

**Réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité  
Environnementale des Hauts-de-France  
Établissement CHIMIREC VALRECOISE à  
Saint-Just-en-Chaussée (60)**

**Projet de construction et d'extension d'un site de tri, transit et  
regroupement de déchets d'activités économiques**



**Rue Auguste Bonamy  
60730 SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE**

## 1. Le projet

*Les plans fournis dans le dossier ne permettent pas d'apprécier l'implantation des installations. L'autorité environnementale recommande de présenter des plans qui illustrent et permettent d'apprécier l'implantation des installations telles qu'elles sont décrites dans les études d'impact et de dangers.*

Réponse :

Le dossier de demande d'autorisation environnementale est associé à un ensemble de plan, conformément à l'article D.181-15-2 du Code de l'Environnement (Livre V « Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances », Titre Ier « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement »).

Ainsi, il comprend :

- Plan 1 : Une carte au 1/25 000<sup>ème</sup> (sur fond de cartes IGN) sur laquelle est indiquée l'emplacement de l'installation ;
- Plan 2 : Un plan d'ensemble du périmètre d'exploitation actuel (VSJ1), dans sa configuration future, à l'échelle 1/250<sup>ème</sup> indiquant les dispositions de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants. Une dérogation à l'échelle 1/200<sup>ème</sup> prévue dans le code de l'environnement est demandée en raison de la taille de l'emprise du périmètre d'exploitation actuel ;
- Plan 3 : Un plan d'ensemble du périmètre d'exploitation de l'extension (VSJ2) à l'échelle 1/500<sup>ème</sup> indiquant les dispositions de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants. Une dérogation à l'échelle 1/200<sup>ème</sup> prévue dans le code de l'environnement est demandée en raison de la taille de l'emprise du périmètre d'exploitation de l'extension ;
- Plan 4 : Un plan d'ensemble de l'établissement CHIMIREC VALRECOISE dans son intégralité à l'échelle 1/750<sup>ème</sup>.

Ces plans permettent ainsi de visualiser l'ensemble des installations décrites dans les études d'impact et de dangers associées au dossier de demande d'autorisation environnementale.

*Pages du dossier modifié : aucune page du dossier n'a été modifiée.*

## 2. Résumé non technique

*L'autorité environnementale recommande de reprendre le résumé non technique, après compléments apportés à l'étude d'impact, et notamment la réévaluation des enjeux et des impacts sur la santé.*

Réponse :

Le résumé non technique de l'étude d'impact a été repris suite aux demandes de compléments de la MRAE et de la DREAL.

*Pages du dossier modifié : Résumé non-technique de l'étude d'impact, Pages : 12, 13, 17*

## 3. Milieux naturels

### a. Qualité de l'évaluation environnementale

*L'autorité environnementale recommande de caractériser les continuités écologiques à l'échelle du site.*

Réponse :

A l'échelle du site, les continuités écologiques sont représentées par le cours de l'Arrée et le boisement attenant, la section amont au sein des espaces entretenus du site CHIMIREC VALRECOISE présentant une fonctionnalité réduite, et le boisement en frange Sud également connecté au cours de l'Arrée.

La haie le long de la RD ainsi que celle le long du site CHIMIREC VALREVOISE en activité et se poursuivant jusqu'au bassin en eau constituent des espaces relais secondaires pour l'avifaune, mais elles présentent une fonctionnalité moindre de par leur largeur réduite, la proximité d'éléments fragmentant (routes, activité industrielle) et leur déconnexion partielle de la vallée de l'Arré et du Bois de Mermont.

Bien que la haie impactée par le projet présente un intérêt modéré au regard des espèces nicheuses observées (Chardonneret élégant), la diversité des espèces observées et la taille des populations concernées reste restreinte au regard des lisières boisées Ouest et Sud de l'aire d'étude rapprochée.

*Pages du dossier modifié : Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VI.3.2.8. Continuités écologiques à l'échelle du site, page 118.*

### b. Prise en compte des milieux naturels

*L'autorité environnementale recommande d'assurer le maintien de la continuité écologique entre la mare et les boisements au nord.*

Réponse :

Concernant le maintien de la continuité écologique, les différentes prospections faune-flore-habitats ont permis d'indiquer qu'à l'échelle du site, les continuités écologiques sont représentées par le cours de l'Arrée et le boisement attenant.

Toutefois, afin de renforcer l'attractivité et la fonctionnalité de la partie Ouest de l'aire d'étude rapprochée, une haie multistrata sera créée entre le reliquat de haie conservé, le plan d'eau aux berges abruptes, la friche hygrophile qui l'entoure, le fossé connectant le plan d'eau à l'Arré, et le cours de l'Arré. Cette haie de 3 m de large s'étendra sur un linéaire d'environ 150 m comme représenté sur la figure suivante :

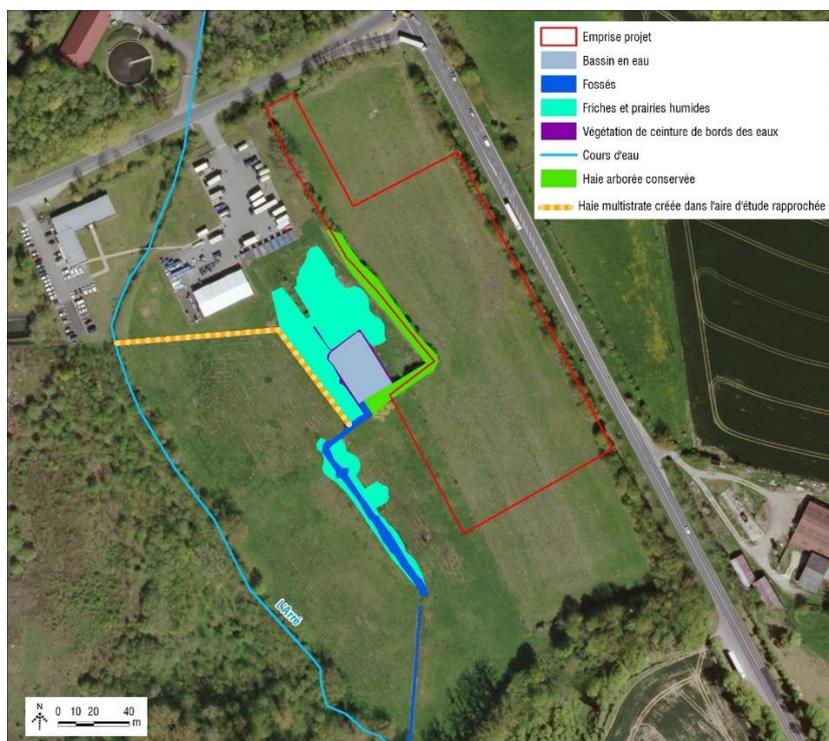


Figure 1 : Localisation de la haie multistrata créée dans l'aire d'étude rapprochée, entre l'Arré et le fossé en eau

Dans le cadre de ces plantations, on cherchera à introduire une part significative de végétaux d'origine locale [Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Merisier vrai (*Prunus avium*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Epine noire (*Prunus spinosa*), Noisetier (*Corylus avellana*)].

En termes de composition, ces haies de type « bocagère multistratée » seront implantées sur 2 rangs, selon les principes de composition suivants :

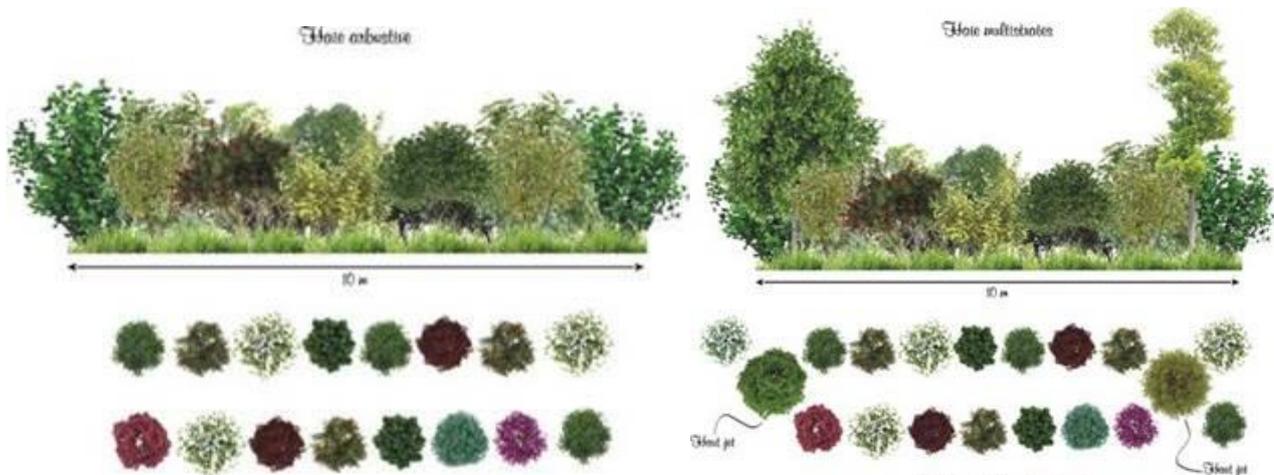


Figure 2 : Principe de composition des haies arbustives prévues sur le site

*Pages du dossier modifié :*

- Etude d'impact, Annexe 1 (Substituée) ;
- Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VI.5.3 Mesures de réduction, pages 67 et 68.

*L'autorité environnementale recommande de rehausser le niveau d'impact sur les espèces de reptiles protégés et de proposer les mesures complémentaires d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts pour ces espèces.*

**Réponse :**

Au regard de la représentativité des lisières favorables au Lézard des murailles et à l'Orvet fragile dans un rayon de 2 km (18,2km linéaires) et de la longueur de la haie impactée (54 ml), et des faibles populations concernées quelques individus de Lézard des murailles (l'Orvet fragile ayant par ailleurs été contacté qu'au niveau des lisières boisées au sud et en très faible effectif), l'intensité des effets reste modérée.

L'impact brut du projet sur ces espèces est donc très faible.

Toutefois, considérant le statut de protection de ces espèces et dans un objectif de zéro perte nette de biodiversité, la société CHIMIREC VALRECOISE prévoit la mise en place préalable aux travaux d'hibernaculum en faveur des reptiles.

Principe de la mesure :

Afin de favoriser le maintien des populations de reptiles présentes sur le site, la mise en place de 4 sites de repos artificiels (hibernage) dans la partie Sud de l'aire d'étude rapprochée est prévue. Ces structures seront disposées en bordure d'habitats favorables aux reptiles (lisières de fourrés et de boisements non impactés) afin d'améliorer leur fonctionnalité.



Figure 3 : Localisation prévue pour les hibernaculum aménagés sur le site

Ces sites de repos artificiels correspondent à des trous d'environ un mètre de profondeur, tapissés de 10 cm de graviers, puis remplis par de gros cailloux et/ou gravats (20-40 cm de diamètre), qui seront recouverts par des cailloux de taille moyenne (10-20 cm de diamètre) et enfin par des bûches, rondins et branchages. L'utilisation de cailloux et de branchages issus des travaux sur l'emprise projet sera priorisée.

Espèces favorisées :

Orvet fragile, Lézard des murailles, et autres reptiles ainsi que les micromammifères.

Mise en place de la mesure :

- Broyage/labour d'une zone de 6 m<sup>2</sup> (3 m x 2 m) :
  - o Creusement de trous de 1 m<sup>2</sup> (1 m x 1 m x 1 m) ;
  - o Tapissage du fond avec 10 cm de graviers (pour drainer l'eau) ;
  - o Remplissage du fond avec de gros blocs (20-40 cm) ;
  - o Remplissage par des cailloux de taille moyenne (10-20 cm) ;
  - o Remplissage du volume restant avec des bûches, des rondins et des branchages.

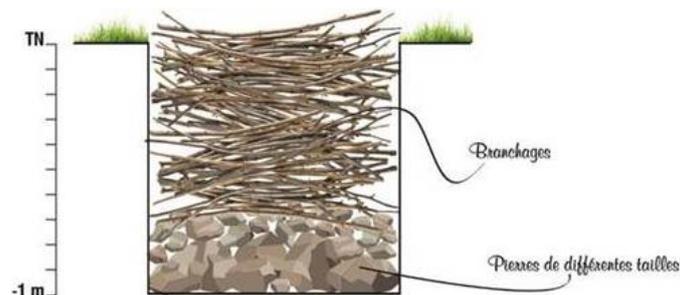


Figure 4 : Schéma de principe des sites de repos pour les reptiles

- Piquetage et mise en place de clôture type grillage à mouton fixes pour former des placettes de 4 m<sup>2</sup> pour limiter l'accès aux engins lors de la fauche ;
- Coût de la mesure : environ 800 € par cache.

Cette mesure de réduction permet de passer d'un impact brut très faible à un impact négligeable sur le Lézard des murailles et l'Orvet fragile.

Pages du dossier modifié :

- Etude d'impact, Annexe 1 (Substituée) ;

- Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VI.5.3 Mesures de réduction, pages 144 à 146 ;
- Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VI.5.4.1 Impact résiduel sur la faune, pages 148 à 150.

### c. Qualité de l'évaluation des incidents et prise en compte des sites NATURA 2000

*L'autorité environnementale recommande de réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 en référant les espèces d'intérêt communautaire identifiées au formulaire standard de données, en analysant les interactions possibles entre le projet et l'aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et de compléter les mesures, le cas échéant.*

Réponse :

Trois sites Natura 2000 sont répertoriés dans un rayon de 20 km autour du site. Leurs caractéristiques et les espèces ou habitats d'intérêt qui y ont été inventoriés sont présentées ci-après :

- ZSC n°FR2200377 « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » :

Habitats d'intérêt communautaire et prioritaires :

- 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi\*
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (\* sites d'orchidées remarquables)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) \*
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) \*
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robri-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
- 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Espèces d'intérêt communautaire et prioritaires :

- Chauves-souris : Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), Grand murin (*Myotis myotis*)
- Insectes : Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

- ZSC n°FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » :

Habitats d'intérêt communautaire et prioritaires :

- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (\* sites d'orchidées remarquables)
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard \*
- 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Espèces d'intérêt communautaire et prioritaires :

- Chauves-souris : Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), Petit rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), *Myotis bechsteinii* (*Myotis bechsteinii*), Grand murin (*Myotis myotis*)
- Insectes : Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)
- Plantes : Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum*)

– ZSC n°FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand » :

Habitats d'intérêt communautaire et prioritaires :

- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
- 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
- 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix
- 4030 - Landes sèches européennes
- 6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) \*
- 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- 7140 - Tourbières de transition et tremblantes
- 7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae \*
- 7230 - Tourbières basses alcalines
- 91D0 - Tourbières boisées \*
- 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) \*
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)
- 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur

Espèces d'intérêt communautaire et prioritaires :

- Amphibiens : Triton crêté (Triturus cristatus)
- Mollusques : Vertigo étroit (Vertigo angustior), Vertigo de Des Moulins (Vertigo moulinsiana)
- Insectes : Leucorrhine à gros thorax (Leucorrhinia pectoralis), Ecaille chinée (Euplagia quadripunctaria)

Le projet d'extension du site de Chimirec VALRECOISE est localisé en dehors de l'emprise de tout site Natura 2000. Aucune incidence directe sur les habitats, les habitats d'espèce et les espèces des sites Natura 2000 les plus proches n'est donc à attendre de la mise en œuvre du projet.

L'analyse des incidences qui suit porte sur les impacts indirects susceptibles d'affecter l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites considérés.

### **Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire**

Le projet se situe en tête de bassin versant de l'Arré, affluent de la Brèche elle-même affluent de l'Oise, vallée dans laquelle se localisent les marais de Sacy-le-Grand. Toutefois, considérant que le site du projet ne se situe pas en amont hydraulique des sites Natura 2000 FR2200377 « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » et FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand », et compte tenu des mesures prévues pour éviter tout risque de pollution du réseau hydrographique en phase travaux comme en phase exploitation, le projet n'aura pas d'incidence sur la qualité ni sur l'état de conservation des milieux humides des sites Natura 2000 considérés (mégaphorbiaies, sources pétrifiantes, forêts alluviales, eaux stagnantes, lacs naturels, landes humides, prairies à Molinia, tourbières, marais à Cladium mariscus).

Aucun des habitats secs d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 les plus proches n'a été inventorié au sein de l'aire d'étude rapprochée. Compte tenu de la localisation de ces sites Natura 2000, de leur distance au projet, et de la nature des habitats secs (formation à Juniperus communis, pelouses sèches, prairies maigre de fauche, éboulis calcaires, hêtraies, pelouses rupicoles, landes sèches, formation herbeuse à Nardus, vieille chênaie), le projet n'est pas susceptible de générer des incidences sur les milieux secs ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) », FR2200377 « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » et FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand ».

Le projet d'extension du site Chimirec VALERCOISE à Saint-Just-en-Chaussée n'aura pas d'incidence sur les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 les plus proches.

#### Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire

Considérant que le site du projet n'est pas situé en amont hydraulique des sites Natura 2000 les plus proches et considérant les mesures mises en œuvre lors de la phase chantier et durant toute l'exploitation du site pour éviter toute pollution accidentelle des milieux aquatiques et humides, aucune incidence n'est à attendre sur les espèces inféodées aux milieux aquatiques ou humides pour tout [Vertigo étroit (Vertigo angustior), Vertigo de Des Moulins (Vertigo moulinsiana)] ou pour une partie de leur cycle de vie [Damier de la Succise (Euphydryas aurinia), Leucorrhine à gros thorax (Leucorrhinia pectoralis), Triton crêté (Triturus cristatus)].

Outre le fait qu'aucun insecte saproxylophage d'intérêt communautaire n'a été observé dans l'aire d'étude immédiate, le projet en phase chantier et en phase exploitation n'est pas susceptible d'impacter les arbres sénescents et les populations de Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) du site Natura 2000 « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » localisé à plus de 13 km du projet. De même, aucune incidence sur les populations d'Ecaille chinée (Callimorpha quadripunctata) des sites FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » à 8,4 km et FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand » à 17,1 km n'est à attendre.

*Pages du dossier modifié : Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VI.1.1 Les sites NATURA 2000, pages 73 à 75.*

## 4. Ressources en eau

### a. Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec l'emplacement et les caractéristiques des piézomètres prévus au niveau du périmètre d'exploitation futur. La mise à jour de la surveillance actuelle consécutive au projet est à préciser (paramètres à surveiller, fréquence des mesures...).*

Réponse :

Un devis a été sollicité auprès de la société FONDASOL concernant la mise en place d'un réseau de surveillance piézométrique sur l'emprise du projet VSJ2. Ce devis est annexé au présent complément. Cette prestation prévoit la réalisation d'un réseau de trois piézométriques à une profondeur de 12 mètres maximum.

Ces piézomètres ont été prévus selon le sens d'écoulement estimé de la nappe sur le site, comme suit :



**Figure 5 : Localisation des nouveaux piézomètres prévus sur l'emprise VSJ2**

A l'instar des piézomètres déjà en place au niveau du périmètre d'exploitation actuel (VSJ1), l'aquifère capté par le futur réseau piézométrique de VSJ2 correspondra à la masse d'eau souterraine de la Craie Picarde (Code Européen : FRHG205), qui est la principale masse d'eau souterraine influençant le secteur d'étude.

Compte tenu des relevés piézométriques réalisés à l'échelle des ouvrages en place au sein de VSJ1, qui laissent apparaître une profondeur moyenne des eaux souterraines comprise entre 8 et 10 mètres, l'aménagement de piézomètres allant jusqu'à une profondeur de 12 mètres au sein du futur périmètre d'exploitation apparaît adapté.

Le programme de surveillance des eaux souterraines projeté à l'échelle du futur réseau piézométrique de VSJ2 sera repris de celui en place sur VSJ1. A ce titre, les paramètres qui seront surveillés sont listés ci-après :

- pH ;
- Hydrocarbures ;
- Plomb ;
- Etain ;
- DCO ;
- Conductivité.

A l'instar de la situation actuelle, les analyses seront effectuées à une fréquence semestrielle.

*Pages du dossier modifié : Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §VIII.5. Analyse des effets du projet sur les eaux souterraines et mesures associées, pages 191 et 192.*

*Pour les eaux de lavages des différents contenants, le dossier indique (page 261 de l'étude d'impact) qu'une fosse sera aménagée dans le bâtiment, puis les eaux seront transférées comme sur le site existant (VSJ1) vers une cuve de stockage avant évacuation comme déchets. Aucune indication n'est toutefois donnée concernant les différents volumes et les capacités de stockage. L'autorité environnementale recommande de préciser les volumes et les capacités de stockage concernant les eaux de lavages.*

Réponse :

Les opérations de lavage des contenants sur VSJ2 seront réalisées sur une grille permettant aux eaux de lavage de s'écouler dans une fosse souterraine de 5 m<sup>3</sup>. Depuis cette fosse, les eaux seront périodiquement pompées et transférées dans une cuve dédiée aux eaux souillées sur VSJ1 puis gérées en tant que déchets au même titre que les eaux souillées transitant au sein de l'établissement.

*Pages du dossier modifié : aucune*

*L'autorité environnementale recommande de dimensionner les bassins de rétention pour une pluie de retour de 20 ans.*

Réponse : Conformément à la méthodologie en vigueur les bassins projetés au sein du futur périmètre d'exploitation VSJ2 seront dimensionnés sur un temps de retour décennal. En effet, dans le cas de l'établissement CHIMIREC VALRECOISE, les bassins de gestion des eaux pluviales ne sont pas des bassins de régulation mais des bassins de collecte, à ce titre, aucun rejet d'eaux pluviales en continu n'est réalisé depuis ces ouvrages. Les rejets d'eaux pluviales opérés depuis l'établissement CHIMIREC VALRECOISE sont uniquement des rejets par bâchées qui sont réalisés après que des analyses garantissent que la qualité des eaux pluviales est compatible avec les normes de rejet au milieu naturel.

Comme énoncé précédemment, la méthodologie relative au dimensionnement de ce type d'ouvrage de collecte indique que le temps de retour à considérer est l'occurrence décennale pour une durée de pluie de 2 heures.

*Pages du dossier modifié : aucune*

## 5. Risques technologiques

### a. Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques

*Concernant la canalisation de gaz le dossier indique (page 223 de l'étude d'impact) qu'elle est située à 65 mètres au nord du site et que les risques sont faibles avec l'éloignement. Toutefois, l'éloignement de 65 mètres est faible et la consultation de GRT gaz est nécessaire pour vérifier l'absence de risque. L'autorité environnementale recommande de vérifier l'absence de risque pour la canalisation de gaz en consultant GRT gaz.*

Réponse :

Réponse de GRTgaz :

Sur l'installation aérienne, il existe un organe sensible aux flux thermiques de  $8\text{kW.m}^{-2}$ . Par conséquent tant que ce flux n'atteint pas le poste, aucun effet domino n'est susceptible de se produire.

Pour les ouvrages enterrés, la hauteur de recouvrement les protège des effets dominos.

Pages du dossier modifié : Aucune

## 6. Santé et nuisances

### a. Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques sanitaires

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la réalisation d'une évaluation des risques sanitaires quantitative et d'une interprétation de l'état des milieux.*

Réponse :

Une évaluation quantitative des risques sanitaires a été réalisée sur la base des mesures organisées en 2022 au niveau des principaux postes d'émission de l'établissement CHIMIREC VALRECOISE, dans sa configuration actuelle. Une synthèse est proposée ci-après :

#### ❖ Voies de transfert considérées

Compte tenu des rejets du site étudié, la voie d'exposition à considérer en premier lieu est l'inhalation des substances émises à l'atmosphère. L'exposition des personnes vivant au voisinage d'une installation industrielle susceptible de générer des émissions atmosphériques de polluants peut se produire, soit directement par inhalation pour toutes les substances émises à l'atmosphère, soit de façon indirecte par ingestion par le biais de retombées de particules.

Les personnes habitant ou travaillant à proximité du site inhalent l'air ambiant. Elles sont donc susceptibles d'être exposées de manière directe par inhalation aux effets des rejets atmosphériques du site. Cette voie d'exposition est donc conservée.

Enfin, compte tenu du caractère inerte des poussières et des caractéristiques physiques des Composés Organiques Volatils (COV), la voie d'exposition par retombées atmosphériques puis ingestion de sol ou denrées alimentaires peut être également écartée. On note également qu'il n'existe aucune valeur toxicologique de référence pour les poussières. Ainsi, aucune voie d'exposition par l'intermédiaire de la matrice eau ne sera retenue.

**Ainsi, compte tenu des rejets du site, des usages et des populations avoisinantes, la seule voie d'exposition retenue est l'inhalation directe.**

#### ❖ Conclusions de l'ERS :

Il convient de rappeler que le site comptera, en situation future, 7 émissaires de rejets atmosphériques (COV), ils seront associés :

- au déchiqueteur dédié à la massification des déchets pâteux et des EMS ;
- au poste de déconditionnement situé au sein de l'alvéole B2 ;
- aux extracteurs d'air des alvéoles susceptibles d'abriter des déchets inflammables (A1, A2, A3, A4 et F4).

Les voies d'exposition et les scénarii d'exposition ayant été établis, ont été modélisées les futures concentrations des substances dangereuses identifiées au sein des milieux d'exposition (logiciel ARIA) pour les substances traceurs de risque retenues. Les calculs des risques sanitaires ont pu être entrepris au niveau du point de concentrations maximales modélisées.

Il est constaté que les QD des traceurs de risque et le QD global, sont très inférieurs à 1. Par conséquent, le risque toxique n'est pas avéré et ce, sur l'ensemble du domaine d'étude. Rappelons que les calculs ont été réalisés en considérant les concentrations maximales modélisées, ce qui représente une approche majorante du calcul.

De plus, l'addition des excès de risque individuel s'élève à  $1,3 \cdot 10^{-7}$ , ce qui est 100 fois inférieur au seuil de  $10^{-5}$ , jugé acceptable par l'OMS (WHO 1996) ; par conséquent, le risque cancérigène n'est pas avéré.

**En conclusion, au regard de l'évaluation quantitative des risques sanitaires relative aux modalités d'exploitation futures du site CHIMIREC VALRECOISE, et en considérant des rejets atmosphériques continuellement au niveau de la VLE applicable, l'établissement ne fait pas apparaître de risques toxicologiques et cancérigènes pour les riverains.**

*Pages du dossier modifié : Etude d'impact, Chapitre C « Evaluation des effets sur projet sur la santé humaine », pages 284 à 328.*

*L'autorité environnementale recommande d'étudier la potentialité olfactive des composés organiques volatils et de compléter si nécessaire les mesures d'évitement ou de réduction des nuisances.*

*Réponse :*

Un screening a été réalisé par la société SOCOTEC afin de caractériser plus finement la composition des Composés Organiques Volatils susceptibles d'être émis par les activités de la société CHIMIREC VALRECOISE. Dans le cadre de la réalisation de ce screening, une recherche a été effectuée concernant les propriétés olfactives des COV détectés lors des mesures.

Le screening a permis de caractériser les 100 COV majoritairement présents dans les échantillons prélevés parmi une bibliothèque de 1 000 substances. Parmi les 100 COV quantifiés, il s'est avéré que seuls 4 Composés Organiques Volatils présentent, à la concentration mesurée, un potentiel olfactif avéré. Il s'agit des composés suivants :

- m-Xylène (Cas : 108-38-3) ;
- p-Xylène (Cas : 106-42-3) ;
- o-Xylène (Cas : 95-47-6) ;
- Mesitylène (Cas : 108-67-8)

En complément, il est également précisé qu'au niveau du broyeur, qui sera la seule activité susceptible de générer des émissions de COV au sein de VSJ2, et donc plus à proximité de lieux occupés par des tiers, seuls deux de ces composés ont été détectés, à savoir : le m-Xylène et le Mesitylène. A titre d'information, ces deux composés ont été respectivement mesurés à 3,15 et 1,79 mg/m<sup>3</sup> (équivalent toluène) lors des investigations réalisées au sein de l'enceinte du broyeur, ce qui surpasse dans ce cas le seuil olfactif associé à ces deux substances qui s'élève à 0,3 et 1,13 mg/m<sup>3</sup>.

A noter toutefois que de telles concentrations se rencontrent uniquement dans le champ proche des postes de travail de l'établissement CHIMIREC VALRECOISE. Ce constat est corroboré par les résultats de la modélisation de dispersion atmosphérique réalisée dans le cadre l'évaluation des risques sanitaires qui ont permis de démontrer que les concentrations maximales atteintes dans l'environnement étaient très inférieures à  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , et ce pour l'ensemble des COV considérés. A titre de comparaison, parmi les COV détectés lors des mesures réalisées par la société SOCOTEC, le composé présentant le potentiel olfactif le plus important est le m-Xylène avec un seuil de détection qui s'élève à  $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

*Pages du dossier modifié : Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §X.7 Impacts sur les émissions olfactives, page 254.*

*L'étude acoustique du site existant met en évidence un dépassement des seuils réglementaires. Elle est à compléter pour identifier la contribution sonore du site et étudier, le cas échéant, des mesures de réduction des niveaux sonores complémentaires. L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude acoustique concernant le site existant et de proposer les mesures de réduction des impacts sonores.*

Réponse :

Une nouvelle étude acoustique a été réalisée au niveau du périmètre existant, sur la période diurne, le 4 mars 2022, par le bureau de contrôle VENATHEC.

En effet, durant la campagne de mesure de 2020, l'établissement a fonctionné de manière normale, de fait, la mise en route automatique de deux ventilateurs sur la toiture du bâtiment B a été constatée. La période de fonctionnement de ces équipements est comprise entre 16h et 20h. La mesure de l'émergence n'était donc pas représentative.

Pour la mesure des niveaux sonores résiduels sur la campagne de 2022, l'activité du site s'est arrêtée entre 15h et 16h le 4 mars 2022 (l'activité des sites voisins étant toujours présentes et les ventilateurs du site CHIMIREC VALRECOISE à l'arrêt).

L'arrêt des installations sur le site CHIMIREC VALRECOISE pour la campagne de 2022 a permis de réaliser une mesure des niveaux acoustiques au niveau des Zones à Emergences Réglementées les plus proches. Cette nouvelle mesure permet de démontrer la conformité des niveaux de bruit émis par le site.

Ces niveaux de bruit, pour la période diurne, sont repris sur la figure suivante :

Point de mesure	Niveau de bruit ambiant mesuré en période diurne en dBA		Niveau de bruit résiduel mesuré en période diurne en dBA		$L_{Aeq} - L_{A50}$ du bruit résiduel	Emergence mesurée en dBA	Emergence maximale autorisée en dBA	Conformité réglementaire
	$L_{Aeq}$	$L_{A50}$	$L_{Aeq}$	$L_{A50}$				
ZER A	58,0	49,5	53,0	48,5	$4,5 < 5,0$ Utilisation du $L_{Aeq}$	5,0	5,0	OUI
ZER B	55,5	53,5	52,0	47,0	$4,5 < 5,0$ Utilisation du $L_{Aeq}$	3,5	5,0	OUI

**Tableau 1 : Niveaux sonores en Zone à Emergence Réglementée (ZER) mesurés lors de la campagne de 2022**

Suite à la nouvelle campagne de mesures de 2022 (niveaux sonores résiduels représentatifs mesurés entre 15h et 16h et avec poursuite des activités professionnelles voisines) et l'identification des sources sonores provenant du site qui n'avaient pas pu être identifiées sur la campagne de mesures de 2020, il est maintenant possible de calculer l'émergence sonore induit par le site CHIMIREC. Cette émergence mesurée ne dépasse pas la valeur limite maximale autorisée.

L'impact sonore principal provient principalement de l'activité plutôt soutenue en matinée mais aussi de l'impact sonore des ventilations en toiture du bâtiment B (plus spécifiquement, ventilateur bâtiment B1 réception et pesée). Ce dernier ventilateur n'est à ce jour plus exploité par la société CHIMIREC VALRECOISE.

Concernant la configuration future de l'établissement, une nouvelle campagne de mesure sera effectivement confiée au bureau de contrôle pour s'assurer du respect des niveaux sonores réglementaires en limites de propriété d'une part et auprès de l'aire d'accueil des gens du voyage.

Par rapport aux nouvelles installations prévues au niveau de l'extension du site actuel, elles ont été prévues de telle sorte à préserver l'aire d'accueil située à proximité directe du site. Ainsi, le broyeur est notamment prévu à une distance de 125 m de cette aire, au sein du Hall G. Le bruit émis par son fonctionnement sera temporisé par le Hall F dédié à la réception des déchets et par le merlon paysager prévu en limite du terrain au Nord.

*Pages du dossier modifié :*

- Etude d'impact, Annexe 4 (substituée) ;
- Etude d'impact, Chapitre B « Etat initial, analyse des effets et mesures », §XI.1 Etat initial de l'environnement sonore, pages 259 à 261.