

# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

## Chaufferie CSR Neuville et Thenelles (02)

### RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

ÉTAPE 6 DU DÉPÔT DÉMATÉRIALISÉ

P.J. N°4 DU CERFA 15964\*01

R.122-5-II-1° DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

*30 novembre 2021*

## Informations relatives au document

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

<b>Auteur(s)</b>	Gaëlle YVER-MARY
<b>Version</b>	B
<b>Référence</b>	E3790P02T01
<b>Numéro CRM</b>	-
<b>Nom du fichier</b>	E3790P02T01_SUEZ_CH-CSR_DDAE_E6.4_RNT-EIE_B.docx

### HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Visé par</b>	<b>Modifications</b>
A	22/11/2021	Gaëlle YVER-MARY	Audrey ALLONCLE	Première émission
B	30/11/2021	Gaëlle YVER-MARY	Audrey ALLONCLE	Version déposée

### DESTINATAIRES

<b>Nom</b>	<b>Entité</b>
Guillaume VILLEMIN	SUEZ

# SOMMAIRE

---

<b>1 - INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
<b>2 - PROJET OBJET DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 - Le porteur du projet : SUEZ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 - Le groupe TEREOS .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 - Le site d'Origny-Sainte-Benoite .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 - Les objectifs du projet.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.1 - Accompagner la transition énergétique de TEREOS .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.2 - Participer à la transition environnementale des Hauts-de-France .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.3 - Contribuer à l'emploi et au développement économique du territoire .....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 - Les grandes lignes du projet.....</b>	<b>10</b>
<b>2.6 - Les caractéristiques du projet .....</b>	<b>10</b>
<b>2.7 - La localisation du projet .....</b>	<b>11</b>
<b>3 - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 - État actuel de l'environnement et facteurs susceptibles d'être affectés par le projet .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1 - Objectifs, définitions et zone d'étude retenue .....</b>	<b>13</b>
3.1.1.1 - Objectifs du chapitre « état actuel de l'environnement » .....	13
3.1.1.2 - Enjeux environnementaux .....	13
3.1.1.3 - Zone d'étude .....	14
<b>3.1.2 - Population et santé humaine.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.3 - Biodiversité.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.4 - Terres, sol, eau, climat .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.5 - Biens matériels et activités.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.6 - Risques .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.7 - Paysage et patrimoine .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 - Description des solutions de substitution raisonnables étudiées et justification du choix de la solution retenue.....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.1 - Présentation des variantes étudiées .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.2 - Choix principaux ayant conduit à ce projet .....</b>	<b>23</b>
3.2.2.1 - Choix du combustible .....	23
3.2.2.2 - Choix de la technologie de chaufferie CSR .....	23
<b>3.2.3 - Localisation du projet .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.4 - Perspectives.....</b>	<b>24</b>
3.2.4.1 - Les perspectives économiques.....	24
3.2.4.2 - Les perspectives d'emplois.....	24
3.2.4.3 - Les perspectives pour le territoire.....	25
3.2.4.4 - Conclusion.....	25
<b>3.2.5 - Concertation préalable .....</b>	<b>26</b>
3.2.5.1 - Cadre réglementaire .....	26

3.2.5.2 - Bilan de la concertation préalable – incidence sur la présente demande d'autorisation environnementale.....	26
<b>3.3 - Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet / évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 - Incidences notables du projet et mesures en phase travaux .....</b>	<b>31</b>
<b>3.5 - Incidences notables du projet et mesures en phase d'exploitation .....</b>	<b>41</b>
<b>3.6 - Vulnérabilité du projet au changement climatique .....</b>	<b>48</b>
3.6.1 - Augmentation de la température .....	48
3.6.2 - Canicule/sécheresse .....	48
3.6.3 - Mouvements de terrain .....	48
3.6.4 - Orages .....	48
3.6.5 - Précipitations, inondations, coulées de boues, grêle et neige .....	49
3.6.6 - Vents et tempêtes.....	49
3.6.7 - Augmentation du niveau de la mer et modification de l'amplitude des marées.....	49
<b>3.7 - Vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs .....</b>	<b>50</b>
3.7.1 - Définitions .....	50
3.7.2 - Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs d'origine naturelle et incidences négatives éventuelles .....	50
3.7.3 - Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs d'origine technologique et incidences négatives éventuelles .....	50
<b>3.8 - Coût des mesures environnementales.....</b>	<b>51</b>
3.8.1 - Phase travaux.....	51
3.8.1.1 - Coût des mesures.....	51
3.8.1.2 - Modalités de suivi .....	51
3.8.2 - Phase exploitation.....	52
3.8.2.1 - Coût des mesures.....	52
3.8.2.2 - Modalités de suivi .....	52
<b>3.9 - Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets existants ou approuvés.....</b>	<b>53</b>
3.9.1 - Recensement des projets existants.....	53
3.9.2 - Recensement des projets approuvés .....	54
3.9.3 - Évaluation des incidences cumulées avec les projets retenus .....	54
<b>3.10 - Analyse des effets cumulés du projet avec le projet de centre de tri et de préparation de combustible de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain .....</b>	<b>55</b>
3.10.1 - Rappel du contexte .....	55
3.10.2 - Présentation du projet de centre de tri et de préparation de combustible de Flavigny-le- Grand-et-Beaurain .....	55
3.10.3 - Incidences cumulées des projets.....	57
3.10.3.1 - Incidence cumulée sur le climat.....	57
3.10.3.2 - Incidence cumulée sur les infrastructures et déplacements.....	57
3.10.3.3 - Incidence cumulée sur la gestion des déchets à l'échelle régionale .....	57
<b>3.11 - Aménagements préalables à l'implantation du projet.....</b>	<b>59</b>

**3.12 - Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et de planification ..... 60**

**3.12.1 - Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme ..... 60**

**3.12.2 - Compatibilité du projet avec les documents de planification..... 60**

3.12.2.1 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schéma relatifs à la qualité de l'air ..... 60

3.12.2.2 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schéma relatifs à la qualité de l'eau..... 60

3.12.2.3 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schémas relatifs à la gestion des déchets ..... 60

## RÉFÉRENCES

---

### Liste des figures

Figure 1 : localisation du projet .....	11
Figure 2 : zone d'étude – plan de situation au 1/25 000 <sup>ème</sup> .....	15
Figure 3 : hiérarchisation des enjeux écologiques globaux.....	18
Figure 4 : sensibilités paysagères.....	21
Figure 5 : implantations pressenties pour l'implantation de la chaufferie CSR .....	24
Figure 6 : localisation du centre de tri et de préparation de combustible sur le site de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain par rapport à la chaufferie CSR.....	56
Figure 7 : incidence cumulée sur le trafic.....	58

### Liste des tableaux

Tableau 1 : échelle de hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	13
Tableau 2 : synthèse et hiérarchisation des enjeux liés à la population et à la santé humaine .....	16
Tableau 3 : synthèse des enjeux écologiques par habitat.....	17
Tableau 4 : synthèse et hiérarchisation des enjeux liés aux terres, au sol, à l'eau et au climat.....	19
Tableau 5 : synthèse et hiérarchisation des enjeux liés aux biens matériels et aux activités .....	19
Tableau 6 : synthèse et hiérarchisation des enjeux liés aux risques.....	20
Tableau 7 : synthèse et hiérarchisation des enjeux liés au paysage et au patrimoine.....	20
Tableau 8 : aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et leur évolution .....	28
Tableau 9 : échelle de hiérarchisation des niveaux d'incidence.....	31
Tableau 10 : synthèse des incidences et mesures associées en phase travaux .....	32
Tableau 11 : synthèse des impacts résiduels du projet (1/2) .....	39
Tableau 12 : synthèse des impacts résiduels du projet (2/2) .....	40
Tableau 13 : échelle de hiérarchisation des niveaux d'incidence .....	41
Tableau 14 : synthèse des incidences et mesures associées en phase exploitation.....	42
Tableau 15 : coûts des mesures en phase travaux.....	51
Tableau 16 : coûts des mesures en phase exploitation.....	52
Tableau 17 : projets existants tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement.....	53
Tableau 18 : projets approuvés tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement.....	54

# 1 - INTRODUCTION

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale est réalisé conformément à la section 2 du chapitre unique du titre VIII du livre 1er de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il comporte les informations requises réparties selon les différentes étapes de la procédure de dépôt dématérialisée, conformément au *Guide de préparation de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale, version 1.02 du 24 décembre 2020* :

- Étape 1 : Type de demande ;
- Étape 2 : Identification du pétitionnaire ;
- Étape 3 : Description du projet ;
- Étape 4 : Localisation ;
- Étape 5 : Activités ;
- **Étape 6 : Étude d'impact / d'incidence ;**
- Étape 7 : Autres pièces/études ;
- Étape 8 : Plans ;
- Étape 9 : Récapitulatif.

**Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale et sera déposé lors de la réalisation de l'étape 6 de la téléprocédure.**

## 2 - PROJET OBJET DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Le projet consiste en la conception, la construction, le financement et l'exploitation par SUEZ d'une chaufferie d'une puissance de 66 MW qui fournira au procédé industriel de TEREOS de la vapeur à partir de Combustibles Solides de Récupération (CSR).

### 2.1 - Le porteur du projet : SUEZ

Présent sur les 5 continents, le Groupe SUEZ avec ses **90 000 collaborateurs** préserve les éléments essentiels de notre environnement : l'eau, la terre et l'air, en proposant des solutions innovantes et résilientes de gestion de l'eau, de valorisation des déchets, de dépollution des sols et de traitement de l'air qui permettent aux collectivités et aux industries d'optimiser la gestion de leurs ressources et d'améliorer leurs performances environnementale et économique.

**Sur le territoire des Hauts-de-France**, SUEZ ce sont :

- 1 900 collaborateurs ;
- 25 000 habitants éclairés et chauffés grâce à la valorisation énergétique ;
- 1 million de tonnes de déchets traités ;
- 1,3 millions d'habitants desservis en eau potable et bénéficiant du service d'assainissement.

### 2.2 - Le groupe TEREOS

Groupe coopératif, TEREOS transforme des matières premières végétales en sucre, en alcool, en protéines et en amidon. Le Groupe fédère **26 000 collaborateurs et 12 000 associés**.

Aujourd'hui **l'un des leaders sucriers mondiaux**, le portefeuille de produits TEREOS couvre un large panel de marchés dont l'alimentation, la nutrition animale, la chimie du végétal, la pharmacie, la cosmétique, le papier-carton et l'énergie.

**TEREOS intègre le développement durable au cœur de sa stratégie** pour conjuguer performance économique et responsabilité d'entreprise à long terme. Plus particulièrement, **la valorisation des résidus en nouvelle ressource** contribue à la performance du groupe et inscrit TEREOS dans le modèle vertueux de l'économie circulaire.

### 2.3 - Le site d'Origny-Sainte-Benoite

Le site d'Origny-Sainte-Benoite, situé dans l'Aisne, possède **la plus grande distillerie de betteraves au monde**. Grâce au procédé de transformation de la betterave, le site fabrique différents produits :

- sucre (sucre de bouche, sucres en vrac et sucres spéciaux (liquides, invertis, mélanges, fondants et glaçages) pour l'industrie agroalimentaire ;
- alcool et bioéthanol pour les spiritueux, la parfumerie-cosmétique, la pharmacie, l'industrie agroalimentaire et la carburant ;
- pulpes de betteraves et bêtaïne pour la nutrition animale ;
- écumes et sulfate de potassium pour la fertilisation.

Le site dispose également d'une distillerie de blé pour la fabrication de spiritueux. Pour pouvoir fonctionner, le site utilise aujourd'hui de la vapeur produite par quatre chaudières fonctionnant au gaz naturel. La consommation thermique globale du site représente environ 1 200 GWh/an.



## 2.4 - Les objectifs du projet

TEREOS s'est associé à SUEZ pour **remplacer une part de l'énergie fossile** – gaz – utilisée actuellement pour alimenter en vapeur son site d'Origny-Sainte-Benoite **par de l'énergie 100% renouvelable et de récupération\*** produite à partir des combustibles solides de récupération (CSR)\*.

Le projet consiste à construire et exploiter par SUEZ une **chaufferie d'une puissance de 66 MW**. La chaufferie sera alimentée en CSR fabriqués dans des unités de préparation régionales et issus des déchets d'activités économiques (DAE)\*, déchets d'équipements et d'ameublement (DEA)\*, encombrants et refus de centres de tri.

**Le projet répond ainsi à un triple enjeu :**

- **accompagner la transition énergétique de TEREOS ;**
- **participer à la transition environnementale des Hauts-de-France ;**
- **contribuer à l'emploi et au développement économique du territoire.**

### 2.4.1 - Accompagner la transition énergétique de TEREOS

TEREOS intègre le développement durable au cœur de sa stratégie pour conjuguer performance économique et responsabilité d'entreprise à long terme. La chaufferie CSR permettra de **réduire de 40 % la consommation de l'énergie fossile, gaz, du site, soit l'équivalent de 430 GWh/an**.

### 2.4.2 - Participer à la transition environnementale des Hauts-de-France

Le projet s'inscrit dans les enjeux de transition environnementale et énergétique du territoire par son double aspect : la **production en local d'une énergie 100% renouvelable et de récupération (EnR&R)\*** et le développement d'une nouvelle filière industrielle pour **valoriser le nouveau combustible**, produit à partir des déchets non valorisables.

### 2.4.3 - Contribuer à l'emploi et au développement économique du territoire

Le projet de chaufferie CSR doit contribuer à **renforcer la compétitivité du site industriel et de l'écosystème local des 930 agriculteurs-coopérateurs travaillant avec TEREOS**. Le projet favorise également une dynamique d'économie circulaire sur le territoire puisque la chaufferie sera approvisionnée en CSR depuis les sites de préparation situés à proximité.

**Le projet va créer une cinquantaine d'emplois directs dans les différents corps de métiers** (une vingtaine à Origny et une trentaine dans la région des Hauts-de-France). Lors de la phase de construction, la mobilisation de plus de **150 emplois** est également prévue. Plus largement, les activités liées à la chaufferie généreront indirectement plusieurs centaines d'emplois à l'échelle de la région (pour les entreprises de transports, de maintenance, etc.).

## 2.5 - Les grandes lignes du projet

Le projet consiste à construire, financer et exploiter par SUEZ sur le site industriel TEREOS d'Origny-Sainte-Benoite une chaufferie d'une puissance de 66 MW.

La chaufferie est implantée au sein de l'emprise foncière du site industriel, sur une parcelle implantée sur les communes de Neuville et Thenelles. La chaufferie sera alimentée en CSR fabriqués selon la réglementation en vigueur : seules des installations relevant des rubriques 2714, 2716, 2731, 2782, 2771 (hors incinération et co-incinération) et 2791 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement peuvent préparer des combustibles solides de récupération utilisés dans les installations relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Les combustibles seront fabriqués à partir de déchets produits par les entreprises et les collectivités.

Les CSR constituent en effet une énergie de récupération permettant de produire de la chaleur et/ou de l'électricité.

La chaufferie en projet permettra ainsi de réduire de 40% la consommation de gaz fossile du site TEREOS d'Origny-Sainte-Benoite et d'accompagner sa transition énergétique.

La chaufferie CSR sera approvisionnée par camions depuis les sites de fabrication de CSR, gérés par les acteurs locaux dans une logique de proximité territoriale. Les sites CSR de SUEZ sont situés à Flavigny-le-Grand-et-Beaurain (15 km d'Origny-Sainte-Benoite) et Louches (Ecopole de valorisation des déchets à 62 km). Les sites partenaires de SUEZ situés en région Hauts-de-France et dans les régions limitrophes pourront également approvisionner la chaufferie avec le combustible répondant aux exigences de l'installation.

La quantité de CSR transformé en énergie par la chaufferie ira jusqu'à 159 000 t/an. Ceci représentera l'alimentation à la hauteur de 40% des besoins de la chaufferie TEREOS.

## 2.6 - Les caractéristiques du projet

### Puissance de la chaufferie :

**66** MW environ

### Production annuelle de la chaufferie :

**430** GWh

permettant une réduction de 40% de la consommation de gaz naturel de l'usine TEREOS

### Production de vapeur surchauffée livrée à

**51** bar abs et

**425**°C

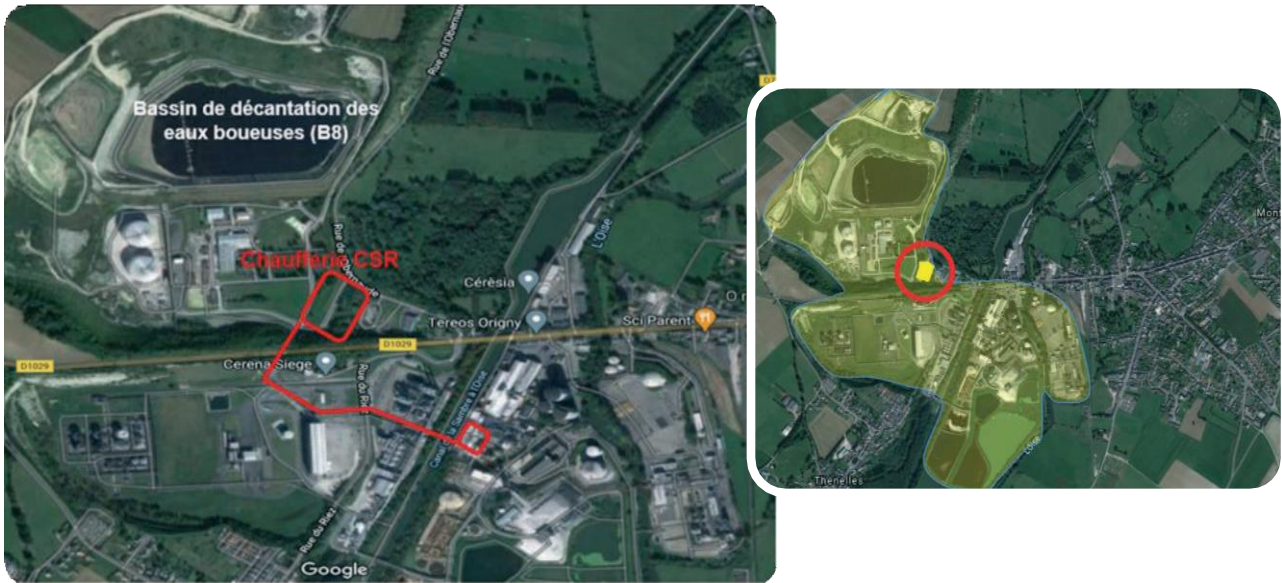
### Création d'environ

**50** emplois directs

pour la chaufferie et les centres de tri et de préparation SUEZ

## 2.7 - La localisation du projet

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



## **3 - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

## 3.1 - État actuel de l'environnement et facteurs susceptibles d'être affectés par le projet

### 3.1.1 - Objectifs, définitions et zone d'étude retenue

#### 3.1.1.1 - Objectifs du chapitre « état actuel de l'environnement »

Ce chapitre a pour objectifs de présenter, conformément au 4° de l'article R. 122-5 II du Code de l'environnement :

« 4° Une description des facteurs [...] susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage »

Les **thématiques abordées** seront les suivantes :

- Population et santé humaine ;
- Biodiversité ;
- Terres, sol, eau, climat ;
- Biens matériels et activités ;
- Risques ;
- Paysage et patrimoine.

#### 3.1.1.2 - Enjeux environnementaux

L'analyse de l'état actuel de l'environnement et des facteurs susceptibles d'être affectés donne lieu à la détermination pour chaque thématique abordée d'un **enjeu environnemental** associé.

La notion d'enjeu traduit la valeur que représente une portion de territoire ou milieu au regard de préoccupations patrimoniales, culturelles, esthétiques, monétaires ou techniques, compte tenu de son état actuel ou prévisible.

Les enjeux environnementaux sont classés selon l'échelle présentée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 1 : ÉCHELLE DE HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

ENJEU	DÉFINITION
<b>Fort</b>	L'enjeu est tel que le projet peut être incompatible avec un contexte local existant cumulé à de fortes contraintes environnementales (à titre d'exemple : incompatibilité avec les documents d'urbanisme et de planification, non-respect des prescriptions des plans de prévention tels que PPRI et PPRT, etc.) et présenter des blocages sur le plan procédurier.
<b>Modéré</b>	L'enjeu est tel qu'il peut remettre en cause le projet sur le plan technique et sur le plan procédure sans présenter pour autant un risque de blocage (sur le plan technique par exemple, les solutions d'ingénierie particulières sont adaptées à la contrainte).
<b>Faible</b>	L'enjeu a été pris en compte, mais ne présente pas un facteur de blocage.
<b>Absence d'enjeu</b>	-

### 3.1.1.3 - Zone d'étude

Afin de déterminer des enjeux proportionnés en relation avec l'emplacement géographique du site retenu pour l'implantation du projet de chaufferie CSR, trois espaces d'influence sont délimités, à savoir :

- **le site d'implantation du projet**, délimité par ses limites de propriété ;
- **l'environnement immédiat du projet** qui correspond au dixième du rayon d'affichage de 3 kilomètres par rapport à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. Il s'agit donc ici d'un rayon de 300 mètres autour du site ;
- **la zone d'étude**, avec un **rayon de 3 kilomètres autour du site**. Cette distance correspond au rayon d'affichage associé aux activités soumises à autorisation au titre de la rubrique 3520.

Les communes concernées par ce rayon d'affichage sont :

- Thenelles,
- Neuvillette,
- Origny-Sainte-Benoite,
- Mont-d'Origny,
- Regny,
- Marcy,
- Bernot,
- Ribemont,
- Sissy.

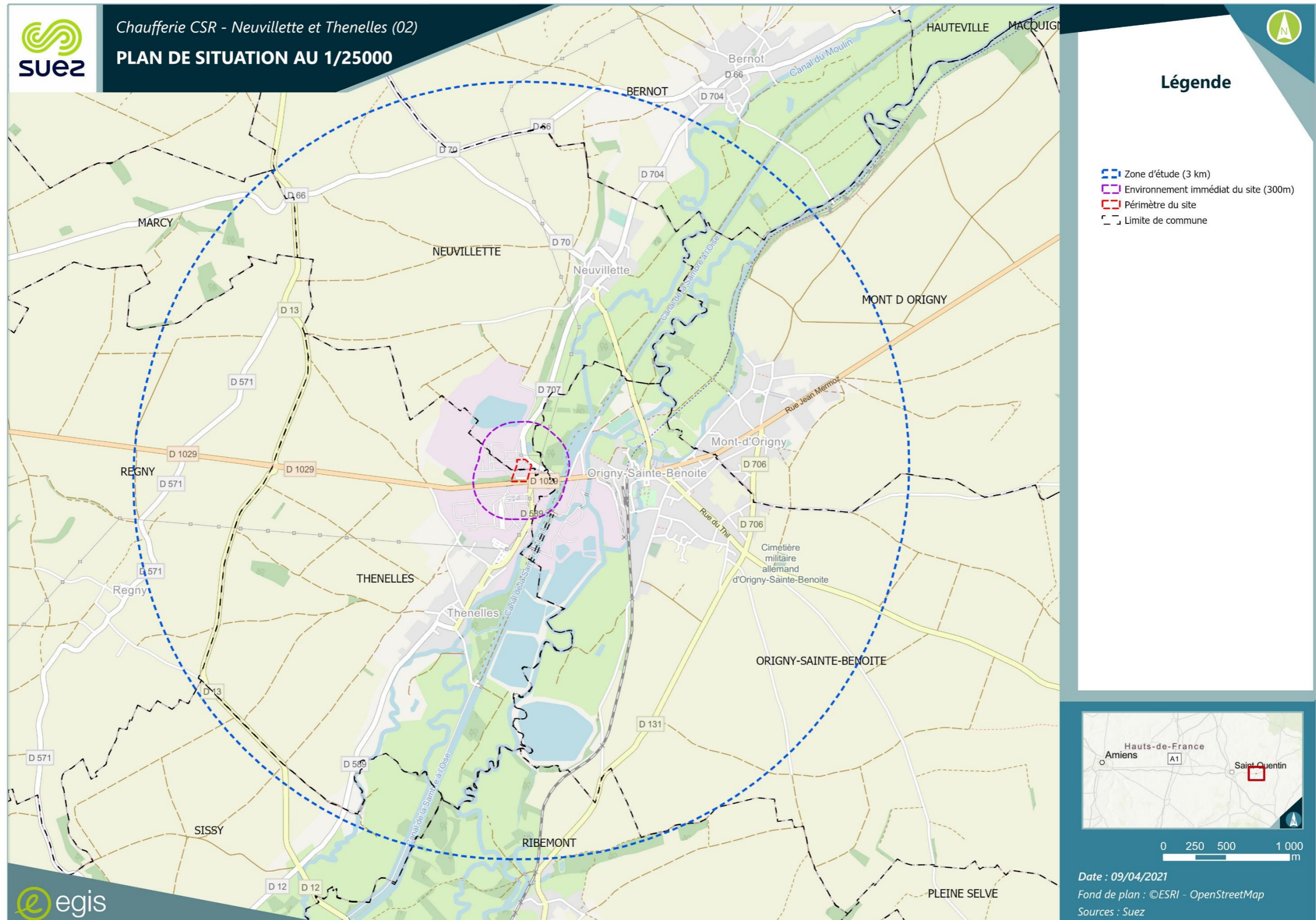
La définition de la zone d'étude tient compte :

- de la sensibilité des milieux étudiés ;
- du rayon d'affichage de 3 kilomètres ;
- des espaces susceptibles d'être influencés par le projet.

Ces trois espaces d'influence sont présentés page suivante sur le plan de situation au 1/25 000<sup>ème</sup>.

FIGURE 2 : ZONE D'ÉTUDE – PLAN DE SITUATION AU 1/25 000<sup>ÈME</sup>

Source : ©Egis, février 2021



### 3.1.2 - Population et santé humaine

TABLEAU 2 : SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX LIÉS À LA POPULATION ET À LA SANTÉ HUMAINE

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
<b>Population</b>	<b>Faible</b>	La densité de population est faible autour de l'emprise du projet.
<b>Emploi</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	La zone d'étude ne présente pas d'enjeu environnemental particulier associé à l'emploi.
<b>Qualité de l'air</b>	<b>Modéré</b>	La qualité de l'air dans l'environnement immédiat du projet est compatible avec les usages. L'amélioration de la qualité de l'air dans la zone d'étude et plus largement dans la région des Hauts-de-France est un enjeu de santé publique important.
<b>Ambiance acoustique</b>	<b>Faible</b>	L'ambiance sonore du secteur d'étude est caractérisée par les activités environnantes et la circulation routière sur les RD707 et RD1029.
<b>Émissions lumineuses</b>	<b>Faible</b>	Le projet de chaufferie va s'implanter dans une zone déjà éclairée la nuit du fait des activités industrielles.
<b>Radiations</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	Aucune source de radiation artificielle n'a été identifiée sur la zone d'étude. Les communes de Neuville et de Thenelles sont classées en potentiel radon de catégorie 1 (faible).
<b>Odeurs</b>	<b>Modéré</b>	Les habitants de la zone d'étude sont confrontés à une problématique d'odeurs liée à l'exploitation de la betterave à sucre.
<b>ERP et équipements sensibles</b>	<b>Faible</b>	Les établissements recensés se situent à plus de 400 mètres de l'emprise du projet.
<b>Sites et sols pollués</b>	<b>Faible</b>	Le site a accueilli par le passé des activités potentiellement polluantes. Toutefois, les investigations réalisées dans le cadre de l'élaboration du rapport de base n'ont pas mis en évidence d'impacts sur les sols au niveau de l'emplacement des installations projetées.



## 3.1.3 - Biodiversité

TABLEAU 3 : SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES PAR HABITAT

Source : Rainette, septembre 2021

Habitats	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques					Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères (hors chiroptères)	Chiroptères	
Pelouses urbaines	Végétations assez diversifiées mais constituées principalement d'espèces communes. Aucune espèce d'intérêt observé, et habitat semblant déjà géré par fauche tardive. Piétinement probable. <b>Enjeux floristiques faibles.</b>	Aucune espèce recensée. Habitat de nourrissage, de chasse et de déplacement des espèces communes et de certaines espèces d'intérêt patrimonial.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, en déplacement.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Pas de gîte observé. Habitat de chasse/déplacement des sept espèces contactées, de faible qualité.	Faible
Prairies de fauche	Habitat à diversité floristique moyennement élevée. Cortège graminéen trop dense probablement dû à des fauches trop précoces, et donc faible présence des dicotylédones ou d'espèces fleuries typiques des prairies de fauche. Présence de quelques individus de Gesse tubéreuse ( <i>Lathyrus tuberosus</i> ), <b>espèce patrimoniale</b> , peu commune et non menacée. Population fragmentée. <b>Enjeux floristiques jugés faibles.</b>	Aucune espèce recensée. Habitat de nourrissage, de chasse et de déplacement des espèces communes et de certaines espèces d'intérêt patrimonial.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, habitat favorable à l'ensemble des rhopalocères et orthoptères communs et non menacés.	Présence d'espèces communes et non menacées.	Pas de gîte observé. Habitat de chasse/déplacement des sept espèces contactées.	Faible
Friche nitrophile	Milieu très dégradé avec espèces uniquement eutrophiles à nitrophiles. Absence de gestion et présence de déchets végétaux qui renforcent l'enrichissement du milieu. <b>Enjeux floristiques très faibles.</b>	Présence d'espèces communes et non menacées en déplacement.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, habitat favorable à l'ensemble des rhopalocères et orthoptères communs et non menacés.	Présence d'espèces communes et non menacées.	Pas de gîte observé. Habitat de chasse/déplacement des sept espèces contactées, de faible qualité.	Faible
Friches herbacées piquetées	Habitat relativement diversifié mais dégradé, forte présence d'espèces rudérales et eutrophiles. Milieu enrichi par la ronce, quelques arbustes et des déchets verts. Quelques individus de Gesse tubéreuse ( <i>Lathyrus tuberosus</i> ), <b>espèce patrimoniale</b> peu commune et non menacée, mais population fragmentée et peu d'individus. <b>Enjeux floristiques jugés faibles.</b>	Aucune espèce recensée. Habitat de nourrissage, de chasse et de déplacement des espèces communes et de certaines espèces d'intérêt patrimonial.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, habitat favorable à l'ensemble des rhopalocères et orthoptères communs et non menacés.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Pas de gîte observé. Habitat de chasse/déplacement des sept espèces contactées.	Faible
Fourrés	Végétation très commune, à strate herbacée enrichie et enrichie, et donc assez peu diversifiée. Aucune espèce d'intérêt. <b>Enjeux floristiques faibles.</b>	Habitat favorable à la nidification de deux espèces d'intérêt patrimonial (Gobemouche gris, Chardonneret élégant) ainsi qu'à la nidification des espèces d'intérêt observées ailleurs sur le site comme le Verdier d'Europe.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, habitat favorable à l'ensemble des rhopalocères et orthoptères communs et non menacés.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence de gîtes possibles pour au moins quatre espèces (certaines présentant une activité forte), ainsi que pour des espèces indéterminées. Habitat de chasse et de transit pour toutes les espèces.	Moyen
Boisement eutrophile anthropique	Végétation typique des boisements eutrophiles récents, peu diversifiés, à strate herbacée enrichie. Aucune espèce d'intérêt observée et très peu probable que certaines s'y développent. <b>Enjeux floristiques faibles.</b>	Présence d'une espèce d'intérêt patrimonial (Verdier d'Europe), et habitat favorable à la nidification des quatre autres espèces d'intérêt contactées (Gobemouche gris, Chardonneret élégant, Roitelet huppé, Serin cini).	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées.	Présence de gîtes possibles pour au moins quatre espèces (certaines présentant une activité forte), ainsi que pour des espèces indéterminées. Habitat de chasse et de transit pour toutes les espèces.	Moyen
Alignement de conifères	Végétation d'origine anthropique monospécifique, composée de conifères cultivés sous lesquels rien ne pousse. <b>Enjeux floristiques très faibles.</b>	Présence de deux espèces d'intérêt patrimonial (Verdier d'Europe et Serin cini), et habitat favorable à la nidification du Chardonneret élégant et du Roitelet huppé.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées. Habitat favorable à l'Ecureuil roux, espèce protégée.	Présence de gîtes possibles pour au moins quatre espèces (certaines présentant une activité forte), ainsi que pour des espèces indéterminées. Habitat de chasse et de transit pour toutes les espèces.	Moyen
Alignements d'arbres et autres plantations arborées à arbustives ornementales	Végétation d'origine anthropique composée d'essences courantes mais indigènes, issues de plantations. Parfois disposées en alignement, parfois plus ponctuelles, habitat fragmenté. Aucune espèce à enjeu observée. <b>Enjeux floristiques faibles.</b>	Habitat favorable à la nidification du Verdier d'Europe, du Chardonneret élégant et du Serin cini.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées.	Présence d'espèces communes et non menacées. Habitat favorable à l'Ecureuil roux, espèce protégée.	Présence de gîtes possibles pour au moins quatre espèces (certaines présentant une activité forte), ainsi que pour des espèces indéterminées. Habitat de chasse et de transit pour toutes les espèces.	Moyen
Pelouses rudérales artificialisées	Pelouses issues de la recolonisation de milieux artificialisés par des espèces rudérales généralement pionnières. <b>Enjeux floristiques très faibles.</b>	Aucune espèce recensée. Habitat de déplacement des espèces communes.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence de deux espèces déterminantes de ZNIEFF : l'Oedipode turquoise et la Mégère, espèces "quasi menacée" en région.	Présence d'espèces communes et non menacées.	Pas de gîte observé. Habitat de chasse/déplacement des sept espèces contactées, de faible qualité.	Faible
Zone rudérale	Habitat anthropique très faiblement diversifié, colonisé par quelques espèces rudérales. <b>Enjeux floristiques très faibles.</b>	Aucune espèce recensée. Habitat peu favorable aux espèces.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, en déplacement. Habitat peu favorable.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Pas de gîte observé. Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces.	Très faible
Routes	Milieu non favorable à l'accueil de la flore. <b>Enjeux floristiques nuls.</b>	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces.					Nuls
Bâti	Milieu non favorable à l'accueil de la flore. <b>Enjeux floristiques nuls.</b>	Habitat peu favorable aux espèces, hormis des espèces cavernicoles non menacées comme la Mésange bleue (reproduction certaine).	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Présence d'espèces communes et non menacées, en déplacement. Habitat peu favorable.	Aucune espèce recensée ou potentielle.	Pas de gîte observé. Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces.	Faible

FIGURE 3 : HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES GLOBAUX

Source : Rainette, septembre 2021

### Hiérarchisation des enjeux écologiques globaux



Cartographie: Rainette, 2021  
Sources: Google  
Dossier: SUEZ - Origny-Sainte-Benoite (02)

### 3.1.4 - Terres, sol, eau, climat

TABLEAU 4 : SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX LIÉS AUX TERRES, AU SOL, À L'EAU ET AU CLIMAT

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
<b>Topographie</b>	<b>Faible</b>	L'emprise du projet se situe en contrebas de la route départementale RD1029 d'une part et du bassin de stockage des eaux de lavage des betteraves du site de TEREOS d'autre part.
<b>Pédologie</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	La zone d'étude ne présente pas d'enjeu environnemental particulier associé à la pédologie.
<b>Géologie et géotechnique</b>	<b>Modéré</b>	Le contexte géotechnique nécessite la mise en œuvre de techniques de construction particulières (dalle béton portée sur pieux).
<b>Eaux souterraines</b>	<b>Modéré</b>	La nappe de la Craie Séno-Turonienne est peu profonde et surmontée par des horizons perméables, ce qui la rend vulnérable vis-à-vis d'une pollution en provenance de l'emprise du projet. De plus, l'état chimique des masses d'eau souterraine de la zone d'étude est qualifiée de « médiocre » dans le dernier état des lieux établi par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.
<b>Eaux superficielles</b>	<b>Modéré</b>	Les eaux superficielles du bassin versant dans lequel se situe la zone d'étude présentent un état écologique et un état chimique avec polluants ubiquistes qualifiés de « mauvais ».
<b>Zones humides</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	Le site d'implantation du terrain ne comporte pas de zones humides
<b>Climat</b>	<b>Modéré</b>	Si le climat local de la zone d'étude ne présente pas d'enjeux particuliers, l'urgence climatique actuelle et globale liée aux émissions de gaz à effet de serre rend l'enjeu environnemental associé au climat modéré à l'échelle de la chaufferie.
<b>Potentiel en énergies renouvelables</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	La zone d'étude ne présente pas d'enjeu environnemental particulier associé au potentiel en énergies renouvelables.

### 3.1.5 - Biens matériels et activités

TABLEAU 5 : SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX LIÉS AUX BIENS MATÉRIELS ET AUX ACTIVITÉS

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
<b>Occupation du sol</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	L'emprise du projet se situe dans une zone identifiée comme dédiée à l'extraction de matériaux. L'occupation des sols dans l'environnement du projet ne présente pas d'enjeu particulier.
<b>Habitat et logements</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	L'habitat et les logements de l'environnement immédiat du projet ne présentent pas d'enjeu particulier.
<b>Infrastructures et déplacement</b>	<b>Modéré</b>	L'emprise du projet est desservie par la route départementale qui connaissait en 2008 un trafic moyen annuel journalier de 8 091 véhicules par jour.

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
Réseaux	Modéré	L'emprise du projet est située dans une zone ne disposant pas de réseau de collecte des eaux pluviales et n'est actuellement pas desservie par le réseau d'assainissement existant situé rue de l'Obernaude.
Gestion des déchets	Modéré	Les objectifs de prévention et de gestion des déchets de la région Hauts-de-France sont ambitieux.
Contexte foncier	Absence d'enjeu	Le contexte foncier de l'environnement immédiat du projet ne présente pas d'enjeu particulier.
Activités économiques	Absence d'enjeu	La zone d'étude ne présente pas d'enjeu environnemental particulier associé aux activités économiques.
Tourisme et loisirs	Absence d'enjeu	La zone d'étude ne présente pas d'enjeu particulier en ce qui concerne le tourisme et les loisirs.
Urbanisme et planification urbaine	Modéré	Les documents d'urbanisme et de planification urbaines présentent des contraintes spécifiques au contexte local. En particulier, le règlement du PLU de Neuville limite la hauteur des constructions à 15 mètres.

### 3.1.6 - Risques

TABLEAU 6 : SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX LIÉS AUX RISQUES

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
Risques naturels	Modéré	L'environnement immédiat du projet se situe dans un territoire concerné par plusieurs types de risques naturels, certains étant susceptible de se manifester avec une intensité notable (inondations en particulier).
Risques technologiques	Modéré	L'emprise du projet se situe dans la zone grisée du PPRT pour l'établissement de la société TEREOS à Origny-Sainte-Benoite, Thenelles et Neuville.

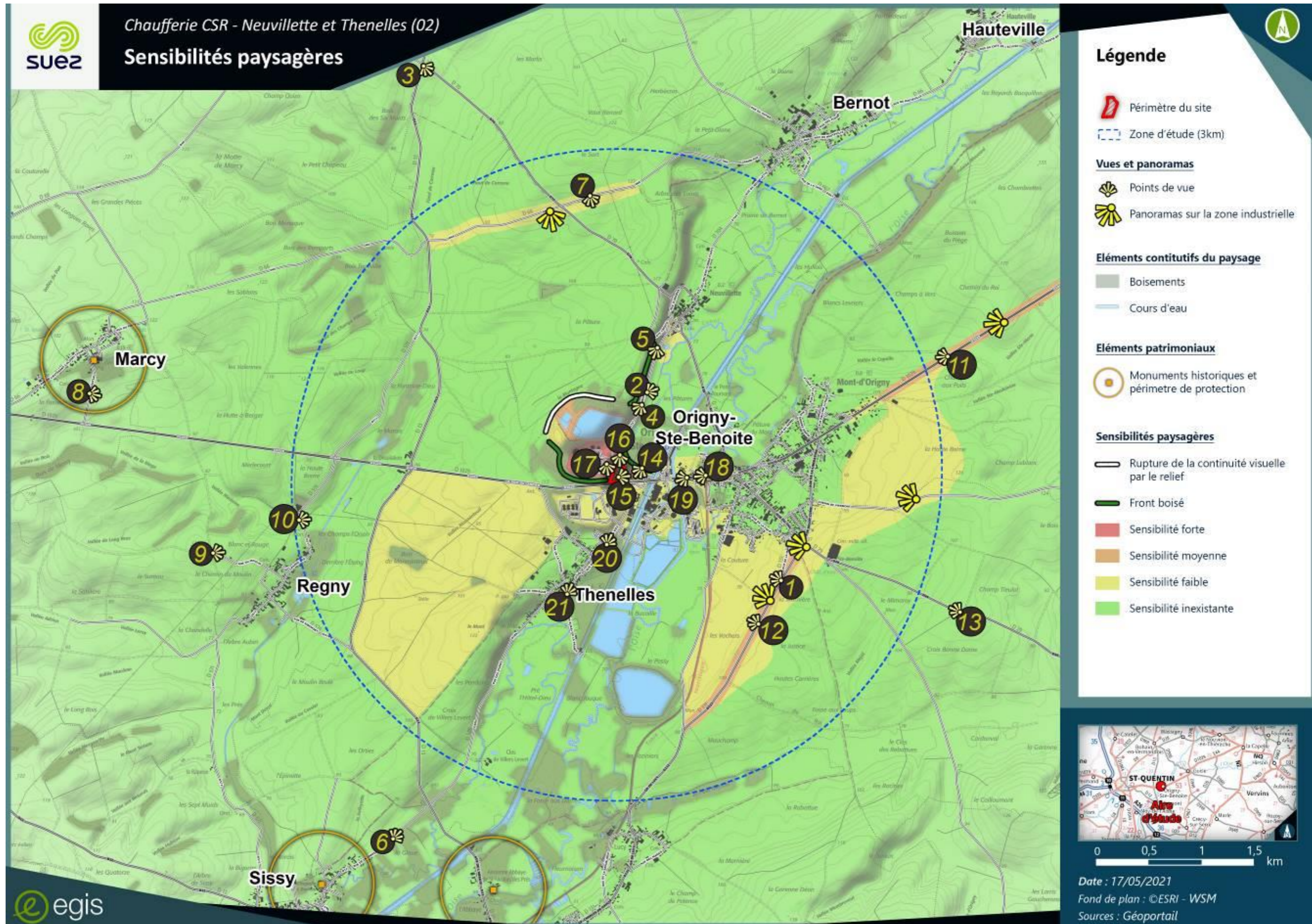
### 3.1.7 - Paysage et patrimoine

TABLEAU 7 : SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX LIÉS AU PAYSAGE ET AU PATRIMOINE

THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	JUSTIFICATION / COMMENTAIRE
Paysage	Faible	Dans l'ensemble, la sensibilité paysagère est faible. Voir carte des sensibilités paysagères page suivante en Figure 4.
Patrimoine archéologique	Absence d'enjeu	Le projet ne donne pas lieu à une prescription d'archéologie préventive.
Patrimoine historique et culturel	Absence d'enjeu	L'emprise du projet n'est pas située à dans le périmètre de protection d'éléments du patrimoine culturel ni à proximité immédiate.
Sites patrimoniaux remarquables	Absence d'enjeu	La zone d'étude ne comprend aucun site patrimonial remarquable.

FIGURE 4 : SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

Source : Egis (2021)



## 3.2 - Description des solutions de substitution raisonnables étudiées et justification du choix de la solution retenue

### 3.2.1 - Présentation des variantes étudiées

TEREOS a analysé les alternatives et les risques de non-réalisation du projet comme ci-dessous :

#### ■ CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE CENTRALE BIOMASSE

L'investissement pour construire une centrale biomasse devrait être supporté par des aides externes, la recherche de partenaires et un investissement conséquent de la part du site. TEREOS préfère se recentrer sur le développement des capacités et de la performance de ces capacités de production. Par ailleurs, le gisement disponible de biomasse n'est pas infini, et un mix énergétique à forte prédominance biomasse ne serait pas suffisamment diversifié pour assurer la pérennité de la compétitivité du site sur le long-terme.

#### ■ POURSUITE DE L'EXPLOITATION DES CHAUDIÈRES GAZ (NON-RÉALISATION DU PROJET)

La compétitivité de l'activité de TEREOS serait alors impactée à moyen terme en raison du maintien d'une trop forte dépendance du site vis-à-vis des énergies fossiles et des risques d'exposition aux fluctuations des prix de ces dernières ainsi qu'aux évolutions rapides et drastiques des réglementations liées à l'utilisation de ce combustible. La pérennité de la performance du site serait exposée aux risques liés aux énergies fossiles. En outre, le site ne contribuerait pas à la lutte contre l'utilisation des sources d'énergies fossiles au profit des énergies renouvelables et récupération.

Le projet CSR a été initié avec TEREOS pour définir une solution technique alternative aux énergies fossiles. Cette sortie des énergies fossiles doit également se faire *via* la mise en place de solutions alternatives pérennes et long-terme. Du fait de leurs contraintes (incertitudes sur les sources d'approvisionnement, mix insuffisamment diversifié avec une trop grande part d'énergie fossile, coût), aucune des alternatives ci-dessus n'a été jugée économiquement ou techniquement viable sur le long terme pour le site.

Une chaufferie CSR représente la meilleure alternative pour fournir avec une énergie de récupération la production nécessaire de chaleur tout en diminuant la part d'énergie fossile. Ce projet doit permettre de conforter et de renforcer la compétitivité du site TEREOS, et par là même, de l'ensemble des parties-prenantes et des agriculteurs coopérateurs travaillant avec TEREOS.

Par ailleurs, l'absence de mise en œuvre du projet pourrait freiner le développement de la filière de valorisation énergétique des CSR sur le territoire des Hauts-de-France, qui, conformément au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, ambitionne de réduire de manière significative la capacité des installations de stockage de déchets non dangereux et de développer l'économie circulaire sur le territoire.

## 3.2.2 - Choix principaux ayant conduit à ce projet

### 3.2.2.1 - Choix du combustible

Après avoir analysé toutes les solutions alternatives pour réaliser la transition énergétique du site, le choix du combustible solide de récupération (CSR) s'est imposé à TEREOS et à SUEZ. En effet, le CSR présente l'avantage :

- de contribuer significativement à la réduction de consommation des énergies fossiles de TEREOS ;
- de diversifier la dépendance de TEREOS au gaz naturel avec un second combustible ;
- d'être disponible à proximité dans la région Hauts-de-France et les régions limitrophes, dans la durée (au-delà de 20 ans) ;
- d'être une ressource actuellement maîtrisée par SUEZ sur la région Hauts-de-France et les régions limitrophes ;
- de contribuer aux objectifs de la région Hauts-de-France en termes de gestion des déchets et de la valorisation énergétique (PRPGD).

### 3.2.2.2 - Choix de la technologie de chaufferie CSR

Deux principales technologies sont disponibles pour les fours des chaudières CSR : les fours à grille et les fours à lit fluidisé.

Pour ce projet, **le choix a été fait de retenir une technologie de four à grille**, fiable, robuste et adaptable. Cette technologie permet de considérer un combustible au PCI variable. À noter que cette technologie est également moins sensible à la granulométrie variable des produits entrants.

## 3.2.3 - Localisation du projet

L'emplacement de ce projet est directement conditionné par la nécessité de se situer à proximité immédiate des installations TEREOS d'Origny-Sainte-Benoite. En effet, l'objectif est de fournir l'énergie produite au site TEREOS. Or plus la distance entre le site de production et le consommateur est importante, plus les pertes thermiques sont importantes.

Le site de la sucrerie de TEREOS est ceinturé par la commune d'Origny-Sainte-Benoite à l'est, la RD 1029 au nord, le canal de la Sambre à l'Oise à l'ouest et un réseau de bassins au sud. Aucune implantation n'est possible sur cette zone.

Le site de la distillerie de TEREOS présente plus de surface potentielle, mais ces zones seraient davantage concernées par les effets de surpression en cas d'incident majeur sur le site TEREOS.

L'ensemble des installations de TEREOS est également régi par un PPRT. Les emplacements d'implantation potentielles ont été sélectionnés afin de se trouver hors du zonage PPRT ou en zone grise permettant la construction de nouvelles installations.

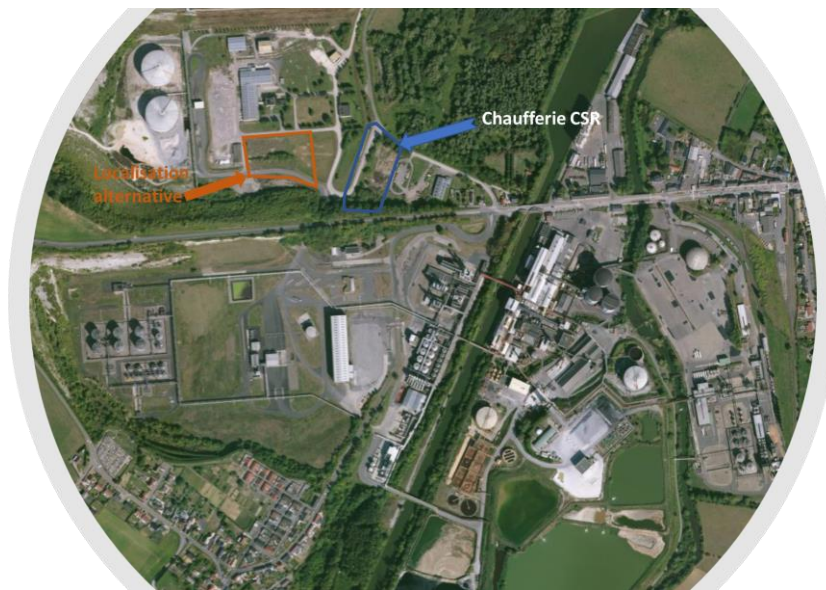
Ainsi, deux emplacements avaient été retenus pour l'implantation de la chaufferie CSR.

La localisation retenue permet de concilier une distance réduite entre l'unité de production de vapeur et l'unité consommatrice, la proximité avec un rack existant permettant l'implantation des canalisations vapeurs vers le consommateur et un accès facilité, indépendant ne nécessitant pas une coactivité entre TEREOS et la chaufferie.

L'emplacement alternatif aurait amené des contraintes de coactivité du fait de sa localisation au centre de l'ICPE de TEREOS et aurait été à proximité immédiate des rayons de surpression liées aux cuves de stockages présentes au nord.

FIGURE 5 : IMPLANTATIONS PRESENTIES POUR L'IMPLANTATION DE LA CHAUFFERIE CSR

Source : SUEZ



### 3.2.4 - Perspectives

#### 3.2.4.1 - Les perspectives économiques

Le projet vise à maintenir l'équilibre économique de la sucrerie/distillerie et apporter de la visibilité sur les coûts dans un contexte de forte incertitude sur le prix de l'énergie (coût du gaz). Avec un mix énergétique diversifié (CSR/gaz), c'est la pérennité de l'activité industrielle qui est assurée.

La chaufferie CSR permettra également de mettre à disposition une solution de recyclage et de valorisation énergétique compétitive et maîtrisée pour les entreprises et les collectivités de la région Hauts-de-France et des régions limitrophes pour les déchets actuellement dirigés vers le stockage (Déchets des Activités Économiques, Encombrants, Déchets d'Éléments d'Ameublement, refus de tri haut PCI, etc.).

#### 3.2.4.2 - Les perspectives d'emplois

##### ■ EN PHASE CHANTIER

Durant sa phase de construction, le projet nécessitera des compétences disponibles à l'échelle régionale et contribuera alors à l'activité économique du territoire par la sollicitation des entreprises régionales (montage mécanique, électrification et automatisation de la chaufferie, génie civil et VRD, etc.). Cette phase de construction des installations mobilisera environ 150 employés des entreprises intervenant sur le chantier.

##### ■ EN PHASE OPÉRATIONNELLE

Le projet de chaufferie CSR aura des effets bénéfiques pour l'emploi sur le territoire.

La création d'une cinquantaine d'emplois directs est prévue pour l'exploitation de la chaufferie et pour la préparation des CSR (de l'ordre de quinze à Origny et jusqu'à cinquante dans la région Hauts-de-France).

Ces emplois liés au développement de la filière CSR seront de typologie variée. Ils concerneront des fonctions au sein des équipes en charge d'exploitation et de maintenance sur les centres de tri et de préparation et la chaufferie CSR. Les emplois indirects vont être créés afin d'assurer la continuité d'exploitation des plateformes de pré-tri et de transfert, des transporteurs en charge de la logistique des flux et tous les postes axés sur les outils de production de CSR.

##### ■ LA SÉCURISATION DES EMPLOIS DU SITE TEREOS

Le maintien de la compétitivité du site sur le long terme permettra de pérenniser les 330 emplois locaux.



### 3.2.4.3 - Les perspectives pour le territoire

La maîtrise des coûts de l'énergie sur le long terme participera au renforcement de la compétitivité du site et de l'écosystème autour de l'usine d'Origny-Sainte-Benoite.

En effet, TEREOS est un acteur économique de premier plan qui a permis la structuration d'une filière importante pour la production de betteraves sur le territoire. Au-delà des 330 collaborateurs permanents de l'usine et des 82 collaborateurs saisonniers, TEREOS travaille avec 930 associés coopérateurs. Ces derniers exploitent 30 000 hectares de champs de betteraves dans la région.

Le projet de chaufferie CSR a été conçu à l'échelle du territoire des Hauts-de-France pour répondre à un besoin régional de valorisation énergétique en alternative au stockage, conformément au SRADDET adopté en août 2020 et à son PRPGD adopté en août 2019. En effet, sous l'effet de ces plans, les capacités de stockage en ISDND vont être réduites dans les prochaines années en Hauts-de-France, comme sur l'ensemble du territoire national. Le projet bénéficiera ainsi également aux collectivités du territoire. Le projet pourra par ailleurs bénéficier de l'apport de CSR produits par les régions limitrophes.

Les déchets utilisés pour produire les CSR seront exclusivement des déchets non dangereux non recyclables. Les installations de préparation de CSR de SUEZ seront dimensionnées afin de permettre de produire le volume de CSR nécessaire au fonctionnement de la chaufferie. Des apports des partenaires de SUEZ pourront être acceptés afin de respecter la logique de développement de l'économie circulaire.

### 3.2.4.4 - Conclusion

Le projet de chaufferie CSR c'est donc :

- un effacement de 40% de la consommation de gaz naturel pour le site d'Origny-Sainte-Benoite ;
- la pérennité de l'activité de TEREOS et le maintien de l'emploi associé grâce à une meilleure visibilité des coûts énergétiques ;
- la création d'une cinquantaine d'emplois directs (sur le site de la chaufferie et sur le territoire) ainsi que ceux liés à l'activité durant la phase de travaux (de l'ordre de 150) ;
- une valorisation optimale des déchets dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (tri des matériaux recyclables puis valorisation énergétique) ;
- un projet bénéficiant d'un soutien local important (Administrations, Élus et Socio-Professionnels) ;
- un projet dimensionné à l'échelle du territoire des Hauts-de-France et de ses besoins ;
- un formidable exemple d'économie circulaire et de transition énergétique.

### 3.2.5 - Concertation préalable

#### 3.2.5.1 - Cadre réglementaire

Les modalités de participation du public à l'élaboration des plans, programmes et projets ayant une incidence sur l'environnement sont précisées aux chapitres 1er des titres II des livres I des parties législative et réglementaire du Code de l'environnement.

Les porteurs de projet au sens administratif du terme, les partenaires TEREOS et SUEZ, ont choisi d'organiser une concertation préalable avec garant, selon les modalités de l'article L 121-16-1 du même code.

La concertation a été menée avec plusieurs objectifs :

- informer le grand public du projet de transition énergétique de TEREOS ;
- faciliter la participation de l'ensemble des citoyens aux réflexions autour du projet de chaufferie CSR de Thenelles et Neuville ;
- Obtenir le soutien de l'ensemble des parties prenantes pour mener le projet à son terme.

#### 3.2.5.2 - Bilan de la concertation préalable – incidence sur la présente demande d'autorisation environnementale

Les engagements pris lors de cette concertation préalable sont les suivants :

- SUEZ veillera à continuer d'informer le public au fur et à mesure sur le projet. Ainsi, le site internet de la concertation restera actif dans les prochains mois.
- SUEZ continuera d'être en lien avec les communes et à répondre aux questions qui se poseraient sur le sujet du nouveau combustible.
- Le projet contribue au développement du territoire par la création d'emplois directs et indirects. Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place la politique de recrutement et de gestion des futurs emplois en co-construction avec les acteurs locaux de l'emploi et en lien avec les communes du territoire selon le calendrier d'avancement du projet.
- Un groupe de travail SUEZ/TEREOS étudie la potentielle utilisation du bioéthanol (également produit sur le site TEREOS) pour alimenter les camions à partir de 2024. SUEZ continuera d'informer le public sur les avancées de ces travaux, dans la mesure où le sujet a été discuté lors de la concertation.

### 3.3 - Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet / évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Conformément à l'article R122-5 §II-3° du Code de l'environnement, ce chapitre a pour but de présenter une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet / évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet. Pour que cette évolution soit comparable avec l'évolution de l'état actuel de l'environnement avec mise en œuvre du projet (soit 5 à 10 ans après la mise en service), l'échéance considérée doit être la même pour les deux scénarios. En ce sens, l'échéance retenue ici est donc l'horizon 2030-2035.

Le Code de l'environnement précise que cet aperçu est réalisé dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant « un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Le scénario tient compte de l'ensemble des informations disponibles sur le secteur d'étude au moment de la rédaction de l'étude, comme :

- les orientations d'aménagement définies à l'échelle locale et les évolutions pressenties ;
- des éventuels projets connus sur la zone ;
- des connaissances scientifiques, notamment en matière d'évolution des milieux et du climat le cas échéant.

Ainsi, il convient de noter que le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la communauté de communes du Val d'Origny fait du maintien et du développement de l'économie locale son objectif principal. Cet objectif doit être atteint en s'appuyant sur les entreprises présentes pour développer l'emploi, en liaison avec l'agglomération de Saint-Quentin et le « couloir économique » de la vallée de l'Oise de Saint-Quentin à Compiègne.

Dans le cadre de cette analyse, l'emplacement retenu pour le projet de chaufferie CSR en l'absence de mise en œuvre du projet est supposé :

- soit rester en l'état, TEREOS y poursuivant ses activités telles qu'autorisées actuellement ;
- soit, tout en restant occupé par TEREOS, faire l'objet d'un réaménagement pour accueillir une nouvelle activité de cet industriel.

Dans tous les cas, la vocation industrielle et économique du terrain demeure.

Le tableau page suivante présente les aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et en l'absence de mise en œuvre du projet.

TABLEAU 8 : ASPECTS PERTINENTS DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET LEUR ÉVOLUTION

FACTEUR	THÉMATIQUE	ÉVOLUTION	
		EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
Population et santé humaine	<b>Population</b>	Pas d'influence significative de la chaufferie CSR sur la population de par la nature du projet : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Emploi</b>	Création d'une vingtaine d'emplois directs, pérennisation des emplois existants sur le site de TEREOS	Risque portant sur le maintien des activités de TEREOS
	<b>Qualité de l'air</b>	Baisse des émissions des installations de production de chaleur de TEREOS, nouvelles émissions liées au fonctionnement de la chaufferie.	Continuité de la situation existante.
	<b>Ambiance acoustique</b>	Respect par la chaufferie et les installations de TEREOS de la réglementation en vigueur : continuité de la situation existante	Respect par les installations de TEREOS de la réglementation en vigueur : continuité de la situation existante
	<b>Émissions lumineuses</b>	Implantation sur un site industriel existant : continuité de la situation existante	Continuité de la situation existante.
	<b>Radiations</b>	Pas d'influence de la chaufferie CSR par rapport aux radiations de par la nature du projet : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Odeurs</b>	Pas d'influence de la chaufferie CSR par rapport à la génération d'odeurs de par la nature du projet : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>ERP et équipements sensibles</b>	Pas d'influence de la chaufferie CSR par rapport aux ERP et équipements sensibles de par la nature du projet : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Sites et sols pollués</b>	Réalisation d'un rapport de base. Protection des sols et de la nappe des activités de la chaufferie. Continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Biodiversité</b>	Modifications des conditions environnementales limitées par des mesures de réduction et faisant l'objet de mesures de compensation par rapport à la destruction d'habitats	Continuité de la situation existante.

FACTEUR	THÉMATIQUE	ÉVOLUTION	
		EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
Terres, sol, eaux, climat	<b>Topographie</b>	Aménagement de l'emprise du projet pour accueillir les nouvelles installations. Les modifications ne seront pas significatives au regard de la topographie générale de la zone.	Continuité de la situation existante.
	<b>Pédologie</b>	Artificialisation des sols au niveau de l'emprise du projet.	Continuité de la situation existante.
	<b>Géologie et géotechnique</b>	Préparation du terrain pour accueillir les installations de la chaufferie.	Continuité de la situation existante.
	<b>Eaux souterraines</b>	Conception et exploitation des installations de la chaufferie de façon à protéger les eaux souterraines, mise en place d'une surveillance spécifique pour la chaufferie : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Eaux superficielles</b>	Rejet des eaux pluviales de ruissellement toiture et voiries vers le milieu hydraulique superficiel (fossé vers canal de la Sambre à l'Oise) dans le respect du débit de fuite après traitement par passage dans un débourbeur-déshuileur et écrêtement dans le bassin d'orage/rétention des eaux d'extinction incendie, augmentation limitée du flux rejeté au canal.	Continuité de la situation existante.
	<b>Zones humides</b>	Sans objet.	
	<b>Climat</b>	Émissions de gaz à effet de serre évitées par l'utilisation de combustible solide de récupération.	Continuité de la situation existante.
	<b>Potentiel en énergies renouvelables</b>	Sans objet.	
Biens matériels et activités	<b>Occupation du sol</b>	Implantation du projet sur une emprise actuellement occupée par TEREOS : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Habitat et logements</b>	Sans objet.	
	<b>Infrastructures et déplacement</b>	Flux de poids-lourds générés par le fonctionnement de la chaufferie CSR : augmentation non significative du trafic routier.	Continuité de la situation existante.
	<b>Réseaux</b>	Prolongement du réseau d'assainissement pour raccordement de la chaufferie vers la station d'épuration d'Origny-Sainte-Benoite	Continuité de la situation existante.

FACTEUR	THÉMATIQUE	ÉVOLUTION	
		EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
	<b>Gestion des déchets</b>	Flux de déchets générés par le fonctionnement de la chaufferie CSR.	Continuité de la situation existante.
	<b>Contexte foncier</b>	Cession d'une parcelle de la communauté de communes à TEREOS Cession de terrains de TEREOS à SUEZ	Continuité de la situation existante.
	<b>Activités économiques</b>	Création d'une vingtaine d'emplois directs, pérennisation des emplois existants sur le site de TEREOS	Risque portant sur le maintien des activités de TEREOS
	<b>Tourisme et loisirs</b>	Sans objet.	
	<b>Urbanisme et planification urbaine</b>	Projet conforme à la planification urbaine.	Continuité de la situation existante.
<b>Risques</b>	<b>Risques naturels</b>	L'implantation de la chaufferie ne vient pas modifier la sensibilité de la zone aux inondation, dans la mesure où le projet est situé en zone blanche du PPRI : continuité de la situation existante.	Continuité de la situation existante.
	<b>Risques technologiques</b>	Nouveaux risques technologiques induits par la présence de la chaufferie.	Continuité de la situation existante.
<b>Paysage et patrimoine</b>	<b>Paysage</b>	Installations de la chaufferie à intégrer.	Continuité de la situation existante.
	<b>Patrimoine archéologique</b>	Sans objet.	
	<b>Patrimoine historique et culturel</b>	Sans objet.	
	<b>Sites patrimoniaux remarquables</b>	Sans objet.	

### 3.4 - Incidences notables du projet et mesures en phase travaux

Les incidences du projet de chaufferie CSR en phase travaux sont situées de façon qualitative « à dire d'expert » sur l'échelle présentée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 9 : ÉCHELLE DE HIÉRARCHISATION DES NIVEAUX D'INCIDENCE

INCIDENCE	DÉFINITION
<b>Forte</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences très significatives sur l'environnement et dès lors non acceptables en l'état.
<b>Moyenne</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences significatives sur l'environnement et dès lors non acceptables en l'état.
<b>Faible</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences peu significatives sur l'environnement et dès lors acceptables en l'état.
<b>Nulle – négligeable</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet n'entraînerait pas de conséquences sur l'environnement.
<b>Positive</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet aurait une contribution positive à l'environnement.

Le Tableau 10 présente les incidences et mesures associées en phase travaux. Il est suivi des tableaux spécifiques à la biodiversité.

TABLEAU 10 : SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES EN PHASE TRAVAUX

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
Population et santé humaine	Population	Faible	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	Emploi	Absence d'enjeu	Positive	-	-	-	-
	Qualité de l'air	Modéré	Faible	<b>Mesures de réduction</b> Arrosage du sol par temps sec pour fixer les poussières au sol Bâchage des camions de produits pulvérulents Engins et véhicules répondant aux dernières normes environnementales en vigueur et correctement maintenus et contrôlés	Nulle à négligeable	-	-
	Ambiance acoustique et vibrations	Faible	Faible	<b>Mesures de réduction</b> Définition et planification des horaires des activités bruyantes en fonction de la sensibilité du voisinage et des exigences des règlements d'aménagement de la zone Information des riverains (durée des travaux, horaires de chantier) Utilisation conforme du matériel de chantier, maintenance de ce dernier Préférence donnée aux marteaux-piqueurs électriques Organisation du trafic et du plan de chantier de manière à réduire les nuisances sonores dues aux livraisons de matériels et aux signaux de recul des engins Mise en œuvre de techniques de construction limitant les nuisances sonores	Nulle à négligeable	-	-



FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	Émissions lumineuses	Faible	Faible	<b>Mesures de réduction</b> Respect de la réglementation en vigueur concernant les horaires de chantier	<b>Nulle à négligeable</b>	-	-
	Radiations	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Odeurs	Modéré	Faible	Pas de mesures d'évitement et de réduction identifiées	-	-	-
	ERP et équipements sensibles	Faible	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	Sites et sols pollués	Faible	Faible	<b>Mesures d'évitement</b> Produits polluants sur rétentions adaptées Huile de coffrage de type végétal <b>Mesures de réduction</b> Contrôle régulier des engins de chantier Stationnement des engins hors des périodes d'utilisation sur zone dédiée bétonnée étanche Mise en œuvre d'un séparateur à hydrocarbures pour les eaux de la zone de stationnement et l'aire de lavage Mise à disposition des fiches de données de sécurité produits Élaboration et application d'une procédure d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel Élaboration et application d'une procédure spécifique pour la gestion des terres excavées	<b>Nulle à négligeable</b>		

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	<b>Santé</b>	Non évalué	<b>Nulle à négligeable</b>	-	-	-	-
<b>Biodiversité</b>	<b>Habitats, flore et faune</b>	Voir tableaux de synthèse Tableau 11 et Tableau 12		<b>Mesures de réduction</b> Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (R3.1a) Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) Procédure de destruction de gîtes arboricoles (R2.1o) Délimitation des emprises (R1.1a) Limitation des poussières (R2.2k) Limitation de la vitesse de circulation (R2.1a)	Voir tableaux de synthèse Tableau 11 et Tableau 12	Création/restauration de 0,2745 ha de milieux boisés et 0,8855 ha de milieux ouverts et semi-ouverts	-
<b>Terres, sol, eau, climat</b>	<b>Terres, sol – topographie</b>	<b>Faible</b>	<b>Faible</b>	<b>Mesures de réduction</b> Réalisation d'une étude géotechnique approfondie et détaillée préalablement aux travaux	<b>Nulle à négligeable</b>	-	-
	<b>Terres, sol – pédologie</b>	<b>Absence d'enjeu</b>					
	<b>Terres, sol – géologie et géotechnique</b>	<b>Modéré</b>					

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	Eau – eaux souterraines	Modéré	Moyenne	<p><b>Consommation – Mesures de réduction</b> Sensibilisation des personnels Mise en place de compteurs avec relevé et suivi des consommations zone par zone</p> <p><b>Rejets – Mesures de réduction</b> Traitement sur site des eaux de lavage engins et toupies béton par décantation puis passage par déboureur / séparateur à hydrocarbures avant rejet au fossé Enlèvement régulier des boues de laitances de béton vers une filière de traitement adaptée Prise en charge des eaux usées de la base vie dans une fosse septique régulièrement vidangée</p>	Faible		
	Eau – eaux superficielles	Modéré					
	Zones humides	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Climat	Modéré	Faible	<p><b>Mesures de réduction</b> Réutilisation des matériaux <i>in situ</i> (lorsque possible) Mise en œuvre de bungalows économes Sensibilisation des personnels Utilisation d'équipements économes en énergie Mise en place de compteurs avec relevé et suivi des consommations zone par zone Calcul au plus juste des quantités nécessaires lors des commandes Engins et véhicules répondant aux dernières normes environnementales en vigueur et correctement maintenus et contrôlés</p>	Nulle à négligeable	-	-

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	Potentiel en énergies renouvelables	Absence d'enjeu	Sans objet.				
Biens matériels et activités	Occupation du sol	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Habitat et logements	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Infrastructures et déplacement	Modéré	Faible	<b>Mesures de réduction</b> Optimisation des approvisionnements Choix de la solution la moins contraignante pour le trafic local en cas de modification provisoire de la voirie	Nulle à négligeable	-	-
	Réseaux	Modéré	Faible	<b>Mesures d'évitement</b> Procédures de Déclaration de projets de Travaux (DT) et de Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT)	Nulle à négligeable	-	-
	Gestion des déchets	Faible	Moyenne	<b>Mesures de réduction</b> Mesures de réduction à la source du volume de déchets produits <b>Mesures de gestion</b> Tri des déchets à la source Stockage des déchets dangereux sur une zone dédiée imperméabilisée et à l'abri des intempéries, stockage des déchets dangereux liquide sur bacs de rétention Recyclage, valorisation par filière de traitement spécialisée, etc. Choix de prestataires agréés pour la récolte des déchets et l'élimination Suivi de l'élimination des déchets (registre et BSD)	Faible	-	-

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	Contexte foncier	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Activités économiques	Absence d'enjeu	Positive	-	-	-	-
	Tourisme et loisirs	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Urbanisme et planification urbaine	Modéré	Aucune incidence liée à la thématique urbanisme et planification urbaine n'est identifiée lors de la phase travaux.				
Risques	Risques naturels	Modéré	Moyenne	<p><b>Mesures d'évitement</b> Réduction au minimum nécessaire pour le bon déroulement du chantier des quantités de fluides dangereux pour l'environnement.</p> <p><b>Mesures de réduction</b> Stationnement des engins et entreposage de produits dangereux pour l'environnement en dehors de la partie de l'emprise du terrain située en-dessous de la cote des plus hautes eaux connues. Possibilité d'arrimage au sol rapide en cas de besoin des éventuels entreposages de matériel situés sous la cote des plus hautes eaux connues.</p> <p><b>Mesure de surveillance</b> Souscription d'un abonnement à un service d'alerte météorologique de façon à pouvoir sécuriser le chantier à l'approche d'intempéries.</p>	Faible	-	-
	Risques technologiques	Modéré	La phase travaux ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis des risques technologiques ; la recherche d'effets associés à cette vulnérabilité est donc sans objet.				

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
Paysage et patrimoine	Paysage	Faible	Moyenne	<b>Mesures de réduction</b> Installation de barrières de chantier et/ou rubalise pour la végétation existante à préserver (lisière et arbres). Respect impératif des emprises chantier.	Faible	-	-
	Patrimoine archéologique	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Patrimoine historique et culturel	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Sites patrimoniaux remarquables	Absence d'enjeu	Sans objet.				

**TABLEAU 11 : SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET (1/2)**

Source : Rainette, septembre 2021

GROUPES / ESPECES		IMPACTS		IMPACTS RESIDUELS	
Nom	Nature	Niveau avant mesures	Mesures	Niveau après mesures	
<b>Habitats</b>					
Pelouses urbaines	Destruction / Altération des habitats	Faible	/	Faible	
Prairies de fauche		Faible	/	Faible	
Friche nitrophile		Très faible	/	Très faible	
Friches herbacées piquetées		Faible	/	Faible	
Fourrés		Faible	/	Faible	
Boisement eutrophile anthropique		Faible	/	Faible	
Alignement de conifères		Très faible	/	Très faible	
Alignements d'arbres et autres plantations arborées à arbustives ornementales		Faible	/		
Pelouses rudérales artificialisées		Très faible	/	Très faible	
Zone rudérale		Très faible	/	Très faible	
Routes		Négligeable	/	Négligeable	
Bâti		Nul	/	Négligeable	
<b>Avifaune</b>					
Oiseaux nicheurs des milieux arborés	Destruction d'individus	Fort	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août	Faible	
	Destruction / Altération des habitats	Moyen	/	Moyen	
	Perturbation des espèces	Fort	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août.	Faible	
Oiseaux nicheurs des milieux ouverts et semi-ouverts	Destruction d'individus	Fort	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août.	Faible	
	Destruction / Altération des habitats	Faible	/	Faible	
	Perturbation des espèces	Fort	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août.	Faible	
Oiseaux nicheurs de proximité et de passage	Destruction d'individus	Faible	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août.	Très faible	
	Destruction / Altération des habitats	Faible	/	Faible	
	Perturbation des espèces	Faible	Respect des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse : phase travaux en-dehors de la période allant de début avril à mi-août.	Très faible	
Avifaune en période de migration et d'hivernage	Destruction d'individus	Faible	/	Faible	
	Destruction / Altération des habitats				
	Perturbation des espèces				

**TABLEAU 12 : SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET (2/2)**

Source : Rainette, septembre 2021

GROUPES / ESPECES		IMPACTS		IMPACTS RESIDUELS	
Nom	Nature	Niveau avant mesures	Mesures	Niveau après mesures	
<b>Herpétofaune</b>					
<b>Amphibiens</b>	<i>Aucune espèce recensée ou potentielle</i>				
<b>Reptiles</b>					
<b>Entomofaune</b>					
<b>Rhopalocères</b>	Destruction d'individus	<b>Moyen</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant d'avril à août, et en-dehors de l'hiver (période des nymphes immobiles et vulnérables). Dégagements d'emprises à réaliser entre fin août et octobre.	<b>Faible</b>	
	Destruction / Altération des habitats	<b>Moyen</b>	/	<b>Moyen</b>	
	Perturbation des espèces	<b>Moyen</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant d'avril à août, et en-dehors de l'hiver (période des nymphes immobiles et vulnérables). Dégagements d'emprises à réaliser entre fin août et octobre.	<b>Faible</b>	
<b>Odonates</b>	Destruction d'individus	<b>Très faible</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant de mi-avril à fin août.	<b>Négligeable</b>	
	Destruction des habitats	<b>Faible</b>	/	<b>Faible</b>	
	Perturbation des espèces	<b>Très faible</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant de mi-avril à fin août.	<b>Négligeable</b>	
<b>Orthoptères</b>	Destruction d'individus	<b>Faible</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant de mi-avril à fin août.	<b>Très faible</b>	
	Destruction / Altération des habitats	<b>Faible</b>	/	<b>Faible</b>	
	Perturbation des espèces	<b>Très faible</b>	Respect des périodes de sensibilité : dégagements d'emprises en-dehors de la période allant de mi-avril à fin août.	<b>Négligeable</b>	
<b>Mammifères</b>					
<b>Mammifères (hors Chiroptères)</b>	Destruction d'individus	<b>Faible</b>	Respect des périodes de sensibilité : abattage des arbres en-dehors de la période allant de mars à août (élevage des jeunes écureuils).	<b>Très faible</b>	
	Destruction / Altération des habitats		/	<b>Faible</b>	
	Perturbation des espèces		Respect des périodes de sensibilité : abattage des arbres en-dehors de la période allant de mars à août (élevage des jeunes écureuils).	<b>Très faible</b>	
<b>Chiroptères</b>	Destruction d'individus	<b>Fort</b>	Respect des périodes de sensibilité : abattage des arbres creux et destruction du bâtiment (considéré comme peu favorable) en septembre-octobre.	<b>Faible</b>	
	Destruction / Altération des habitats	<b>Moyen</b>	/	<b>Moyen</b>	
	Perturbation des espèces	<b>Moyen</b>	Respect des périodes de sensibilité : abattage des arbres creux et destruction du bâtiment (considéré comme peu favorable) en septembre-octobre. Pas de travaux en période nocturne.	<b>Faible</b>	



### 3.5 - Incidences notables du projet et mesures en phase d'exploitation

Les incidences du projet de chaufferie CSR en phase travaux sont situées de façon qualitative « à dire d'expert » sur l'échelle présentée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 13 : ÉCHELLE DE HIÉRARCHISATION DES NIVEAUX D'INCIDENCE

INCIDENCE	DÉFINITION
<b>Forte</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences très significatives sur l'environnement et dès lors non acceptables en l'état.
<b>Moyenne</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences significatives sur l'environnement et dès lors non acceptables en l'état.
<b>Faible</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet entraînerait des conséquences peu significatives sur l'environnement et dès lors acceptables en l'état.
<b>Nulle – négligeable</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet n'entraînerait pas de conséquences sur l'environnement.
<b>Positive</b>	Au regard de l'enjeu environnemental identifié et de la quantification de l'incidence, la mise en œuvre du projet aurait une contribution positive à l'environnement.

Le Tableau 10 présente les incidences et mesures associées en phase exploitation.

TABLEAU 14 : SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES EN PHASE EXPLOITATION

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
Population et santé humaine	Population	Faible	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	Emploi	Absence d'enjeu	Positive	-	-	-	-
	Qualité de l'air – émissions canalisées	Modéré	Forte	<b>Mesures de réduction</b> Mise en œuvre d'un contrôle qualité strict du combustible Mise en œuvre d'un contrôle automatique de la combustion en chaudière Mise en œuvre d'un traitement des fumées reposant sur les meilleures techniques disponibles	Faible	-	-
	Qualité de l'air – émissions diffuses	Modéré	Faible	<b>Mesures d'évitement</b> Mise en œuvre de systèmes de brumisation au niveau de la fosse de dépotage et du stockage de CSR pour éviter l'envol de poussières vers l'extérieur Conception et mise en œuvre d'installations ergonomiques pour le dépotage et le chargement de produits pulvérulents Établissement et mise en œuvre de procédures pour le dépotage et le chargement de produits pulvérulents <b>Mesures de réduction</b> Imposition contractuelle faite aux transporteurs pour disposer de véhicules récents et correctement entretenus	Nulle à négligeable	-	-
	Ambiance acoustique – émergences	Faible	Moyenne	<b>Mesures de réduction</b>	Faible	-	-

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	<b>Ambiance acoustique – limite de propriété</b>	Faible	Moyenne	Traitement acoustique des zones et équipements à l'origine des dépassements calculés	Faible	-	-
	<b>Vibrations</b>	Faible	Faible	<b>Mesures de réduction</b> Utilisation de systèmes de désolidarisation des structures porteuses pour les équipements vibrants	<b>Nulle à négligeable</b>		
	<b>Émissions lumineuses</b>	Faible	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	<b>Radiations</b>	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	<b>Odeurs</b>	Modéré	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	<b>ERP et équipements sensibles</b>	Faible	Nulle à négligeable	-	-	-	-
	<b>Sites et sols pollués</b>	Faible	Faible	<b>Mesures d'évitement</b> Étanchéification des zones d'activités de la chaufferie <b>Mesures de réduction</b> Stockage des matières polluantes liquides sur rétentions adaptées, cuve de stockage GNR double paroi Dépotage des produits sur aire bétonnée disposant d'une fosse de rétention Procédure en cas de déversement accidentel	<b>Nulle à négligeable</b>		
	<b>Santé</b>	Non évalué	Nulle à négligeable	-	-	-	-

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
Biodiversité	Habitats, flore et faune	Voir tableaux de synthèse Tableau 11 et Tableau 12		<b>Mesures de réduction</b> Délimitation des emprises (R1.2a) Limitation de la vitesse de circulation (code R2.2a) Adaptation de l'éclairage (code R2.2c) Adaptation et sécurisation des bassins (code R2.2j)	Voir tableaux de synthèse Tableau 11 et Tableau 12	Création/restauration de 0,2745 ha de milieux boisés et 0,8855 ha de milieux ouverts et semi-ouverts	-
Terres, sol, eau et climat	Terres, sol – topographie	Faible	Nulle à négligeable				
	Terres, sol – pédologie	Absence d'enjeu					
	Terres, sol – géologie et géotechnique	Modéré					
	Eau – consommation en eau – eaux souterraines	Modéré	Voir incidence résiduelle	<b>Mesures d'évitement</b> Choix d'un traitement des fumées de type sec <b>Mesures de réduction</b> Conception, réglage et exploitation des installations de façon à optimiser la consommation en eau Choix d'équipements adaptés pour les besoins tertiaires Mise en œuvre de compteurs d'eau et suivi de consommation	Nulle à négligeable		
Eau – consommation en eau – eaux superficielles	Modéré						

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	Eau – rejets aqueux – eaux souterraines	Modéré	Forte	<b>Mesures de réduction</b> <i>Eaux pluviales</i> : mise en œuvre d'un bassin d'orage et d'un déboureur-déshuileur avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel <i>Eaux usées procédé</i> : mise en œuvre d'un traitement physico-chimique avant rejet au réseau d'assainissement	Faible	-	-
	Eau – rejets aqueux – eaux superficielles	Modéré					
	Zones humides	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Climat	Modéré	Positive	-	-	-	-
	Potentiel en énergies renouvelables	Absence d'enjeu	Sans objet.				
Biens matériels et activités	Occupation du sol	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Habitat et logements	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Infrastructures et déplacement	Modéré	Voir incidence résiduelle	<b>Mesures de réduction</b> Optimisation des approvisionnements Programmation des livraisons de façon à optimiser le chargement des poids-lourds	Faible	-	-
	Réseaux	Modéré	Sans objet.				

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
	<b>Gestion des déchets</b>	<b>Faible</b>	<b>Moyenne</b>	<p><b>Mesures de réduction</b> Choix de solution pour l'approvisionnement de la chaufferie privilégiant le recyclage, la limitation des emballages, l'utilisation d'outils durables</p> <p><b>Mesures de gestion</b> Tri des déchets à la source Stockage des déchets dans des zones dédiées imperméabilisées et à l'abri des intempéries Recyclage, valorisation par filière de traitement spécialisée Choix de prestataires agréés pour la récolte des déchets et l'élimination Suivi de l'élimination des déchets (registre et BSD)</p>	<b>Faible</b>	-	-
	<b>Contexte foncier</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	Sans objet.				
	<b>Activités économiques</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	<b>Positive</b>	-	-	-	-
	<b>Tourisme et loisirs</b>	<b>Absence d'enjeu</b>	Sans objet.				
	<b>Urbanisme et planification urbaine</b>	<b>Modéré</b>	Sans objet.				

FACTEUR	THÉMATIQUE	ENJEU RETENU	INCIDENCE INITIALE	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCE RÉSIDUELLE	MESURES DE COMPENSATION	AUTRES MESURES
Risques	Risques naturels	Modéré	Sans objet.				
	Risques technologiques	Modéré	Voir étude de dangers du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.				
Paysage et patrimoine	Paysage	Faible	Moyenne	<p><b>Mesures d'évitement</b> Préservation, autant que possible, du boisement au sud Préservation de l'alignement de thuya au nord</p> <p><b>Mesures de réduction</b> Renforcement des filtres visuels autour du site Intégration paysagère des nouvelles installations de la chaufferie Renforcement de la qualité paysagère à l'entrée du site Traitement architectural des nouveaux bâtiments et locaux de bureaux</p>	Faible	-	-
	Patrimoine archéologique	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Patrimoine historique et culturel	Absence d'enjeu	Sans objet.				
	Sites patrimoniaux remarquables	Absence d'enjeu	Sans objet.				

### 3.6 - Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le changement climatique est essentiellement défini par une hausse de la température moyenne à l'échelle mondiale accompagné d'une hausse du niveau des océans et d'une augmentation de la fréquence de survenue de phénomènes météorologiques de forte intensité.

Localement, il se traduit (en fonction de la géographie et d'autres facteurs environnementaux) par l'altération des facteurs climatiques suivants (en particulier leur intensité, probabilité, leur localisation, leur durée et leur soudaineté) et la survenance de phénomènes particuliers qui y sont liés :

- à l'augmentation de température et phénomènes associés (canicule, sécheresse, glissements de terrains, orages) ;
- aux précipitations (diminution de la pluviosité ou augmentation de l'intensité des pluies), inondations, coulées de boues, grêle, neige, etc. ;
- aux vents, tempêtes ;
- à l'augmentation du niveau de la mer et à une modification de l'amplitude des marées.

#### 3.6.1 - Augmentation de la température

Les installations de la chaufferie seront conçues pour fonctionner de façon nominale dans une plage de température extérieure compatible avec la région d'implantation.

En dehors de cette plage de température, les installations devront fonctionner en mode dégradé voire être arrêtées (arrêt selon la procédure d'arrêt normal) en fonction des conditions de température extérieure.

#### 3.6.2 - Canicule/sécheresse

En cas de sécheresse, la chaufferie, dont le procédé est par conception économe en eau (traitement des fumées sec), appliquera les mesures de restriction prescrites par arrêté préfectoral. Le cas échéant, les installations pourront être arrêtées (arrêt selon la procédure d'arrêt normal).

En cas de canicule et/sécheresse, les risques de départ de feu et d'incendies sont augmentés. Toutefois, les moyens de prévention et de gestion associés permettent de maîtriser le risque incendie sur le site.

L'incendie du stockage de combustible fait partie des risques identifiés dans l'étude de dangers du projet. Les mesures de protection nécessaires (extincteurs, défense extérieure contre l'incendie notamment) seront mises en œuvre. Toutes les dispositions prises pour limiter les risques liés à un incendie sont détaillées dans l'étude de dangers du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

#### 3.6.3 - Mouvements de terrain

L'emprise du site est concernée par un aléa faible lié au retrait-gonflement des argiles, consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Une étude géotechnique approfondie permettra de déterminer les mesures de préparation des sols à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des installations sur le long terme.

Le projet est donc peu vulnérable au risque de mouvement de terrain.

#### 3.6.4 - Orages

Le département de l'Aisne présente une densité de foudroiement faible. Le risque foudre fait l'objet d'une analyse du risque foudre (ARF) présentée en annexe de l'étude de dangers, puis fera l'objet d'une étude technique destinée à définir les mesures permettant d'assurer la protection contre la foudre à mettre en place.

Ces mesures auront pour objectif de se prémunir des risques liés aux orages, à savoir les risques de blessures du personnel présent sur le site et des risques d'incendie au niveau des installations situées en extérieur.



### **3.6.5 - Précipitations, inondations, coulées de boues, grêle et neige**

Une diminution de la pluviométrie n'aura aucune incidence sur l'exploitation du site.

À l'inverse, la survenance d'une pluie d'intensité et/ou de durée importante pourra avoir une incidence sur l'exploitation du site qui sera alors soumis à une augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales.

Compte-tenu de la topographie plane de l'emprise du site et du secteur en général, les forts événements pluvieux ne généreront pas de débit conséquent. De plus, la gestion des eaux pluviales mise en place sera correctement dimensionnée (prévue pour gérer une pluie décennale). Le risque de montée en charge apparaît donc peu probable.

La conception des installations tiendra compte de la cote des plus hautes eaux connues et des prescriptions du plan de prévention des risques naturels (inondation) pour les zones « blanches ».

L'exploitant souscrira un abonnement à un service d'alerte météorologique de façon à anticiper la survenue d'épisodes de grêle ou de neige et préparer les installations en conséquence. Les équipements situés en extérieur disposeront par conception des protections adaptées pour ne pas être endommagés par les intempéries.

### **3.6.6 - Vents et tempêtes**

Un renforcement moyen de la force des vents n'aura pas d'incidence sur l'exploitation du site.

Les charges de vent sont déterminées selon les normes en vigueur et prise en compte dans la conception des structures des bâtiments.

Ces charges sont définies de telle sorte qu'en cas de vents exceptionnels et/ou de tempête, les bâtiments résistent.

### **3.6.7 - Augmentation du niveau de la mer et modification de l'amplitude des marées**

Sans objet. L'emprise du site n'est pas concernée car elle ne se trouve pas à proximité du littoral.

### 3.7 - Vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

L'objectif de ce chapitre est d'identifier les incidences négatives notables du projet sur l'environnement qui pourraient résulter de son éventuelle vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs.

En d'autres termes, il s'agit de recenser les risques majeurs dont la matérialisation sur les installations du projet de chaufferie CSR pourrait entraîner une incidence notable sur l'environnement.

#### 3.7.1 - Définitions

Selon l'échelle de gravité produite par la Mission d'Inspection Spécialisée de l'Environnement en mai 1999, la catastrophe majeure correspond à des dommages humains correspondants à plus de 1000 morts et des dommages matériels de plus de 3 milliards d'euros.

Sur le territoire national, les principaux types de risques majeurs sont :

- neuf types de risques naturels : inondation, séisme, éruption volcanique, mouvement de terrain, avalanche, feu de forêt, cyclone, tempête et tornade ;
- quatre types de risques technologiques d'origine anthropique : nucléaire, industriel, lié au transport de matières dangereuses et rupture de barrage.

#### 3.7.2 - Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs d'origine naturelle et incidences négatives éventuelles

L'analyse des risques naturels montre que le projet de chaufferie CSR, de par son implantation, est principalement concerné par :

- le risque d'inondation :
  - par débordement direct, le site étant situé à proximité de l'Oise,
  - par remontée de nappe ;
- le risque de mouvements de terrains ;
- le risque de tempête ;
- le risque de séisme (zone 1 : sismicité très faible).

Ces risques naturels présentent sur le site de Thenelles - Neuville un enjeu faible à modéré. Les dispositions constructives retenues pour la conception et la construction de la chaufferie CSR permettent de prévenir les incidences négatives éventuelles qui résulteraient de la matérialisation de ces risques.

#### 3.7.3 - Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs d'origine technologique et incidences négatives éventuelles

L'analyse des risques technologiques complétée par l'analyse menée dans le cadre de l'étude de dangers montre que le projet de chaufferie CSR n'est pas la cible de risques majeurs d'origine technologique.

Le projet de chaufferie CSR n'est pas la cible de risques majeurs technologiques.

## 3.8 - Coût des mesures environnementales

### 3.8.1 - Phase travaux

#### 3.8.1.1 - Coût des mesures

TABLEAU 15 : COÛTS DES MESURES EN PHASE TRAVAUX

MESURES EN PHASE TRAVAUX	COÛT APPROXIMATIF
Mesures organisationnelles de prise en compte de l'environnement en phase chantier (coordinateur environnement et coordinateur Santé Sécurité au travail)	7,5 k€ HT (aspect écologique seul) 65 k€ HT (mission SPS plus globale)
Système de décantation des laitances	8 k€ HT
Séparateur à hydrocarbures de l'aire de lavage	15 k€ HT
Mise en sécurité des axes de circulation autour du chantier	6 k€ HT (alarme uniquement) 75 k€ HT (gardiennage)
Revêtement des voies d'accès de chantier	50 k€ HT
Installation d'une clôture de chantier	35 k€ HT
Mise en place de bungalows économiques	500 k€ HT
Mesures en faveur de l'écologie	Suivi de chantier par un ingénieur écologue : entre 5 et 7,5 k€ HT

#### 3.8.1.2 - Modalités de suivi

En phase travaux, les mesures « ERC » feront l'objet de fiches de suivi intégrées de façon cohérente au système de gestion du chantier qui sera mis en place. Ces fiches mentionneront l'intitulé de la mesure et permettront de conserver la trace des éléments s'y rapportant (référence des plans associés, date de mise en œuvre, date de contrôle, etc.).

### 3.8.2 - Phase exploitation

#### 3.8.2.1 - Coût des mesures

TABLEAU 16 : COÛTS DES MESURES EN PHASE EXPLOITATION

MESURES EN PHASE EXPLOITATION	COÛT APPROXIMATIF
Traitement des fumées	6 500 k€ HT dont 1 000 k€ HT pour le traitement des NOx (SNCR)
Aire de dépotage des réactifs	70 k€ HT
Aire de chargement résidus d'épuration des fumées	40 k€ HT
Gestion des eaux usées domestiques et des eaux vannes	15 k€ HT
Gestion des eaux pluviales	210 k€ HT
Gestion des eaux usées industrielles	70 k€ HT
Intégration paysagère du site (dont espaces verts)	80 k€ HT
Mesures en faveur de l'écologie	Suivi écologique post-chantier et mesures compensatoires : entre 4 et 6 k€ HT par année de suivi

#### 3.8.2.2 - Modalités de suivi

En phase exploitation, le suivi des mesures « ERC » sera intégré au système de management environnemental et aux documents de suivi d'exploitation qui seront mis en place par l'exploitant.

### 3.9 - Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets existants ou approuvés

Ce paragraphe concerne l'évaluation du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées, projets tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement.

#### 3.9.1 - Recensement des projets existants

Dans le tableau suivant figurent les informations relatives aux projets existants, au sens de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, mis en évidence sur les communes recoupées par le rayon d'affichage du projet objet de la présente demande d'autorisation.

**TABLEAU 17 : PROJETS EXISTANTS TELS QUE DÉFINIS À L'ARTICLE R122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Source : Géorisques

ÉTABLISSEMENT	RÉGIME ICPE	ACTIVITÉ	PROJET RETENU
<b>TEREOS FRANCE</b>	Autorisation / Seveso seuil bas	Transformation des matières premières agricoles en sucre, alcool et amidon.	<b>Oui</b>
<b>CERESIA</b>	Autorisation / non Seveso	Commerce de gros (commerce interentreprises) de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	<b>Oui</b>
<b>SEPE HAUT DE CORREAU</b>	Autorisation / non Seveso	Parc éolien : production d'électricité	Non Ce projet n'est pas retenu du fait de la différence de nature de ses activités, qui entraînent des incidences différentes de celles de la future chaufferie.
<b>SEPE LA PATURE</b>	Autorisation / non Seveso	Parc éolien : production d'électricité	Non Ce projet n'est pas retenu du fait de la différence de nature de ses activités, qui entraînent des incidences différentes de celles de la future chaufferie.
<b>SCEA DE CHAUVIGNY</b>	Enregistrement / non Seveso	Élevage de porcs	Non Ce projet n'est pas retenu du fait de son éloignement au site d'implantation de la chaufferie CSR (1,8 km à l'est) mais aussi de la différence de nature de ses activités, qui entraînent des incidences différentes de celles de la future chaufferie.

### 3.9.2 - Recensement des projets approuvés

Dans le tableau suivant figurent les informations relatives aux projets approuvés, au sens de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, mis en évidence sur les communes recoupées par le rayon d'affichage du projet objet de la présente demande d'autorisation. Le recensement est mené sur la période allant de janvier 2019 à juin 2021.

**TABLEAU 18 : PROJETS APPROUVÉS TELS QUE DÉFINIS À L'ARTICLE R122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Source : voir *Erreur ! Source du renvoi introuvable.*

COMMUNES	PROJET AVIS	PÉTITIONNAIRE	NATURE	DESSCRIPTIF	PROJET RETENU
Thenelles, Regny, Neuville et Sissy	- Avis N°2019APHDF112	Conseil départemental de l'Aisne	Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF)	Demande sur la nécessité d'actualiser l'étude d'impact de février 2018 pour l'aménagement agricole et forestier	Non Ce projet n'est pas de même nature que celui de la chaufferie CSR.
Origny-Sainte-Benoite et Landifay-et-Bertaignemont	Parc éolien de Bertaignemont Avis N°2021-5282	Société Parc éolien de Bertaignemont	ICPE soumise à autorisation	Création d'un parc de six éoliennes et deux postes de livraison	Non Ce projet n'est pas retenu du fait de la différence de nature de ses activités, qui entraînent des incidences différentes de celles de la future chaufferie.

### 3.9.3 - Évaluation des incidences cumulées avec les projets retenus

Les projets retenus sont deux projets existants, au sens de l'article R122-5 du Code de l'environnement :

- site TEREOS France d'Origny-Sainte-Benoite ;
- site CERESIA d'Origny-Sainte-Benoite.

L'existence de ces deux sites est prise en compte dans l'état initial de l'environnement ; l'évaluation des incidences du projet de chaufferie CSR tient donc compte de leur présence, en particulier en ce qui concerne les thématiques liées à la qualité de l'air, à l'ambiance acoustique et au trafic routier.

## 3.10 - Analyse des effets cumulés du projet avec le projet de centre de tri et de préparation de combustible de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain

### 3.10.1 - Rappel du contexte

TEREOS s'est associé à SUEZ pour remplacer une part de l'énergie fossile utilisée actuellement pour alimenter en vapeur son site d'Origny-Sainte-Benoite par de l'énergie 100% renouvelable et de récupération produite à partir de combustibles solides de récupération.

Le projet consiste à concevoir, construire, financer et exploiter par SUEZ une chaufferie d'une puissance de 66 MW. Cette chaufferie sera alimentée en CSR fabriqués dans des unités de préparation SUEZ et ses partenaires en région Hauts-de-France et des régions limitrophes. Le CSR sera produit à partir des déchets non dangereux non recyclables non inertes actuellement dirigés vers les sites de stockage et issus de déchets d'activités économiques, déchets d'équipements et d'ameublement, encombrants et refus de tri des installations des industries ou des collectivités.

EDIFI NORD, filiale de SUEZ RV Nord-Est, projette de moderniser le centre de tri de son site de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain en un centre de tri et de préparation de combustible dont la production pourra alimenter la chaufferie CSR.

### 3.10.2 - Présentation du projet de centre de tri et de préparation de combustible de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain

Le centre de tri et de préparation de combustible pourra recevoir jusqu'à 100 000 tonnes de déchets par an. Il permettra de valoriser environ 75% du flux entrant (valorisation énergétique et valorisation matière).

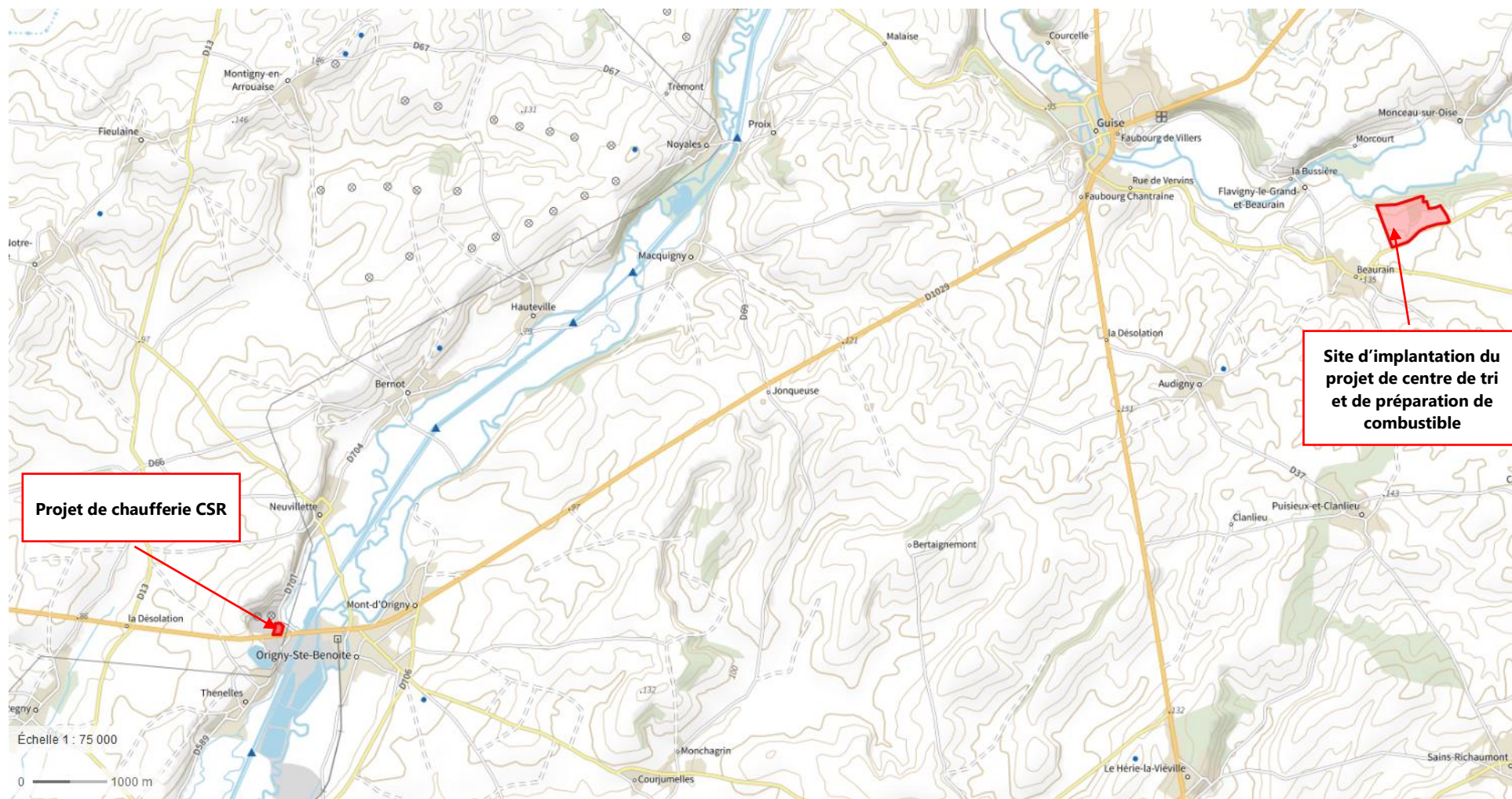
Les principales sources de déchets qui rentreront dans la production du combustible seront :

- des DAE (Déchets d'Activité Économique) ;
- des DEA (Déchets d'Éléments d'Ameublement) ;
- des encombrants ;
- du bois déchet ;
- des refus de tri des DAE/déchets de chantier ;
- des refus de tri issus des collectes sélectives des déchets ménagers ;
- des refus de tri issus des installations de prétraitement des ordures ménagères ;
- des boues déshydratées organiques issues de l'industrie ou des collectivités locales.

Le site d'implantation de ce centre se situe à 17,9 km par la route de la chaufferie CSR (itinéraire le plus direct, empruntant la D960 puis la D1029).

**FIGURE 6 : LOCALISATION DU CENTRE DE TRI ET DE PRÉPARATION DE COMBUSTIBLE SUR LE SITE DE FLAVIGNY-LE-GRAND-ET-BEAURAIN PAR RAPPORT À LA CHAUFFERIE CSR**

Source : ©Géoportail (consultation novembre 2021) – Cartes topographiques IGN





### 3.10.3 - Incidences cumulées des projets

Compte tenu de leur éloignement géographique et de la nature des procédés mis en œuvre (opérations mécaniques pour le centre de tri et de préparation de combustible, combustion pour la chaufferie), les incidences cumulées des projets portent sur le climat (génération de gaz à effet de serre), les infrastructures et déplacements (trafic) et la gestion des déchets à l'échelle régionale.

Il convient de noter que les deux projets prévoient les mesures nécessaires pour respecter la réglementation liée au bruit et que le flux de poids-lourds générés par les projets n'est pas suffisamment significatif au regard de la situation actuelle pour modifier les nuisances sonores liée au trafic routier.

#### 3.10.3.1 - Incidence cumulée sur le climat

La mise en œuvre de combustible solide de récupération permet à la chaufferie de produire une énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) et de réduire de 40 % la consommation de gaz fossile du site de TEREOS. Par ailleurs, en ce qui concerne le centre de tri et de préparation de combustible, les émissions de dioxyde de carbone du projet liées aux engins et au trafic de poids-lourds sont estimées à 1 670 tCO<sub>2</sub> par an.

L'incidence cumulée des deux installations sur le climat reste positive, grâce à l'utilisation de combustible solide de récupération en substitution de combustible fossile.

#### 3.10.3.2 - Incidence cumulée sur les infrastructures et déplacements

Les deux installations sont liées par le flux de camions d'approvisionnement en combustible.

La figure page suivante présente l'incidence cumulée des installations sur le trafic.

L'incidence cumulée des deux installations sur le trafic sera perceptible (de l'ordre de 3% en moyenne) sur le réseau routier de desserte locale (voir Figure 7).

Les **mesures de réduction** suivantes seront mises en place :

- pour les deux sites : adaptation des plans de livraison et d'enlèvement de façon à ne pas compromettre la fluidité du trafic sur les routes de desserte locale lors des heures de pointe du matin et du soir (8h00 et 18h00) ;
- pour la chaufferie CSR : les livraisons et enlèvements seront programmés de façon à optimiser le chargement des poids-lourds et par conséquent limiter le nombre de rotations nécessaires ;
- pour le site de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain : création d'une zone d'attente poids-lourds à l'intérieur du site pour gérer les arrivées simultanées de camions.

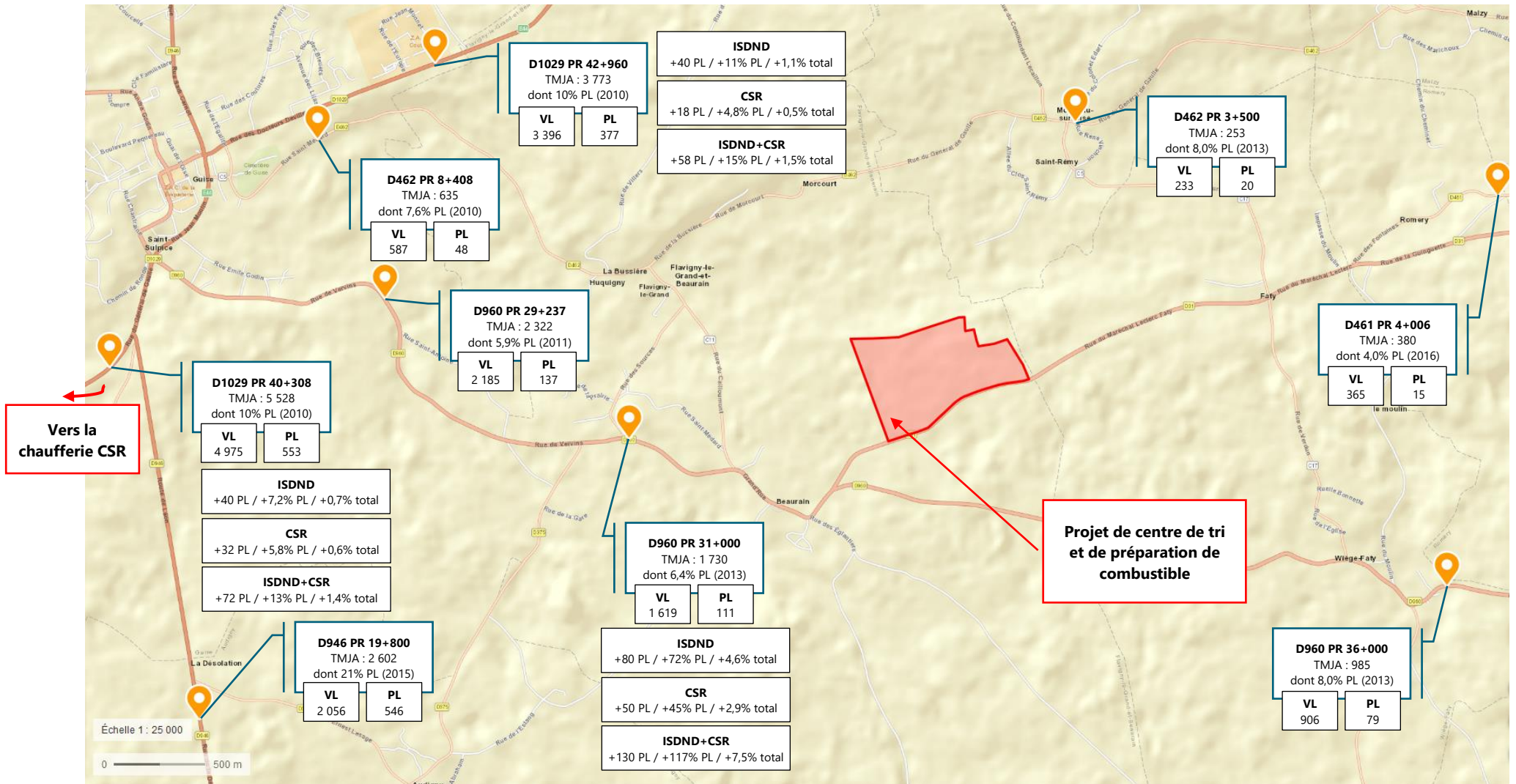
#### 3.10.3.3 - Incidence cumulée sur la gestion des déchets à l'échelle régionale

Le projet dote la région Hauts-de-France d'un nouvel outil industriel qui concourra à l'atteinte des objectifs fixés dans le plan de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (tri des matériaux recyclables puis valorisation énergétique).

L'incidence cumulée des installations sur la gestion des déchets à l'échelle régionale est considérée comme positive.

**FIGURE 7 : INCIDENCE CUMULÉE SUR LE TRAFIC**

Source : Dossier de demande d'autorisation environnementale – Projet de poursuite d'activité de l'ISDND (2019) ; ©Géoportail (consultation octobre 2021) – Esri World Street Map



### 3.11 - Aménagements préalables à l'implantation du projet

Le terrain sur lequel viendra s'implanter le projet est actuellement propriété de TEREOS Origny-Sainte-Benoite et inclus dans le périmètre des installations classées de TEREOS. Le courrier attestant de la maîtrise foncière et présentant l'accord de TEREOS pour l'implantation de la chaufferie CSR est joint au dossier.

Des aménagements seront réalisés pour la mise en œuvre du projet :

- dévoiement de réseaux existants (électricité, télécommunication) ;
- déplacement de la digue secondaire de retenue du bassin B8 décrite et autorisée dans l'arrêté préfectoral IC/2001/071 du 9 juillet 2001 de TEREOS ;
- création du nouvel accès au site de TEREOS depuis la rue de l'Obernaude, sur la commune de Neuville.

Le déplacement de la digue fait l'objet d'un porter à connaissance permettant de conclure au caractère non substantiel de cette modification. Ce porter à connaissance sera déposé par TEREOS en parallèle du présent dossier.

## **3.12 - Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et de planification**

### **3.12.1 - Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme**

La conception architecturale du projet tient compte des prescriptions du schéma de cohérence territoriale du Val d'Origny ainsi que des plans locaux d'urbanisme des communes de Neuville et Thenelles, au titre desquels le projet est situé en zone UI. Le projet est donc compatible avec les documents d'urbanisme applicables.

### **3.12.2 - Compatibilité du projet avec les documents de planification**

#### **3.12.2.1 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schéma relatifs à la qualité de l'air**

Le projet de chaufferie CSR vient s'implanter dans une zone non concernée par un plan ou schéma relatif à la qualité de l'air.

#### **3.12.2.2 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schéma relatifs à la qualité de l'eau**

Le projet est compatible avec les orientations du SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 : la gestion des eaux prévue permet de préserver la ressource en eau.

#### **3.12.2.3 - Compatibilité du projet par rapport aux plans et schémas relatifs à la gestion des déchets**

Le projet est compatible avec le plan régional de prévention des déchets des Hauts-de-France :

- participation au développement d'une filière CSR (combustible solide de récupération) ;
- participation au développement de la valorisation matière, en particulier accroissement du taux de valorisation des déchets d'activités économiques (DAE) ;
- respect du principe de proximité appliqué aux flux interrégionaux.