vigilances pollution ont été enregistrés dans la Loire. Ils concernent le bassin Stéphanois et le bassin des contreforts du Massif central. Les vigilances en 2024 sont associées aux particules fines ainsi qu'à l'ozone. »



➤ **Station de mesure :**

La station de mesure de la qualité de l'air la plus proche du site est la station du Haut-Beaujolais à Dième, à environ 24 km au Nord-Est du site. Cette station mesure l'ozone.

Un dispositif préfectoral de gestion des épisodes pollués est mis en place dans le département en cas de pic de pollution.

Les rejets atmosphériques du site seront encadrés par arrêté préfectoral : les seuils limites seront respectés et des contrôles seront réalisés de manière périodique.

2.6.3 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Prévu par l'article L.222-4 du Code de l'Environnement, le PPA concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones dont les concentrations en polluant risquent de dépasser les valeurs limites fixées par l'article R.221-1 du Code de l'Environnement.

Les modalités d'application du PPA ont été fixées par le décret du 25 mai 2001. Ce plan, propose des mesures visant à maintenir les concentrations de polluant en dessous des valeurs limites et définir la procédure d'alerte en cas de dépassement de seuil. Il doit être compatible avec les dispositions du SRADDET.

Dans la région Auvergne – Rhône-Alpes, 5 PPA sont en vigueur :

- PPA de l'agglomération lyonnaise
- PPA de l'agglomération clermontoise
- PPA de l'agglomération grenobloise
- PPA de la vallée de l'Arve
- PPA de l'agglomération stéphanoise

La commune de Neulise n'est pas comprise dans le périmètre d'un PPA.

2.6.4 Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

L'article 68 de la Loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) par le préfet de Région et le Président de Région qui constituera un document d'orientation stratégique. Ces dispositions sont complétées et précisées par le décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux SRCAE.

Le SRCAE définit, à partir d'états des lieux, des objectifs et des orientations en termes :

- De développement des énergies renouvelables,
- De maîtrise des consommations énergétiques,
- De réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- De qualité de l'air et de réduction des émissions de polluants atmosphériques,
- D'adaptation au changement climatique.

La version initiale du SRCAE de la région Rhône-Alpes a été approuvée par l'assemblée régionale le 17 avril 2014 et arrêtée par le préfet de région le 24 avril 2014. Il définit 37 orientations issues de la concertation régionale. Un bilan du SRCAE est annexé au SRADDET.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Etude d'incidence sans les annexes	Neulise (42)
---	---	---------------------

Les orientations du SRCAE applicables au projet sont détaillées ci-dessous :

Orientations du SRCAE Rhône-Alpes	
<i>Orientations structurantes</i>	
S3 – Encourager à la sobriété et aux comportements éco-responsables	 Les matières produites par RECYF sont réintégrées directement dans une dynamique d'économie circulaire.
<i>Orientations sectorielles</i>	
Urbanisme et transport	
UT1 – Intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires	 Le site sera implanté dans un PA loin des habitations. Les émissions dues à l'activités seront contrôlées. Des panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment process.
UT2 – Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air	 L'exploitant promouvra les modes de déplacement doux auprès de ses employés (covoiturage, vélo, marche, transport en commun,...)
UT3 – Optimiser les transports de marchandises en encourageant les schémas logistiques les moins polluants et les plus sobres	 L'implantation d'une usine à Neulise permettra de réduire les distances parcourues par les MNFI français, actuellement envoyés majoritairement à l'étranger par manque de structures en France. Dans une optique d'optimisation des trajets, les véhicules partiront chargés au maximum.
UT4 – Réduire les nuisances et encourager les nouvelles technologies pour la mobilité et le transport	 Des véhicules neufs seront utilisés ; ils respecteront ainsi les normes en vigueur relatives aux rejets atmosphériques. Au sein du site, la manutention se fera avec des chariots électriques.
Bâtiments	
B2 – Construire de façon exemplaire	 Les bâtiments seront conçus pour être efficaces énergétiquement. Les panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment process. L'exploitant veillera à être économe en énergie. La construction des bâtiments sera réalisée de manière à éviter les émissions atmosphériques.
Industrie	
I1 – Réaliser des économies d'énergies dans les différents secteurs industriels	 Le bâtiment sera à haute valeur environnementale.
I2 – Maitriser les émissions polluantes du secteur industriel	 Le site sera implanté dans un PA dédié aux activités industrielles et artisanales. Les rejets atmosphériques du site seront limités par des valeurs seuils et par des contrôles périodiques.
I3 – Repenser l'organisation de l'activité industrielle sur les territoires	 Le projet permet le développement d'une activité de de tri de métaux non-ferreux permettant la valorisation et le recyclage de déchets. Le processus n'utilise pas d'eau et permet donc de préserver cette ressource.
Production énergétique	

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Orientations du SRCAE Rhône-Alpes	
E5 – Limiter nos déchets et développer leur valorisation énergétique	 L'activité permet de valoriser des déchets.
E6 – Faire le pari du solaire thermique	 Des panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment process.
E7 – Poursuivre le développement du photovoltaïque en vue de la parité réseau de demain	
Orientations transversales	
Qualité de l'air	
A2 – Accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire	 Le site sera implanté dans un PA aménagé pour accueillir des activités industrielles. Ce site a été choisi pour sa proximité avec le site actuel de RECYF, limitant ainsi les km parcourus entre les deux points.
A6 – Garantir l'efficacité des plans d'actions sur tous les polluants réglementés	 Les émissions atmosphériques du site seront limitées par des valeurs seuils et contrôlées périodiquement. Les transports seront optimisés de façon à limiter la pollution.
Adaptation	
AD2 – Gérer la ressource en eau dans une perspective de long terme	 Le process ne nécessite pas d'utilisation d'eau.

Le site et l'activité de RECYF respecteront les orientations du SRCAE Rhône-Alpes

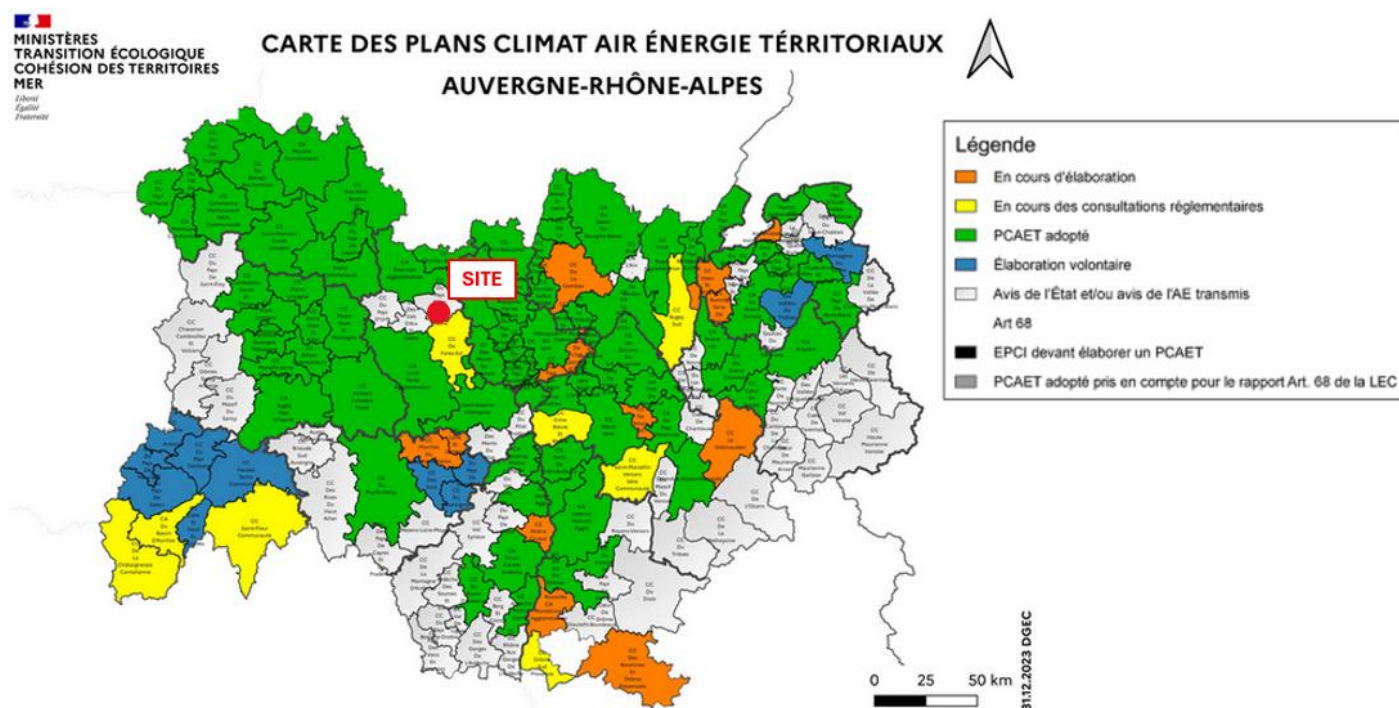
2.6.5 Plan Climat Air Energie Territorial

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable, permettant de planifier la transition énergétique, l'adaptation au changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air au sein du territoire d'une intercommunalité. Il est composé de trois phases : le diagnostic, la stratégie et le plan d'actions.

Le PCAET de la Communauté de communes du Pays entre Loire et Rhone est en cours d'élaboration.

Le PCAET se structure autour de plusieurs objectifs d'ici 2050 :

- Rénovation énergétique des logements
- Rénovation énergétique des bâtiments publics
- Promotion et développement des déplacements vélos et piétons
- Création de cheminements cyclables
- Développement du co-voiturage
- Repérage des toitures et parkings solarisables
- Mutualisation des surfaces solaires productives publiques/privées
- Création d'un service de conseils « Énergies renouvelables » pour les particuliers
- Amélioration de la connaissance sur la biodiversité locale
- Plantation de haie
- Récupération de l'eau pluviale
- Végétalisation des centres-bourgs
- Approvisionnement en légumes bio et locaux
- Gestion des biodéchets
- Préservation des surfaces naturelles comme les puits de carbone



Etat d'avancement des PCAET en région AuRA au 12/2023 - Source : DREAL AuRA

Actuellement, la CoPLER ne dispose pas d'un PCAET.

2.7 BRUIT

2.7.1 Classement sonore des infrastructures terrestres

L'établissement d'un classement sonore des voies permet de déterminer les secteurs potentiellement affectés par le bruit des infrastructures.

Le classement sonore des voies a pour but de limiter l'exposition aux nuisances sonores des bâtiments construits à proximité des routes et voies ferrées supportant un trafic important. Il génère des prescriptions sur les constructions.

Le classement sonore des voies est défini par le Préfet, après avoir pris l'avis des communes concernées. Les infrastructures concernées sont :

- les routes et rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour ;
- les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour ;
- les voies de transports en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour ;
- les infrastructures en projet sont également prises en compte ;

Plusieurs caractéristiques propres à chaque voie sont prises en compte pour le calcul du niveau sonore :

- ses caractéristiques techniques : largeur, pente, nombre de voies, revêtement,
- son usage : trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse autorisée,
- son environnement immédiat : rase campagne ou secteur urbain.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories définies par l'arrêté du 30 mai 1996 selon les niveaux de bruit diurne et nocturne qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini autour de chaque infrastructure classée.

Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Catégorie de la voie	Largeur du secteur (de part et d'autre de l'infrastructure)
L>81	L>76	1	300 m
76<L≤81	71<L≤76	2	250 m
70<L≤76	65<L≤71	3	100 m
65<L≤70	60<L≤65	4	30 m
60<L≤65	55<L≤60	5	10 m

LAeq : est le niveau de bruit moyen sur une durée donnée

Le dB(A) ou décibel acoustique exprime l'ensemble des intensités de sons

Nota : le classement sonore n'est ni une servitude, ni un règlement d'urbanisme, mais une règle de construction fixant les performances acoustiques que les futurs bâtiments devront respecter. Les bâtiments qui doivent respecter ces règles de construction sont les nouveaux bâtiments d'habitation, d'enseignement, de santé, de soins et d'action sociale et hébergement à caractère touristique.

Le site se situe à proximité :

- de la RN82, classée en catégorie 2. La route longe le côté Est du site, et se situe de 40 m (au Sud) à 85 m (au Nord) des bordures de la parcelle.

Il est important de noter que la route se situe en contrebas du site, limitant donc la transmission des bruits de voiries. Aucun bâtiment projeté ne sera habité, ni utilisé à des fins d'enseignements et n'hébergera des structures de soin (hôpitaux, etc.)

Par conséquent, il n'y aura pas de prescription supplémentaire concernant l'isolement acoustique.

2.7.2 Contexte sonore local et mesures de bruit

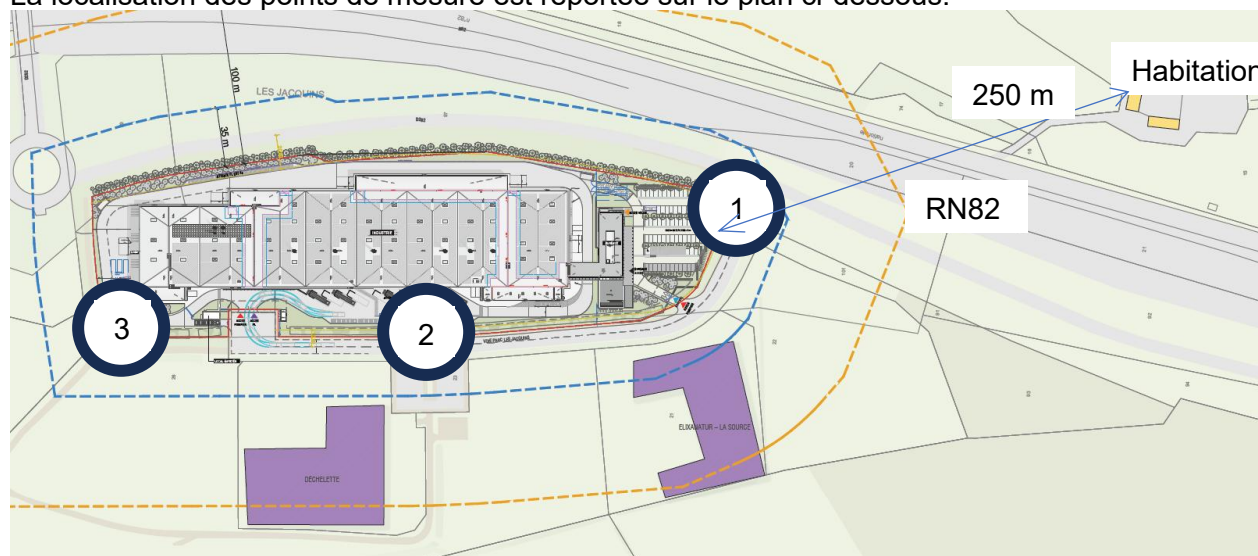
Une campagne de mesures de l'état initial (point zéro, dit "t0") a été réalisée avant la mise en service et la construction de l'installation, afin de caractériser le niveau de bruit résiduel du site et de son environnement.

Les mesures ont été effectuées en limite de propriété.

L'environnement sonore local est principalement marqué par le bruit de fond routier ainsi que par les activités du parc d'activités des Jacquins Ouest au sein duquel s'implante le projet.

Aucun point de mesure n'a été implanté au droit de la ZER la plus proche, constituée d'une habitation située à plus de 250 m au sud-est du site, de l'autre côté de la route nationale. Ce choix méthodologique est justifié par l'environnement sonore de cette habitation dominé par le trafic de la route nationale qui la borde en surélévation. Une mesure en ce point serait rendue inexploitable par le caractère prépondérant et discontinu du bruit de trafic, qui masquerait toute contribution de l'installation et ne permettrait pas d'isoler celle-ci conformément aux exigences de la norme NF S 31-010.

La localisation des points de mesure est reportée sur le plan ci-dessous.



Points de mesure (fond = extrait plan cadastral)

Le rapport des résultats de mesures est joint en *Annexe 7*.

Les résultats des mesures de bruit des niveaux résiduels (hors activité des futures installations) sont les suivants :

	Niveau résiduel en dB(A)	
	L _{eq}	L ₅₀
Niveau résiduel au point 1 <i>hors activité</i>	54,5	53
Niveau résiduel au point 2 <i>hors activité</i>	46,5	45,5
Niveau résiduel au point 3 <i>hors activité</i>	50,5	49,5

Le résultat final des mesures est arrondi au ½ dB le plus proche d'après la norme NFS31-010 (chapitre 4).

2.9 ENVIRONNEMENT NATUREL

Les zones naturelles protégées peuvent être classées selon plusieurs critères :

- les inventaires scientifiques (ZNIEFF, ZICO)
- les engagements européens et internationaux (directives européennes « Oiseaux » et « Habitats » du réseau Natura 2000...)
- les protections réglementaires au titre de la nature (arrêté de protection des biotopes, réserves naturelles...)

2.9.1 Réseau NATURA 2000

L'objectif est d'identifier un réseau représentatif et cohérent d'espaces permettant d'éviter la disparition de milieux et d'espèces protégées.

Les inventaires dits « Natura 2000 » correspondent à des territoires comportant des habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou des espèces d'intérêt communautaire. Les « habitats naturels » (en général définis par des groupements végétaux) et les espèces d'intérêt communautaire présents en France font l'objet de deux arrêtés du Ministre chargé de l'environnement en date du 16 novembre 2001 (JO du 29/01/2002).

Dans ces périmètres, il convient de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte à ces habitats ou espèces.

Le réseau Natura 2000 est constitué :

- des Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
- des Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

Les deux zones sont a priori indépendantes l'une de l'autre, c'est-à-dire qu'elles font l'objet de procédures de désignation spécifiques (même si le périmètre est identique).

➤ Directive Habitats

La directive n°92-43 du 21 mai 1992, dite directive « Habitats », vise à « contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres ».

Les **Sites d'Importance Communautaire** (SIC) sont les sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats". La liste de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne de façon globale pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en ZSC par arrêtés ministériels.

Les ZSC les plus proches du projet sont les suivantes :

Code	Désignation et superficie	Distance par rapport au site
FR8201765	Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire	4,8 km à l'Ouest du site
FR8202005	Site à chiroptères des Monts du Matin	5,2 km à l'Est du site



Localisation des zones Natura 2000 Directive Habitats les plus proches du site - Source : Géoportail

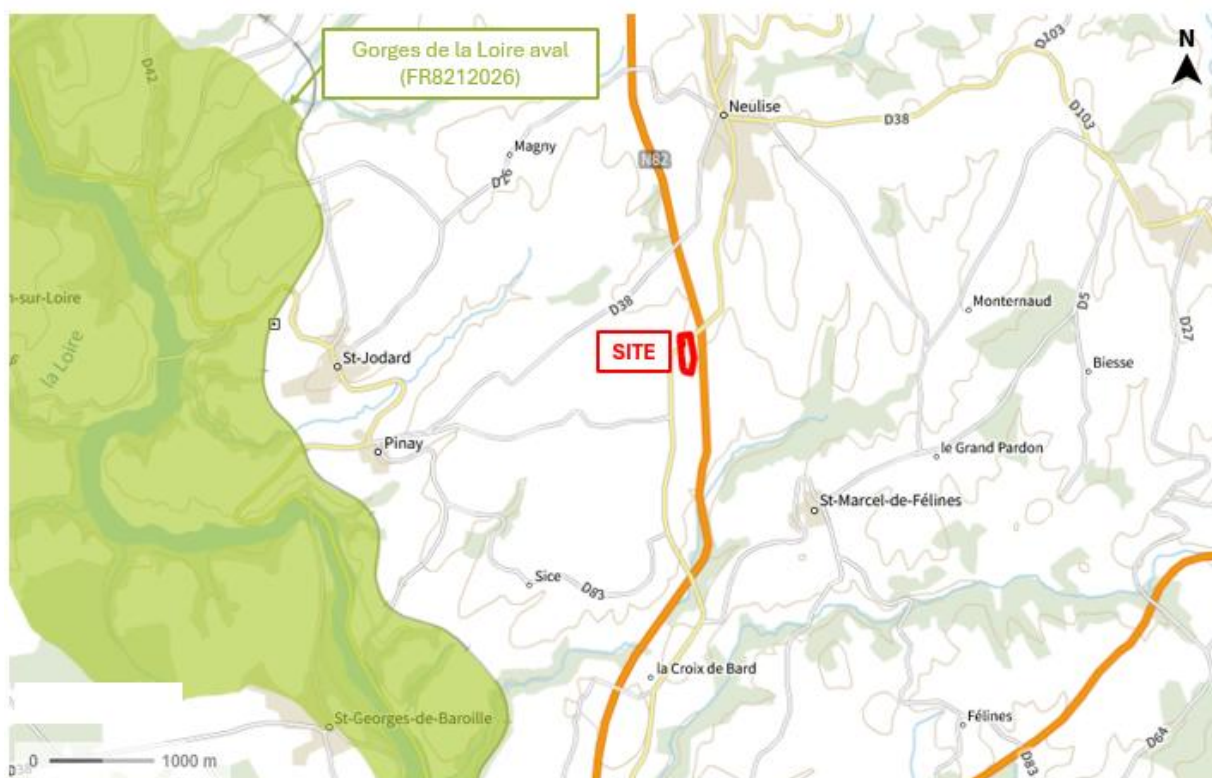
➤ Directive Oiseaux

La directive n°79-409 du 6 avril 1979, dite directive « Oiseaux », relative à la conservation des oiseaux sauvages, s'applique à tous les Etats membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Cette directive prévoit la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées d'intérêt communautaire.

La ZPS la plus proche du projet est la suivante :

Code	Désignation et superficie	Distance par rapport au site
FR8212026	Gorges de la Loire aval	3,6 km à l'Ouest du site



Localisation des zones Natura 2000 Directive Oiseaux les plus proches du site - Source : Géoportail

La zone d'étude n'est pas située dans le périmètre de protection d'une ZPS ou d'une ZSC.

2.9.2 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

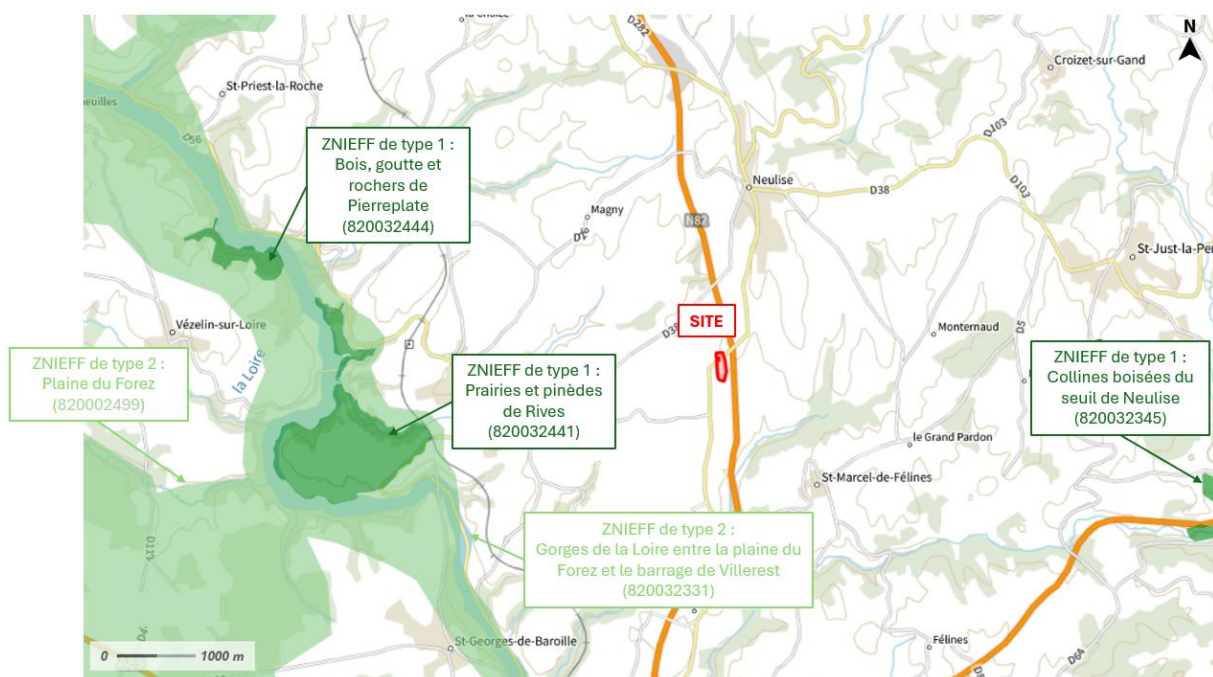
L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les ZNIEFF sont classées en deux catégories :

- Catégorie I : superficie assez limitée, elle renferme des espèces et des milieux rares ou protégés.
- Catégorie II : correspond à de grands espaces naturels (massif forestier, estuaire, ...) offrant de grandes potentialités biologiques.

Les ZNIEFF les plus proches de la zone étudiée sont les suivantes :

Identifiant régional	Désignation	Distance par rapport au projet
ZNIEFF de Type I		
820032441	Prairies et pinèdes de Rives	3,6 km à l'Ouest du site
820032444	Bois, goutte et rochers de Pierreplate	5,6 km à l'Ouest du site
820032345	Collines boisées du seuil de Neulise	6,2 km à l'Est du site
ZNIEFF de Type II		
820032331	Gorges de la Loire entre la plaine du Forez et le barrage de Villereest	3,6 km à l'Ouest du site
820002499	Plaine du Forez	5,6 km à l'Ouest du site



Localisation des ZNIEFF les plus proches du site - Source : Géoportail

BILAN	La zone d'étude n'est pas implantée sur une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique.
--------------	---

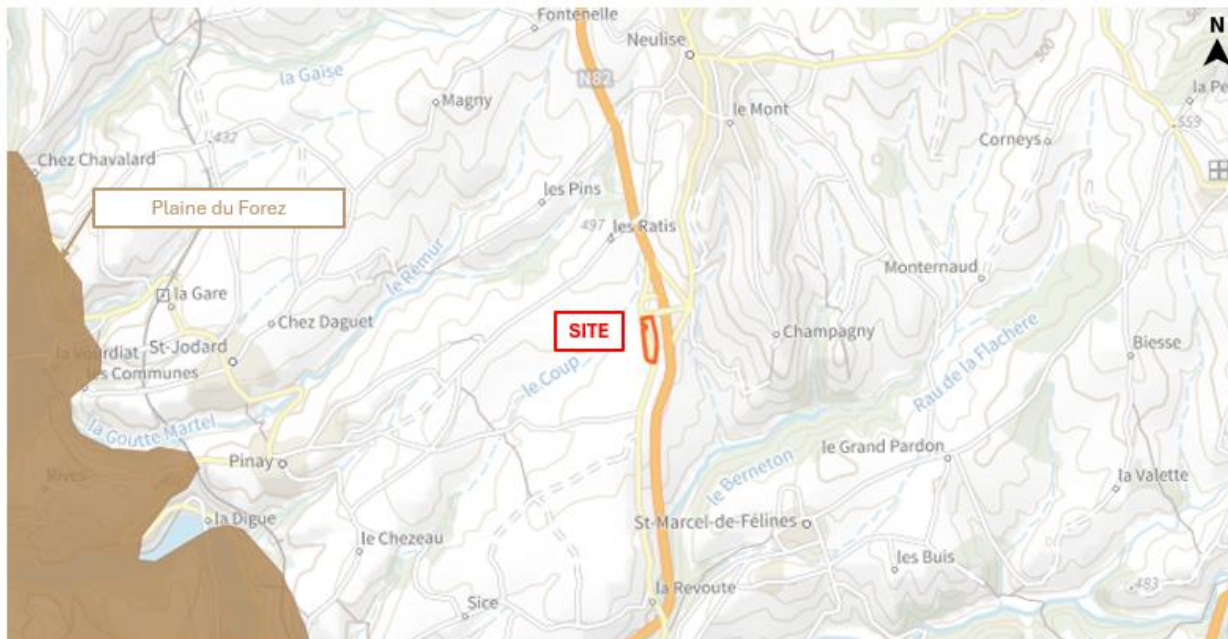
2.9.3 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO sont des zones choisies par le ministère de l'Environnement en concertation avec de nombreux partenaires (scientifiques, associations de défense de l'environnement, ...) comme des zones d'intérêt majeur qui abritent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance communautaire ou européenne.

Nota : Les ZICO présentant le plus d'enjeu en matière de conservation des oiseaux ont généralement été classées, en tout ou partie, en site Natura 2000 (ZPS).

La ZICO la plus proche du site est :

Désignation	Distance par rapport au projet
Plaine du Forez	3,4 km à l'Ouest



Localisation des ZICO les plus proches du site - Source : DREAL AURA

Le site ne se situe pas à proximité d'une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux.

2.9.4 Faune Flore

Un diagnostic écologique, réalisé par Réalités Environnement et présenté en *Annexe 8*, a été mené sur le site en avril 2026, afin d'évaluer les sensibilités écologiques de l'emprise du projet et de ses abords immédiats.

Le diagnostic écologique a permis de faire ressortir différents enjeux, présentés ci-dessous :

➤ Enjeux habitats

D'après les observations de terrain, la zone d'étude est concernée par 5 types d'habitats selon la classification Corine Biotope. Ces derniers sont présentés dans le tableau ci-dessous :

N°	Nom	Code Corine Biotope	Habitat caractéristique des zones humides ? *	Habitat N2000	Surface (m ²)
H1	Patch de <i>Juncus effusus</i>	37.217	Oui	Non	120 m ²
H2	Prairie de fauche	38.2	Pro parte	Non	25 995 m ²
H3	Haie arborée	84.2	Non	Non	770 m ²
H4	Formation spontanée de Robinia pseudoacacia	83.324	Non	Non	1 190 m ²
H5	Terrain rudéral	87.2	Pro parte	Non	4 735 m ²

**Selon l'Annexe II table B de l'Arrêté du 24/06/2008 modifié*

A noter que le patch de *Juncus effusus* identifié sous le code Corine 37.217, est considéré comme habitat caractéristique des zones humides. Toutefois, il convient de préciser que le développement de cette espèce à cet endroit résulte **très probablement du remaniement des sols intervenu lors des premiers travaux de terrassement liés à la création de la zone industrielle.**

En effet, ces travaux ont localement mis à nu le substrat rocheux et généré une dépression au niveau de la zone occupée par les joncs. Les eaux de pluie s'y accumulent par ruissellement et y stagnent temporairement, ce qui favorise le développement d'une petite jonchaie, contrastant avec les milieux environnants davantage typiques de pelouses sèches.

Une zone humide, considérée comme résultante des fouilles archéologiques, avait d'ailleurs été identifiée lors de l'étude d'impact à proximité du patch.

L'habitat 37.217, d'une surface d'environ 120 m², a donc créé « artificiellement » et tient son origine des diverses interventions anthropiques. Elle n'est donc pas à considérer comme zone humide à proprement parler.

Les habitats présents font parti du cortège commun et, pour la plupart, trouvent leur origine de l'action humaine. La répartition des habitats ainsi que des photographies permettant de présenter la physionomie des habitats de la zone d'étude sont présentées ci-dessous. Les angles de prise de vue sont représentés sur la carte des habitats.

BILAN : L'emprise projet est concernée par 5 habitats dont le principal est une prairie de fauche.



Carte des habitats de la zone d'étude



1° Vue sur la zone rudérale



2° Prairie vue depuis l'angle sud-est



3° Prairie de fauche et haie au loin



4° Formation spontanée de robiniers



5° Haie



6° Patch de *Juncus effusus* au sein de la zone rudérale remaniée

➤ Enjeux flore

L'inventaire floristique a été réalisé le 16/04/2026.

Au total, 9 points ont été analysés sous forme de placettes de 25 m², et de tronçon de 25 ml pour la haie. La localisation des placettes est présentée sur la carte des habitats ci-dessus.

BILAN : D'après l'inventaire floristique, aucune espèce relevée ne présente un intérêt patrimonial.

A noter la présence du Robinier pseudo-acacia, considéré comme espèce exotique envahissante.

➤ Enjeux invertébrés

Lors des deux passages d'inventaire réalisés par Réalités Environnement les 16 et 30 avril 2026, 12 espèces de lépidoptères rhopalocères et 4 espèces d'odonates ont été contactées sur l'emprise d'étude.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Sur les 12 espèces de **lépidoptères** contactées, aucune ne présente un enjeu patrimonial. Le cortège observé est plutôt typique des prairies semi-naturelles relativement bien conservées avec une gestion peu intensive du milieu, que l'on retrouve sur le site d'étude.

Concernant les **odonates**, la présence de l'Agrion nain *Ischnura pumilio* mérite d'être soulignée, bien qu'un seul individu ait été observé. Cette espèce est classée quasi menacée sur la liste rouge régionale, ce qui lui confère un enjeu de conservation globale MODERE selon la méthodologie proposée par le bureau d'études. Cette espèce n'est cependant pas protégée.

L'Agrion nain est une espèce pionnière à fort pouvoir colonisateur, exploitant préférentiellement des milieux aquatiques temporaires ou récemment formés pour se reproduire (mares, fossés, ornières, etc.). Il affectionne les eaux peu profondes et faiblement végétalisées. Son cycle de vie est assez rapide : les larves se développent dans l'eau et peuvent achever leur cycle en généralement 3 à 8 semaines, ce qui permet à l'espèce d'exploiter des milieux éphémères.

L'individu a été observé au sud-ouest de l'emprise d'étude, à proximité immédiate d'une ornière en eau, habitat susceptible de constituer un site de reproduction. Néanmoins, de nombreux habitats favorables à la reproduction de l'espèce existent à proximité de l'emprise d'étude : fossés de voirie, zones humides compensatoires, bassins d'orage ... Étant donné qu'un seul individu a été recensé, il est aussi probable qu'il provienne d'un site voisin et qu'il s'en soit éloigné après émergence afin de limiter la prédation et de s'alimenter. Compte tenu du caractère mobile et pionnier de l'espèce, il est également possible que cette femelle se soit déplacée pour chercher un nouveau site à coloniser. La prairie peut donc simplement correspondre à une zone de transit.

BILAN : Les inventaires entomologiques ont mis en évidence la présence d'une espèce présentant un enjeu de conservation MODERE, en raison de son statut quasi-menacé sur la liste rouge régionale : l'Agrion nain *Ischnura pumilio*. Cette espèce n'est cependant pas protégée, c'est pourquoi elle est considérée à enjeu TRES FAIBLE sur la zone d'étude.

➤ Enjeux reptiles

Lors de l'inventaire réalisé par Réalités Environnement le 23 avril 2026, 2 espèces de reptile ont été contactées sur la zone d'étude. A noter que les amphibiens n'ont pas fait l'objet de prospection puisque la zone d'étude ne présente pas d'habitats favorables à la reproduction de ce taxon (absence de fossés, ornières suffisamment profondes et points d'eau sur le site).

Les prospections ont permis d'identifier la présence de 2 espèces de reptile sur la zone d'étude : le Lézard à deux raies (22 individus dont 2 femelles et 1 juvénile observés) et le Lézard des murailles.

Ces espèces sont protégées sur le territoire national et sont classées à la Directive Habitats. D'après la méthodologie de classement des enjeux employée, ils représentent donc un enjeu de conservation FORT, de par ces statuts.

Toutefois, d'après la liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes mis à jour en 2024, ces deux espèces présentent sont classées en statut LC « préoccupation mineure », traduisant un état de conservation régional favorable. Leur statut liste rouge national est également bon.

Les habitats présents sur le site apparaissent favorables au repos, à la circulation, à la thermorégulation et potentiellement à la reproduction des individus observés.

Sur l'emprise d'étude les secteurs les plus favorables aux reptiles demeurent toutefois essentiellement localisés en périphérie immédiate du projet, au niveau de la haie conservée et des interfaces herbacées associées. Ces fonctionnalités écologiques sont maintenues dans le cadre du projet grâce :

- à la conservation intégrale de la haie arborée périphérique ;
- à la mise en place d'une bande tampon végétalisée ;
- à l'adaptation des modalités et périodes de travaux ;
- ainsi qu'à l'accompagnement écologique du chantier.

Compte tenu du maintien des principaux habitats périphériques favorables et des mesures d'évitement et de Réduction déjà mises en œuvre lors du déploiement de la Zone, et de celles prévues dès la conception du projet, les incidences résiduelles du projet sur les reptiles apparaîtront maîtrisables et négligeables voire nulles.

Ci-après en photo la haie arborée située à l'Ouest de la zone d'étude correspondant au milieu de vie le plus favorable à ces reptiles pour la thermorégulation, l'alimentation mais aussi potentiellement la reproduction.



Haies favorables aux reptiles sur la zone d'étude

BILAN : 2 espèces de reptiles à enjeux ont été inventoriées sur la zone d'étude. Il s'agit du Lézard des murailles et du Lézard à deux raies, considérés à enjeu FORT du fait de la présence d'habitats potentiellement favorables à la reproduction. Ces habitats sont néanmoins très localisés (Haie arborée (84.2)) et les mesures d'évitement mises en œuvre initialement seront maintenues et complétées dans le cadre du projet.

Il faut souligner qu'il s'agit de deux espèces commensales, dont les statuts régionaux « LC » et nombre d'individus recensés traduisent un état de conservation favorable et non perturbé. Le lézard des murailles avait d'ailleurs été considéré en enjeu FAIBLE dans l'étude d'impact de 2018. Leur présence en nombre en 2026 montre que le développement de la Zone d'Activités n'a pas remis en cause leur capacité à utiliser le site.

Le maintien et le renforcement de mesures d'évitement sur les habitats favorables et l'appui de mesures d'accompagnement permettrait de rendre négligeables voire nulles les incidences résiduelles sur ces espèces.

➤ Enjeux oiseaux

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier 18 espèces d'oiseaux sur la zone d'étude (en observation directe et/ou en écoute).

Nom vernaculaire	Nom latin	Enjeux conservation global	Présence d'habitat de nidification favorable sur l'emprise projet	Enjeux de conservation sur la zone d'étude
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	FORT	Oui → prairie de fauche (38.2)	FORT
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	TRES FAIBLE	Non protégé	TRES FAIBLE
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	MODERE	Non	FAIBLE
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	FAIBLE	Oui → Haie arborée (84.2)	FAIBLE
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	FAIBLE	Oui → Haie arborée (84.2)	FAIBLE
Loriot d'Europe, Loriot jaune	<i>Oriolus oriolus</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	TRES FAIBLE	Non protégé	TRES FAIBLE
Mésange à longue queue,	<i>Aegithalos caudatus</i>	FAIBLE	Oui → Haie arborée (84.2)	FAIBLE
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	FORT	Non	FAIBLE
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	FAIBLE	Oui → Haie arborée (84.2)	FAIBLE
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	FAIBLE	Oui → Haie arborée (84.2)	FAIBLE
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	FAIBLE	Non	FAIBLE
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	MODERE	Oui, indice de nidification certaine → Prairie de fauche (38.2) ou bord de la Haie arborée (84.2)	FORT

Habitats de reproduction des oiseaux au sein de la zone d'étude

Sur les 18 espèces inventoriées, 16 sont protégées à l'échelle nationale dont 4 sont considérées à enjeu patrimonial dans la mesure où elles présentent un statut liste rouge national ou régional menacé (NT ; VU ; EN ; CR) et/ou sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux

- 2 sont à enjeu de conservation global FORT : Alouette lulu ; Milan noir.
 - 2 sont MODERE : Faucon crécerelle ; Tarier pâtre
- Parmi ces 18 espèces, certaines sont susceptibles de se reproduire dans un des habitats de la zone d'étude. Le tableau ci-dessous précise les habitats de reproduction possibles ou certains de ces espèces, ainsi que les enjeux pour chacune.

Concernant l'avifaune patrimoniale, l'Alouette lulu et le Tarier pâtre ont été contactés ponctuellement lors des inventaires réalisés sur l'emprise d'étude.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Le Tarier pâtre avait déjà été recensé lors des inventaires de la première étude d'impact, démontrant ainsi le bon fonctionnement des mesures ERC mises en œuvre à l'époque. L'Alouette Lulu utilise probablement le site comme zone de chasse, mais les habitats de reproduction qu'elle affectionne le plus (prairie steppique, et milieux perturbés de type landes) sont plutôt concentrés au Sud de la ZI et donc en dehors de la zone projet.

BILAN : Parmi les 4 oiseaux à enjeu, 2 espèces trouvent des habitats de reproduction de manière possible ou certaine sur la zone d'étude. Il s'agit de l'Alouette lulu et du Tarier pâtre qui ont donc un enjeu de conservation au sein de la zone d'étude FORT.

Les habitats à enjeu pour l'avifaune sont la haie arborée, habitat de reproduction certain du Tarier pâtre et les prairies de fauche et milieu perturbés par l'homme, qui sont des habitats potentiels de reproduction de l'Alouette lulu. Les mesures d'évitement et réduction intégrées dès la conception du projet, notamment l'adaptation du calendrier de travaux, le maintien des éléments végétalisés périphériques et la conservation des habitats de lisière, permettront rendre négligeables les incidences résiduelles sur l'avifaune nicheuse.

➤ Enjeux mammifères

Lors de l'inventaire réalisé par Réalités Environnement le 28 mai 2024, aucune espèce, ni trace de reproduction (terriers, nids...) de mammifères n'a été détectée sur le site d'étude.

Les chiroptères n'ont pas fait l'objet de prospection spécifique le site ne présentant pas d'arbres à cavité favorable à ce taxon.

Synthèse des enjeux :

Le projet s'inscrit dans un contexte déjà aménagé et anthropisé, au sein d'une zone d'activités existante ayant déjà fait l'objet d'études environnementales approfondies lors de sa création.

Les investigations réalisées dans le cadre du présent diagnostic ont permis d'identifier les principaux enjeux écologiques du site, lesquels demeurent localisés, limités et compatibles avec une approche proportionnée au regard des caractéristiques du projet et du contexte environnemental global.

L'analyse proposée dans ce dossier a permis d'identifier les enjeux écologiques du site à savoir un enjeu fort au niveau de la haie arborée pour les reptiles et certains oiseaux.

Des mesures d'évitement et de réduction seront intégrées au projet pour supprimer les impacts résiduels sur les espèces protégées.

Un tableau regroupant les enjeux sur le site et la nécessité de mise en place de mesures complémentaires est présenté ci-dessous :

Nom vernaculaire	Nom latin	Enjeu sur le site d'étude	Présence de l'espèce lors de l'étude d'impact initial	Proposition de mesures complémentaires nécessaires
~ FLORE ~				
Aucune espèce à enjeu patrimonial recensée		NEGLIGEABLE	/	Non
~ AVIFAUNE ~				
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	FORT	Non	Oui
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	FORT	Oui	Oui
~ AMPHIBIENS ~				
Aucun habitat favorable à la reproduction sur l'emprise d'étude		NEGLIGEABLE	/	Non
~ REPTILES ~				
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	FORT	Oui	Oui
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	FORT	Non	Oui
~ INSECTES ~				
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>	TRES FAIBLE	Non	Non
~ MAMMIFERES ~				
Aucune espèce recensée sur l'emprise d'étude		NEGLIGEABLE	/	Non

Synthèse des enjeux sur la zone d'étude

2.9.5 Zones Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) et protégée (AOP)

L'Appellation d'Origine Protégée (AOP) désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.

L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne (cas des produits de la forêt par exemple).

La commune de Neulise n'est pas concernée par des aires géographiques d'Appellation d'Origine Contrôlée et Protégée .

Elle est cependant située dans des aires d'Indications Géographiques Protégées pour des vins (différents Urfés et Comptés Rhodaniens) et pour les « Volailles du Forez (IG/14/94) ».

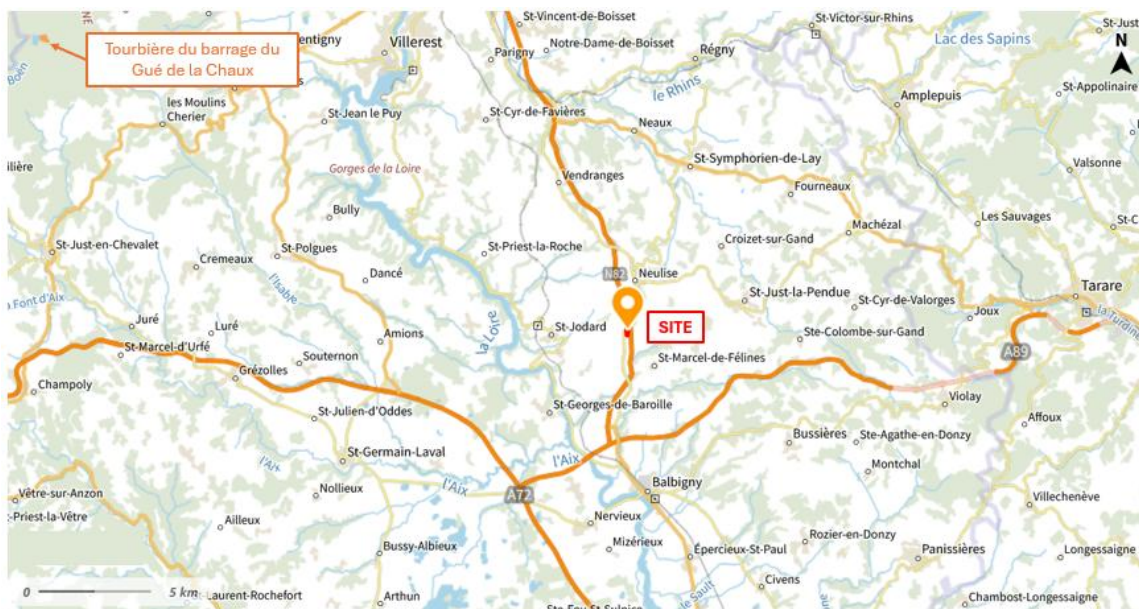
Le site est implanté dans un PA. Aucun élevage de volaille ou de parcelles viticoles n'est présent à proximité de la zone d'étude. **Le site n'a pas d'impact significatif sur ces aires IGP.**

2.9.6 Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Les arrêtés de protection de biotope permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

Les arrêtés préfectoraux de protection du biotope les plus proches du site sont présentés dans le tableau suivant :

Appellation	Distance par rapport au site
Tourbière du barrage du Gué de la Chaux	A 29 km au Nord-Ouest



Localisation des zones couvertes par un arrêté de protection du biotope les plus proches du site
- Source : Géoportail

BILAN

Le site est localisé en dehors de tout périmètre d'un arrêté préfectoral de protection de biotope.

2.9.7 Les espaces naturels agricoles, forestiers ou de loisirs

Le site est localisé au sein d'une zone à vocation d'activités industrielles et artisanales. Il ne se situe pas dans un espace naturel forestier ou de loisir.

Le site jouxte une zone agricole de la commune de Neulise.

2.9.8 Espaces Naturels Sensibles

L'E.N.S. ou Espace Naturel Sensible a, en France, été institué par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976 puis jurisprudentiellement précisé par le tribunal de Besançon comme espace « dont le

caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

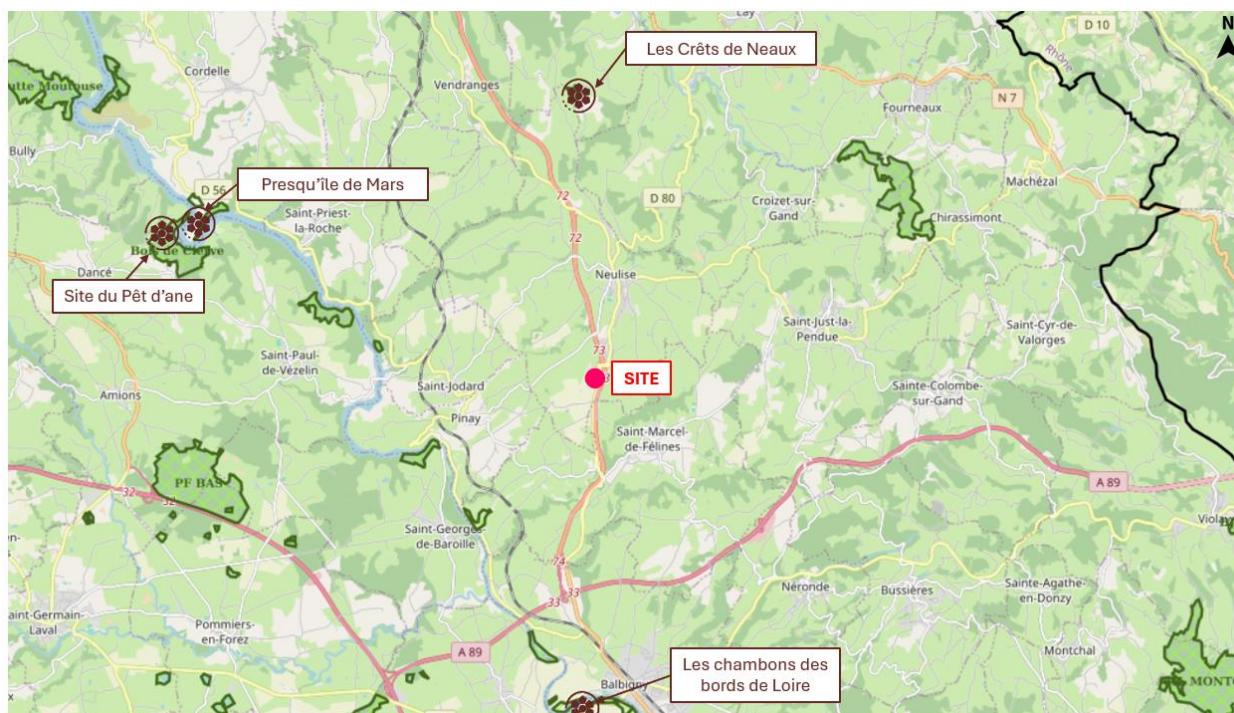
L'intérêt patrimonial de l'ENS est déterminé selon plusieurs variables, chacune notée sur 8 pour un total de 40. Ces variables sont :

- la valeur écologique,
- la valeur paysagère,
- la valeur géologique,
- la valeur archéologique et historique,
- la valeur hydrologique.

D'après la carte des ENS du département de la Loire, **la zone d'étude n'est pas concernée par un Espace Naturel Sensible.**

Les ENS les plus proches sont :

Appellation	Distance par rapport au site
« Les Crêts de Neaux »	A 6,4 km au Nord du site
« Les chambons des bords de Loire »	A 7,3 km au Sud du site
« Presqu'île de Mars »	A 9,7 km au Nord-Ouest du site
« Site du Pêt d'ane »	A 10,1 km au Sud-Est du site



Localisation des ENS les plus proches du site - Source : Département Loire

2.9.9 Plans Nationaux d'Actions

Les Plans Nationaux d'Actions pour les Espèces menacées constituent une des politiques mises en place par le Ministère en charge de l'Environnement pour s'assurer du bon état de

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

conservation de l'espèce ou des espèces menacées auxquelles ils s'intéressent, par la mise en œuvre d'actions visant les populations et leurs milieux.

La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes coordonne au niveau national six PNA faune concernant :

- L'Apron du Rhône
- La Cistude d'Europe
- Les paillons diurnes patrimoniaux
- La Mulette perlière
- Les Pies-grièches
- Le Loup.

Elle coordonne également trois PNA flore/milieu naturel :

- L'Alysson du Rhône
- L'Epipactis du Castor et les ripisylves du Rhône
- Les pelouses sablonneuses continentales et méditerranéennes.

Le territoire de la région AURA est également concerné par d'autres PNA coordonnés par d'autres DREALs, concernant :

- Les mammifères : Chiroptères, Loutre d'Europe, Lynx Boréal.
- Les oiseaux : Aigle de Bonelli, Balbuzard pêcheur et Pygargue à queue blanche, Grand tétras, Gypaète barbu, Milan royal, Outarde canepetière, Râle des genêts, Vautour fauve, Vautour moine, Vautour percnoptère
- Les reptiles : Lézard ocellé
- Les amphibiens : Sonneur à ventre jaune
- Les insectes : odonates (libellules), pollinisateurs
- La flore et les habitats naturels : manes rocheuses calcaire alpines, Saxifrage oeil-de-bouc, Fluteau nageant, plantes messicoles.

Des plans locaux ont également été lancés sur plusieurs espèces à enjeux particuliers sur le territoire régional (PRA) :

- Tétràs-Lyre
- Busards.

Aucune espèce concernée par un PNA ou un PRA n'a été identifiée sur le site.

La haie servant d'habitat pour de nombreuses espèces sera conservée.

Le projet RECYF n'entraînera donc aucun impact sur les espèces protégées.

2.9.10 Engagements internationaux

➤ Réserve de Biosphère

« L'Homme et la Biosphère » (MAB), est un programme de l'UNESCO conciliant préservation de la Biosphère et activités humaines. Il permet une reconnaissance au niveau international de territoires de grande valeur et à forts enjeux environnementaux. Des zones spécifiques, appelées **Réserves de Biosphère**, recouvrant un écosystème ou plusieurs écosystèmes terrestres et côtiers/marins sont déterminées.

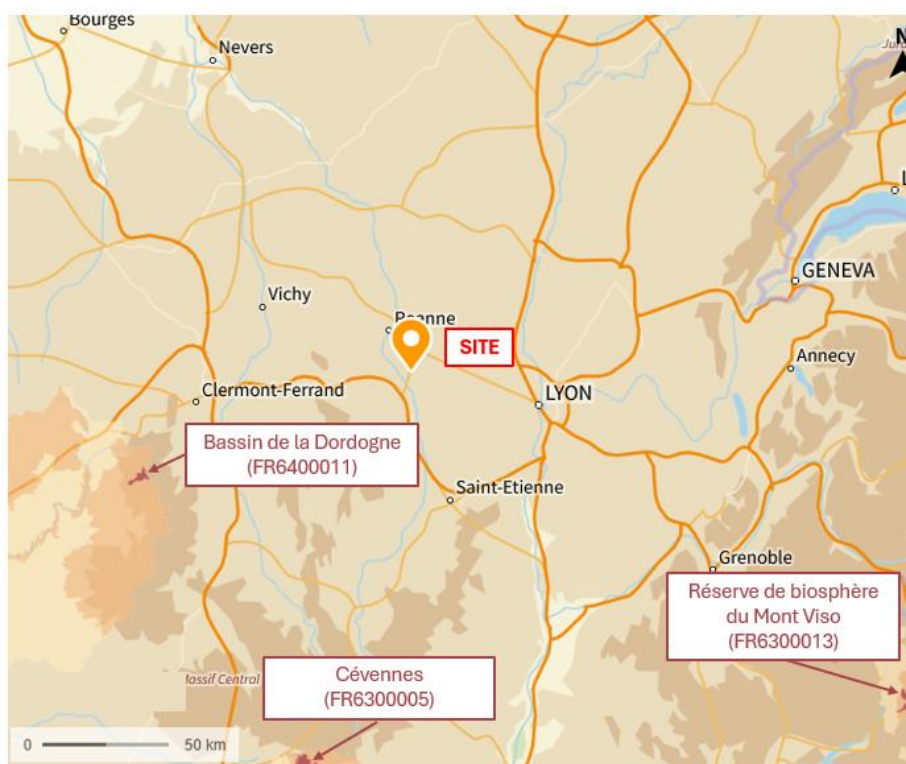
Le classement en Réserve de biosphère se fait sur demande de l'Etat concerné et par désignation du Conseil International de Coordination. Ainsi il existe un réseau mondial des réserves de biosphère auquel les Etats participent à titre volontaire.

Les réserves de biosphère ont 3 fonctions :

- la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variabilité génétique,
- le développement durable des activités humaines,
- l'appui logistique pour l'information, l'éducation, la recherche et la surveillance.

Chaque réserve de biosphère présente trois types de zones interdépendantes :

- Une aire centrale : bénéficiant d'un statut légal dans la loi nationale, assure à long terme la conservation des valeurs de la réserve de biosphère,
- Une zone tampon entourant ou jouxtant l'aire centrale, renforce sa fonction de protection. Les activités dans cette zone sont peu perturbatrices,
- L'aire de transition (aussi nommée de coopération) comprend les activités humaines, villes et villages. C'est le siège des activités économiques et sociales, qui doivent s'orienter vers un développement durable, au bénéfice et avec la participation de la population locale.



Localisation des réserves de biosphères les plus proches - Source : Géoportail

Aucune réserve de Biosphère n'est recensée à proximité du site. La plus proche est située à environ 115 km à l'Ouest du site, il s'agit de la réserve « Bassin de la Dordogne » (FR6400011).

Les activités n'auront aucune incidence sur les réserves de Biosphère.

➤ **Convention Ramsar**

La convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée **Convention de Ramsar**, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

La zone humide RAMSAR la plus proche du site est la Dombes (FR7200055) à environ 50 km à l'Est.



Localisation de la zone humide RAMSAR la plus proche du site - Source : Géoportail

Les activités n'auront aucune incidence sur les sites RAMSAR.

2.9.11 Parcs Naturels Régionaux, parcs nationaux, réserves naturelles

➤ **Parc naturel régional**

Le classement en parc naturel régional se justifie pour des territoires dont l'intérêt patrimonial est remarquable pour la région et qui comporte suffisamment d'éléments reconnus au niveau national et/ou international. C'est la préservation des richesses naturelles, culturelles et humaines (traditions populaires, savoir-faire techniques) qui est à la base du projet de développement des parcs naturels régionaux.

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) les plus proches sont :

ID	Appellation	Distance par rapport au site
----	-------------	------------------------------

FR8000019	Livradois-Forez	A 31 km à l'Ouest
FR8000027	Pilat	A 53 km au Sud



Localisation parcs naturels régionaux les plus proches du site - Source : Géoportail

BILAN Le site n'est pas implanté dans le périmètre d'un Parc Naturel Régional.

➤ Parc naturel national

Les parcs nationaux français sont des combinaisons d'espaces remarquables, d'une biodiversité protégée et d'un mode de gestion qui leur permet d'en préserver les richesses. Ils sont marqués par une forte volonté de concilier la protection de la nature et le développement des activités humaines, dans le respect des usages et des traditions.

Peuvent être concernés par le classement en parc national les propriétés privées et publiques, ainsi que le domaine public maritime et les eaux territoriales et intérieures françaises.

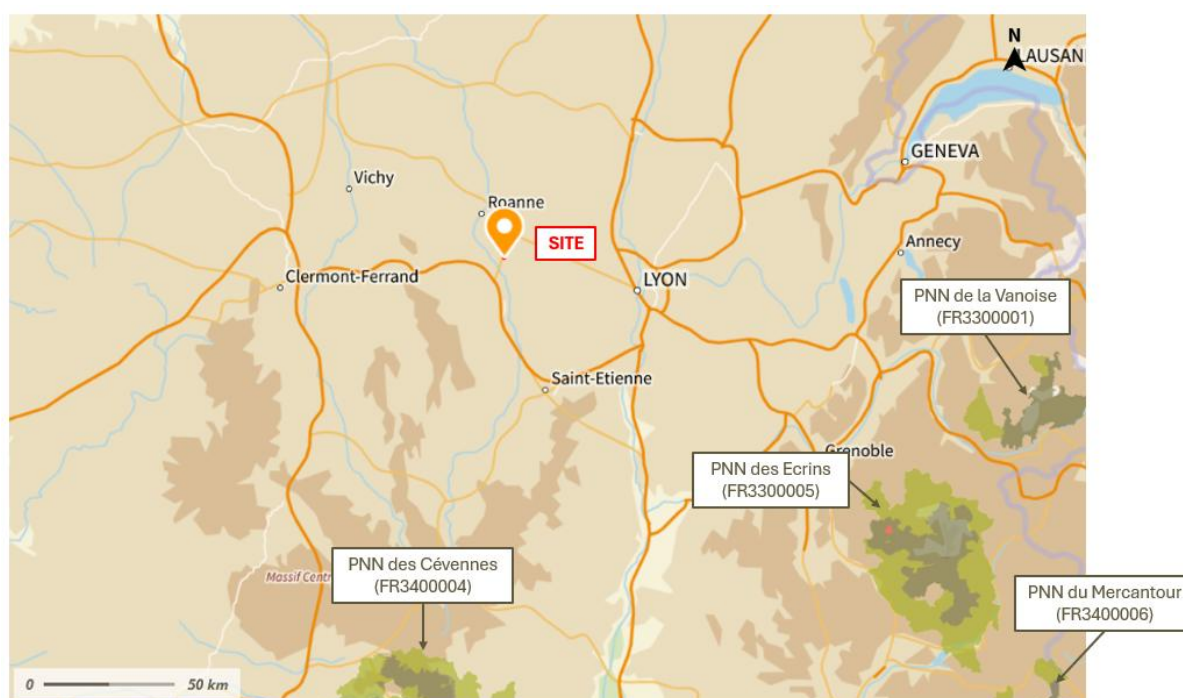
Les parcs nationaux comportent trois types de classements complémentaires :

- Le cœur de parc (communément appelé « zone centrale »),
- L'aire d'adhésion (anciennement appelée « zone périphérique »),
- Et éventuellement une réserve intégrale (qui se situe à l'intérieur du cœur de parc).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Les Parcs Naturels Nationaux (PNN) les plus proches sont :

ID	Appellation	Distance par rapport au site
FR3400004	Cévennes	A 152 km au Sud
FR3300005	Ecrins	A 163 km au Sud-Est
FR3300001	Vanoise	A 163 km à l'Est



Localisation des parcs naturels nationaux les plus proches du site - Source : Géoportail

BILAN	Le site n'est pas implanté dans le périmètre d'un Parc Naturel National.
--------------	---

➤ Réserves naturelles nationales et Réserves naturelles régionales

Une réserve naturelle permet de protéger des parties de territoire dont la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles ou le milieu naturel présentent une importance particulière.

La création d'une réserve naturelle est prononcée, pour une durée indéterminée, par un décret qui précise la réglementation particulière qui s'appliquera au territoire.

En général, toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes et du milieu naturel concerné peut être réglementée ou interdite.

Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) les plus proches du site sont les suivantes :

ID	Appellation	Distance par rapport au site
FR3600079	Ile de la Platière	A 71 km au Sud-Est
FR3600179	Haut-Rhône français	A 103 km à l'Est
FR3600105	Vallée de Chaudfour	A 107 km au Sud-Ouest



Localisation des réserves naturelles nationales les plus proches du site - Source : Géoportail

Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) les plus proches du site sont les suivantes :

ID	Appellation	Distance par rapport au site
FR9300067	Jasseries de Colleigne	A 36 km au Sud-Ouest



Localisation des réserves naturelles régionales les plus proches du site - Source : Géoportail

BILAN

Le site n'est pas implanté dans le périmètre d'une Réserve Naturelle Nationale ou d'une Réserve Naturelle Régionale.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

2.9.12 Trame verte et bleue (TVB)

La mise en œuvre de la trame verte et bleue résulte des travaux du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une mesure destinée à stopper la perte de biodiversité en reconstituant un réseau écologique fonctionnel. Ce réseau doit permettre aux espèces d'accomplir leurs cycles biologiques complets (reproduction, alimentation, migration, hivernage) et de se déplacer pour s'adapter aux modifications de leur environnement. Il contribue également au maintien d'échanges génétiques entre populations.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a été instauré par la loi Grenelle 2 dans l'objectif de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Il est élaboré conjointement par la Région et l'Etat en association avec un comité régional TVB.

Le SRCE est élaboré à partir de la méthodologie préconisée dans les « orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ».

La trame verte et bleue est constituée de réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors.

Les espaces pris en compte sont notamment :

- Pour la trame verte : les espaces protégés et espaces naturels importants constituent les réservoirs de biodiversité ; les corridors sont constitués des autres espaces naturels ou semi-naturels, formations linéaires et surfaces en couvert environnemental le long de cours d'eau ou plans d'eau,
- Pour la trame bleue : les cours d'eau classés, les zones humides (notamment ZHIEP) et autres cours d'eau ou zones humides importants au titre de la biodiversité.

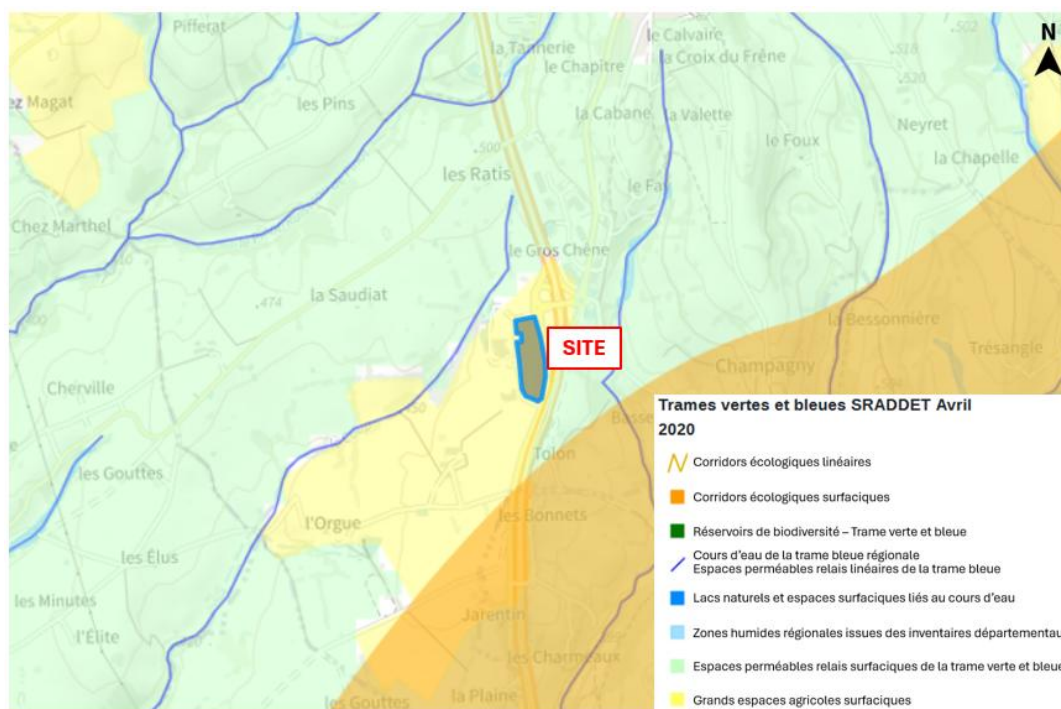
La trame verte et bleue résulte de la juxtaposition de sous-trames. Chaque sous-trame correspond à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu.

Des critères de cohérence nationale sont également définis afin de garantir la cohérence de la trame verte et bleue d'une région à une autre et entre les différentes échelles de travail : espèces et habitats de cohérence nationale TVB (listes espèces et habitats élaborées par le MNHN), prise en compte d'espaces déterminants pour les milieux aquatiques et humides, prises en compte des zonages de protection ou de connaissances existants, mise en cohérence inter-régionale, carte nationale des enjeux de continuité écologique (cartes élaborée par le MNHN).

Le SRCE de la région Rhône-Alpes a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°2014197-0002 du 16 juillet 2014.

Au regard de l'outil cartographique de la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, la zone d'étude est comprise dans un grand espace agricole surfacique de la trame verte et bleue du SRCE.

Cependant, le site sera implanté dans un PA pour lequel un arrêté préfectoral permet l'aménagement de la parcelle. Des mesures compensatoires pour la biodiversité ont été mises en place à l'échelle du PA, et seront mises en place à l'échelle du site.



Localisation du site vis-à-vis de la Trame Verte et Bleue de la région AuRA
- Source : DREAL Auvergne – Rhône-Alpes

BILAN

L'établissement n'aura pas d'impact notable sur les éléments de la trame verte et bleue.

2.9.13 Les zones humides

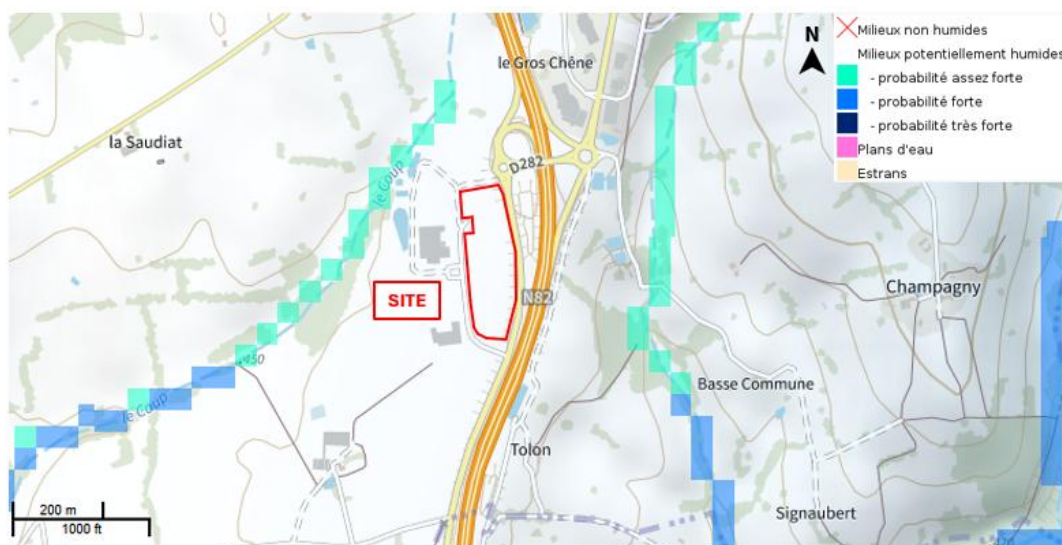
Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifique, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées. Cependant, ces milieux sont fragiles et sont en régression.



Localisation des zones humides - Source : DREAL AuRA

Aucune zone humide n'est recensée au droit du projet dans l'inventaire zone humide de la DREAL AuRA.

De plus, d'après le SIG Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides, le site n'est pas concerné par un milieu potentiellement humide ou une zone humide.



Localisation des zones humides et milieux potentiellement humides - Source : SIG Réseau zones humides

Un diagnostic écologique a également été réalisé sur le site en avril 2026, présenté en *Annexe 8*. Les habitats présents ont été recensés, et un patch de *Juncus effusus* de 120 m² a été identifié, présenté dans la figure ci-dessous.



Carte des habitats de la zone d'étude

A noter que ce patch, identifié sous le code Corine 37.217, est considéré comme habitat caractéristique des zones humides.

Toutefois, il convient de préciser que le développement de cette espèce à cet endroit résulte très probablement du remaniement des sols intervenu lors des premiers travaux de terrassement liés à la création de la zone industrielle.

En effet, ces travaux ont localement mis à nu le substrat rocheux et généré une dépression au niveau de la zone occupée par les joncs. Les eaux de pluie s'y accumulent par ruissellement et y stagnent temporairement, ce qui favorise le développement d'une petite jonchaie, contrastant avec les milieux environnants davantage typiques de pelouses sèches.

Une zone humide, considérée comme résultante des fouilles archéologiques, avait d'ailleurs été identifiée lors de l'étude d'impact à proximité du patch.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

L'habitat 37.217, d'une surface d'environ 120 m², a donc créé « artificiellement » et tient son Origine des diverses interventions anthropiques. Elle n'est donc pas à considérer comme zone humide à proprement parler.

BILAN	Le site de RECYF est situé en dehors de toute zone humide.
--------------	---

2.10 TRAFIC ROUTIER

Pour rappel, le site se situe dans le Parc d'Activités des Jacquins Ouest de la commune. Les axes routiers majeurs localisés à proximité du site sont :

- La RN82 à 40 m à l'Est du site
- La RD282 le long de la bordure Est du site
- L'allée de l'innovation le long des bordures Ouest et Sud du site

Le site se situe à environ 8 km (à vol d'oiseau) de la bifurcation A72 / A89.

L'accès au site se fera par l'allée de l'innovation, au Sud (accès VL) et à l'Ouest (accès PL) du site.

➤ Trafic lié à l'établissement :

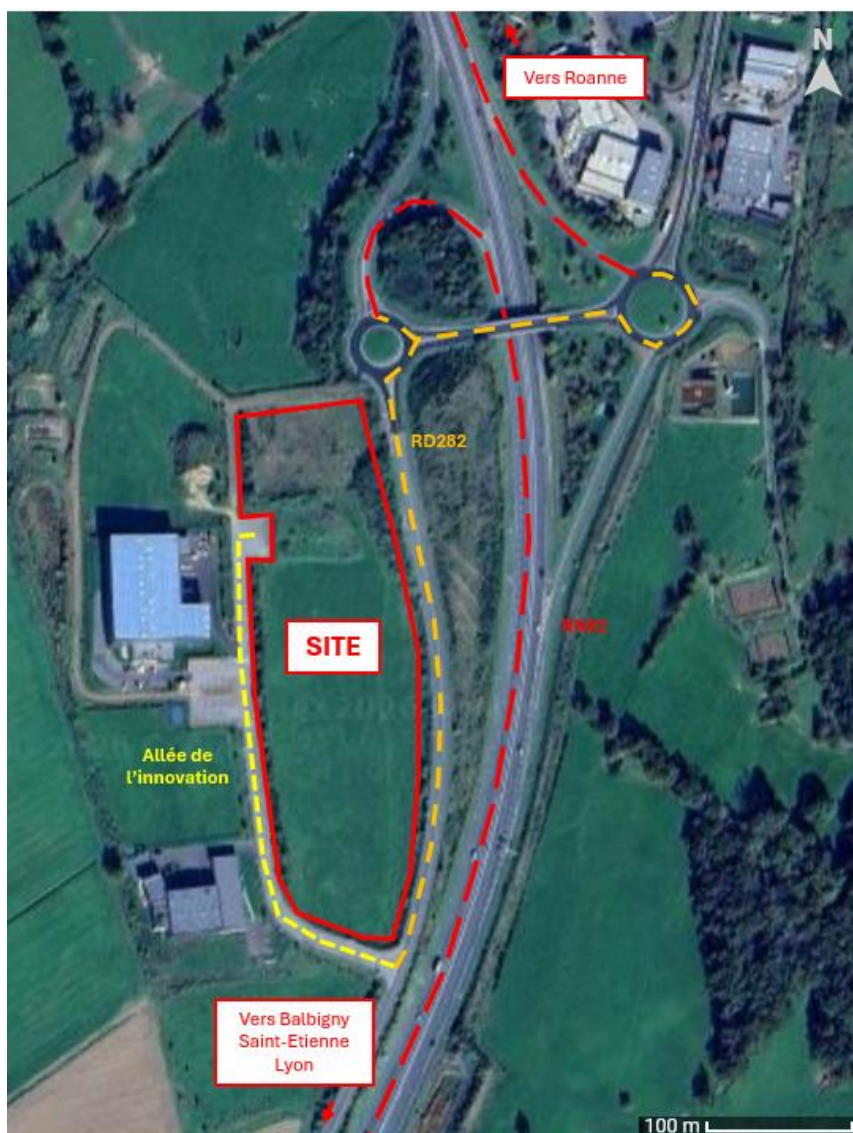
Dans le cadre de l'exploitation du site, le projet générera un trafic estimé à :

- environ 80 véhicules légers par jour, en considérant que l'ensemble du personnel utilise son véhicule personnel. Cette hypothèse est la plus pessimiste : en effet, la mobilité douce sera encouragée par RECYF (prévention, abris vélos, prime mobilité douce, ...).
- environ 20 poids-lourds par jour en moyenne annuelle pour les opérations de réception et d'expédition des marchandises, avec un maximum de 40 poids-lourds par jour dans la configuration la plus défavorable.

Ainsi, le projet induira une augmentation limitée du trafic, de l'ordre de 40 poids-lourds par jour par rapport à la situation actuelle.

La majorité des véhicules légers et des poids-lourds empruntera la RN82 ainsi que la RD282. Les poids-lourds ne traverseront donc ni le centre-ville de Neulise, ni ceux des communes voisines, ni les secteurs d'habitat dense.

L'accès à la RN82 est situé à environ 900 mètres de l'entrée poids-lourds du site. Le schéma suivant présente les modalités de départ du site.



Les autres axes du secteur continueront également d'être empruntés par une partie des salariés pour accéder au site. Toutefois, compte tenu de la localisation du projet à proximité immédiate de la RN82, l'essentiel du trafic généré sera concentré sur cet axe structurant.

Au regard des données de trafic 2022 de la DIR Centre-Est, l'augmentation du trafic sur la RN82 restera limitée :

Type de véhicule	TMJA de la RN82 pour les 2 sens cumulés (données 2022 réseau DIR Centre-Est)	Nombres de véhicules ajoutés par RECYF	Augmentation du trafic
Tous véhicules	17 155	240 (80 employés et 40 camions, A+R)	+ 1,40 %
Poids lourds (hypothèse moyenne)	3 174	40 (20 camions, A+R)	+ 1,26 %
Poids lourds (hypothèse majorante)	3 174	80 (40 camions, A+R)	+ 2,52 %

Le site fonctionnera selon des horaires définis :

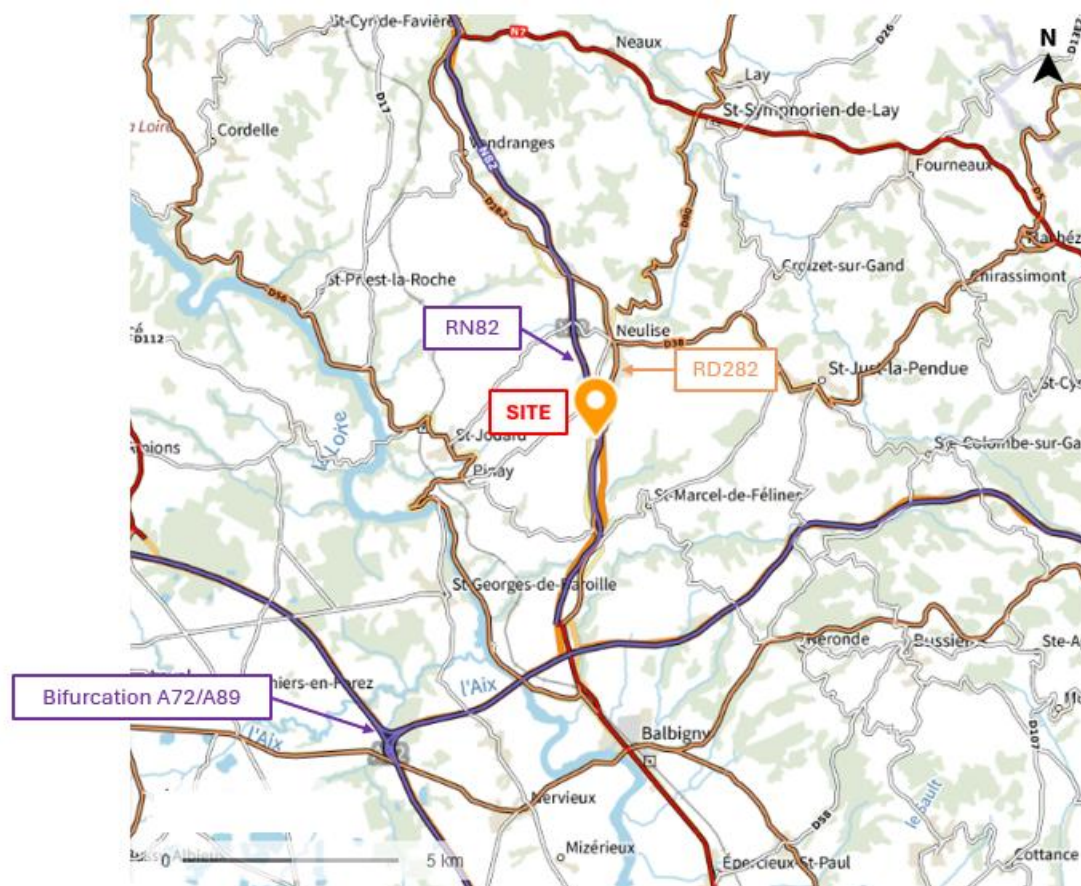
Production :

- Du lundi au vendredi : de 6h à 21h
- Occasionnellement le samedi : de 6h à 13h

Livraisons :

- Du lundi au vendredi : de 7h à 18h

Les évolutions demeurent modérées au regard du trafic déjà supporté par la RN82 et ne sont pas de nature à remettre en cause les conditions de circulation sur cet axe.



Principales routes à proximité du site - Source : Géoportail

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

2.11 BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGE

2.11.1 Les biens matériels

Aucun bien matériel n'est susceptible d'être impacté par le projet.

2.11.2 Le patrimoine culturel

➤ Monuments historiques

Les articles 13 bis et 13 ter de la loi du 31 décembre 1913 instituent un périmètre de protection d'un rayon de 500 m (ou champ de visibilité) autour des monuments, et l'obligation de soumettre à l'accord de l'architecte des bâtiments de France tous les travaux concernant les immeubles ou terrains situés aux abords des édifices protégés.

D'après la base de données Atlas des Patrimoines, le monument historique le plus proche du site est le "Château-parc" à Saint-Marcel-de-Félines (IMLSXY), inscrit le 19/04/1947 et situé à 1,5 km au Sud-Est du site.

BILAN	Le site étudié est situé en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques.
--------------	---

➤ Sites archéologiques

D'après la base de données Atlas des Patrimoines, le site n'est pas situé au droit d'une zone de présomption de prescriptions archéologiques.

BILAN	Le site étudié est situé en dehors de toute zone de présomption de prescriptions archéologiques.
--------------	---

➤ Sites classés et inscrits

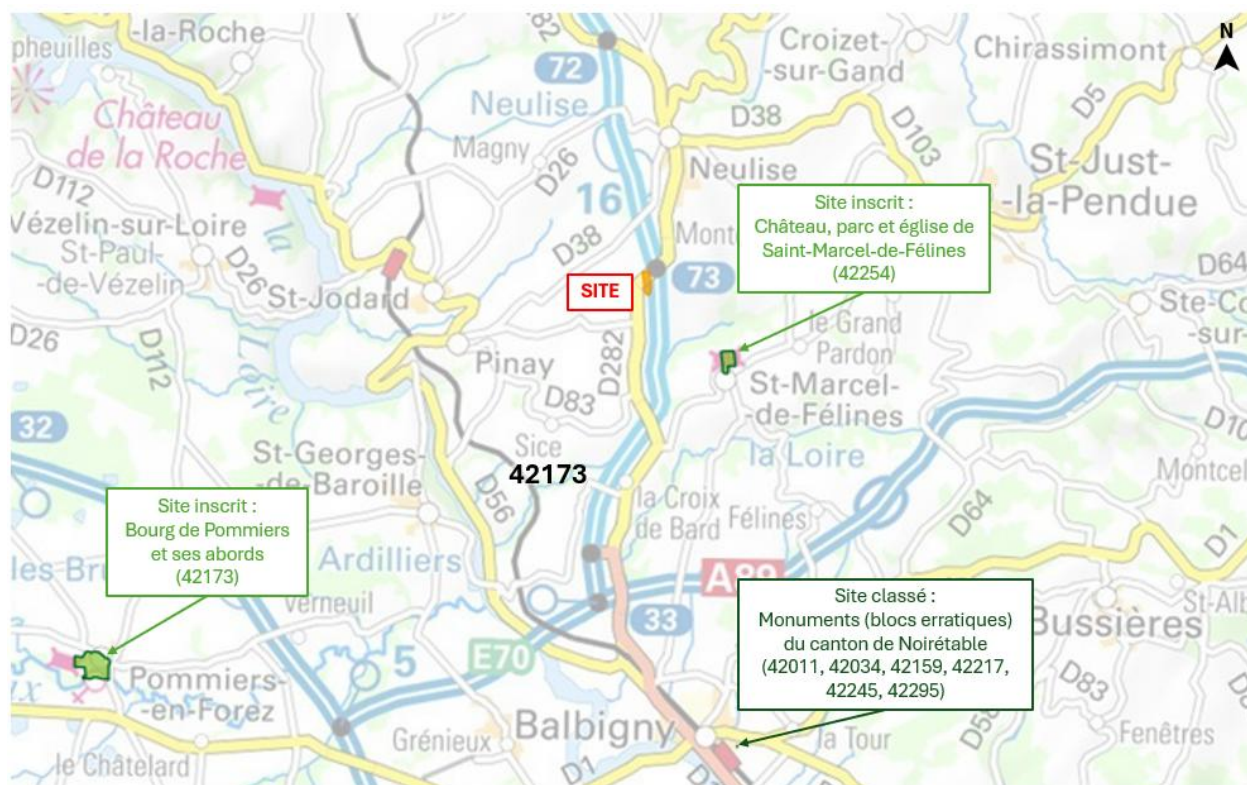
La loi du 2 mai 1930 permet de préserver des espaces ou des formations naturelles qui présentent un intérêt général du point de vue " scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ". Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de strict maintien en l'état du site désigné. Généralement consacré à la protection d'espaces naturels, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural ou paysager marqué. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ;
- l'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration de tout projet de travaux de nature à modifier l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et un avis conforme sur les projets de démolition.

Les sites inscrits et classés les plus proches du projet sont décrits dans le tableau suivant :

Type de protection	Désignation et superficie	Distance par rapport au projet
Inscrit 19/04/1947	Château, parc et église de Saint-Marcel-de-Félines – 5,7 ha	1,5 km au Sud-Est
Classé 08/07/1910	Monuments (blocs erratiques) du canton de Noirétable - 1 500 m²	7,6 km au Sud
Inscrit 12/07/1945	Bourg de Pommiers et ses abords – 17,4 ha	10,5 km au Sud-Ouest



Localisation des sites classés les plus proches du site - Source : Atlas des patrimoines

BILAN	Le site étudié est situé en dehors de tout périmètre de protection de sites inscrits ou classés.
--------------	--

➤ **Patrimoine mondial de l'UNESCO**

Le patrimoine mondial, ou patrimoine de l'humanité, est une liste établie par le comité du patrimoine mondial de l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

Le but du programme est de cataloguer, nommer, et conserver les biens dits *culturels* ou *naturels* d'importance pour l'héritage commun de l'humanité. Le programme fut fondé avec la *Convention Concernant la Protection de l'Héritage Culturel et Naturel Mondial*, qui fut adoptée à la conférence générale de l'UNESCO le 16 novembre 1972.

Le site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO le plus proche du projet est celui du "Couvent Sainte-Marie-de-le-Tourette", figurant parmi les "Œuvres architecturales de Le Corbusier", à environ 35 km du site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

BILAN	La zone d'implantation du site n'est pas concernée par un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.
--------------	---

2.11.3 Le paysage

Le site est implanté dans le Parc d'Activités des Jacquins Ouest de Neulise. RECYF a commandité à son architecte une sensibilité sur l'intégration paysagère de son projet allant au delà du PLUi.

L'ensemble des installations sera maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

2.12 SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'exploitation du site doit permettre de limiter les impacts sur l'environnement.

Afin d'atteindre cet objectif, il est important de connaître les enjeux liés à l'environnement naturel et humain du site. Dans ce but, le tableau suivant présente la situation de l'établissement vis-à-vis des principaux enjeux environnementaux.

Les critères environnementaux sont évalués et hiérarchisés suivant la matrice définie ci-dessous :

Critère favorable	Critères nécessitant des adaptations	Critère défavorable

Résultat de l'évaluation environnementale :

Critères		Commentaires	Evaluation
Critères environnementaux			
Population et santé humaine	Territoire	Le site est situé dans le parc d'activité des Jacquins Ouest à Neulise dans la Loire (42). Le site est délimité : - Au Nord par des parcelles agricoles ; - A l'Ouest par des lots du PA, dont 2 occupés par : un grossiste en produits diététiques, Elixanatur, et un fabricant de tissu, Déchelette ; - Au Sud par un lot libre du PA ; - A l'Est par la RD282. L'habitation la plus proche se trouve à 250 m au Sud-Est de la parcelle. L'Etablissement Recevant du Public (ERP) le plus proche est le grossiste « Elixanatur », situé à environ 30 mètres du site.	
	Voies de circulation	Les axes routiers majeurs localisés à proximité du site sont : - La RN82 à 40 m à l'Est du site ; - La RD282 à l'Est le long du site. Le site se situe à environ 8 km (à vol d'oiseau) de la bifurcation A72 / A89. L'accès au site se fera par l'allée de l'innovation, au Sud (accès VL) et à l'Ouest (accès PL) du site. Pour cela, les véhicules emprunteront en amont la RD282.	
Occupation des sols	Règlement d'urbanisme	Les activités du site sont compatibles avec le règlement d'urbanisme en vigueur sur la commune de Neulise. La commune de Neulise dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), dont la dernière modification a été approuvée le 26 juin 2025. Au regard du plan de zonage du PLUi, le site est situé en zone 1UIz. Dans la zone 1UIz, sont autorisées les établissements industriels classés pour la protection de l'environnement soumis à Autorisation, Enregistrement ou Déclaration sous réserve du respect des règlements en vigueur et dans le cadre de l'autorisation des Services Préfectoraux.	
	Servitudes d'utilité publique	Au vu de la cartographie des servitudes d'utilité publique issue du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Neulise (CoPLER), le site n'est pas concerné par une servitude d'utilité publique.	
	Historique de l'occupation des sols	Avant son acquisition par RECYF pour le projet, le site était un terrain non construit.	
Géologie, hydrologie	Géologie	Le site repose sur une série des tufs anthracifères (Viséen supérieur) : Ignimbrite "Tufs Picard", équivalent effusif du granophyre de Boën	
	Hydrographie	Le réseau hydrographique local est caractérisé par différents bassins présents au niveau du Parc d'Activité. Le site n'est à l'origine d'aucun rejet direct sans traitement préalable dans ces cours d'eau ou plans d'eau.	
	Captage d'eau potable	Le site est en dehors de tout périmètre de protection d'un captage d'eau potable.	

Critères		Commentaires	Evaluation
	Vulnérabilité	Le site étudié ne se situe pas au sein d'une zone de répartition des eaux. Le site n'est à l'origine d'aucun prélèvement d'eau dans les eaux superficielles ou souterraines. La commune de Neulise n'est pas concernée par une zone vulnérable aux nitrates, mais est comprise dans la zone sensible à l'eutrophisation « La Loire en amont de sa confluence avec le Beuvron ». Cependant, le site ne sera pas source de rejet de phosphore ou d'azote . Les eaux usées du site seront rejetées au réseau d'assainissement du parc d'activité.	
	Sol	Aucun site recensé dans la base de données BASOL n'est présent au droit du site. Aucun site BASIAS n'est recensé au droit de la zone d'étude.	
	Gestion	Le site se trouve dans le périmètre du bassin versant Loire-Bretagne. Le site est dans le périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes. Le site n'est pas concerné par un contrat de milieux.	
Bruit		Le site se situe à proximité de la RN82, faisant l'objet d'une carte de bruit stratégique. Cependant, la route se situe en contrebas du site, limitant donc la transmission des bruits de voiries. Aucun bâtiment projeté ne sera habité, ni utilisé à des fins d'enseignements et n'hébergera des structures de soin (hôpitaux, etc.)	
Environnement naturel et humain	Natura 2000 / ZICO	Le site se situe en dehors de toute zone Natura 2000 ou ZICO. Les activités du site ne sont et ne seront pas susceptibles d'avoir une incidence notable sur les sites Natura 2000, pour les raisons suivantes : - le site est localisé à 3,6 km du site Natura 2000 le plus proche, - les espèces présentes sur les sites Natura 2000 ne seront pas stressées ou dérangées par l'activité du site (bruits, vibrations et lumières à l'échelle du secteur), - le site n'est pas à l'origine de rejets atmosphériques industriels pouvant impacter les espèces ou les habitats, - le site n'est pas à l'origine de prélèvement direct dans le milieu naturel, - les eaux pluviales potentiellement polluées sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures (ou dispositif équivalent) avant rejet, - la gestion des déchets est réalisée conformément à la réglementation en vigueur. Un formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 est joint en <i>Annexe 9</i> .	
	ZNIEFF	Le site ne se situe pas au sein d'une ZNIEFF de type I ou II.	
	Faune - Flore	Un diagnostic a été réalisé et est présenté en <i>Annexe 8</i> . Il conclut que le site « identifie un enjeu écologique fort, localisé sur la haie arborée périphérique (reptiles et oiseaux protégés). Cet habitat est intégralement évité par le projet et fait l'objet de mesures de réduction et d'accompagnement rendant les incidences résiduelles négligeables. »	
	Aires AOC	La commune de Neulise n'est pas concernée par une aire géographique d'Appellation d'Origine Contrôlée et Protégée. Elle est cependant concernée par plusieurs aires d'Indications Géographiques Protégées. Le site étant implanté dans un Parc d'Activités, il n'a pas d'impact significatif sur ces aires.	
	Arrêté de Protection du Biotope	Le site se trouve en dehors de tout périmètre d'un arrêté préfectoral de protection de Biotope.	
	Espaces agricoles, forestiers ou de loisirs	Le site se trouve au sein d'une zone à vocation d'activités industrielles et artisanales. Il ne se situe pas dans un espace naturel forestier ou de loisir. Le site jouxte une zone agricole de la commune du Neulise.	
	Espaces naturels sensibles	Le site se trouve en dehors de tout espace naturel sensible. L'ENS le plus proche est situé à 6,4 km.	
	Engagements internationaux	Le site n'est pas localisé dans une réserve de biosphère. Le site est situé en dehors d'une zone humide de la convention de RAMSAR.	
	Parcs naturels et réserves	Le site ne se situe pas dans un Parc Naturel National ou Régional, ou bien dans une Réserve Naturelle Nationale ou Régionale.	
	Zones humides	Les zones humides présentes dans le PA ont été compensées lors de l'aménagement de la zone. Un arrêté encadre ces mesures. Une étude zone humide a été réalisée à l'échelle du site et conclut à une absence de zone humide.	
	Trame verte et bleue	La zone d'étude est comprise dans un grand espace agricole surfacique de la trame verte et bleue du SRCE.	

Critères		Commentaires	Evaluation
		Cependant, le site sera implanté dans un PA pour lequel un arrêté préfectoral permet l'aménagement de la parcelle. Des mesures compensatoires pour la biodiversité ont été mises en place à l'échelle du PA, et seront mises en place à l'échelle du site.	
	Inondation	Le projet ne s'implante pas dans une zone concernée par le risque inondation.	
	Incendie feu de forêt	Le site n'est pas concerné par le risque feu de forêt.	
	Risque technologique	Le site n'est pas concerné par un PPRT. L'établissement SEVESO le plus proche est le site « EURAS COOP », classé Seveso seuil bas, situé à environ 17 km au Sud du projet.	
	Malveillance	La malveillance est constituée par un acte d'intervention délibéré à l'intérieur de l'établissement dans le but de provoquer un accident. Afin de limiter le risque de malveillance, les mesures suivantes sont en place sur le site : - clôtures périphériques avec contrôle d'accès aux installations par badge - fermeture du site en dehors des heures de fonctionnement - site placé sous vidéo-surveillance et alarme anti-intrusion	
Biens matériels, patrimoine culturel et paysage	Biens matériels	Aucun bien matériel n'est susceptible d'être impacté par le projet.	
	Monuments historiques	Le site est implanté en dehors de tout périmètre de protection autour des monuments historiques.	
	Sites archéologiques	D'après la base de données Atlas des Patrimoines, le site ne se situe pas en zone de présomption de prescriptions archéologiques. De plus, la société RECYF s'engage à respecter la législation sur les découvertes archéologiques fortuites (loi validée du 27 septembre 1941, titre III et loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie) : toute découverte archéologique (poteries, monnaies, ossements, objets divers...) lors de travaux serait immédiatement déclarée en Mairie de la commune de Neulise ou au Service Régional de l'Archéologie.	
	Patrimoine mondial de l'UNESCO	La zone d'implantation du site n'est pas concernée par un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.	
	Intégration dans le paysage existant	Le site est implanté dans le Parc d'Activités des Jacquins Ouest de Neulise. Les installations seront construites en prenant en compte les demandes d'intégration paysagère du PLUi de Neulise. L'ensemble des installations sera maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.	
	Sites classés, inscrits	Le site se trouve en dehors de tout périmètre d'un site inscrit ou d'un site classé.	

**II. DETERMINATION DES INCIDENCES DIRECTES ET
INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU
PROJET SUR LES INTERÊTS MENTIONNES A
L'ARTICLE L.181-3 EU EGARD A SES
CARACTERISTIQUES ET A LA SENSIBILITE DE SON
ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EN
LIMITER L'IMPACT**

3 DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN PLACE PAR L'EXPLOITANT

Le nouveau site et ses activités associées sont susceptibles d'avoir des effets (positifs ou négatifs, directs ou indirects secondaires, cumulatifs, à court/moyen/long terme, permanents ou temporaires) sur différents « facteurs » caractérisant le site et son environnement : milieu physique, milieu naturel, le patrimoine et le paysage...

Les incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur ces facteurs sont présentées dans les chapitres suivants.

3.1 DE LA CONSTRUCTION ET DE L'EXISTENCE DU PROJET, Y COMPRIS, LE CAS ECHEANT, DES TRAVAUX DE DEMOLITION

Des impacts temporaires seront générés par les nuisances dues au chantier. Ces impacts seront transitoires dans la mesure où ils n'existeront que pendant la durée des travaux.

Les principales phases seront :

- terrassement de la parcelle, réalisation des canalisations et mise en place du bassin enterré, réalisations des voiries et aires de stationnement, construction du bâtiment, aménagement de l'aire extérieure.

Comme tout chantier, ces travaux pourront être source de :

- Pollution des sols et sous-sol : Toutes les mesures seront prises pour prévenir le risque de déversement accidentel en phase travaux.
- Impact visuel : Cet impact sera essentiellement dû aux déplacements et à l'utilisation d'engins de chantier.
- Bruit : Les nuisances sonores seront liées à la circulation des engins de chantier et à l'aménagement du site (voiries, aménagement des bassins de gestion des eaux pluviales...)
- Odeurs : Aucune substance ou procédé utilisé ne sera susceptible de générer des émissions olfactives.
- Vibrations : Compte tenu du respect de la réglementation sur les engins de chantier, il n'y aura pas de nuisance de ce type.
- Émissions lumineuses : Le chantier d'aménagement sera enclavé à l'intérieur du périmètre du site existant, il sera muni d'un éclairage couvrant les besoins liés au chantier.
- Trafic routier : Le chantier occasionnera une légère augmentation et une modification (engins de chantiers) de la nature du trafic journalier.
- Pollution de l'eau : Les besoins en eau seront assurés par l'alimentation en eau potable du site pour les besoins sanitaires et l'arrosage des sols (dépoussiérage).
- Poussières : En cas de sécheresse, les travaux de terrassement et la circulation des engins de chantier pourront être à l'origine d'émissions de poussières.
- Production de déchets : ils pourront être classés en 3 catégories : les déchets industriels banals (assimilables aux ordures ménagères), les déchets industriels dangereux (solvants, emballages souillés, huiles) et les déchets inertes (pierres, sables, déblais).

➤ **Recommandations du diagnostic des sols**

Précautions sanitaires

Les métaux lourds mis en évidence au droit des futurs espaces extérieurs présentent un risque potentiel par contact cutané, ingestion de sol ou inhalation de poussières. La mise en place d'un recouvrement de surface — terre végétale ou remblais d'apport sains sur une épaisseur minimale de 30 cm au droit des espaces paysagers, ou revêtement bitumineux au droit des voiries et parkings — assorti d'un filet avertisseur à sa base, permettra de s'affranchir de ces risques. Aucune autre préconisation particulière n'est formulée au regard du projet d'aménagement présenté.

Évacuation des terres excavées

Dans l'hypothèse de réalisation des plateformes (de l'ordre de 16 000 m² sur une hauteur d'environ 0,5 m), soit un volume estimé à 8 000 m³ en place, les terres excavées présentent des teneurs conformes aux critères de l'arrêté du 12 décembre 2014 et pourront être orientées en ISDI. Le coût global d'évacuation, de transport et d'enfouissement est estimé à environ 208 000 € HT (hors terrassement et chargement).

Filière	Volume en place (m ³)	Volume foisonné (m ³ f)	Coût estimé (€ HT)
Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)	8 000	10 400	≈ 208 000
Total	8 000	—	≈ 208 000

Afin d'optimiser la gestion des déblais, une partie des terres du site pourra par ailleurs être réutilisée comme remblais techniques dans le cadre des aménagements projetés, sous réserve de caractéristiques géotechniques favorables.

Limites

Les conclusions reposent sur un échantillonnage ponctuel réalisé sur avis d'expert et sur les substances effectivement recherchées dans le cadre du programme analytique défini. En l'absence d'autorisation d'accès hors site et de données exhaustives sur le passif historique du voisinage, aucun échantillon témoin n'a été prélevé. Les résultats sont représentatifs des conditions rencontrées au droit des sondages à la date de la campagne et sont extrapolés à l'ensemble de la zone d'étude au regard du maillage des investigations.

3.2 DE L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

3.2.1 Prélèvements et utilisations de l'eau

Eaux sanitaires

L'eau utilisée sur le site proviendra du réseau d'alimentation public d'eau potable. Les ouvrages de prélèvement sur le réseau d'eau potable sont équipés de dispositifs de mesures totalisateurs et de dispositifs de disconnexion pour éviter tout risque de pollution du réseau d'alimentation.

Il n'y a aucun forage en nappe sur le site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

La consommation annuelle totale d'eau relative aux besoins sanitaires du site s'élève à :

	Usages	Consommation annuelle
Eau potable	Sanitaires, douches (salariés, bureaux et chauffeurs)	1 245 m³ (base de 300 j/an)

* Le calcul théorique du volume d'eau consommé s'est basé sur les hypothèses de travail suivantes concernant l'équivalent-habitant (EH) :

- consommation d'eau = 150 l/EH.j
- 3 salariés = 1 EH soit consommation de 50 l/salarié.j
- consommation d'eau des chauffeurs poids-lourds en transit sur le site = 7,5 l/chauffeur.j
- 300 jours travaillés / an

Le tableau ci-dessous détaille les volumes utilisés pour la consommation sanitaire :

Type d'effluent		Nombre à l'issue du projet	Consommation unitaire (l/j)	Volume d'effluent (m ³ /an)
Employés et bureaux	1 EH = 3 employés	80	4 000	1 200
Chauffeurs PL		20	150	45
Total			4 150 l/j	1 245 m³

La consommation totale journalière liée aux usages sanitaires est estimée à environ 4,1 m³/j (1 245 m³/an sur la base de 300 jours travaillés par an), et représente environ 28 Equivalent-Habitants.

Nota – défense incendie :

Des ouvrages de lutte incendie (cuves) seront situés dans l'emprise du projet, leur position est indiquée sur les plans en Etape 8.

La consommation lors des essais de débit sur les poteaux incendie sera limitée à quelques m³ par an.

Les consommations liées au remplissage initial des réserves seront de 720 m³.

Ce remplissage n'aura lieu qu'une fois avant démarrage de l'installation puis en cas d'accident ou de maintenance. Il sera réalisé préférentiellement entre 22h et 6h pour éviter les impacts sur les autres usagers. Les réserves feront l'objet d'un appoint de quelques m³ annuels afin de compenser l'eau consommée lors d'éventuels essais.

La consommation annuelle est estimée à 1 965 m³ pour la première année.

Eaux industrielles : Il n'y aura pas de consommation d'eaux industrielles.

3.3 DE L'EMISSION DE POLLUANTS

3.3.1 Rejets aqueux

La gestion des eaux sur le site se fera par le réseau décrit ci-dessous :

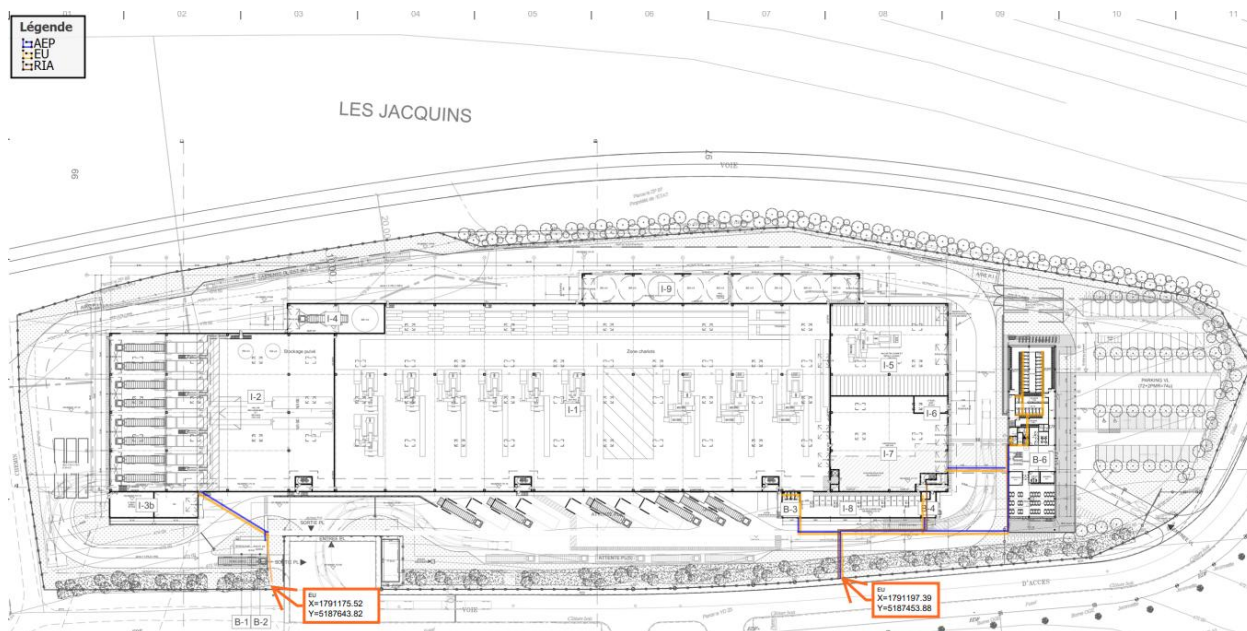


Schéma des réseaux et points de rejets du projet

➤ Eaux usées

Eaux sanitaires

Les eaux usées seront principalement composées des eaux vannes issues des sanitaires (WC, douches et lavabos), ainsi que des eaux d'entretien des locaux (eaux de lavage des locaux).

Il n'y aura pas de rejet d'eaux industrielles.

Les rejets d'eaux usées seront estimés à 4,1 m³/j ce qui représente 28 Equivalent Habitants (cf. chapitre 4.2.1 précédent).

Pour rappel : Consommation d'eau = 150 l/EH.j

Ces eaux seront rejetées dans le réseau d'assainissement de la zone d'activités et traitées par la station d'épuration du parc d'activité des Jacquins Ouest, gérée par la CoPLER.

Après échange avec la CoPLER, elle confirme que cette installation d'assainissement sera en capacité de recevoir les effluents du projet. La convention de rejet des eaux usées est présentée en Annexe 10.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

➤ Gestion des Eaux pluviales

Traitement quantitatif : *Imperméabilisation et compensation*

Le projet présente un coefficient d'imperméabilisation d'environ 75 %, correspondant à une superficie imperméabilisée et semi-perméable d'environ 26 046 m².

Conformément aux dispositions du PLUi, le projet limite l'artificialisation des sols par le recours à des revêtements poreux : les aires de stationnement des véhicules légers seront réalisées en matériaux drainants de type EVERGREEN® (ou équivalent). Ce choix est compatible avec l'activité dans la mesure où les surfaces concernées ne sont pas susceptibles de recevoir d'eaux polluées : les eaux d'extinction d'un éventuel incendie seront en effet intégralement confinées à l'intérieur du bâtiment et ne pourront ruisseler vers ces aires.

La gestion des eaux pluviales repose sur la convention de rejet établie avec le gestionnaire du Parc d'activités et s'organise comme suit :

- environ 70 % de la surface imperméabilisée de la parcelle sera prise en charge par les bassins de compensation du Parc d'activités ;
- les eaux pluviales de toiture, non susceptibles d'être polluées, seront rejetées directement dans le réseau du Parc d'activités ;
- les eaux pluviales de voirie, susceptibles d'être polluées, transiteront par le bassin de compensation enterré étanche raccordé au réseau de voirie.

Ce bassin enterré sera dimensionné pour une pluie d'occurrence décennale et présentera un volume utile d'environ 267 m³.

Volume annuel d'eaux pluviales

La pluviométrie moyenne annuelle du secteur est estimée à environ 710 mm/an. Le volume annuel d'eaux pluviales ruisselant sur les surfaces imperméabilisées du site est ainsi évalué, de manière majorante, à environ 18 492 m³/an : 26 046 m² × 0,710 m ≈ 18 492 m³/an.

Traitement qualitatif

Principe de séparation des réseaux

Les réseaux d'eaux pluviales de voirie et les réseaux d'eaux pluviales de toiture seront totalement séparatifs.

Eaux de voirie (pollution chronique) : les eaux pluviales ruisselant sur les voiries, les aires de stationnement poids lourds et les zones de chargement/déchargement sont susceptibles de contenir des matières en suspension (MES) et des hydrocarbures.

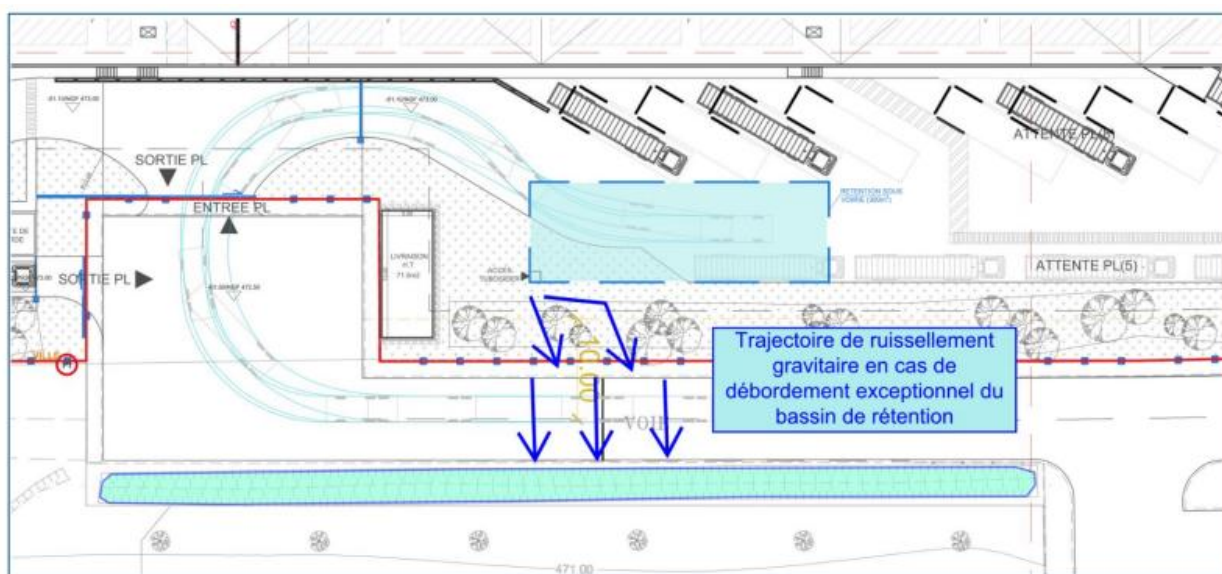
Afin de traiter cette pollution chronique, ces eaux transiteront, en sortie du bassin enterré étanche (géomembrane, béton ou dispositif équivalent), par un séparateur d'hydrocarbures de classe I à débourbeur intégré, garantissant une concentration résiduelle en hydrocarbures inférieure à 5 mg/L. Cet équipement, muni d'un by-pass permettant la dérivation des débits excédant sa capacité nominale, sera dimensionné pour un débit minimal de 80 L/s. Les eaux traitées seront ensuite rejetées dans le réseau du Parc d'activités.

La fiche technique du séparateur d'hydrocarbures figure en *Annexe 11* et le projet de convention des eaux pluviales en *Annexe 12*.

Eaux de toiture : Les eaux pluviales collectées sur les toitures ne sont pas susceptibles d'être polluées ; elles seront acheminées directement vers le réseau du Parc d'activités, sans traitement préalable.

Gestion des épisodes pluvieux exceptionnels

En cas d'épisode pluvieux exceptionnel, d'occurrence supérieure à la pluie décennale de référence, les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont susceptibles d'atteindre leur capacité maximale et de déborder. Les eaux excédentaires s'écouleront alors gravitairement sur les voiries du Parc d'Activités avant de rejoindre le fossé récepteur. Le trajet de ces eaux de débordement est présenté sur le plan ci-après.



Trajet des eaux de débordement en cas d'épisode pluvieux exceptionnel

L'investissement associé à ces dispositifs est estimé à 500 000 €. Ce montant n'inclut pas les ouvrages liés aux eaux dédiés à la lutte contre les incendies.

BILAN

Les rejets aqueux du site sont canalisés, éventuellement traités et contrôlés, et respectent les valeurs limites d'émission définies.

3.3.2 Rejets atmosphériques

Ce chapitre n'aborde que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions accidentelles susceptibles d'être libérées.

➤ Inventaire des rejets atmosphériques

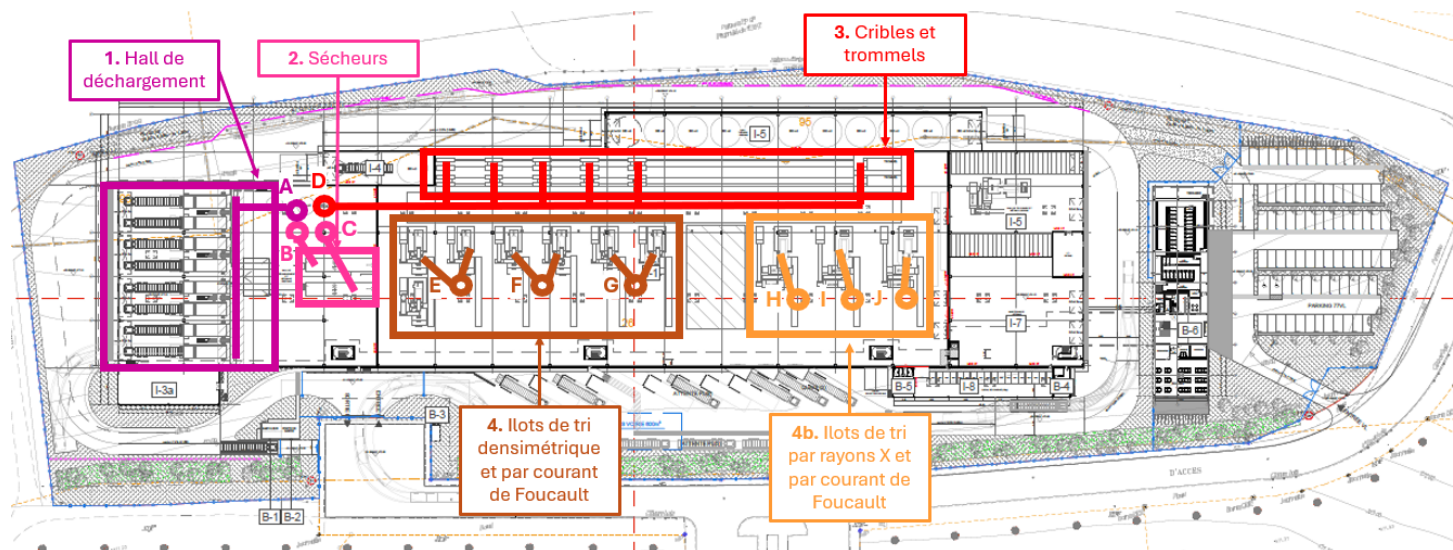
Les rejets atmosphériques du site RECYF sont exclusivement canalisés. Le déchargement des camions s'effectue dans un hall couvert, et les éventuelles émissions diffuses d'atelier ou de plein air sont négligeables au regard des flux captés par les dispositifs d'épuration. Elles ne sont donc pas prises en compte dans le présent inventaire.

L'extraction des poussières est assurée tout au long du parcours des MNFII, de manière à les capter à la source, principalement par filtres à manches. Les poussières récupérées sont stockées dans un silo avant prise en charge par des prestataires agréés en vue de leur valorisation en techniques routières. Le silo est équipé, au niveau de ses événements, de cartouches anti-poussière ou d'un dispositif équivalent.

Les principaux rejets canalisés du site sont récapitulés ci-dessous :

Zone	Installations raccordées (sources de poussières)	Puissance / capacité	Énergie	Température
Déchargement	Aspiration des poussières du hall de déchargement des camions	110 kW	Électrique	T° ambiante
Séchage	Aspiration des poussières des 2 tambours rotatifs (1 système par sécheur)	2 x 55 kW	Électrique	T° max sécheur : 150 °C ; matériaux : 70 °C
Criblage	Aspiration des poussières des trommels (1 système par ligne)	110 kW	Électrique	T° ambiante
Tri petites fractions	6 îlots de tri densimétrique et courant de Foucault : trémies / poste densimétrique / courant de Foucault / chutes	3 x 110 kW	Électrique	T° ambiante
Tri grandes fractions	3 îlots de tri par rayons X et courant de Foucault : trémies / poste RX / courant de Foucault / chutes	3 x 110 kW	Électrique	T° ambiante

Les principaux points d'aspiration ainsi que l'emplacement des conduits et cheminées du site sont présentés sur la figure ci-dessous :



Le site comporte au total **10 cheminées** liées au procédé, dont les caractéristiques sont les suivantes :

Cheminée	Coordonnées Lambert (m)	Partie du procédé	Ø int. (m)	Section (m²)	T° émission (°C)	Débit (m³/h)	Vitesse (m/s)	Hauteur (m)
A	X : 791 170 Y : 6 532 136	Déchargement	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
B	X : 791 163 Y : 6 532 136	Sécheur 1	0,8	0,50	70	23 000	> 8 m/s	22
C	X : 791 163 Y : 6 532 133	Sécheur 2	0,8	0,50	70	23 000	> 8 m/s	22
D	X : 791 170 Y : 6 532 133	Criblage	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
E	X : 791 155 Y : 6 532 093	Îlots 1 et 2 TDCF	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
F	X : 791 155 Y : 6 532 067	Îlots 3 et 4 TDCF	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
G	X : 791 155 Y : 6 532 043	Îlot 5 TDCF et réserve	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
H	X : 791 155 Y : 6 532 004	Îlot 1 RX	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
I	X : 791 155 Y : 6 531 989	Îlot 2 RX	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22
J	X : 791 155 Y : 6 531 970	Îlot 3 RX	1,4	1,54	11	65 000	> 8 m/s	22

TDCF = tri densimétrique et courant de Foucault ; RX = tri par rayons X et courant de Foucault.

La cheminée du criblage ainsi que celles des îlots de tri combinent plusieurs points d'aspiration. Leur débit est donc basé sur la somme de ces points d'aspiration.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Pour la cheminée de criblage :

- 2 points d'aspirations pour les trommels de 16 000 m³/h
- 10 cribles sur 20 en simultané, pour un total de 20 000 m³/h

On a 52 000 m³/h uniformisés à 65 000 m³/h

Pour les cheminées des îlots de tri petites fractions :

- 1 point d'aspiration pour la trémie de 7 500 m³/h
- 2 points d'aspiration pour le tri densimétrique de 6 000 m³/h
- 2 points d'aspiration pour le tri par courant de Foucault de 2 000 m³/h
- 10 points d'aspiration pour les chutes de 1 000 m³/h

On a donc un total d'environ 33 500 m³/h par îlot. Sachant qu'une cheminée réunit 2 îlots, le débit par cheminée sera uniformisé à 65 000 m³/h.

Pour les cheminées des îlots de tri grosses fractions :

- 1 point d'aspiration pour la trémie de 7 500 m³/h
- 5 points d'aspiration pour le tri par rayons X de 6 000 m³/h
- 2 points d'aspiration pour le tri par courant de Foucault de 2 000 m³/h
- 20 points d'aspiration pour les chutes de 1 000 m³/h

On a donc un total de 61 500 m³/h par îlot, uniformisé à 65 000 m³/h pour chacune des 3 cheminées.

Les dispositions relatives aux rejets dans l'atmosphère figurent aux articles 53 à 57 de l'arrêté du 2 février 1998. La hauteur des cheminées est déterminée conformément aux articles 53 à 56, en fonction du niveau d'émission et des obstacles environnants ; pour les cheminées voisines et de hauteurs comparables, la règle de dépendance des cheminées est appliquée. L'article 57 impose une vitesse d'éjection en marche continue maximale au moins égale à 8 m/s lorsque le débit dépasse 5 000 m³/h (5 m/s en deçà) : cette condition est respectée pour l'ensemble des cheminées du site. La note de calcul détaillée des hauteurs figure en *Annexe 13*.

➤ **Valeurs limites d'émission : cadre réglementaire applicable**

L'arrêté du 22 décembre 2023 applicable, en autorisation, aux installations relevant de la rubrique 2791 porte exclusivement sur la prévention du risque d'incendie et ne fixe aucune prescription relative aux rejets atmosphériques. Le texte de référence retenu pour le site de Neulise est donc l'arrêté du 2 février 1998, applicable à l'ensemble des installations soumises à autorisation.

Les valeurs limites d'émission (VLE) de l'arrêté du 2 février 1998 et les limites proposées par RECYF sont les suivantes :

Polluant	VLE arrêté du 02/02/98	Limite d'émission proposée par RECYF (mg/m ³)
Poussières	Si flux horaire ≤ 1 kg/h : 100 mg/m ³ Si flux horaire > 1 kg/h : 40 mg/m ³	5
	Pour les installations de séchage de matériaux divers (cas des sècheurs) : 100 mg/m ³ quel que soit le flux horaire	100
COVT	Si flux horaire > 2 kg/h : 110 mg/m ³ En cas d'utilisation d'une technique d'oxydation : 20 mg/m ³ ou 50 mg/m ³ si le rendement d'épuration > 98 %	110

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Cd	Si flux horaire > 1 g/h : 0,05 mg/m ³	0,05
Hg		
Tl		
Cd + Hg + Tl	Si flux horaire > 1 g/h : 0,1 mg/m ³	0,1
As + Se + Te	Si flux horaire > 5 g/h : 1 mg/m ³	1
Pb	Si flux horaire > 10 g/h : 1 mg/m ³	0,3
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	Si flux horaire > 25 g/h : 5 mg/m ³	5

Une évaluation des risques sanitaires (ERS) a été réalisée en 2023 sur le site RECYF de Balbigny afin de vérifier que les rejets atmosphériques de l'installation ne présentaient pas de risque sanitaire préoccupant pour les populations riveraines.

Deux scénarios d'exposition ont été modélisés :

- un **scénario réel**, fondé sur les valeurs d'émission effectivement mesurées sur les rejets atmosphériques de Balbigny en 2022 — toutes conformes aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral —, intégrant également les rejets des installations industrielles voisines ;
- un **scénario majorant**, considérant l'ensemble des sources (RECYF et installations voisines) émettant à hauteur de leurs valeurs limites d'émission (VLE) respectives.

L'étude a modélisé les concentrations dans l'air ambiant et les dépôts au sol à partir des paramètres météorologiques locaux, puis évalué l'exposition chronique des populations par inhalation et par ingestion.

Les niveaux d'exposition ont été comparés aux valeurs toxicologiques de référence (VTR) issues des organismes de référence. Les deux scénarios conduisent à un risque sanitaire non préoccupant, confirmant que les installations de traitement d'air de Balbigny garantissent une maîtrise satisfaisante du risque sanitaire.

Le scénario majorant revêt une portée particulière pour le présent projet. En retenant simultanément l'ensemble des sources à leurs VLE, il constitue une **enveloppe de risque dont l'acceptabilité a déjà été démontrée par une étude conforme**. Or les VLE retenues pour Neulise sont celles validées à Balbigny : la configuration la plus défavorable du site projeté correspond donc à une situation dont l'innocuité sanitaire est déjà établie.

Plusieurs éléments confortent la transposition de ces conclusions à Neulise, en plaçant le projet dans des conditions plus favorables encore :

- le **contexte d'implantation** est plus favorable : les habitations sont plus éloignées et l'environnement industriel local génère des rejets moindres que ceux pris en compte à Balbigny ; la présence de la RN82 à proximité immédiate du site est néanmoins relevée et intégrée à l'analyse ;
- l'**absence de broyeur** sur le site de Neulise supprime une source d'émissions ;
- le **retour d'expérience de Balbigny** a permis d'optimiser le traitement des rejets atmosphériques, les techniques de traitement ayant évolué depuis 2023 ;
- les **sécheurs fonctionnant par résistance électrique**, aucune combustion n'intervient dans le procédé : le site n'émet ni dioxyde de soufre (SO₂) ni oxydes d'azote (NO_x).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

S'agissant du **flux massique** — paramètre déterminant de l'exposition au-delà de la seule concentration — les flux massique des composés dans les rejets de Neulise sont similaires voir inférieurs (cas du plomb) à ceux de Balbigny.

Cas du plomb. La seule VLE adaptée par rapport à Balbigny concerne le plomb, pour lequel une valeur de 0,3 mg/m³ a été retenue, très inférieure au seuil réglementaire de 1 mg/m³. Ce choix traduit une démarche volontaire de réduction à la source et de renforcement de la protection des populations vis-à-vis de ce composé.

Cette valeur est par ailleurs largement respectée dans le cadre de l'exploitation actuelle de Balbigny, ce qui confirme son caractère atteignable dans les conditions d'exploitation projetées.

En conséquence, les VLE retenues pour le site de Neulise reprennent celles du site de Balbigny, à l'exception du plomb pour lequel une valeur plus contraignante a été retenue. Leur respect sera assuré par l'optimisation des procédés de traitement de l'air, et l'acceptabilité sanitaire du projet s'appuie sur une étude conforme dont le scénario majorant englobe la configuration la plus défavorable du site projeté — configuration vis-à-vis de laquelle Neulise se situe, pour le plomb, à un niveau d'exigence supérieur.

Les mesures prises pour respecter ces valeurs limites sont décrites en partie 5.

➤ **Moyens de réduction des rejets atmosphériques**

Les limites d'émission proposées font partie intégrante de la conception du procédé d'épuration des poussières, dimensionné pour les respecter.

Dès la conception, RECYF mobilise l'ensemble des fournisseurs d'équipements de tri et des intégrateurs sur l'étanchéité à l'air des machines installées, en s'appuyant sur le retour d'expérience des modifications apportées aux équipements de Balbigny. Cette étanchéité garantit que seul l'air chargé des poussières apportées par les matériaux est dirigé vers les systèmes de filtration, à l'exclusion de l'air ambiant.

En complément, des systèmes de pré-séparation (cyclones à effet venturi) sont installés en amont des filtres à manches. Ils déchargent l'air des particules les plus lourdes — majoritaires — et préservent ainsi les manches. Cette dissociation de la pré-séparation et de l'épuration finale garantit un seuil de saturation bas des filtres à tout moment et prévient leur usure prématurée.

L'air épuré est rejeté par les 10 cheminées du site. L'investissement associé à ces dispositifs est estimé à 5 M€.

RECYF est actuellement en train de réaliser des tests sur Balbigny et d'innover sur le traitement de l'air. L'objectif sera de réduire drastiquement les volumes d'air captés et filtrés et d'améliorer les performances des équipements de filtration pour réduire les émissions canalisées.

➤ **Surveillance des rejets atmosphériques**

Conformément à l'arrêté du 2 février 1998, RECYF met en place une surveillance de ses rejets atmosphériques. Les prélèvements et analyses sont réalisés au moins une fois par an par un organisme ou laboratoire agréé ou, à défaut d'agrément pour le paramètre considéré, accrédité par le Cofrac ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral de coordination européenne des organismes d'accréditation.

Les paramètres suivis annuellement, sur chaque cheminée, sont : poussières, COVT, Cd, Hg, Tl, somme Cd + Hg + Tl, somme As + Se + Te, Pb, et somme Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Les unités de traitement sont entretenues et leurs principaux paramètres de bon fonctionnement mesurés périodiquement, et si nécessaire en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats sont consignés dans un registre, tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Les opérations d'entretien, de maintenance et de contrôle nécessaires à l'efficacité des systèmes de traitement sont réalisées aussi souvent que de besoin pour respecter les VLE applicables.

BILAN	Les émissions atmosphériques du site sont canalisées, traitées et contrôlées, et respectent les valeurs limites d'émission définies.
--------------	--

3.3.3 Bruit

➤ Niveau de bruit admissibles

L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement définit les niveaux de bruit et les émergences admissibles d'après les tableaux suivants :

	Période de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveaux de bruit maximum à ne pas dépasser en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Niveau de bruit ambiant dans les zones à émergence réglementée	Emergence admissible pour les périodes de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour les périodes de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Entre 35 dB(A) et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

➤ Définitions

Bruit résiduel : Niveau sonore déterminé en l'absence de bruit généré par l'établissement.

Bruit ambiant : Niveau sonore déterminé avec l'établissement en fonctionnement.

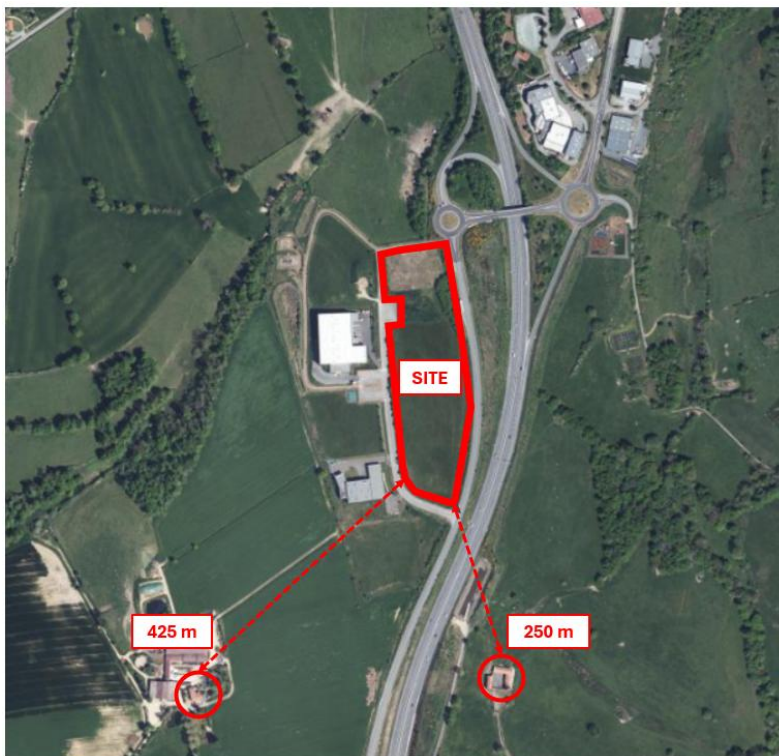
Emergence : Différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Zone à émergence réglementée (ZER) :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles (cour, jardin, terrasse),
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de déclaration,
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.
- À la manutention des déchets transitant sur le site.

➤ **Identification des zones à émergence réglementée**

Les habitations de tiers les plus proches susceptibles de constituer une ZER, ainsi que leurs distances par rapport aux limites de propriété du site, sont identifiées sur le plan joint .



ZER (habitations) les plus proches du site – Source : fond Géoportail

Le site étant implanté au sein du Parc d'Activités des Jacquins Ouest, en zone destinée à recevoir des activités industrielles, les premières ZER sont éloignées des limites de propriété, ce qui rend le critère de niveau en limite de propriété généralement dimensionnant.

➤ **Sources de bruit**

Les sources sonores de l'environnement du site sont liées aux activités du Parc d'Activités des Jacquins Ouest sur lequel il est implanté, ainsi qu'à la circulation sur la RN 82 et la RD 282 qui le bordent.

Les sources de bruit propres au site sont :

- les véhicules à moteur (poids lourds, véhicules utilitaires, véhicules légers), dont les émissions sonores sont limitées par les normes de fabrication et le code de la route à des valeurs compatibles avec une zone industrielle ;
- le fonctionnement des équipements techniques du procédé (aspiration, ventilation, criblage, tri, cheminées) ;
- la manutention des déchets transitant sur le site.

L'ensemble du procédé de traitement étant implanté à l'intérieur du bâtiment, les principales sources internes bénéficient de l'effet d'atténuation de l'enveloppe double peau.

➤ **Mesures de réduction du bruit**

En phase de conception

- Implantation de l'intégralité du procédé de tri et de traitement à l'intérieur d'un bâtiment fermé, l'enveloppe assurant une première barrière acoustique vis-à-vis de l'extérieur.
- Isolation acoustique du bâtiment conforme à la réglementation, dimensionnée pour respecter les niveaux admissibles en limite de propriété et les émergences dans les ZER.
- Prise en compte du critère acoustique dès le choix des équipements : sélection d'équipements à faibles émissions sonores et intégration, lorsque nécessaire, de traitements à la source (capotages et encoffrements des machines, silencieux sur les rejets et les ventilateurs d'aspiration, pièges à son sur les prises et rejets d'air, plots antivibratiles).
- Optimisation de l'implantation des équipements bruyants et des points de rejet à l'atmosphère de manière à les éloigner des limites de propriété orientées vers les ZER.

En phase d'exploitation

- Limitation de la vitesse de circulation dans l'emprise du site, le bruit lié au trafic diminuant avec la vitesse des véhicules.
- Arrêt obligatoire des moteurs des camions en attente de chargement ou de déchargement ; absence de stationnement de poids lourds à l'extérieur du site. Cette mesure répond à la jurisprudence (Conseil d'État, 17 février 2023) selon laquelle les bruits en lien direct avec l'exploitation émis en limite de propriété — notamment le stationnement de poids lourds moteur au ralenti — sont pris en compte au titre des seuils réglementaires.
- Interdiction stricte de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs) gênant pour le voisinage, sauf emploi réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.
- Conformité des véhicules de transport et engins de manutention aux dispositions en vigueur en matière d'émissions sonores.
- Entretien régulier des équipements et des dispositifs de traitement acoustique, afin de maintenir leurs performances dans le temps.

➤ **Engagement de RECYF : étude d'ingénierie acoustique**

RECYF prend l'engagement formel suivant. Dès la connaissance des caractéristiques d'émission sonore (puissance acoustique) des différents équipements, transmises par les fournisseurs lors de leur sélection, et avant la mise en service de l'installation, RECYF confiera à un bureau d'études acoustique qualifié une étude d'ingénierie acoustique détaillée. Cette étude :

- établira un modèle prévisionnel de propagation sonore intégrant l'ensemble des sources (équipements internes, ventilation et rejets, circulation et manutention), avec une précision au moins égale à une incertitude de ± 2 dB(A) sur les niveaux d'émission des sources ;
- vérifiera le respect des niveaux maximaux en limite de propriété (70 dB(A) de jour, 60 dB(A) de nuit) et des émergences admissibles dans les ZER, en s'appuyant sur l'état initial sonore mesuré ;
- définira, le cas échéant, les traitements acoustiques complémentaires nécessaires (encoffrements, silencieux, pièges à son, écrans, choix d'implantation) afin de garantir la conformité avant mise en service ;
- sera mise à la disposition de l'inspection des installations classées et de la DREAL.

RECYF s'engage à intégrer les conclusions de cette étude dans la conception finale de l'installation et, en cas de dépassement prévisionnel, à modifier de manière itérative les installation jusqu'à l'obtention de la conformité des émissions acoustiques selon le modèle.

➤ **Surveillance acoustique**

État initial : préalablement à la mise en service, une campagne de mesure du bruit résiduel sera réalisée au droit des limites de propriété et des ZER représentatives, afin de constituer le point zéro de référence.

Campagne de réception : dans les mois suivant la mise en service, une campagne de mesure des niveaux d'émission sonore et des émergences sera réalisée par un organisme qualifié, selon la méthode de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 (NF S 31-010), pour vérifier la conformité.

Contrôles périodiques : des mesures seront ensuite réalisées périodiquement (à minima fréquence triennale), aux emplacements et selon la périodicité fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, ainsi qu'en cas de modification notable de l'installation ou de plainte du voisinage. Les rapports seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

➤ **Estimation des dépenses**

Le coût des dispositions de limitation du bruit comprend l'étude d'ingénierie acoustique, les éventuels traitements complémentaires qu'elle préconisera, ainsi que les campagnes de mesures (état initial, réception et contrôles périodiques). Les campagnes de mesures de bruit sont estimées à environ 6 000 € ; le montant de l'étude d'ingénierie acoustique, des traitements éventuels et des ajustements de conception est provisionné à hauteur de 145 000€.

3.3.4 Vibrations

Les valeurs limites de vitesse particulière (exprimées en mm/s), sont fixées par la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces valeurs sont définies selon le type de source et la fréquence dominante observée.

On distingue deux familles de sources :

- les **sources continues ou assimilées** (machines émettant des vibrations de manière continue ou impulsions rapprochées sans limitation de nombre)
- les **sources impulsionnelles à impulsions répétées** (impulsions en nombre limité, d'une durée inférieure à 500 ms).

➤ Inventaire des sources de vibrations

Dans le cadre du projet RECYF, les machines citées ci-dessous sont susceptibles de produire des vibrations :

Équipement / activité	Type de source
Circulation et déchargement des poids lourds	Source mobile, intermittente
Convoyeurs à bandes	Source continue (faible énergie)
Tambours sécheurs	Source continue (cycles)
Criblages trommels	Source continue
Presse(s) à balles / compacteur(s)	Source continue (cycles)
Groupes de ventilation / aspiration, compresseurs	Source continue (faible énergie)
Engins de manutention	Source mobile, intermittente

L'activité produira uniquement des vibrations originaire de sources continues ou assimilées.

Les équipements de procédé sont des matériels rotatifs ou à mouvement régulier, installés au niveau du sol sur dalles ou massifs en béton, à entraînement électrique.

L'activité ne met en œuvre **aucun broyeur et aucune source impulsionnelle de forte énergie**. Les vibrations générées sont donc principalement des vibrations continues de faible amplitude, transmises au sol au voisinage immédiat des équipements.

➤ Sensibilité du voisinage et constructions cibles

Les cibles potentielles sont les constructions habitées ou occupées les plus proches du site.

Le site est situé dans le parc d'activité des Jacquins Ouest à Neulise dans la Loire (42).

Le site est délimité :

- Au Nord par des parcelles agricoles ;
- A l'Ouest par des lots du PA, dont 2 occupés par : un grossiste en produits diététiques, Elixanatur, et un fabricant de tissu, Déchelette ;
- Au Sud par un lot libre du PA ;
- A l'Est par la RD282.

L'habitation la plus proche se trouve à 250 m au Sud-Est de la parcelle.

L'Etablissement Recevant du Public (ERP) le plus proche est le grossiste « Elixanatur », situé à environ 30 mètres du site.

Selon la classification de la circulaire du 23 juillet 1986, les habitations dans le périmètre d'étude (maçonnerie traditionnelle, en bon état) relèvent généralement de la catégorie des **constructions sensibles** (classes 5 à 8). En l'absence de bâti présentant des fragilités particulières, c'est cette catégorie qui sera retenue comme référence pour le site.

➤ Valeurs limites applicables

De par la nature des sources de vibrations du site et des constructions dans le voisinage, les valeurs limites s'appliquant au site sont les suivantes :

Sources continues ou assimilées			
Nature de la construction	4 Hz – 8 Hz	8 Hz – 30 Hz	30 Hz – 100 Hz
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s

La valeur limite la plus contraignante applicable au site est de **3 mm/s** (bande 4–8 Hz).

Les sources présentes sur le site de RECYF seront de faible énergie. De plus, la vitesse particulière décroît rapidement dès les premiers mètres autour d'une source : de ce fait, les niveaux attendus de vibrations au droit des premières constructions tierces seront très limités.

Des mesures complémentaires seront mises en place pour s'assurer du respect des valeurs limites réglementaires.

➤ Mesures de prévention et de réduction des vibrations

Les dispositions suivantes sont mises en œuvre pour limiter à la source l'émission et la transmission des vibrations :

- implantation de l'ensemble des équipements à l'intérieur du bâtiment et à distance des limites de propriété et des tiers ;
- installation des machines tournantes sur massifs d'inertie ou socles bétonnés dimensionnés, désolidarisés des structures et des dallages lorsque cela est nécessaire ;
- interposition de plots ou de supports antivibratiles (élastomère, ressorts) sous les équipements générateurs de vibrations ;
- équilibrage dynamique des organes tournants et programme de maintenance préventive (contrôle des balourds, de l'usure et des fixations) ;
- choix d'équipements récents conformes aux normes en vigueur, intégrant la maîtrise des émissions vibratoires ;
- entretien régulier des voiries et aires de circulation, et limitation de la vitesse des engins et poids lourds sur le site, afin de réduire les vibrations liées au roulage.

Au regard de ces éléments, le fonctionnement de l'installation RECYF respectera les valeurs limites de vibrations qui seront indiqués dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

BILAN	L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.
--------------	--

3.3.5 Odeurs

Les activités du site ne seront pas à l'origine d'émission d'odeur particulière.

3.3.6 Émissions lumineuses

➤ Cadre réglementaire

La prévention des nuisances lumineuses relève des articles L. 583-1 et suivants et R. 583-1 et suivants du code de l'environnement, et de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, applicable aux installations nouvelles. Ce texte vise à prévenir et réduire les troubles excessifs aux personnes, à la faune, à la flore et aux écosystèmes, le gaspillage énergétique et la dégradation de l'observation du ciel nocturne.

Il impose notamment :

- une température de couleur de l'éclairage extérieur limitée à 3 000 K ;
- une proportion de lumière émise au-dessus de l'horizontale (ULR) strictement inférieure à 4 % pour le luminaire installé (et inférieure à 1 % en valeur nominale), avec un code flux CIE n° 3 supérieur à 95 % pour les éclairages destinés à la sécurité et les parcs de stationnement ;
- une densité surfacique de flux lumineux installé limitée au strict nécessaire à la visibilité recherchée ;
- des prescriptions de temporalité : extinction de l'éclairage extérieur lié à l'activité au plus tard 1 heure après la fin de celle-ci, extinction des parcs de stationnement au plus tard 2 heures après la fin de l'activité, et rallumage au plus tôt à 7 heures ou 1 heure avant la reprise.

➤ Sources lumineuses

Les sources lumineuses du site correspondent principalement aux éclairages extérieurs : voiries et aires de circulation internes, aire de stationnement, quais de chargement et déchargement, et éclairage de sécurité. L'ensemble du procédé de traitement étant implanté à l'intérieur du bâtiment, l'éclairage intérieur n'est émis vers l'extérieur que de façon résiduelle, au travers des ouvertures, et reste confiné par l'enveloppe du bâtiment.

Ces éclairages sont plus fréquemment sollicités en période hivernale, en raison de la durée plus courte de l'ensoleillement. Le site étant implanté au sein du Parc d'Activités des Jacquins Ouest, dans un environnement déjà artificialisé et éclairé, sa contribution lumineuse s'inscrit dans un contexte de zone d'activités existante.

➤ Sensibilité de l'environnement

Les habitations de tiers et les milieux naturels susceptibles d'être sensibles à la lumière artificielle (trame noire, corridors écologiques, cours d'eau, zones d'inventaire ou de protection) sont :

- Habitation la plus proche : 250 m au Sud-Est
- ZICO la plusz proche : 3,4 km à l'Ouest
- Zone Natura 2000 et ZNIEFF les plus proches : 3,6 km à l'Ouest

Le site n'étant pas situé dans le périmètre d'un parc national, d'une réserve naturelle ou d'un site d'observation astronomique, la valeur de température de couleur applicable est de 3 000 K.

➤ Mesures de réduction des émissions lumineuses

En phase de conception

- Recours à des luminaires LED de température de couleur inférieure ou égale à 3 000 K.
- Choix de luminaires à flux dirigé vers le sol (défilement / full cut-off), respectant un ULR installé inférieur à 4 % et un code flux CIE n° 3 supérieur à 95 %, de manière à supprimer l'émission de lumière vers le ciel.
- Dimensionnement de la densité surfacique de flux lumineux au strict nécessaire à la sécurité et à l'exploitation, sans surclairement.
- Implantation et orientation des luminaires (hauteur des mâts, inclinaison) optimisées pour n'éclairer que les surfaces utiles et éviter toute lumière intrusive vers les habitations et les milieux naturels voisins.
- Absence de mise en valeur lumineuse superflue des façades.

En phase d'exploitation

- Extinction de l'éclairage extérieur lié à l'activité au plus tard 1 heure après la fin de celle-ci, et de l'aire de stationnement au plus tard 2 heures après la fin de l'activité, conformément aux prescriptions de temporalité de l'arrêté du 27 décembre 2018.
- En dehors des périodes d'activité, maintien d'un éclairage limité aux seuls impératifs de sécurité, asservi à des dispositifs de détection de présence afin de n'éclairer que ponctuellement.
- Recours, le cas échéant, à l'abaissement (gradation) des niveaux d'éclairement durant la nuit.
- Entretien régulier des installations d'éclairage afin de maintenir leurs performances et de prévenir tout dérèglement (orientation, réglage).

➤ **Effets sur la biodiversité et le voisinage**

La conception retenue — absence d'émission de lumière vers le ciel, températures de couleur chaudes ($\leq 3\,000\text{ K}$), extinction et détection de présence — limite la formation de halos lumineux et l'attraction des espèces nocturnes (insectes, chiroptères, avifaune migratrice), et préserve les continuités de la trame noire. La limitation de la lumière intrusive vers les habitations protège par ailleurs le voisinage. Ces dispositions sont cohérentes avec les conclusions de l'étude d'incidence sur le volet faune.

➤ **Estimation des dépenses**

Les dispositions de limitation des émissions lumineuses sont intégrées à la conception du lot électrique et d'éclairage extérieur du bâtiment ; le surcoût associé au choix de luminaires conformes (LED $\leq 3\,000\text{ K}$, défilement, détection, gradation) reste marginal au regard de l'investissement global et ne génère pas de dépense spécifique additionnelle significative.

3.3.7 Trafic routier

➤ Contexte et accès

Les axes routiers majeurs à proximité du site sont la RN 82, située à environ 40 m à l'est, et la RD 282, qui longe le site à l'est. La bifurcation autoroutière A72 / A89 se trouve à environ 8 km à vol d'oiseau.

L'accès au site s'effectue par l'allée de l'Innovation : l'accès des véhicules légers est implanté au sud et l'accès des poids lourds à l'ouest, les flux étant ainsi physiquement séparés. En amont, les véhicules empruntent la RD 282 puis la RN 82.

➤ Trafic généré par l'établissement

En retenant l'hypothèse majorante selon laquelle l'ensemble des salariés se rend sur site en voiture, l'établissement génère une circulation de 50 à 80 véhicules légers de salariés par jour.

S'y ajoutent au maximum 20 camions de livraison et 20 camions d'enlèvement par jour, soit 40 poids lourds, répartis sur l'ensemble de la journée, de 6 h à 17 h.

Les horaires de fonctionnement du site sont :

Production :

- Du lundi au vendredi : de 6h à 21h
- Occasionnellement le samedi : de 6h à 13h

Livraisons :

- Du lundi au vendredi : de 7h à 18h

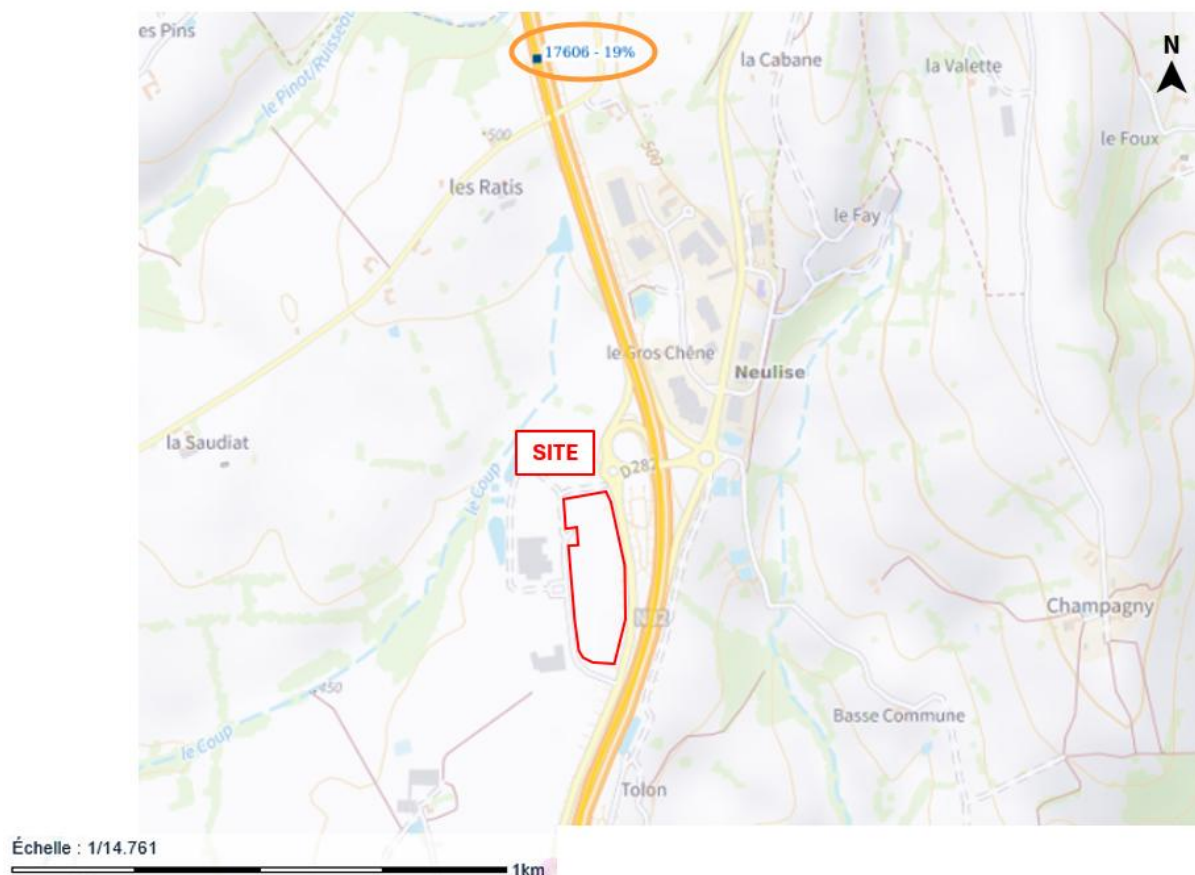
En termes de mouvements (aller + retour), le trafic généré représente donc au maximum 160 mouvements de véhicules légers et 80 mouvements de poids lourds par jour, soit 240 mouvements quotidiens.

➤ Impact sur le trafic de la RN 82

L'ensemble des poids lourds et des véhicules légers liés au site empruntant la RN 82, c'est cet axe — le plus circulé et le plus représentatif — qui a été retenu pour caractériser l'impact du projet. Le trafic moyen journalier annuel (TMJA), deux sens cumulés, est issu des comptages routiers de la Direction interdépartementale des routes du Centre-Est (données 2022).

Type de véhicule	TMJA de la RN82 pour les 2 sens cumulés (données 2022 réseau DIR Centre-Est)	Nombres de véhicules ajoutés par RECYF	Augmentation du trafic
Tous véhicules	17 155	240 (80 employés et 40 camions, A+R)	+ 1,40 %
Poids lourds	3 174	80 (40 camions, A+R)	+ 2,52 %

Le trafic poids lourds étant réparti sur l'ensemble de la journée, son incidence sur la fluidité de la circulation est d'autant plus limitée.



Données de trafic autour du site (données 2021) – Source : Direction Interdépartementale des Routes du Centre-Est

Les contributions du site sur l'augmentation du trafic concernent la RN82. En effet, cette voie devrait être empruntée par l'ensemble des poids-lourds et des véhicules légers. C'est pourquoi, cette voie de circulation a été considérée pour caractériser l'impact du projet sur les émissions liées aux véhicules.

Le logiciel IMPACT-ADEME version 2.0 permet de calculer, à partir de données simples et concrètes, les consommations énergétiques et les émissions polluantes liées à la circulation des véhicules dans un contexte tant urbain qu'interurbain.

Cet outil utilise :

- une base de données d'émissions unitaires et de consommation pour chaque catégorie de véhicules du parc français susceptibles d'être présents sur la voirie aujourd'hui et dans les années à venir. Ces données sont issues des travaux de plusieurs groupes d'experts européens qui ont conduit à la réalisation de la méthodologie COPERT III pour le compte de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) ;
- un jeu de données sur la structure annuelle du parc français de véhicules (nombre et kilométrage moyen) de 1995 à 2025, élaboré au sein du Laboratoire transports et environnement (LTE) de l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS).

Ces deux ensembles de données permettent, en pondérant les émissions de chaque catégorie de véhicules par la moyenne de son taux de présence dans la circulation, de calculer les émissions unitaires moyennes à un horizon donné. Ces émissions unitaires moyennes évoluent avec la pénétration de technologies plus performantes en matière de consommation énergétique et d'émission de polluants.

Les hypothèses de calcul pour la RN82 sont les suivantes :

RN82	Situation avant-projet*			Situation future après-projet		
	Poids lourds	Véhicules légers	Total	Poids lourds	Véhicules légers	Total
Trafic journalier	3 174 véhicules/j	13 981 véhicules/j	17 155 véhicules/j	3 254 véhicules/j	14 141 véhicules/j	17 395 véhicules/j
Trafic annuel	1 158 510 véhicules/an	5 103 065 véhicules/an	6 261 575 véhicules/an	1 187 710 véhicules/an	5 161 465 véhicules/an	6 349 175 véhicules/an

* Données issues des comptages routiers réalisées par la Direction Interdépartementale des Routes du Centre-Est (données 2022)

La charge moyenne des PL est prise égale à 70 % (valeur correspondant à la moyenne nationale sur trajet routier).

La limitation de vitesse sur la RN82 est de 110 km/h.

Les calculs ont été réalisés afin d'identifier l'impact du projet sur les émissions liées au trafic :

- émissions annuelles actuelles,
- émissions annuelles futures après projet.

Les feuilles de calcul IMPACT-ADEME sont présentées en *Annexe 14*.

Le tableau de synthèse des calculs d'émissions par le logiciel IMPACT-ADEME sur la RN82 est présenté ci-dessous :

Polluants	Situation actuelle (g/an)	Situation future (g/an)	Evolution (%)
CO	8 081 227,5	8 199 366	1,462
NO _x	16 860 510	17 134 402	1,624
COV	1 542 314,63	1 573 986,5	2,054
Particules	804 463,38	814 625,69	1,263
CO ₂	6 518 976 512	6 631 269 376	1,723
SO ₂	166 231,78	169 095,47	1,723
Cadmium	20,78	21,14	1,732
HAP	1 169,55	1 185,13	1,332
Benzène	9 636,01	9 755,13	1,236

➤ Appréciation de l'impact

Selon les polluants, les émissions liées au trafic de la RN 82 augmentent de + 1,26 % (particules) à + 2,05 % (COV), soit une hausse moyenne d'environ + 1,57 %. Cette évolution est cohérente avec l'augmentation du trafic généré (+ 1,40 % tous véhicules, + 2,52 % pour les poids lourds) : la variation des émissions reflète pour l'essentiel le rapport entre le trafic ajouté et le trafic existant, à parc et à vitesse inchangés. Ce résultat est par conséquent robuste, indépendamment des facteurs d'émission unitaires retenus.

Rapportée à un axe supportant déjà plus de 17 000 véhicules par jour, la contribution de l'établissement reste marginale et inférieure à la variabilité journalière habituelle du trafic. Le projet n'est donc pas de nature à modifier sensiblement la qualité de l'air à proximité de la RN 82.

➤ **Mesures de réduction et de gestion du trafic**

En phase d'exploitation, les dispositions suivantes limitent l'incidence du trafic du site :

- séparation physique des flux véhicules légers (accès sud) et poids lourds (accès ouest), et plan de circulation interne organisé pour fluidifier les manœuvres et éviter les remontées de file sur la voirie publique ;
- répartition des livraisons et enlèvements sur l'ensemble de la journée, afin d'éviter les pointes de trafic poids lourds ;
- limitation de la vitesse dans l'emprise du site et sécurisation des accès et des insertions sur la RD 282 ;
- maintien de la propreté de la voirie publique (prévention de l'entraînement de boue ou de poussières par les roues des véhicules), au besoin par un dispositif adapté en sortie de site ;
- stationnement des poids lourds organisé à l'intérieur du site, sans attente sur la voirie publique, moteur coupé.
- Conclusion

L'augmentation de trafic générée par l'établissement est faible (+ 1,40 % du trafic total de la RN 82) et les émissions atmosphériques associées progressent de l'ordre de 1,5 %. Compte tenu du niveau de trafic existant et des mesures de gestion mises en œuvre, l'impact du projet sur le trafic et les émissions liées est jugé limité et acceptable.

3.3.8 Déchets

➤ Gestion et traçabilité des déchets

L'installation a pour objet le tri et la valorisation de métaux non ferreux issus de l'incinération des ordures ménagères (MNFII), au titre de la rubrique 2791. L'activité constitue une opération de valorisation matière : elle permet de récupérer, à partir de résidus d'incinération, des métaux (aluminium, cuivre, métaux précieux) et des matières minérales réintroduits dans des filières de recyclage, conformément à la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

Trois catégories de déchets sont distinguées : les déchets entrants (traités par l'installation), les déchets sortants (produits valorisés et résidus du procédé) et les déchets propres au fonctionnement du site.

➤ Nature des déchets entrants

Les déchets entrants sont des métaux non ferreux en mélange issus de l'incinération des ordures ménagères (MNFII), provenant d'installations de maturation et d'élaboration de mâchefers. Ils sont non dangereux.

Déchets entrants	Code	Description	Mode de stockage	Quantités annuelles prévisionnelles en tonne
Métaux non-ferreux, issus de l'incinération	19 10 01	déchets de fer ou d'acier	Pas de stockage : déchargement direct des camions sur le convoyeur décamionneur	60 000 à 100 000 tonnes/ an
	19 10 02	déchets de métaux non ferreux		
	19 12 02	métaux ferreux		
	19 12 03	métaux non ferreux		
	19 12 12	autres déchets (y compris mélanges) provenant du traitement mécanique des déchets autres que ceux visés à la rubrique 19 12 11		

Note : les codes sont issus de la liste unique des déchets (annexe de l'article R. 541-8 du code de l'environnement) ; l'astérisque () signale un déchet dangereux.*

Selon leur process de tri et la typologie des métaux, plusieurs codes déchets sont utilisés par les fournisseurs de matière de RECYF (IME).

Toutes les matières visées restent cependant des mélanges de métaux non dangereux. Elles appartiennent aux catégories 19 10 (déchets provenant du broyage de déchets contenant des métaux) et 19 12 (déchets provenant du traitement mécanique des déchets (par exemple, tri, broyage, compactage, granulation) non spécifiés ailleurs).

➤ Procédure d'admission

Préalablement à toute réception, chaque flux fait l'objet d'une procédure d'acceptation : caractérisation du déchet, vérification de la cohérence entre le code, l'origine et la nature annoncée, et établissement d'un certificat d'acceptation préalable.

À l'arrivée sur site, chaque chargement fait l'objet :

- d'une pesée au pont-basculé (entrée puis sortie) ;
- d'un contrôle documentaire (bordereau de suivi, cohérence avec le certificat d'acceptation) ;
- d'un contrôle visuel de conformité ;
- d'un contrôle radiologique par portique, adapté à la nature des résidus d'incinération.

Tout chargement non conforme est traité selon la procédure de gestion des déchets non conformes décrite ci-après (refus, ou isolement et réorientation).

➤ **Nature des déchets sortants**

Les déchets sortants se répartissent en produits valorisés (métaux et matières minérales) et en résidus du procédé. Les modes de valorisation sont exprimés selon les opérations de l'annexe II des articles R. 541-8 du code de l'environnement (R4 : recyclage des métaux ; R5 : recyclage des autres matières inorganiques ; R3 : recyclage des substances organiques).

Déchets sortants	Code	Mode de stockage	Quantités annuelles prévisionnelles	Transporteur / Eliminateur (à titre indicatif)	Mode d'élimination
Fillers	19 12 09	Silo	8 000 tonnes	IME, cimenterie, centrale béton	VAL (R5)
Minéraux	19 12 09	Trémie	42 000 tonnes	IME, cimenterie, centrale béton	VAL (R5)
Aluminium	19 12 03	Trémie (occasionnellement en bigbag)	40 000 tonnes	Fonderie d'affinage aluminium	VAL (R4)
Métaux denses (cuivre et métaux précieux)	19 12 03	Bigbag	9 200 tonnes	Fonderie d'affinage métaux précieux	VAL (R4)
Particules de taille supérieure à 50 mm	19 12 03 19 12 12	Bigbag	800 tonnes	Installation de recyclage et de valorisation partenaire	VAL (R4 ou R5)
Déchets non conformes	19 12 12	Zone dédiée	Quelques tonnes	Décharge classe 2 ou incinérateur de déchets non dangereux	ELI (D1 ou D10)

Note : les tonnages ci-dessus correspondent à une capacité nominale d'entrée d'environ 100 000 t/an et doivent être ajustés proportionnellement pour toute entrée inférieure.

➤ **Déchets liés au fonctionnement du site**

Le fonctionnement de l'installation génère par ailleurs de faibles quantités de déchets, dont certains dangereux (signalés par un astérisque), repris par des filières agréées :

Déchets sortants	Code	Mode de stockage	Quantités annuelles prévisionnelles	Transporteur / Eliminateur (à titre indicatif)	Mode d'élimination
Déchets bureaux et ordures ménagères	20 03 01	Conteneur communal	~ 1 à 2 tonnes	Collectés et éliminés par la commune	
Boues curage des séparateurs d'hydrocarbures	13 05 02 13 05 06 13 05 07	Bac de décantation du séparateur	~ 5 m ³	Société spécialisée	VAL (R3)
Huiles usagées	13 02 06 13 02 08	/	Quelques unités	Reprises par le fournisseur	VAL (R3)
Tubes néon	16 02 13*	Conteneur	Quelques unités	Reprises par le fournisseur	VAL (R4)
Piles et accumulateurs usagés	20 01 33*	Conteneur	Quelques unités	Reprises par le fournisseur	VAL (R4)
Informatique et électronique	20 01 35*	Conteneur	Quelques unités	Reprises par le fournisseur	VAL (R4)

➤ **Gestion des déchets non conformes**

Une procédure spécifique encadre l'identification des déchets non conformes, qu'il s'agisse d'un chargement entrant non conforme ou d'un refus de tri issu du procédé. Ces déchets sont, selon le cas, refusés à l'entrée et retournés au producteur, ou isolés dans une zone dédiée puis réorientés vers une filière adaptée à leur nature. Chaque opération est tracée (origine, nature, destination) au registre des déchets.

➤ **Traçabilité et registres**

La gestion des déchets est assurée conformément aux articles R. 541-43 à R. 541-43-1 du code de l'environnement, à l'arrêté du 31 mai 2021 (contenu des registres) et à l'arrêté du 21 décembre 2021 (déclarations au système électronique de suivi des bordereaux).

Depuis 2022, la gestion des déchets est dématérialisée : les informations du registre sont transmises par téléservice (registre national des déchets, terres excavées et sédiments – RNDTS) et les bordereaux de suivi des déchets sont établis sur la plateforme Trackdéchets. RECYF tient ce registre à jour et en assure le suivi en interne (contrôle des prestataires, base de données électronique centralisée).

Les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets sont titulaires des autorisations préfectorales et des récépissés de déclaration de transport requis.

En complément du registre, RECYF tient la comptabilité des stocks présents sur l'exploitation, réalisée notamment par différence à partir des bons de pesée établis à l'entrée et à la sortie du site. L'état des déchets stockés est actualisé au moins une fois par semaine et reste consultable à tout moment, y compris en cas d'incident, d'accident, de perte d'utilité ou de tout autre événement susceptible d'impacter l'installation.

Un bilan annuel, mis à la disposition de l'inspection des installations classées, précise nominativement la liste des sites destinataires des déchets.

3.3.9 Intégration dans le paysage

L'ensemble des installations sera maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, seront aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Toutes les mesures seront prises (qualité des façades, couleur, bâti, espaces verts) afin l'installation s'insère au mieux dans le paysage.

Les nouvelles constructions formeront un ensemble architectural de qualité et s'harmoniseront avec les éléments voisins ainsi qu'avec l'ensemble de la zone.

Des espaces verts seront aménagés sur le pourtour du site, en utilisant des espèces locales. Il convient de souligner que l'implantation des espèces végétales allergisantes suivantes sera évitée : Ambroisie à épis lisse, Ambroisie à feuille d'armoise, Ambroisie trifide, Armoise annuelle, Armoise commune, Aulne Blanc, Aulne glutineux, Baldingère faux-roseau, Bouleau pubescent, Bouleau verruqueux, Canche cespiteuse, Cèdre du Japon, Charme commun, Cyprès commun, Cyprès de l'Arizona, Fétuque, Frêne à feuilles étroites, Frêne à fleurs, Frêne commun, Fromental élevé, Genévrier cade, Mûrier à papier, Noisetier commun, Noisetier de Byzance, Olivier, Pariétaire de Judée, Paritaire officinale

Des images de l'insertion paysagère sont présentées en *Annexe 3*.

3.4 DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE, POUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET POUR L'ENVIRONNEMENT

3.4.1 Environnement naturel et culturel

Le projet s'implante au sein du Parc d'activités des Jacquins Ouest, zone destinée à accueillir des activités industrielles et artisanales, dans un secteur déjà artificialisé présentant une faible sensibilité écologique et paysagère.

➤ Milieux naturels et zonages écologiques

Le site n'est inclus dans aucun des périmètres suivants : périmètre de protection de captage d'eau potable, site inscrit ou classé, zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type I ou II), zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO), site Natura 2000 (zone spéciale de conservation ou zone de protection spéciale), parc naturel national ou régional, réserve naturelle nationale ou régionale.

Les zonages les plus proches, leurs dénominations et leurs distances au site sont précisés ci-dessous, conformément à l'analyse de l'état initial :

Zonages	Dénomination	Distance au site
ZNIEFF de type I	Prairies et pinèdes de Rives	3,6 km à l'Ouest
ZNIEFF de type II	Gorges de la Loire entre la plaine du Forez et le barrage de Villerest	3,6 km à l'Ouest
ZICO	Plaine du Forez	3,4 km à l'Ouest
Site NATURA 2000	Gorges de la Loire aval	3,6 km à l'Ouest
Zone humide / cours d'eau	Ruisseau le Coup	150 m au Nord-Ouest

➤ Patrimoine culturel et paysager

Le site n'est compris dans aucun périmètre de protection au titre des monuments historiques (abords). Le monument historique le plus proche, le « Château-parc » à Saint-Marcel-de-Félines à 1,5 km au Sud-Ouest du site, est sans relation de covisibilité avec le projet. Au regard de l'implantation en zone d'activités, l'enjeu paysager est faible.

Selon l'étude d'impact réalisée pour l'aménagement du parc d'activités des Jacquins Ouest, une opération de fouilles archéologiques a été réalisée en 2015 pour préparer l'aménagement du parc d'activités. Une attestation de libération de terrain a été envoyée à la CoPLER à la suite de ce diagnostic : il n'est donc pas nécessaire de réaliser de fouilles sur l'emprise du site.

Le secteur d'implantation présente donc une sensibilité naturelle, patrimoniale et paysagère faible.

3.4.2 Évaluation des incidences Natura 2000

Le site Natura 2000 le plus proche est situé à environ 3,6 km à l'Ouest du projet. L'analyse des différentes voies d'incidence potentielle conduit aux constats suivants :

- **Emprise et habitats** : le projet est implanté en zone d'activités artificialisée, hors de tout site Natura 2000 ; il n'entraîne aucune destruction ni dégradation directe d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire.
- **Rejets atmosphériques** : l'installation génère des rejets atmosphériques canalisés, captés et traités (filtres à manches, cyclones) et plafonnés aux valeurs limites d'émission définies. Compte tenu de la distance (3,6 km), des conditions de dispersion et des niveaux d'émission retenus, ces rejets ne sont pas de nature à avoir une incidence notable sur les habitats et les espèces du site Natura 2000.

- **Eaux** : le projet n'est à l'origine d'aucun prélèvement ni rejet direct dans le milieu naturel. Les eaux pluviales sont gérées au moyen des ouvrages du site et du réseau du Parc d'activités (convention de rejet) ; les eaux usées sanitaires sont raccordées à l'assainissement du parc ; aucune eau industrielle n'est rejetée, les eaux d'extinction d'un éventuel incendie étant confinées. Il n'existe donc pas de voie de transfert hydraulique vers le site Natura 2000.
- **Bruit, vibrations et émissions lumineuses** : limités à l'échelle du secteur et sans portée jusqu'au site Natura 2000, ils ne sont pas susceptibles de déranger les espèces ayant justifié sa désignation.
- **Déchets** : gérés conformément à la réglementation en vigueur, sans rejet dans le milieu naturel.
- **Continuités écologiques** : le projet, intégré à une zone d'activités existante, ne fait pas obstacle aux continuités de la trame verte et bleue.

En conséquence, le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur les sites Natura 2000.

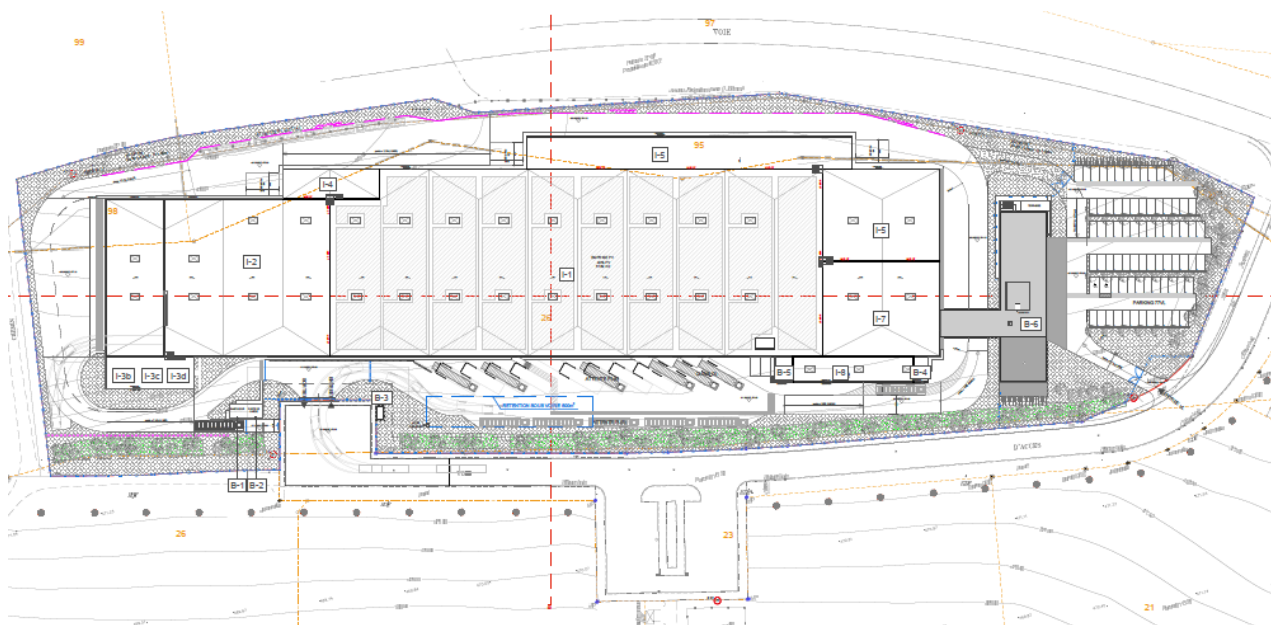
Le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 est joint en *Annexe 9*.

3.4.3 Faune, flore

Les investigations réalisées dans le cadre du diagnostic ont permis d'identifier les principaux enjeux écologiques du site, lesquels demeurent localisés, limités et compatibles avec une approche proportionnée au regard des caractéristiques du projet et du contexte environnemental global.

L'analyse proposée dans a permis d'identifier les enjeux écologiques du site à savoir un enjeu fort au niveau de la haie arborée pour les reptiles et certains oiseaux.

Suite à une phase de co-conception entre le bureau d'étude environnement et RECYF, le projet a évolué pour prendre en compte au maximum ces enjeux écologiques du site. Des mesures, décrites dans les paragraphes suivants, ont directement été intégrées au projet pour éviter / réduire les impacts du projet sur les enjeux. Le plan masse définitif intégrant les mesures ERC est présenté ci-dessous.



Plan de masse intégrant les mesures ERC

Sont définies :

- ME : les mesures d'évitement ;
- MR : les mesures de réduction ;
- MA : les mesures d'accompagnement ;

Des mesures de suivi (MS) ont également été proposées et seront décrites dans la partie **5.4**.

ME1 – Evitement de la haie arborée dans son intégralité

Au-delà des services écosystémiques qu'elles assurent, les haies constituent des habitats riches sur le plan floristique, à l'origine de nombreuses chaînes alimentaires. La floraison des espèces végétales attire une grande diversité d'invertébrés, favorisant à son tour la présence d'animaux insectivores qui utilisent le couvert végétal pour se reproduire. La fructification entraîne également la venue d'espèces granivores et frugivores, tandis que l'abondance de proies attire des prédateurs. Ainsi, les haies jouent un rôle essentiel en tant que zones d'alimentation, de reproduction et de refuge pour de nombreuses espèces.

La haie arborée située à l'ouest de la zone d'étude couvre une surface d'environ 1 750 m² et se répartit en deux secteurs distincts : une portion au nord de la zone de retournement et une autre au sud. Elle est donc déjà fragmentée par la présence de cet aménagement.

Il convient de souligner que cette haie constitue un milieu à enjeu fort pour plusieurs groupes faunistiques, notamment les reptiles (Lézard des murailles et Lézard à deux raies), ainsi que pour plusieurs oiseaux, parmi lesquels le Tarier pâle, à enjeu fort et d'autres espèces protégées (Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Rossignol philomèle, Pouillot véloce...). Elle constitue en outre un corridor important pour les déplacements de la faune sur l'axe nord/sud.

Il est préconisé de conserver la haie en entier, et pour se faire de décaler l'entrée au lot directement sur le côté nord plutôt que sur le côté ouest.



Impact du projet sur la haie et proposition de décalage de l'entrée

MR1 : Adaptation de la période de démarrage des travaux

Il est proposé d'adapter la période d'intervention des travaux afin d'atténuer les incidences sur la faune locale.

Période de sensibilité du groupe faunistique	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Reptiles												
Amphibiens (milieux terrestres boisements)												
Amphibiens (milieux aquatiques)												
Avifaune												
Cortège mammalogique (chiroptères et mammifères terrestres)												
Insectes												

Période sensible (majeure)

Période sensible (mineure)

Période sans sensibilité notable

Période de sensibilité des différents groupes faunistiques

Au regard de la biologie des différents taxons à enjeux, la période la plus favorable au démarrage des travaux est comprise entre **mi-septembre et fin octobre**. En effet, à cette période :

- Les reptiles sont en activité réduite et se concentreront au droit de la haie pour hiberner, la saison de reproduction est terminée ;
- Les oiseaux ont fini leur cycle de reproduction et les juvéniles ont quitté les nids ;
- Les odonates tels que l'Agrion nain ont aussi terminé leur cycle de reproduction et leur phase d'émergence.

La **période de mars à août est absolument à éviter** puisqu'elle cumule nidification des oiseaux au sol, activité maximale et reproduction des reptiles, reproduction et émergence des libellules.

MR2 : Création d'une bande tampon enherbée

L'objectif de cette mesure est de limiter les impacts indirects du projet, notamment ceux liés à la voirie poids lourds située à l'ouest, sur la petite faune, en particulier les oiseaux et les reptiles.

La mise en place d'une bande enherbée vise à créer une zone de transition entre la haie conservée et l'emprise impactée. Cette mesure vise spécifiquement à offrir des habitats de substitution pour la nidification au sol de certains oiseaux comme le Tarier pâle, qui nidifie au sol, son nid dissimulé dans la végétation herbacée haute, généralement au pied de buissons. Elle contribuera également à fournir une ressource alimentaire pour les espèces insectivores.

Cette espace sera aussi favorable aux reptiles, qui utilisent ces espaces ouverts pour la thermorégulation, tout en restant à proximité immédiate du couvert de la haie, leur offrant refuge en cas de dérangement (vibrations liées au passage des camions par exemple).

Une largeur minimale de 2 m est recommandée afin d'assurer l'efficacité écologique du milieu. Cette bande ne devra être fauchée qu'une fois par an, de préférence en octobre, soit après la période de reproduction des oiseaux et avant l'entrée en hibernation des reptiles. Une hauteur de coupe minimale de 10 cm devra être respectée pour préserver les individus éventuellement présents au sol.

MR3 : Mise en défense des habitats à enjeu en phase chantier

L'objectif de cette mesure est de **prévenir les dégradations** directes (chocs, dégradation des racines) et indirectes (tassement du sol, pollution du sol) sur les habitats présentant le plus d'enjeu vis-à-vis de la biodiversité, **à savoir la haie et la bande enherbée**.

Ceci nécessite une matérialisation forte et visuelle des secteurs à enjeux afin de les protéger de toute intrusion humaine ou d'engins de chantier (stationnement et circulation).

Ainsi, avant le début des travaux, des grillages de mise en défens seront mis en œuvre autour des zones figées (**± 250 ml**). Le filet ainsi que son installation devront être suffisamment robustes pour supporter des phénomènes venteux importants.

A la fin des travaux, ces filets devront être enlevés et recyclés dans une filière adaptée. En aucun cas, ils ne devront être laissés sur site ou jetés dans la nature.

Ces zones devront être signalées par une **signalisation explicite** « Zone naturelle sensible : ne pas pénétrer et ne pas déposer de matériaux ».

MR4 : Conditions générales de tenue du chantier

Il convient de prendre toutes les précautions nécessaires durant la phase chantier afin de limiter les incidences sur le milieu naturel et le voisinage.

Au regard des risques résiduels d'impact qualitatif sur le milieu superficiel en raison de pollutions accidentelles (réseau de fossés), il sera demandé la mise en œuvre de procédures internes à l'équipe chargée de la réalisation des travaux afin d'être en capacité de confiner rapidement tout rejet polluant (fuite d'engin, etc.).

Les mesures suivantes devront être mises en œuvre en phase chantier :

- Les dépôts formés au droit de la zone de chantier (matières fines, laitance de béton) seront évacués et éliminés avant la remise en état du site ;
- Mise en place de benne afin de stocker les déchets de chantier ;
- La circulation des engins hors emprise chantier et hors chemin/route est interdite ;
- Toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules est interdite sur le site et doit se faire sur un endroit adapté ;
- Une surveillance permanente des engins de chantier afin de prévenir toute fuite d'hydrocarbures doit être prévue.

Toutes les précautions nécessaires devront être prises afin de prévenir toutes pollutions accidentelles (tout particulièrement les hydrocarbures) et désordres éventuels de toute nature que les travaux pourraient occasionner, ainsi qu'après leur réalisation. Le chemin d'accès au chantier, la zone de stockage et de parking seront entièrement remis en état après le chantier.

Toutes les précautions seront prises pour éviter la pollution des eaux du fait de la présence des engins mécaniques mis en œuvre (les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant seront vérifiés, le nettoyage et le stockage des engins se feront à l'écart du réseau de rigoles et fossés).

La zone de stockage de produits dangereux sera aménagée en dehors de la zone de chantier, sur une zone imperméabilisée et disposant d'un volume de rétention suffisant pour contenir les polluants. Un entretien régulier des engins de chantier sera assuré afin de limiter le risque de pollution accidentelle. L'utilisation d'huiles et de graisses biodégradables sera préconisée.

Le chantier sera générateur de déchets, le maître d'ouvrage doit prévoir le tri et le traitement des déchets de chantier en fonction de leur type. La gestion des déchets sera associée à l'interdiction de rejeter des éléments susceptibles de dégrader la qualité des eaux.

Autant que possible, les plus gros travaux de terrassement seront réalisés en dehors des périodes pluvieuses. Les entreprises en charge des travaux fixeront par arrosage la poussière soulevée par les véhicules de chantier sur les accès non enrobés lors des périodes sèches et venteuses. Les véhicules seront en outre conformes à la législation en vigueur concernant les émissions polluantes des moteurs.

Les sols nus, compactés ou remaniés des zones de travaux sont propices à l'installation d'espèces invasives. Aussi, des mesures de prévention devront être mises en place. Il sera par exemple veillé à ce que tous les engins de chantier soient scrupuleusement nettoyés avant leur déploiement sur le site. Les terres rapatriées dans le cadre du terrassement devront en outre provenir d'une source saine. Cette vigilance devra être d'autant plus importante que le site est exempt de toute espèce exotique envahissante en l'état actuel.

MR5 : Suivi du chantier par un écologue

Afin de garantir la bonne mise en œuvre et l'efficacité des mesures évoquées ci-avant, un coordinateur environnement assistera le maître d'ouvrage ainsi que le maître d'œuvre lors de la phase chantier. Le suivi du chantier doit en effet permettre de vérifier la bonne application des mesures environnementales retenues et d'anticiper des problèmes potentiels.

Ce dernier sera chargé d'assurer le suivi de l'ensemble du chantier et de veiller à la prise en compte de toutes les exigences réglementaires environnementales et des mesures précédemment expliquées (notamment le bornage des zones à enjeux). Il pourra en outre participer à la sensibilisation environnementale des intervenants.

Un cahier d'engagement écologique synthétisant de manière technique et pratique l'ensemble des mesures et prescriptions définies au travers de l'étude environnementale sera établi par le coordinateur environnement en amont du chantier. Ce document sera validé par le maître d'ouvrage et transmis à l'ensemble des entreprises intervenants sur le chantier.

MA1 : Renforcement de l'accueil de l'avifaune et des reptiles

L'objectif de cette mesure est de proposer des habitats artificiels et des zones de refuge pour compenser la perte d'habitat et de quiétude liée à la nouvelle activité industrielle.

Pour cela il est préconisé :

- **L'installation de nichoirs** pour espèces cavernicoles et semi cavernicoles (de type mésange charbonnière, rouge-queue noir, moineaux domestiques...) sur les façades en lien avec la haie actuelle. Les nichoirs seront posés à une hauteur minimale de 3 à 4 m et si possible avec une exposition est ou sud-est.
- **La création d'hibernaculum** qui servent de zone de refuge, d'hivernage, de thermorégulation mais également de ponte pour les reptiles tels que les lézards. Ces structures pourront être mises en place au pied de la haie. Ils seront composés d'un mélange de pierres, souches d'arbre et branches, avec une partie partiellement enterrée. Le schéma ci-dessous présente un exemple d'une structure d'un hibernaculum.

La carte page suivante présente un exemple d'implantation de ces 2 structures.



Exemple de pose de nids et d'hibernaculum sur le site

MA2 : Gestion extensive des espaces verts du site

La gestion des espaces verts doit être adaptée pour permettre à la biodiversité de se développer. Ainsi, plusieurs principes sont préconisés pour gérer de manière extensive les espaces verts :

- **La réalisation de fauches raisonnées** (1 fauche tardive par an en fin d'été, à partir de fin août, avec export des résidus de coupe) des espaces non utilisés (talus, noues d'infiltration, bords de chemins, bandes enherbées). Une hauteur de fauche minimale de 10 à 15 cm est à respecter ;
- **L'application du protocole « Zéro-phyto »** : seules des techniques alternatives seront utilisées dans la gestion des espaces verts du projet ;
- **La re-végétalisation**, par des mélanges d'espèces locales, des surfaces dégradées à la suite des travaux ou des espaces sans intérêt particulier. D'une manière générale, toutes les plantations seront réalisées à l'aide d'une palette d'espèces végétales locales. Les semis devront s'effectuer début d'automne ou au printemps et pendant la période de végétation active, en évitant les périodes de fortes chaleurs ou de sécheresse.

Ainsi, aucun impact résiduel sur les espèces protégées n'est attendu suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction.

Le projet n'est donc pas de nature à impacter la moindre espèce floristique ou faunistique inscrite sur des listes de protection et ne nécessite pas de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

3.4.4 Equilibre biologique

Le projet ne sera pas de nature à perturber les équilibres biologiques étant données les quantités et la nature des rejets et les mesures mises en place pour la gestion des rejets aqueux.

3.4.5 Espèces à enjeux de santé publique

3.4.5.1 AMBROISIE

L'ambroisie est une plante annuelle envahissante dont le pollen, émis de la mi-juillet à octobre, est fortement allergisant et peut provoquer, à de très faibles concentrations atmosphériques, rhinites, conjonctivites, atteintes respiratoires et aggravations de l'asthme. Trois espèces sont réglementées au titre du code de la santé publique : l'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'ambroisie trifide (*Ambrosia trifida*) et l'ambroisie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya*). Dans le département de la Loire, seule l'ambroisie à feuilles d'armoise est aujourd'hui présente.

La région Auvergne-Rhône-Alpes constitue le foyer le plus touché de France. A l'échelle du département de la Loire un plan de prévention a été créé suite à l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2019. Ce plan prévoit des objectifs de lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise, seule présente sur le département. Ces objectifs sont les suivants :

- surveiller la présence de la plante ;
- contenir l'expansion ;
- éradiquer l'espèce sur les sites de faible présence ;
- réduire les niveaux de pollens pour réduire l'impact sanitaire.

Dans le cadre du projet RECYF, l'ambroisie est un enjeu important. En effet, l'espèce colonise préférentiellement les sols nus et remaniés : bords de voies, terrains en friche, dépôts de matériaux, zones de chantier et de stockage. Des travaux devant être réalisés pour aménager le site, des mesures de prévention seront mises en place par le propriétaire pour prévenir son apparition.

A noter que lors du diagnostic écologique réalisé sur le site, aucune présence d'ambroisie n'a été recensée.

➤ Phase travaux

Des mesures à respectées seront mises en place par la propriétaire, et seront transmises et appliquées par l'ensemble des acteurs durant la phases chantier :

- limitation de la durée pendant laquelle les sols restent nus et végétalisation rapide, par un couvert concurrentiel adapté, des surfaces durablement non exploitées ;
- contrôle de la provenance des terres et des matériaux entrants, afin d'éviter l'introduction de semences ;
- intégration d'une clause relative à l'ambroisie dans les marchés et cahiers des charges des entreprises de terrassement et d'entretien des espaces verts ;
- nettoyage des engins susceptibles de transporter des semences entre des zones infestées et des zones saines.

➤ Phase d'exploitation

Une surveillance du développement de l'espèce sur le site sera organisée pendant les périodes de développement de l'espèce (avril à septembre). En cas de détection d'un plan, ce dernier devra être détruit immédiatement. En cas de zone colonisée importante, un

signalement sera sur la plateforme « Signalement ambroisie » ou directement transmis au référent territorial pour l'ambroisie.

La destruction des pieds se fera préférentiellement par des techniques non chimiques : arrachage manuel pour les foyers de faible étendue, fauche ou tonte répétée avant floraison pour les surfaces plus importantes.

Le recours aux produits phytopharmaceutiques sera évité, conformément aux restrictions d'usage applicables, et réservé aux seules situations où aucune alternative n'est praticable. Les zones traitées font l'objet d'un suivi des repousses jusqu'à la fin du mois de septembre.

Cette surveillance sera renforcée pour les zones les plus à risques du site :

- les merlons paysagers et les talus ;
- les abords des voiries et des pistes de circulation interne ;
- les zones de transit et de stockage de terres et de matériaux ;
- les plateformes et aires de stockage à l'air libre ;
- les terrains temporairement mis à nu lors de travaux ou de réaménagements.

3.4.5.2 MOUSTIQUE TIGRE

Le moustique tigre (*Aedes albopictus*) est une espèce invasive, agressive et active en journée, vectrice potentielle de la dengue, du chikungunya et du Zika. Il se développe dans de très faibles volumes d'eau stagnante et se déplace peu, dans un rayon d'environ 100 mètres autour de son lieu de naissance.

L'espèce est classée comme « implantée et active » depuis 2018 dans le département de la Loire. La présence du moustique tigre n'a actuellement pas été mise en évidence dans la commune de Neulise, mais certaines communes alentours sont concernées (Balbigny, Saint-Just-la-Pendue). La maîtrise des gîtes larvaires constitue donc un enjeu sanitaire local avéré. En Auvergne-Rhône-Alpes, la surveillance et les opérations de lutte anti-vectorielle sont pilotées par l'ARS et mises en œuvre par interdépartementale Rhône-Alpes pour la Démoustication (EIRAD).

➤ Mesures de prévention

Les gîtes larvaires potentiels peuvent être tout points susceptibles de retenir de l'eau stagnante pendant quelques jours :

- les bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales ;
- les noues et les fossés ;
- les regards, avaloirs et siphons de cour ;
- les gouttières et les chéneaux ;
- les récupérateurs et réservoirs d'eau ;
- les contenants et déchets retenant l'eau (notamment pneumatiques, bâches, plastiques), point d'attention particulier pour une activité de recyclage ;
- toute zone de stagnation résiduelle sur les surfaces imperméabilisées.

Ainsi, ce chapitre est étroitement lié à la gestion des eaux pluviales du site : les ouvrages de rétention et d'infiltration constituent des gîtes larvaires potentiels et doivent être conçus et entretenus de manière à ne pas favoriser le développement du moustique.

Ainsi, des mesures ont été prises pour limiter le nombre de gîtes et leur accessibilité :

- Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés et entretenus pour assurer une vidange complète en moins de 48 heures, durée inférieure au cycle de développement larvaire ;

- Le bassin de rétention des eaux pluviales et les cuves de stockage des réserves d'eaux incendies seront enterrés ;
- Les pentes drainage et profils ont été étudiées pour éviter la formation de flaques ;
- Les regards, avaloirs et réservoirs sont fermés, grillagés ou siphonnés afin d'empêcher la ponte ;
- Tout stockage se fera à l'abri de la pluie, ou de manière à ne pas retenir l'eau.

Un entretien régulier des ouvrages et des points à risque sera assuré : curage et vérification des temps de vidange des bassins, élimination des eaux résiduelles, contrôle des avaloirs et des gouttières. Une inspection visuelle des points à risque est réalisée pendant la saison d'activité du moustique (mai à novembre).

Le personnel du site est sensibilisé aux gestes de réduction des gîtes : ne pas laisser de contenants en eau et signaler toute stagnation.

➤ **Mesures de correction**

Toute présence suspecte sera signalée sur la plateforme nationale « Signalement-moustique ».

En cas de signalement d'un cas humain de dengue, de chikungunya ou de Zika dans le voisinage, l'ARS pourra demander une enquête et, si la présence du vecteur est confirmée, déclencher une opération de démoustication. L'exploitant sera facilitateur de ces actions sur l'emprise du site.

3.4.6 Biens matériels

Le projet RECYF ne sera pas de nature à détériorer des biens matériels.

3.4.7 Agriculture

Le site n'est pas susceptible de nuire à l'agriculture. Le site est implanté dans une zone dédiée aux activités industrielles et artisanales.

3.4.8 Risque sanitaire

➤ **Objet et cadre méthodologique**

Conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, la présente évaluation a pour objet d'apprécier les effets potentiels des activités du site sur la santé des populations avoisinantes, qu'ils soient directs (pollution de l'air, bruit) ou indirects (transfert via les sols, les eaux et les chaînes alimentaires).

L'évaluation est menée selon la démarche intégrée du guide INERIS « Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées » (édition 2013, mise à jour 2021), en application de la circulaire DEVP1311673C du 9 août 2013, et selon les modalités de sélection des valeurs toxicologiques de référence de la note d'information DGS/DGPR du 31 octobre 2014. Cette démarche se déroule en quatre étapes : caractérisation des émissions et de l'environnement, identification des dangers, évaluation de l'exposition (schéma conceptuel) et caractérisation des risques.

Pour les installations non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED), l'analyse des effets sur la santé peut être conduite sous une forme qualitative.

La présente évaluation porte sur le fonctionnement en mode normal ; le risque toxique en situation accidentelle est traité dans l'étude de dangers.

RECYF exploite par ailleurs un site comparable à Balbigny (42), pour lequel une évaluation quantitative des risques sanitaires a été réalisée en 2024 (ARIA Technologies) dans le cadre du projet d'extension.

Cette étude a conclu que les risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques gazeuses et particulaires du site et de son voisinage étaient non préoccupants en l'état des connaissances.

Le site de Balbigny étant soumis à des conditions plus défavorables que Neulise (tiers plus proches et plus nombreux, autres sources atmosphériques à proximité), et le procédé de Neulise reposant sur des principes techniques similaires (sans broyeur), ce retour d'expérience constitue un élément favorable, sous réserve de démontrer que les niveaux d'émission de Neulise sont au plus égaux à ceux de Balbigny.

➤ **Caractérisation du site et de son environnement**

POPULATIONS CONCERNEES

Le site est implanté dans le Parc d'activités des Jacquins Ouest, sur la commune de Neulise, à environ 2 km au sud du centre-ville de Neulise (1 344 habitants, Insee 2023) et 1,8 km au nord du centre-ville de Saint-Marcel-de-Félines (827 habitants, Insee 2023).

L'habitation la plus proche se situe à 250 m au sud-est de la parcelle. Les habitations groupées les plus proches sont à 1,1 km à l'ouest (Pinay), 1,2 km au nord (zone résidentielle de Neulise) et 2 km à l'est (Saint-Marcel-de-Félines).

L'établissement recevant du public le plus proche est le commerce de gros « Elixanatur », à environ 30 m du site ; il s'agit d'un lieu de travail et non d'un établissement accueillant des populations sensibles. L'identification des établissements sensibles (écoles, crèches, établissements de santé, EHPAD) du secteur est précisée dans l'état initial.

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le secteur est soumis à l'influence d'un climat de marge de montagne et d'un climat océanique altéré. Les vents dominants sont de secteur nord et sud / sud-est ; les retombées potentielles se font donc préférentiellement vers le sud et le nord-ouest. Le site repose sur une série de tufs anthracifères (Viséen supérieur) ; les sols ont été caractérisés comme imperméables (cf. *Annexe 5*).

SENSIBILITE DU MILIEU

- **Eaux souterraines** : aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable à proximité ; aucun aquifère particulier recensé au droit et en périphérie du Parc d'activités (étude d'impact du Parc, 2020).

- **Eaux superficielles** : les éléments hydrographiques les plus proches sont le ruisseau le Coup (150 m au Nord-Ouest), le bassin de compensation et la STEP du Parc (130 m à l'ouest), la Loire (3,8 km à l'ouest). Il n'y a aucune zone de baignade à proximité immédiate.
- **Air** : le relief favorise une bonne dispersion des polluants.

➤ **Identification des dangers**

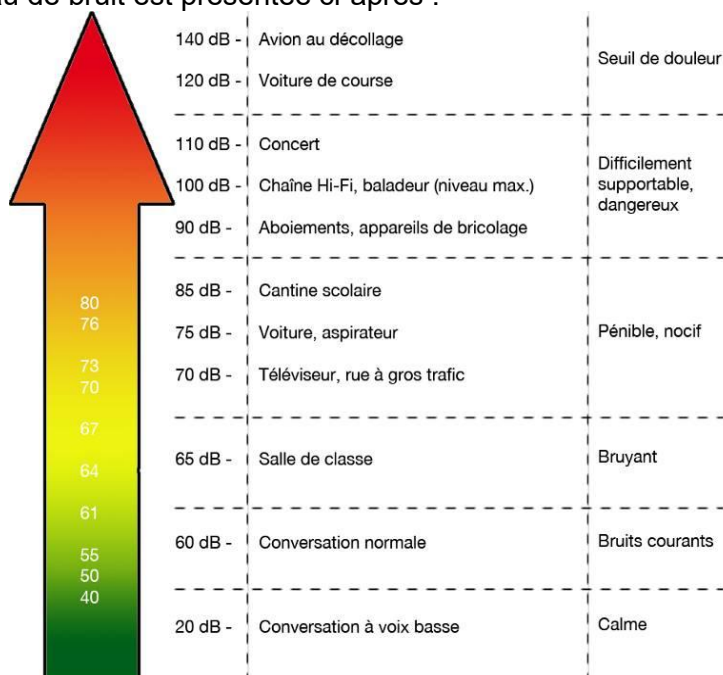
Les dangers potentiels engendrés par le site RECYF pour la cible homme seront :

LE BRUIT

Le bruit est une vibration de l'air qui se propage. Il devient gênant lorsque, en raison de sa nature, de sa fréquence ou de son intensité, il est de nature à causer des troubles excessifs aux personnes, à nuire à leur santé, ou à porter atteinte à l'environnement.

Le volume sonore est indiqué par le niveau de pression acoustique, exprimé en décibels (dB). Le niveau de bruit minimal perceptible par l'oreille humaine est de 0 dB, et le seuil de la douleur est à 120 dB.

L'échelle du niveau de bruit est présentée ci-après :



D'après les simulations réalisées, les niveaux de bruits attendus (compris entre 35 et 65 dB) correspondent à des bruits courants : conversation normale) et respecteraient la réglementation en vigueur.

Rappelons que le site se trouve dans le parc d'activité des Jacquins Ouest à Neulise est dédié à ce type d'activité. Aucune habitation n'est présente dans le secteur immédiat d'étude.

BILAN	Le risque sanitaire lié au bruit en fonctionnement normal sera acceptable pour les raisons suivantes : - distance par rapport aux tiers : l'habitation la plus proche est située à environ 250 mètres au Sud-Est du site, l'établissement recevant du public (ERP) le plus proche est le grossiste « Elixanatur » situé à environ 30 mètres du site. - rejets du process de fabrication canalisés avant d'être traités, - vitesse de circulation réduite des camions sur le site, - arrêt des moteurs durant les opérations de chargement / déchargement, - absence de sirène périodique.
--------------	--

A noter : des mesures de bruits seront réalisées dès le début de l'activité pour vérifier la conformité des niveaux de bruits.

LES REJETS AQUEUX

Les rejets liquides issus du site seront de 2 types :

- 1- Eaux vannes (issues des sanitaires),
- 2- Eaux pluviales.

BILAN	Le risque sanitaire lié aux rejets aqueux sera très limité en fonctionnement normal en raison : - de l'absence de rejet d'eaux industrielles, - de l'absence de rejet direct d'eaux usées dans le milieu naturel, - d'un traitement des eaux pluviales de voiries par séparateur hydrocarbures, - de la présence de dispositifs anti-retour ou de disconnexion sur les réseaux d'alimentation, - des mesures prises pour limiter tout risque de pollution accidentelle (rétention, confinement des eaux incendie, ...), - de la prise en charge des eaux pluviales par le réseau et les dispositifs du parc d'activités, - de l'absence de captage d'eau potable à proximité du site, - de l'absence de zone de baignade à proximité du site.
--------------	---

LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets atmosphériques du site sont considérés comme exclusivement canalisés, les éventuelles émissions diffuses d'atelier ou de plein air étant jugées négligeables devant les flux de substances captés par les dispositifs d'épuration.

Les principaux rejets atmosphériques du site de Neulise sont constitués des exutoires canalisés implantés au niveau des installations principales suivantes :

- zone de réception
- sécheur
- criblage trommel
- installations de tri
- ensachage/expédition

À noter que contrairement au site existant de Balbigny, le process n'inclut plus l'utilisation d'un broyeur.

❖ Trafic routier :

Il s'agit principalement des rejets de combustion de gaz d'échappement : monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂), oxydes d'azote (NO et NO₂), particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2,5), métaux, composés organiques volatils (COV), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et aldéhydes, dioxyde de soufre (SO₂).

À noter que la distance parcourue sur les voies du site est courte et qu'il n'y a pas de zones résidentielles denses dans le secteur d'étude.

VALEURS TOXICOLOGIQUES DE REFERENCE (VTR)➤ **Bases de données internationales**

Les Valeurs Toxicologiques de Référence sont répertoriées dans le tableau de la page suivante. Ce tableau reprend les substances ayant fait l'objet d'un recensement. Ces VTR sont issues des bases de données existantes suivantes :

- ANSES = Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail,
- US-EPA = United States - Environmental Protection Agency,
- ATSDR = Agency for Toxic Substances and Disease Registry (Agence pour l'enregistrement des substances toxiques et des maladies),
- OMS/IPCS = Organisation Mondiale de la Santé (WHO en anglais) / International Programme on Chemical Safety,
- Health Canada = Santé Canada ; il s'agit du ministère fédéral responsable du maintien et de l'amélioration de la santé des Canadiens,
- RIVM = Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement
- OEHHA (Office of Environmental Health Hazard Assessment = antenne californienne de l'US-EPA),
- EFSA = European Food Safety Authority.

Ces 8 bases de données sont celles préconisées par la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact.

Dans le cadre de la recherche des VTR, nous avons également consulté les bases de données suivantes, qui proposent un accès rapide aux VTR listées dans les bases précitées :

- ITER/TERA = International Toxicity Estimates for Risk recueillant des valeurs toxicologiques de référence de diverses banques de données (IRIS, ATSDR, Health Canada ...) et d'études menées par des industriels. Elle est éditée par TERA (Toxicology Excellence for Risk Assessment) et la CTC (Concurrent Technologies Corporation).
- INERIS = Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques proposant des fiches de données toxicologiques et environnementales de substances chimiques avec résumé des VTR listées dans les bases de données précitées, et des liens vers les études ayant servi à leur élaboration.
- CIRC = Centre International de Recherche sur le Cancer (IARC en anglais) fournit un classement des substances selon leur caractère cancérogène :
Groupe 1: l'agent est cancérogène pour l'homme.
Groupe 2A: l'agent est probablement cancérogène pour l'homme.
Groupe 2B: l'agent est peut-être cancérogène pour l'homme.
Groupe 3: l'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
Groupe 4: l'agent n'est probablement pas cancérogène pour l'homme.

➤ Définitions utilisées pour les VTR

Effets avec seuils

Plusieurs définitions de la VTR sont possibles selon les organismes considérés :

La dose journalière admissible ou **DJA** est l'estimation de la dose journalière qui peut être absorbée toute la vie sans risque appréciable pour la santé.

Pour l'inhalation, on parle de concentration admissible dans l'air (**CAA**) ou de valeurs guides ou de valeurs limites dans l'air. Elle définit la teneur maximale théorique en composé toxique de l'air ambiant qu'un individu peut inhaler sans s'exposer à un effet nuisible.

Source : OMS

Le niveau minimum de risque ou **MRL** (Minimum Risk Level) est l'estimation de l'exposition humaine journalière à une substance chimique qui est probablement sans risque appréciable d'effets néfastes non cancérogènes sur la santé pour une durée spécifique d'exposition (chronique : 365 jours et plus, subchronique : 15 à 364 jours ou aiguë : 1 à 14 jours) et pour une voie d'exposition donnée (inhalation, voie orale).

Source : ATSDR

La concentration de référence (**RfC**) est l'estimation de l'exposition par inhalation continue d'une population sans risque appréciable d'effets néfastes durant une exposition chronique. La dose de référence (**RfD**) est l'estimation de l'exposition par ingestion d'une population humaine qui, vraisemblablement, ne présente pas de risque appréciable d'effets néfastes durant une exposition chronique (au moins 7 ans).

Source : US-EPA

TCA (Tolerable Concentration in Air) valeur toxicologique de référence définie au Canada pour l'inhalation.

TDI (Tolerable Daily Intake) VTR pour l'ingestion

Source : RIVM

REL (Reference Exposure Levels) valeur toxicologique de référence définie par l'antenne californienne de l'US-EPA.

Source : OEHHA

Effets sans seuil

Pour une exposition orale (ou cutanée), l'ERU est l'inverse d'une dose et s'exprime en $(\text{mg/kg.j})^{-1}$. Il fournit la probabilité individuelle théorique de contracter un cancer pour une exposition pendant la vie entière égale à 1 mg/kg.j de produit toxique.

Pour une exposition respiratoire, l'ERU est l'inverse d'une concentration dans l'air en $(\mu\text{g}/\text{m}_3)^{-1}$. Il représente la probabilité individuelle de contracter un cancer (ou un autre effet) pour une concentration de produit toxique de 1 $\mu\text{g}/\text{m}_3$ dans l'air inhalé par un sujet. Pour le cancer, l'estimation s'applique conventionnellement pour une échelle de temps dite « vie entière » (en pratique, 70 ans) ; pour d'autres effets, il convient de définir les échelles de temps appropriées.

➤ **Classification de la cancérogénicité**

Substances	Groupes / Catégories
Poussières	n.d.
Poussières PM10 (diamètre < 10 µm)	n.d.
Poussières PM2,5 (diamètre < 2,5 µm)	n.d. mais association au cancer du poumon
Monoxyde de carbone CO (N° CAS : 630-08-0)	n.d.
Benzène (N° CAS : 71-43-2)	Groupe 1 (selon CIRC, 2018)
Benzo(a)pyrène (HAP) (N° CAS : 50-32-8)	Groupe 1 (selon CIRC, 2012)
Cadmium Cd (N° CAS : 7440-43-9)	Groupe 1 (selon CIRC, 2012)
Mercurure Hg (N° CAS : 7439-97-6)	Groupe 3 (selon CIRC, 1993)
Thallium Tl (N° CAS : 7440-28-0)	n.d.
Arsenic As (N° CAS : 7440-38-2)	Groupe 1 (selon CIRC, 2012)
Sélénium Se (N° CAS : 7782-49-2)	Groupe 3 (selon CIRC, 1987)
Tellure/Tellurium Te (N° CAS : 13494-80-9)	n.d.
Plomb Pb (N° CAS : 7439-92-1)	Groupe 2A (selon CIRC, 2006)
Antimoine Sb (N° CAS : 7440-36-0)	Groupe 2A (selon CIRC, 2022)
Chrome Cr (N° CAS : 7440-47-3)	Groupe 3 (selon CIRC, 1990)
Chromium (III) (N° CAS : 16065-83-1)	Groupe 3 (selon CIRC, 1990)
Chromium (VI) (N° CAS : 18540-29-9)	Groupe 1 (selon CIRC, 2012)
Cobalt Co (N° CAS : 7440-48-4)	Groupe 2A (selon CIRC, 2023)
Cuivre Cu (N° CAS : 7440-50-8)	n.d.
Etain Sn (N° CAS : 7440-31-5)	n.d.
Manganèse Mn (N° CAS : 7439-96-5)	n.d.
Nickel Ni (N° CAS : 7440-02-0)	Groupe 2B (selon CIRC, 1990)
Vanadium V (N° CAS : 7440-62-2)	Groupe 2B (selon CIRC, 2003)
Zinc Zn (N° CAS : 7440-66-6)	n.d.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

➤ **Valeurs toxicologiques de référence (toutes voies confondues)**

Substances	VTR ET CIBLES			
	Effet toxiques à seuil (non cancérogène)		Effet toxiques sans seuil (cancérogène)	
	INGESTION	INHALATION	INGESTION	INHALATION
Poussières	n.d	30 µg/m³ (indice bonne qualité de l'air, arrêté 10/01/2000) Atteintes respiratoires	n.d	n.d
Poussières PM10 (diamètre < 10 µm)	n.d	20 µg/m³ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Système respiratoire	n.d	n.d
Poussières PM2,5 (diamètre < 2,5 µm)	n.d	10 µg/m³ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Système respiratoire	n.d	n.d
Monoxyde de carbone CO (N° CAS : 630-08-0)	n.d	VTR = 10 000 µg/m³ (8 heures) (ANSES 2007)	n.d	n.d
Benzène (N° CAS : 71-43-2)	MRL = 0,5 µg/kg/j (ATSDR 2007) Immunologiques	VTR = 10 µg/m³ (ATSDR 2007) Immunologiques	Oral slope factor = entre 1,5 et 5,5.10⁻² (mg/kg/j) ⁻¹ (US EPA 2000) Leucémie	VTR = 2,6.10⁻⁵ (µg/m³) ⁻¹ (ANSES 2014)
Benzo(a)pyrène (HAP) (N° CAS : 50-32-8)	RfD = 0,3 µg/kg/j (US EPA 2017) Systèmes nerveux	RfC = 2,10⁻³ µg/m³ (US EPA 2017) Augmentation de la mortalité embryonnaire fœtale	ERUo = 1 (mg/kg/j) ⁻¹ (US EPA, 2017) Tumeurs hépatiques et stomacales	ERUi = 6.10⁻⁴ (µg/m³) ⁻¹ (US EPA 2017) Tumeurs respiratoires
Cadmium Cd (N° CAS : 7440-43-9)	VTR = 0,35 µg/kg/j (ANSES, 2017) Os	Effets non cancérogènes : VTR = 0,45 µg/m³ (ANSES, 2012) Reins Effets cancérogènes : VTR = 0,3 µg/m³ (ANSES, 2012) Système respiratoire	n.d	=> Prise en compte d'effets cancérogènes avec seuil (approche retenue par l'INERIS)
Mercure Hg (N° CAS : 7439-97-6)	Mercure inorganique : VTR = 0,66 µg/kg/j (EFSA 2012) Reins Mercure organique - Méthyl mercure : RfD = 0,1 µg/kg/j (US EPA 2001) Neuro Mercure organique - Acétate de phénylmercure : RfD = 0,08 µg/kg/j (US EPA 1996) Systèmes nerveux	Mercure métallique - Mercure élémentaire : REL = 0,03 µg/m³ (OEHA 2008)	n.d	n.d
Thallium Tl (N° CAS : 7440-28-0)	n.d	VLEP = 100 µg/m³ (8 heures) (INRS 2024)	n.d	n.d

Substances	VTR ET CIBLES			
	Effet toxiques à seuil (non cancérogène)		Effet toxiques sans seuil (cancérogène)	
	INGESTION	INHALATION	INGESTION	INHALATION
Arsenic As (N°CAS : 7440-38-2)	VTR = 0,06 µg/kg/j (US EPA 2025)	REL = 1,5.10⁻² µg/m³ (OEHHA, 2008) Systèmes nerveux	Oral slope factor = 31,7 (mg/kg/j)⁻¹ (US EPA 2025) Cancers poumons et vessie	VTR = 1,5.10⁻⁴ (µg/m³)⁻¹ (Texas Commission on Environmental Quality (TCEQ), 2023)
Sélénium Se (N°CAS : 7782-49-2)	VTR = 3,6 µg/kg/j (EFSA 2023) Systèmes nerveux	n.d	n.d	n.d
Tellure (Tellurium) Te (N°CAS : 13494-80-9)	n.d	n.d	n.d	n.d
Plomb Pb (N°CAS : 7439-92-1)	Pour la plombémie : VTR = 15 µg/L (ANSES 2013) Reins	Pour la plombémie : VTR = 15 µg/L (ANSES 2013) Reins	ERUo = 8,5 (µg/kg.j)⁻¹ (OEHHA 2011) Tumeurs rénales	ERUi = 1,2.10⁻⁵ (µg/m³)⁻¹ (OEHHA 2011) Tumeurs rénales
Antimoine Sb (N°CAS : 7440-36-0)	TDI = 6 µg/kg/j (OMS, 2022)	MRL = 0,3 µg/m³ (ATSDR, 2019) Système respiratoire	n.d	n.d
Chrome Cr (N°CAS : 7440-47-3)	Sels solubles du chrome III : TDI = 5 µg/kg/j (RIVM 2001) Sels insolubles du chrome III : ADI = 300 µg/kg/j (EFSA 2014) Chrome (VI) : DJT = 2,2 µg/kg/j (Santé Canada 2025) Système digestif	Sels solubles du chrome (III) : REL = 0,06 µg/m³ (OEHHA 2022) Système respiratoire Sels insolubles du chrome (III) : VTR = 2 µg/m³ (ATSDR 2012) Système respiratoire Aérosols de chrome (VI) : RfC = 0,03 µg/m³ (US EPA 2024) Système respiratoire Composés du chrome (VI) sous forme particulaire : RfC = 0,03 µg/m³ (US EPA 2024) Système respiratoire	Composés du chrome (VI) : ERUo = 300 (µg/kg/j)⁻¹ (US EPA 2024)	Composés du chrome (VI) : ERUi = 0,02 (µg/m³)⁻¹ (US EPA 2024)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Substances	VTR ET CIBLES			
	Effet toxiques à seuil (non cancérogène)		Effet toxiques sans seuil (cancérogène)	
	INGESTION	INHALATION	INGESTION	INHALATION
Cobalt Co (N° CAS : 7440-48-4)	VTR = 1,6 à 8 µg/kg/j (AFSSA 2010) Sang	MRL= 0,1 µg/m³ (ATSDR 2024) Poumons	n.d	Cobalt métal et composés insolubles : ERUi = 7,7.10⁻³ (µg/m³)⁻¹ (OEHA 2023) Tumeurs pulmonaires Composés solubles : ERUi = 1.10⁻³ (µg/m³)⁻¹ (OEHA 2023) Tumeurs pulmonaires et rénales
Cuivre Cu (N° CAS : 7440-50-8)	DJA = 150 µg/kg/j (EFSA 2018) Foie	TCA= 1 µg/m³ (RIVM 2001)	n.d	n.d
Etain Sn (N° CAS : 7440-31-5)	TDI = 200 µg/kg/j (RIVM 2009)	n.d	n.d	n.d
Manganèse Mn (N°CAS : 7439-96-5)	DJA = 55 µg/kg/j (INSPQ 2017) Effets neuro-développementaux chez le nourrisson	MRL = 0,3 µg/m³ (ATSDR, 2012) Système nerveux	n.d	n.d
Nickel Ni (N° CAS : 7440-02-0)	Nickel et ses composés solubles: TDI = 13 µg/kg/j (EFSA 2020)	Nickel et ses composés solubles, sulfate de nickel, nickel métal : VTR = 0,23 µg/m³ (ANSES 2015) Sous-sulfure de nickel : TCA = 1,8.10⁻² µg/m³ (Santé Canada 2021) Poumons Oxyde de nickel : REL = 2.10⁻² µg/m³ (OEHA 2012) Poumons	n.d	Nickel et composés, poussières de raffinerie : ERUi = 1,7.10⁻⁴ (µg/m³)⁻¹ (OEHA 2011) Sous-sulfure de nickel : ERUi = 4,8.10 ⁻⁴ (µg/m ³) ⁻¹ (OEHA 2011)
Vanadium V (N° CAS: 7440-62-2)	RfD = 9 µg/kg/j (US EPA 1996) Poils	MRL : 0,1 µg/m³ (ATSDR, 2012) Système respiratoire Effets sur le développement	n.d	n.d
Zinc Zn (N° CAS: 7440-66-6)	RfD = 300 µg/kg/j (US EPA 2005) Sang	n.d	n.d	n.d

Des VLE seront définies pour les flux d'airs en sorties de cheminées. Ces VLE seront basées sur les seuils réglementaires indiqués dans l'arrêté du 2 février 1998 concernant les ICPE soumises à autorisation. La validité de ces VLE est confirmée par l'étude sanitaire réalisée en 2024 lors de l'extension du site de Balbigny (cf *Annexe 15*) : le contexte environnemental étant similaire voire plus favorable, les résultats de l'étude de Balbigny peuvent être appliqués au site de Neulise.

Les sècheurs fonctionneront via une résistance électrique : aucune combustion ne sera réalisée au sein du process. Ainsi, il n'y aura pas de rejets atmosphériques de dioxyde de soufre (SO₂) ou d'oxydes d'azote (NO_x).

BILAN	Caractérisation qualitative des risques Bruit — Le risque sanitaire lié au bruit en fonctionnement normal est acceptable : éloignement des tiers (habitation la plus proche à 250 m, ERP à 30 m), rejets de procédé canalisés et traités, vitesse de circulation réduite, arrêt des moteurs lors des opérations de chargement/déchargement, absence de signal sonore périodique. Des mesures acoustiques seront réalisées dès le début de l'activité pour vérifier la conformité. Rejets aqueux — Le risque sanitaire est très limité : absence de rejet d'eaux industrielles, absence de rejet direct d'eaux usées dans le milieu naturel, traitement des eaux pluviales de voirie par séparateur d'hydrocarbures, dispositifs anti-retour/disconnexion sur les réseaux, mesures de prévention des pollutions accidentelles (rétention, confinement des eaux d'extinction), prise en charge des eaux pluviales par le réseau et les ouvrages du Parc d'activités, absence de captage d'eau potable et de zone de baignade à proximité. Rejets atmosphériques — Le risque sanitaire est jugé acceptable : rejets canalisés, captés et traités, plafonnés aux valeurs limites définies ; absence de SO₂ et de NO_x ; bonne dispersion favorisée par le relief ; éloignement des tiers ; et conclusions favorables de l'EQRS de Balbigny, transposables au regard d'un contexte similaire ou plus favorable, sous réserve que les niveaux d'émission de Neulise n'excèdent pas ceux de Balbigny. Trafic routier — Le risque sanitaire est négligeable : faible distance parcourue sur site, absence de zone résidentielle dense, et augmentation marginale des émissions liées au trafic sur la RN 82. CONCLUSION : En fonctionnement normal, et sous réserve de la confirmation du niveau d'évaluation requis (point d'alerte ci-dessous), le risque sanitaire lié aux activités du site est jugé acceptable, au regard de la nature et du traitement des rejets, du contexte local de bonne dispersion, de l'éloignement des populations et du retour d'expérience du site de Balbigny.
--------------	--

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

3.5 CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

Conformément à l'article R. 122-5 (II, 5°, e) du code de l'environnement, les incidences notables susceptibles de résulter du cumul du projet avec d'autres projets existants ou approuvés sont analysées ci-après. Au sens de cet article, sont pris en compte les projets qui, lors du dépôt de la présente étude :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, ceux dont l'enquête publique n'est plus valable, ainsi que ceux officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

➤ **Méthode de recensement**

L'aire d'étude retenue pour l'analyse du cumul est un rayon d'environ 4 km autour du site, dimension adaptée à la portée des incidences potentielles (qualité de l'air, trafic, paysage). Le recensement s'appuie sur la consultation :

- du site de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes, pour les avis et décisions d'examen au cas par cas relatifs aux projets, plans et programmes ;
- du site des services de l'État dans la Loire (préfecture / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes), pour les projets autorisés au titre de la loi sur l'eau et les autorisations environnementales soumises à enquête publique.

Le recensement porte sur les avis et décisions rendus sur la période sur les 4 dernières années (depuis 2023) et ne retient que les projets encore valides à la date de dépôt.

➤ **Résultat du recensement**

Aucun projet existant ou approuvé, au sens de l'article R. 122-5, n'a été recensé dans l'aire d'étude. Il n'existe donc pas, à la date de dépôt, de projet générant un cumul d'incidences au sens strict de cet article.

➤ **Analyse du cumul**

Le projet s'inscrit au sein du Parc d'activités des Jacquins Ouest, zone aménagée pour accueillir des activités industrielles et artisanales. Les effets cumulés de l'aménagement du Parc et de l'implantation progressive d'entreprises (consommation et occupation des sols, charge des voiries, gestion des eaux pluviales, trafic) ont été évalués dans l'étude d'impact du Parc d'activités (2020). Les éventuelles futures implantations s'inscrivent dans ce cadre déjà étudié.

Les incidences cumulées potentielles relèvent ainsi principalement de l'occupation des sols et de l'usage des voiries. Elles restent limitées dans la mesure où :

- la gestion des eaux pluviales est mutualisée à l'échelle du Parc (bassins de compensation et ouvrages communs, convention de rejet) ;
- la contribution du projet au trafic de la RN 82 est marginale ;

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

- les rejets atmosphériques sont canalisés, traités et plafonnés, et bénéficient de bonnes conditions de dispersion ;
- l'insertion paysagère s'opère dans un contexte de zone d'activités existante.

BILAN	En l'absence de projet existant ou approuvé recensé dans l'aire d'étude, et compte tenu de l'intégration du projet dans un Parc d'activités dont les effets cumulés ont déjà été évalués, le cumul d'incidences est jugé limité et principalement lié à l'occupation des sols.
--------------	--

3.6 INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT ET DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les effets sur le climat (et en particulier le réchauffement climatique) d'une installation sont directement liés aux émissions de gaz à effet de serre de l'installation.

L'effet de serre est un phénomène physique naturel. Les gaz à effet de serre (GES) naturellement présents dans l'atmosphère retiennent une partie du rayonnement solaire. Ils permettent ainsi le maintien sur Terre d'une température moyenne d'environ 15°C.

Le développement des activités humaines accroît l'effet de serre, avec pour conséquences une augmentation de la température à la surface du globe et un risque d'importants changements climatiques sur la planète. Pour réaliser l'inventaire des émissions de gaz à effets de serre (GES), l'unité définie au niveau international est l'équivalent carbone ou l'équivalent CO₂.¹

➤ **Bilan des émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation électrique**

L'électricité est produite avec des énergies primaires qui sont très variables d'un producteur d'électricité à un autre. Il en résulte que le "contenu moyen en gaz à effet de serre" d'un kWh en sortie de centrale est très variable. En France, le facteur d'émission correspondant à un kWh produit est en moyenne de 45 g_{Co2,eq}/kWh.

L'estimation des émissions annuelles de CO₂ liées à la consommation électrique est présentée dans le tableau ci-dessous.

Nature du combustible	Consommation annuelle en kWh	Facteur d'émission	Emission en équivalent CO ₂
Electricité	12 000 MWh/an	45 g _{Co2,eq} /kWh ²	540 000 kg _{Co2,eq}

D'après la consommation électrique du site et sur la base d'un facteur d'émission général de 45 g_{Co2,eq}/kWh, les émissions de GES liées à la consommation électrique seraient de **540 tonnes équivalent carbone par an**.

Selon le comparateur de l'ADEME, c'est autant d'émissions que pour :

¹ L'équivalent carbone est la mesure "officielle" des émissions de GES. Beaucoup d'entreprises, toutefois, utilisent "l'équivalent CO₂", donnant des valeurs 3,67 fois supérieures (dans un rapport de 44/12 pour être exact), facteur qui correspond au rapport (masse moléculaire du CO₂) / (masse atomique du carbone).

² Donnée issue du Bilan Electrique 2024 de RTE. Correspond à la moyenne des intensités d'émissions sur la période 2011-2023.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

- 2 017 A/R Lille – Nîmes en voiture
- 10,8 maisons neuves
- 23 007 téléphones basiques

Les mesures prévues pour limiter les consommations énergétiques sont :

- Respect de la réglementation thermique en vigueur
- Utilisation de la lumière naturelle privilégiée.

➤ **Panneaux photovoltaïques**

L'arrêté du 5 février 2020 définit les conditions d'exemption aux obligations d'intégrer un procédé de production d'énergies renouvelables ou un système de végétalisation prévues par le Code de la construction et de l'habitation (article L.174-4). Ces obligations ne s'appliquent pas aux bâtiments abritant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant des rubriques 27XX, à l'exception des rubriques 2715, 2720, 2750, 2751 et 2752. Le site étant classé sous les rubriques 2791, la mise en place de panneaux photovoltaïques n'est pas exigée réglementairement.

Cependant, dans le but de construire une installation à haute valeur environnement, le projet RECYF prévoit l'installation d'une centrale photovoltaïque en toiture. Ces panneaux permettront de réduire l'impact énergétique lié à la consommation électrique. En effet, le facteur d'émission des panneaux photovoltaïque est estimé à environ 25 g_{Co2,eq}/kWh. L'implantation de panneaux photovoltaïque permet donc d'améliorer le taux d'émission du mix énergétique local.

La toiture du bâtiment présente une surface totale d'environ 16 589 m². Après déduction des contraintes techniques (équipements de toiture, accès de maintenance, dispositifs de sécurité, cheminements d'intervention), la surface réellement équipable est estimée à environ 6 770 m², pour une puissance installée prévisionnelle d'environ 1,42 MWc.

L'installation comprendra des modules photovoltaïques, leurs structures de fixation, des onduleurs, des coffrets électriques de protection et des dispositifs de coupure. L'électricité produite sera destinée à l'autoconsommation du site et/ou à l'injection sur le réseau public de distribution, selon les modalités retenues par l'exploitant.

La conception intègre les exigences de sécurité incendie, d'accessibilité pour la maintenance et d'intervention des services de secours, les équipements et cheminements de toiture restant accessibles.

Sur le plan réglementaire, la centrale photovoltaïque ne relève d'aucune rubrique spécifique de la nomenclature ICPE et n'est pas de nature à modifier le classement ICPE du site.

Un descriptif photovoltaïque est disponible en *Annexe 16*.

➤ **Performances énergétique et environnementale**

Les parties bureaux et locaux de service du projet (soit environ 1 527 m²) sont soumises à la réglementation environnementale RE2020, la partie activité en étant exclue.

L'étude thermique réglementaire, réalisée par le bureau d'études AXESS (logiciel Pléiades), conclut à la conformité du projet à l'ensemble des exigences de l'arrêté RE2020. L'attestation correspondante est jointe à la demande de permis de construire.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	----------------------------

➤ **Vulnérabilité du projet au changement climatique**

Les activités du site ne seront pas susceptibles d'être vulnérables au changement climatique.

4 VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS EN RAPPORT AVEC LE PROJET

Le projet ne semble pas vulnérable à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs. L'analyse des risques vis-à-vis de l'environnement naturel, humain et technologique est présentée dans l'étude de dangers.

III. PROPOSITION DE MESURES DE SUIVI

5 MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT

5.1 REJETS AQUEUX

➤ Moyens de surveillance et d'intervention sur la ressource en eau et sur le milieu aquatique

Les prescriptions de réalisation et d'entretien sont les suivantes :

- Après chaque évènement pluvieux, l'exploitant procède à une visite de contrôle et à un éventuel entretien : évacuation des débris (sacs plastiques, feuilles...),
- L'entretien régulier des voiries et du réseau de collecte permettra de limiter la charge particulière lors des épisodes pluvieux, et donc la fréquence des entretiens. Il permettra également d'obtenir un impact moindre sur le milieu récepteur.

Pour récapituler, l'entretien devra comprendre :

- La surveillance régulière de l'arrivée des eaux et du bon écoulement en sortie,
- Une visite après un évènement pluvial majeur pour l'enlèvement des déchets piégés dans les grilles. Ces déchets devront être évacués avec les ordures ménagères,
- Le curage des ouvrages. Ce curage devra être fait à intervalles réguliers (délais moyens de l'ordre de 2 à 5 ans), afin de récupérer les boues de décantation. Une analyse de toxicité des boues devra être faite chaque fois que cette opération de curage sera réalisée et permettra de déterminer la filière de valorisation à terme.

➤ Entretien des bassins

Pour rappel, le bassin de compensation sera enterré.

L'entretien permettra d'assurer la pérennité et l'efficacité du bassin.

- éviter les arrivées de fertilisants pour éviter une eutrophisation rapide d'algues néfastes,
- la fréquence de l'entretien va varier selon le retour d'expérience (type de bassin, capacité, qualité des eaux pluviales retenues, ...).

➤ Entretien des espaces verts

Pour l'entretien des espaces verts, le site privilégiera le fauchage mécanique à toute utilisation de produits chimiques, ou phytosanitaires, notamment pour minimiser les risques de pollution des eaux.

5.2 REJETS ATMOSPHERIQUES

L'efficacité des dispositifs de captation et de filtration des poussières — filtres à manches sur les exutoires du process et cartouches filtrantes sur les événements des silos — conditionne directement le respect des valeurs limites d'émission. Un programme d'entretien préventif et curatif est mis en place afin de garantir leur bon fonctionnement dans la durée.

➤ Maintenance des cartouches des événements de silos

Les silos de stockage des poussières récupérées sont équipés, au niveau de leurs événements, de filtres à cartouches (ou système équivalent). Ces dispositifs filtrent l'air déplacé lors des phases de remplissage (notamment pneumatique) et empêchent toute émission de poussières à l'atmosphère. Les cartouches, à média plissé, sont nettoyées par un système de décolmatage à air comprimé (à contre-courant), le silo étant par ailleurs protégé par ses propres sécurités (détection de niveau haut, soupape de surpression).

Un dysfonctionnement des cartouches peut être mis en évidence par :

- l'apparition d'un panache ou d'un dépôt de poussières au niveau de l'événement, sur le silo ou à ses abords ;
- une hausse anormale de la pression différentielle (perte de charge) au travers des cartouches, caractéristique d'un colmatage ;
- à l'inverse, une chute brutale de la perte de charge, pouvant révéler une cartouche percée ou un défaut d'étanchéité ;
- le déclenchement des sécurités du silo (surpression) lors des opérations de remplissage.

Maintenance préventive

Le programme préventif comprend :

- le contrôle visuel périodique de l'événement et la vérification de l'absence d'émission visible lors des remplissages ;
- le suivi de la pression différentielle et le contrôle du système de décolmatage (pression et qualité de l'air comprimé, électrovannes, séquence de nettoyage) ;
- le contrôle de l'état et de l'étanchéité des cartouches, des joints et des fixations ;
- le remplacement programmé des cartouches selon les préconisations du constructeur et l'évolution de la perte de charge ;
- la vérification périodique des sécurités du silo (niveau haut, soupape de surpression).

Maintenance curative

En cas de défaillance constatée, les cartouches colmatées ou percées sont remplacées sans délai, les organes du système de décolmatage (électrovannes, programmeur) sont réparés ou remplacés, et la cause à l'origine du défaut est traitée (humidité, surremplissage, etc.). Le silo concerné est mis à l'arrêt le temps de l'intervention lorsque cela est nécessaire.

➤ Suivi et maintenance des filtres à manches

La captation des poussières le long du parcours des MNFII est principalement assurée par des filtres à manches. Le bon fonctionnement de ces dépoussiéreurs fait l'objet d'un suivi permanent afin de détecter rapidement toute baisse d'efficacité susceptible d'entraîner un dépassement des valeurs limites d'émission.

Détection d'un dysfonctionnement

Le caractère défectueux d'un filtre à manches peut être identifié par plusieurs indicateurs :

- la mesure en continu de la pression différentielle au travers des manches : une perte de charge élevée traduit un colmatage des manches ou un décolmatage insuffisant, tandis qu'une perte de charge anormalement basse traduit le plus souvent une ou plusieurs manches percées ou déboîtées ;

- l'observation d'un panache visible en sortie de cheminée, ou la présence de dépôts de poussières du côté « air propre », en aval des manches ;
- les résultats des mesures périodiques d'émission (réalisées au moins une fois par an, cf. chapitre relatif à la surveillance) faisant apparaître un dépassement.

Maintenance préventive

Le programme préventif comprend :

- la surveillance de la pression différentielle, assortie de seuils d'alerte (haut et bas) et d'un report d'alarme ;
- le contrôle régulier de l'état des manches, des cages, de la plaque tubulaire et des joints d'étanchéité ;
- la vérification du système de décolmatage (air comprimé pulsé : pression et qualité de l'air — sec et déshuilé —, électrovannes et séquence ; ou décolmatage mécanique) ;
- le contrôle de l'évacuation des poussières (trémies, vannes rotatives, vis de reprise) afin d'éviter tout réentraînement ;
- le remplacement programmé des manches en fonction de leur durée de vie, de l'évolution de la perte de charge et des préconisations du constructeur.

Maintenance curative

En cas de dysfonctionnement, la ou les manches défectueuses sont localisées puis remplacées (repérage par les traces de poussières côté air propre ou par test à la poudre fluorescente, le compartiment concerné étant isolé pendant l'intervention). Les organes de décolmatage défectueux sont réparés et la cause première du défaut est corrigée (condensation, abrasion, attaque chimique, température excessive). Les interventions sont menées dans les meilleurs délais afin de rétablir le niveau de performance et de respecter les valeurs limites d'émission applicables.

L'ensemble des opérations d'entretien et de maintenance, préventives comme curatives, est consigné dans un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

5.3 DECHETS

La gestion des déchets doit être réalisée conformément aux articles R. 541-43 à R. 541-43-1 du Code de l'Environnement et aux arrêtés du 31 mai 2021 (fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du Code de l'Environnement) et du 21 décembre 2021 (définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets énoncés à l'article R. 541-45 du Code de l'Environnement).

***Nota :** Dématérialisation de la gestion des déchets : depuis 2022, tout producteur, exportateur, collecteur, transporteur, négociant, courtier, exploitant d'installation de transit, regroupement, traitement de déchets dangereux ou POP doit transmettre par téléservice au Ministre chargé de l'environnement les informations contenues dans le registre déchets. De la même manière, les bordereaux de suivi des déchets doivent être réalisés sur la plateforme TrackDéchets.*

La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, base de données électronique centralisée dénommée « système de gestion des bordereaux de déchets ».

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Etude d'incidence sans les annexes</i>	Neulise (42)
---	---	---------------------

Tout brûlage à l'air libre est interdit sur l'ensemble du site.

5.4 BRUIT

Une campagne de mesure des niveaux sonores sera réalisée suite au démarrage des installations en période représentative de l'activité afin de vérifier la conformité des niveaux sonores en limite de propriété.

5.5 VIBRATIONS

A la demande de l'inspection des installations classées, suite à la mise en route des installations, une campagne de mesures pourra être réalisée conformément à la méthode définie par la circulaire du 23 juillet 1986.

5.6 FAUNE FLORE

En complément des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement directement intégrées à la conception du projet permettant de réduire les incidences sur les enjeux écologiques,, des mesures de suivi ont également été proposées lors du diagnostic écologique. Ces mesures seront mises en place et sont décrites ci-dessous :

MS1 : Suivi des mesures à N+1

Afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre du projet, ainsi que de leur efficacité vis-à-vis des enjeux écologiques identifiés, un suivi écologique sera réalisé par un écologue qualifié au cours de l'année N+1 suivant la réalisation des travaux.

Cet inventaire de terrain permettra de vérifier la conformité des mesures appliquées et d'évaluer la réponse des espèces visés par les mesures.

Les observations recueillies contribueront ainsi à apprécier l'efficacité des dispositions mises en place et, si nécessaire, à proposer des ajustements.

V. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

6 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

La procédure en cas de cessation d'activité d'une installation classée pour la protection de l'environnement est définie aux articles R.512-39-1 à R.512-39-6 du Code de l'Environnement.

En cas de mise à l'arrêt définitif du site, RECYF devra le notifier au Préfet au minimum trois mois avant celui-ci.

L'exploitant transmettra alors au Préfet, dans un délai fixé par ce dernier, un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Au vu notamment de ce mémoire de réhabilitation, le Préfet déterminera, s'il y a lieu, par arrêté, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires.

Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le Préfet seront réalisés, l'exploitant en informera le Préfet.

La remise en état du site après arrêt d'exploitation éventuel consisterait en :

- Le tri et conditionnement de tous les déchets résiduels et évacuation en filières de traitement autorisées, nettoyage de la totalité du site (bâtiment et extérieurs),
- Les interdictions ou limitations d'accès au site (maintien de la clôture, mise en place d'un gardiennage le cas échéant...) pour assurer la sécurisation des lieux,
- Le nettoyage du dispositif de gestion des eaux pluviales,
- Le maintien en l'état de fonctionner des utilités (alimentation électrique...) après consignation des équipements non concernés par la sécurité du site, en arrêt de sécurité,
- La dépollution du sol et des eaux souterraines éventuellement pollués.

En cas d'arrêt de l'activité, le terrain sera laissé dans un état compatible avec le PLUi de la commune de Neulise actuellement en vigueur, correspondant au périmètre des Parcs d'Activités des Jacquins Est et Ouest. La zone est réservée aux activités industrielles et artisanales.

Ainsi, le bâtiment pourra être utilisé pour d'autres usages industriels de types atelier de travail mécanique des métaux, lignes d'assemblage... ou toutes autres activités industrielles autorisées par le règlement d'urbanisme.

Conformément à l'article D181-15-2-I-11 du code de l'environnement, l'avis du propriétaire foncier (CoPLER) ainsi que du maire de Neulise sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation sont présentés en **Etape 7- Pièce Jointe n°3**.