

PJ N°46 : DOSSIER ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE

Construction d'un site de valorisation des coquilles de coquilles Saint-Jacques Saint-Martin-des-Entrées

CSBT Environnement

Zone Industrielle de Longchamps
14 400 Saint Martin-des-Entrées

Contact :

Monsieur Christian CHANTREUIL, Président
christian.chantreuil2@orange.fr | 06 16 54 38 56

AFFAIRE N : 2006E14Q1000052

Rapport : E14Q1/21/622

Version : Version 1.0 du 14/12/2022

Auteurs :

Julien TERRY, Chargé d'affaires Environnement

Courriel : julien.terry@socotec.com

Tél. : 02.31.46.29.33

SOCOTEC ENVIRONNEMENT : Agence Environnement & Sécurité de Caen

267 rue Marie Curie
ZI de la Sphère
CS 30030
14 201 Hérouville-Saint-Clair Cedex

SOCOTEC ENVIRONNEMENT – S.A.S au capital de 3 600 100 euros – 834 096 497 RCS Versailles

Siège social : 5 place des Frères Montgolfier – CS 20 732 – Guyancourt – 78 182 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES Cedex – France

www.socotec.fr

SOMMAIRE

1.	DESCRIPTION DU PROJET	6
2.	LOCALISATION DU SITE ET REFERENCE CADASTRALES	7
2.1	LOCALISATION DU SITE	7
2.2	REFERENCES CADASTRALES	8
2.3	PLAN DU PROJET ET TYPOLOGIE DES SURFACES	8
3.	DESCRIPTIF DE L'ACTIVITE ET DES INSTALLATIONS	10
3.1	PRINCIPE GENERAL DE L'ACTIVITE	10
3.2	PRINCIPE GENERAUX DE CONCEPTION DES LOCAUX	10
3.3	PERIODES DE COLLECTE, EFFECTIFS ET RYTHME DE TRAVAIL	11
3.4	DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ACTIVITE	11
3.4.1	Types de coquilles réceptionnées	11
3.4.2	Réception des coquilles.....	12
3.4.3	Pré-nettoyage des coquilles SPAnC3	14
3.4.4	Nettoyage / lavage des coquilles	14
3.4.5	Zone de réception des coquillages propres / stockage intermédiaire	15
3.4.6	Broyage	15
3.4.7	Micronisation	16
3.4.8	Stockage en silos (broyats de coquilles).....	17
3.4.9	Expédition des produits finis.....	17
3.5	INSTALLATIONS ANNEXES.....	17
3.5.1	Bureaux et locaux sociaux.....	17
3.5.2	Laboratoire.....	18
3.5.3	Atelier de maintenance.....	18
3.5.4	Chaufferie	18
3.5.5	Local de lavage des bacs de collecte SPAnC3	18
3.5.6	Local de stockage des bacs de collecte SPAnC3 propres.....	18
3.5.7	Local « déchets ».....	18
3.5.8	Zones « déchets »	18
3.5.9	Aire de lavage / désinfection des véhicules	19
3.5.10	Unité de recyclage des eaux	19
3.5.11	Unité de prétraitement des effluents de lavage.....	20
3.6	PRODUITS DANGEREUX STOCKES ET MIS EN ŒUVRE.....	21
3.7	ENERGIES ET UTILITES	21
3.7.1	Alimentation en eau.....	21
3.7.2	Alimentation en gaz	22
3.7.3	Alimentation électrique	22
3.7.4	Production de froid	22
3.7.5	Local des compresseurs	22
3.7.6	Engins de manutention	23
3.8	GESTION DES EAUX ET DES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS	23
3.8.1	Rejet des eaux pluviales.....	23
3.8.2	Rejet des effluents aqueux.....	23
3.8.3	Gestion des déversements accidentels.....	24
3.9	PLANS ET REPRESENTATIONS SCHEMATIQUES DE L'ACTIVITE.....	25
3.9.1	Synoptique du procédé	25
3.9.1	Plan détaillé de l'implantation du procédé	25

3.10	DECHETS.....	27
3.11	TRAFIC ROUTIER ASSOCIE A L'ACTIVITE	27
4.	CLASSEMENT ICPE	28
4.1	SYNTHESE DU CLASSEMENT ICPE	28
4.2	ARRETES MINISTERIELS DE PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES	30
4.3	RAYON D'AFFICHAGE	30
5.	CLASSEMENT IOTA	32

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE SUR EXTRAIT DE CARTE IGN (SOURCE : GEOPORTAIL).....	7
FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET SUR EXTRAIT DE PLAN CADASTRAL.....	8
FIGURE 3 : EXTRAIT DU PLAN DE MASSE DU PROJET.....	9
FIGURE 4 : BACS DE COLLECTE DES COQUILLES SPANC3.....	13
FIGURE 5 : PROCEDURE DE CONTROLE QUALITE DES COQUILLES.....	13
FIGURE 6 : SCHEMA DE PRINCIPE DE L'UNITE DE RECYCLAGE DES EAUX DE LAVAGE.....	19
FIGURE 7 : SCHEMA DE PRINCIPE DU PRETRAITEMENT DES EFFLUENTS DE LAVAGE.....	20
FIGURE 8 : SYNOPTIQUE DU PROCEDE.....	25
FIGURE 9 : PLAN D'IMPLANTATION DU PROCEDE.....	26
FIGURE 10 : CARTE DE LOCALISATION DU PROJET AVEC RAYON D'AFFICHAGE.....	31

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : TYPOLOGIE DES SURFACES.....	8
TABLEAU 2 : ETAPES DE VALORISATION SUR UNE ANNEE.....	11
TABLEAU 3 : ORGANISATION DE LA COLLECTE DES COQUILLES.....	12
TABLEAU 4 : PROJECTION DE COLLECTE POUR LES 2 ANNEES A VENIR.....	12
TABLEAU 5 : ESTIMATION DE LA QUANTITE DE BACS DE COLLECTE.....	12
TABLEAU 6 : PRODUITS DANGEREUX STOCKES ET MIS EN ŒUVRE SUR SITE.....	21
TABLEAU 7 : ESTIMATION DES CONSOMMATIONS EN EAU.....	22
TABLEAU 8 : ESTIMATION DES REJETS D'EAUX USEES.....	23
TABLEAU 9 : CAPACITE NOMINALE DE LA STEP DE BAYEUX.....	24
TABLEAU 10 : TYPOLOGIE DES DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE.....	27
TABLEAU 11 : ESTIMATION DU TRAFIC JOURNALIER GENERE PAR L'ACTIVITE.....	27
TABLEAU 12 : SYNTHESE DU CLASSEMENT ICPE.....	28
TABLEAU 13 : COMMUNES COMPRISES DANS LE RAYON D'AFFICHAGE DE 5 KM.....	30
TABLEAU 14 : CLASSEMENT IOTA.....	32

ACRONYMES UTILISES

CSJ :	Coquille Saint-Jacques
DDPP :	Direction Départementale de la Protection des Populations
DIB :	Déchet Industriel Banal
DREAL :	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EP :	Eaux Pluviales
EU :	Eaux Usées
ICPE :	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IOTA :	Installations, Ouvrages, Travaux et Activités
MP :	Matière Première
PEHD :	PolyEthylène Haute Densité
PF :	Produit Fini
PL :	Poids-Lourd
SPAnC3 :	Sous-Produits Animaux de Catégorie 3
VL :	Véhicule Léger
VU :	Véhicule Utilitaire

1. DESCRIPTION DU PROJET

L'objectif du projet est de créer une filière Normande de valorisation des coquilles de Coquilles Saint Jacques (CSJ). Le site sera exploité par la société CSBT Environnement.

Les coquilles de CSJ sont composées à plus de 95% de carbonate de calcium qui peut être valorisé dans les domaines aussi variés que la cosmétique, la plasturgie ou encore le BTP (aujourd'hui, les coquilles sont traitées comme des déchets en centre d'enfouissement ou usines d'incinération).

Le projet s'inscrit donc dans une démarche de réduction des déchets enfouis et/ou incinérés pour les valoriser en tant que matériaux biosourcés. Une partie des coquilles de CSJ qui seront réceptionnées sont considérées comme des Sous-Produits Animaux de Catégorie 3 (SPAnC3), car elles contiennent encore des résidus biologiques (restes de barbes).

La collecte des coquilles se fera directement auprès des producteurs de déchets tels que les mareyeurs, halles à poissons, poissonneries, restaurateurs et grandes distributions.

Des partenariats sont en cours d'élaboration avec notamment les ports d'Ouistreham, Courseulles-sur-Mer, Port-en-Bessin, Dives-sur-Mer et Dieppe.

Durant la saison de la coquille (octobre à mai), CSBT Environnement table sur une collecte de l'ordre de 60 à 70 t/jour de coquilles.

Le projet comprend également une dimension sociale forte puisque CSBT Environnement est associé avec une entreprise d'insertion professionnelle locale (COREDEMM, filiale de la société R'PUR) pour la partie collecte aux environs des ports et leur pré-nettoyage avant leur valorisation par CSBT Environnement.

Au-delà des réflexions sur l'optimisation des activités de la future installation et des coûts économiques associés à sa construction, les différents enjeux environnementaux ont également été pris en considération afin de retenir le projet faisant l'objet de cette étude.

2. LOCALISATION DU SITE ET REFERENCE CADASTRALES

2.1 Localisation du site

Le projet se situe sur la zone industrielle de Longchamps en périphérie sud-ouest de la commune de Saint-Martin-des-Entrées dans le Calvados (14).

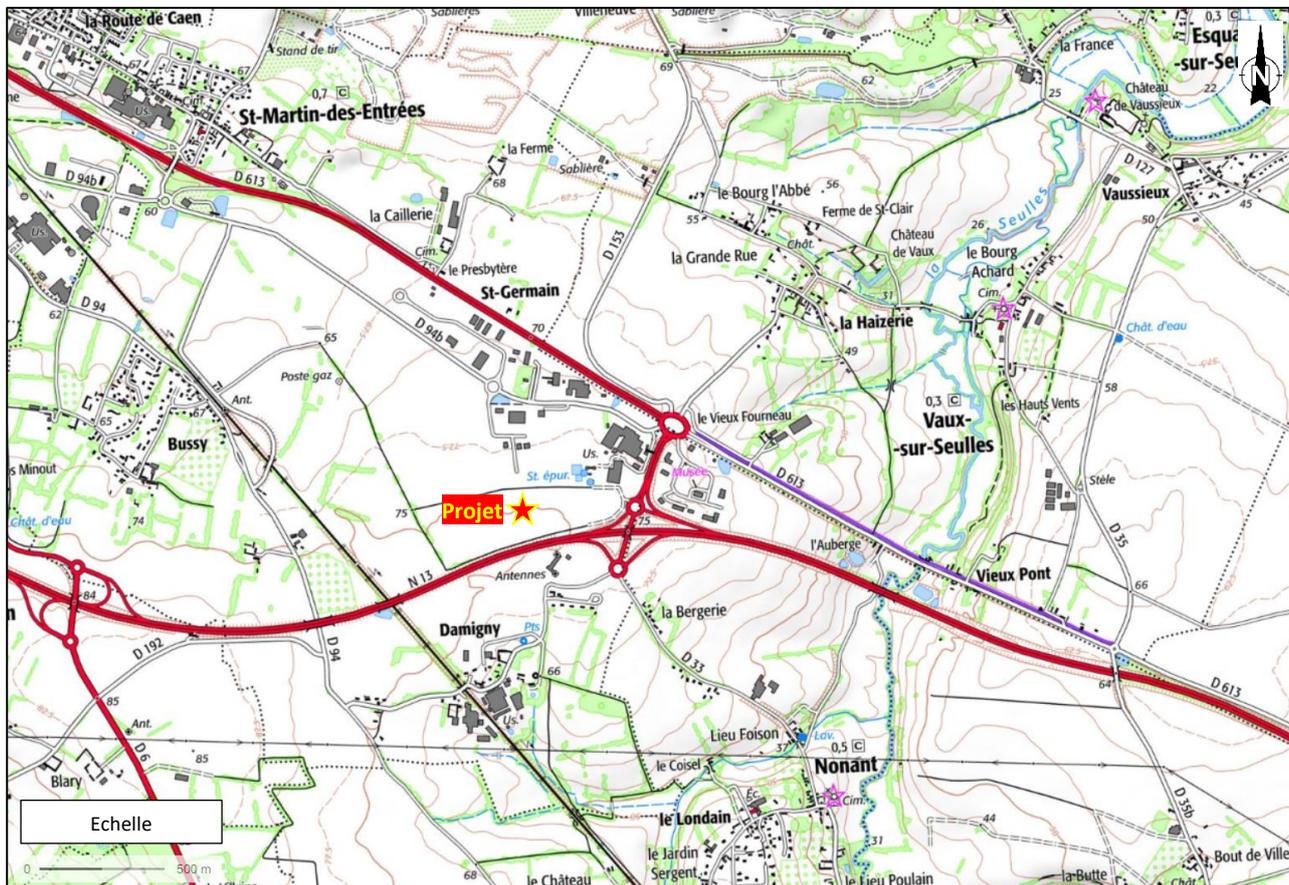


FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE SUR EXTRAIT DE CARTE IGN (SOURCE : GEOPORTAIL)

Conformément à l'arrêté du 12/02/03 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2730 (cf. classement ICPE au **paragraphe 4**), l'installation est implantée :

- ✓ à plus de 200 m des habitations occupées par des tiers ou des locaux habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers ;
- ✓ à plus de 35 m des puits et forages extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, des rivages, des berges des cours d'eau ;
- ✓ à plus de 200 m des lieux publics de baignade et des plages ;
- ✓ à plus de 500 m des piscicultures de rivière et des zones conchylicoles.

2.2 Références cadastrales

Le site occupe la parcelle 172p de la section ZE. La surface de la parcelle est 27 977 m².

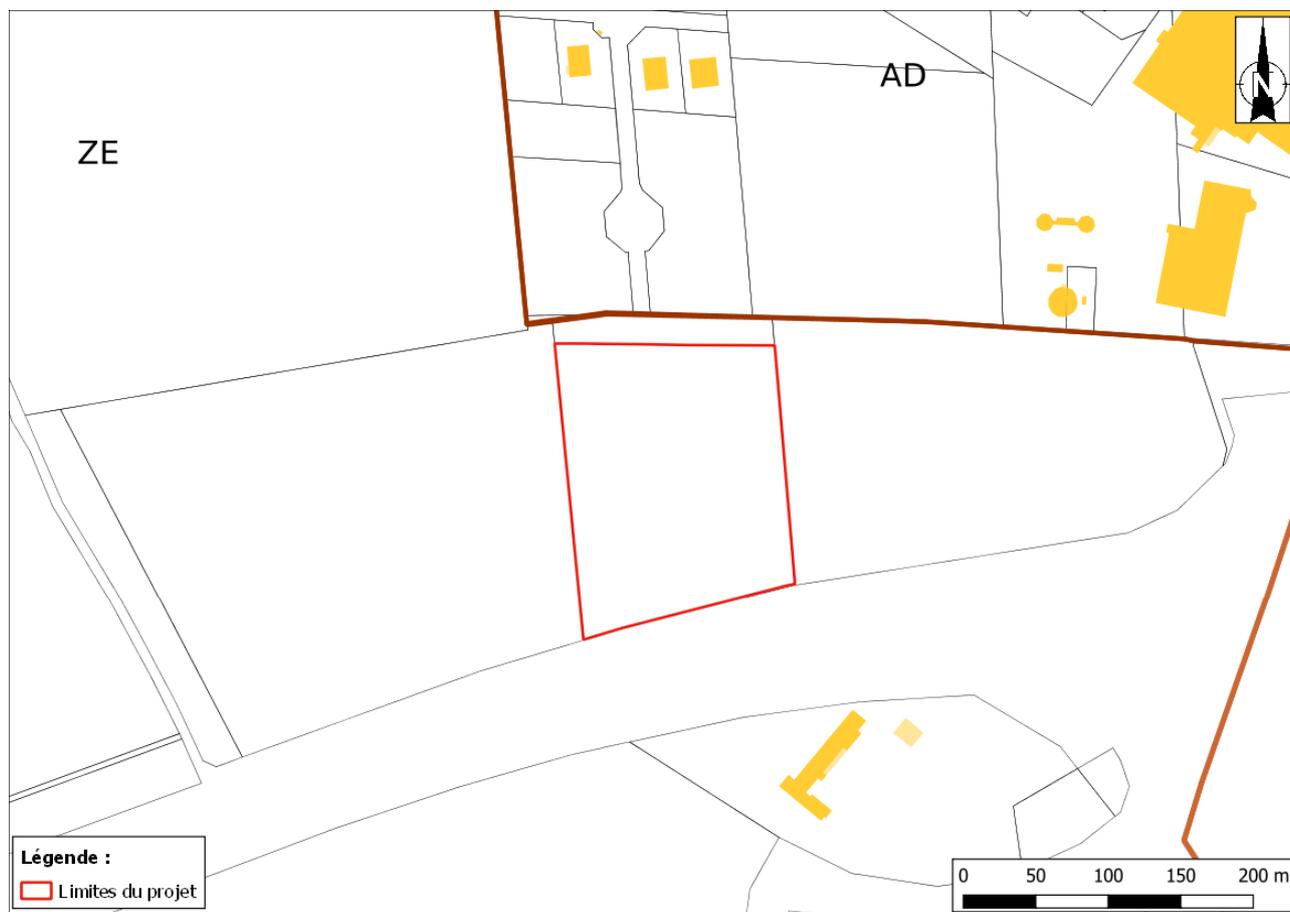


FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET SUR EXTRAIT DE PLAN CADASTRAL

2.3 Plan du projet et typologie des surfaces

Un extrait du plan de masse du projet envisagé par CSBT Environnement est présenté ci-après.

La typologie des surfaces est la suivante :

TABLEAU 1 : TYPOLOGIE DES SURFACES

Typologie de surface	Ensemble du site (m ²)
Bâtiments	5 165
Dalle béton / voirie en enrobé	8 566
Espaces verts	14 246
TOTAL	27 977



FIGURE 3 : EXTRAIT DU PLAN DE MASSE DU PROJET

3. DESCRIPTIF DE L'ACTIVITE ET DES INSTALLATIONS

3.1 Principe général de l'activité

L'activité du site consiste à réceptionner des coquilles de CSJ et à les valoriser au cours d'un procédé de pré-nettoyage, lavage et broyage. Le procédé conduit à des produits finis valorisables sous forme de broyat ou de poudre de coquille.

Le produit fini est valorisé dans les domaines aussi variés que la cosmétique, la plasturgie ou encore le BTP.

Dans les grandes lignes, les étapes du procédé de valorisation sont les suivantes :

1. Réception des coquilles,
2. Pré-nettoyage,
3. Lavage,
4. Zone de réception des coquilles propres / stockage intermédiaire,
5. Broyage,
6. Micronisation,
7. Stockage,
8. Expédition.

3.2 Principe généraux de conception des locaux

Les zones de réception des coquilles, de pré-nettoyage / stockage des coquilles avant nettoyage seront fermées afin de limiter les éventuels dégagements d'odeur (présence de portes d'accès escamotables automatiquement). Les locaux où sont réceptionnées les coquilles SPAnC3 (zone COREDEMM) et le local de stockage des déchets biologiques issus du pré-nettoyage seront maintenus à une température de 5°C ($\pm 2^\circ\text{C}$).

Les locaux de réception, pré-nettoyage et nettoyage des coquilles seront construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter sur toute leur hauteur.

Le sol de l'ensemble des locaux sera étanche, résistant au passage des équipements et véhicules permettant le déchargement des coquilles et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte (caniveaux, regards de collecte dans les ateliers).

Les eaux de lavage des installations / équipements / véhicules, les eaux de nettoyage des coquilles et les égouttures issues des stockages de déchets biologiques seront collectées par un réseau spécifique et feront l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le réseau communal des eaux usées.

3.3 Périodes de collecte, effectifs et rythme de travail

La période de collecte des coquilles s'organise sur 8 mois de l'année d'octobre à mai. Pendant cette période, les coquilles sont réceptionnées sur site et suivent le procédé de valorisation tel que décrit précédemment. Le site fonctionne alors en 2x8 h selon l'amplitude horaire suivante : 3h30h à 22h30.

Au cours de cette période, le site stocke une partie des coquilles broyées dans 3 silos de capacité unitaire 600 m³.

En dehors de la période de collecte, soit les 4 mois restants de l'année, seule la micronisation est en activité. Elle consomme alors le stock de coquilles broyées produit pendant la période de collecte.

Durant cette période, le site fonctionne en 1x8 h selon des horaires de journées.

TABLEAU 2 : ETAPES DE VALORISATION SUR UNE ANNEE

Etapas	Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Réception	F	F	F	F	F	A	A	A	A	F	F	F
Pré-nettoyage	F	F	F	F	F	A	A	A	A	F	F	F
Lavage	F	F	F	F	F	A	A	A	A	F	F	F
Broyage	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Micronisation	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Stockage	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Expéditions	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

F : fonctionnement de l'activité / *A* : arrêt de l'activité

Pendant la saison de collecte, les effectifs sont estimés comme suit :

- ✓ 35 à 40 salariés pour CSBT Environnement ;
- ✓ 20 à 40 salariés pour COREDEMM.

3.4 Description détaillée de l'activité

3.4.1 Types de coquilles réceptionnées

Le site réceptionne 2 types de coquilles :

- ✓ coquilles avec résidus organiques (barbes, intestins, algues...) ;
- ✓ coquilles sans résidus organique (coquilles dites inertes).

Les coquilles contenant encore des résidus organiques sont qualifiées Sous-Produits Animaux de Catégorie 3 (SPAN3).

Au titre de l'arrêté du 08/12/2011 et du Règlement (CE) n°1069/2009, une demande d'agrément sanitaire est actuellement en cours d'élaboration en concertation avec la DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations).

3.4.2 Réception des coquilles

La réception des coquilles est organisée comme suit :

TABLEAU 3 : ORGANISATION DE LA COLLECTE DES COQUILLES

Matière première	Origine	Collecteurs	Planning de réception	Quantité annuelle collectée (estimation)
Coquille Saint-Jacques avec matières organiques (SPANc3)	Etals, poissonneries et restaurateur	COREDEMM (filiale R'PUR)	Quotidien (lundi au samedi)	2 000 t
Coquille Saint-Jacques sans matières organiques (inerte)	Mareyeurs	CSBT Environnement	Quotidien (lundi au vendredi)	10 000 t

Les projections de collecte pour les années suivantes sont les suivantes :

TABLEAU 4 : PROJECTION DE COLLECTE POUR LES 2 ANNEES A VENIR

Matière première	Quantité annuelle collectée (projection année N+1)	Quantité annuelle collectée (projection année N+2)
Coquille Saint-Jacques avec matières organiques (SPANc3)	3 000 t	5 000 t
Coquille Saint-Jacques sans matières organiques (inerte)	15 000 t	18 000 t

3.4.2.1 Collecte / réception des coquilles SPANc3

La collecte de ces coquilles est assurée par COREDEMM via sa flotte de véhicules :

- ✓ un poids-lourd 16 t électrique ;
- ✓ un poids-lourd 19 t ;
- ✓ un véhicule utilitaire de 3,5 t.

Les coquilles sont collectées et conditionnées dans des bacs en PEHD de 610 litres gerbables, étanches, lisses et fermés.

Sur site, les coquilles sont stockées dans un atelier fermé à température dirigée (5°C ±2°C) avant l'étape de pré-nettoyage (cf. **paragraphe 3.4.3**).

Cette zone fait l'objet d'un lavage quotidien.

Les bacs de collecte sont lavés (cf. **paragraphe 3.5.4**) puis stockés dans une zone propre pour être réacheminés vers les petits producteurs.

La quantité de bacs PEHD présente sur site est détaillée dans le tableau qui suit :

TABLEAU 5 : ESTIMATION DE LA QUANTITE DE BACS DE COLLECTE

	Nbr de bacs	Masse de PEHD (1)	Volume de PEHD (2)
Bacs « pleins » à laver	≈ 100 bacs	≈ 3 800 kg	≈ 4 m ³
Bacs propres	≈ 210 bacs	≈ 7 900 kg	≈ 8,5 m ³

(1) masse d'un bac : 37,5 kg

(2) masse volumique du PEHD : env. 950 kg/m³



FIGURE 4 : BACS DE COLLECTE DES COQUILLES SPAnC3

3.4.2.2 Collecte / réception des coquilles inertes

Les coquilles inertes sont collectées sous la responsabilité de CSBT Environnement par des sociétés de transport.

Sur site, les coquilles sont stockées dans un atelier fermé. La manutention de ces coquilles vers les lignes de lavage (cf. **paragraphe 3.4.4**) est assurée par l'intermédiaire d'un engin de manutention (de type Bobcat). Cet atelier fait l'objet d'un lavage quotidien.

3.4.2.3 Procédure de contrôle des coquilles réceptionnées

La procédure de contrôle des coquilles issue de l'agrément sanitaire est la suivante :

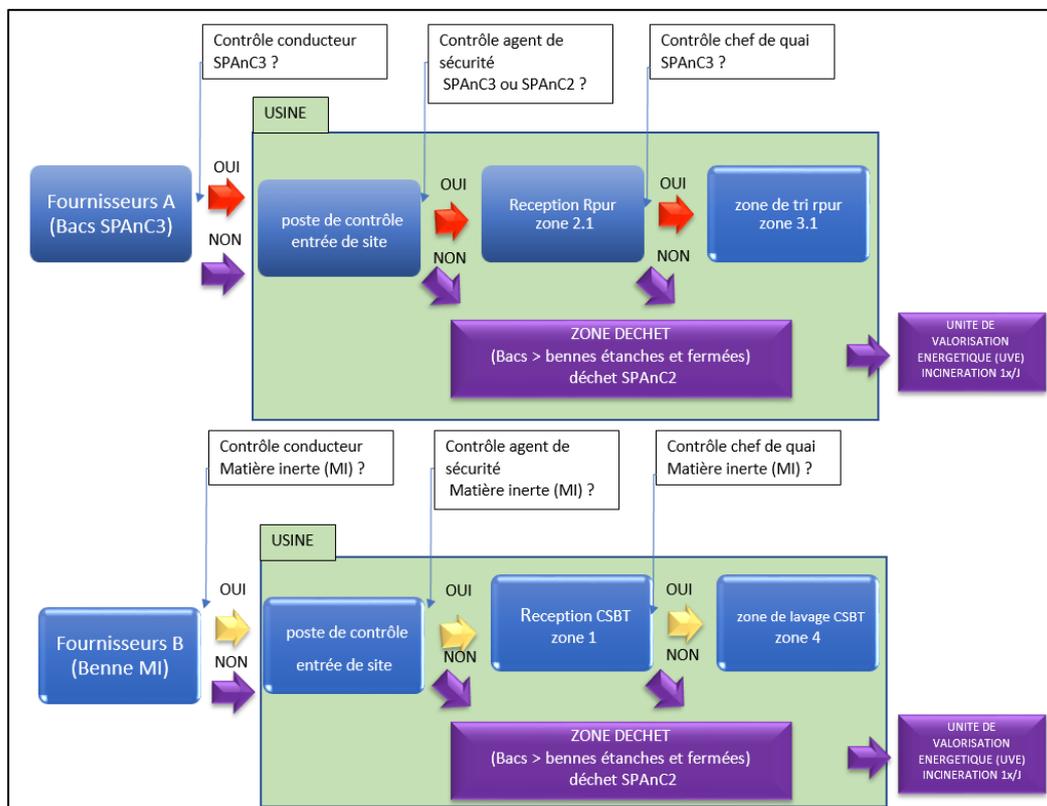


FIGURE 5 : PROCEDURE DE CONTROLE QUALITE DES COQUILLES

3.4.3 Pré-nettoyage des coquilles SPAnC3

Cette étape de pré-nettoyage est spécifique aux coquilles SPAnC3. Il s'agit d'un préalable aux opérations de lavage (cf. **paragraphe 3.4.4**). Un lavage quotidien de la zone est réalisé.

Le pré-nettoyage est nécessaire pour éliminer les résidus de matières organiques encore présents sur les coquilles.

Cette opération est assurée par le personnel COREDEMM sur 2 lignes. Les coquilles sont ensuite acheminées vers l'étape de lavage par convoyage automatique.

Les déchets biologiques issus du pré-nettoyage sont stockés dans un local réfrigéré (5°C ±2°C). Leur évacuation est quotidienne vers l'incinérateur de Colombelles.

3.4.4 Nettoyage / lavage des coquilles

Le site dispose de 2 lignes de nettoyage alimentées par des trémies depuis la zone de réception des coquilles inertes (CSBT Environnement) et la zone de pré-nettoyage (COREDEMM).

Le nettoyage de la coquille est une étape indispensable avant le broyage. Il consiste à éliminer :

- ✓ le sable ;
- ✓ les éventuels résidus de matière organique.

Le procédé est composé de 2 chaînes de lavage d'une capacité de 60 à 70 t/j (2 lignes de 3 à 4 t/h). Cette redondance permet de pallier un dysfonctionnement d'une chaîne de lavage et de garantir que le stockage de coquilles n'excédera pas 24 h dans les zones de réception.

Chaque ligne de lavage est composée :

- ✓ d'un premier laveur tubulaire ;
- ✓ d'un bain bouillonnant ;
- ✓ d'un crible vibrant ;
- ✓ d'un second laveur tubulaire équipé de brosses,
- ✓ d'un tapis d'inspection.

A l'issue du lavage, les coquilles sont dirigées vers l'étape de broyage (cf. **paragraphe 3.4.6**).

Là encore, l'ensemble de l'atelier fait l'objet d'un lavage journalier.

3.4.4.1 Laveur tubulaire n°1

Ce laveur fonctionne avec de l'eau chaude (60 à 70°C) qui circule en circuit fermé. Cette eau sera chauffée par un brûleur gaz de 180 kW, soit 360 kW pour 2 lignes.

3.4.4.2 Bain bouillonnant

Le bain bouillonnant fonctionne avec de l'eau très chaude (90 à 100°C) qui circule en circuit fermé. Cette eau sera chauffée par un brûleur gaz de 525 kW, soit 1 050 kW pour 2 lignes.

3.4.4.3 Crible vibrant

Le crible permet de détacher les corps étrangers encore présents sur les coquilles.

3.4.4.4 Laveur tubulaire n°2

Le laveur tubulaire assure le lavage de « finition » à l'eau froide par jets et par brosses (type « brosseuse à moules »).

La partie « jets » comprend :

- ✓ une rampe de jets classiques ;
- ✓ une rampe de 7 buses haute pression.

Le broissage des coquilles se fait sous adjonction d'eau.

3.4.4.5 Tapis d'inspection

Les coquilles lavées sont inspectées avant de rejoindre l'atelier de broyage (ou la zone de stockage intermédiaire). Si un défaut de nettoyage est constaté, les coquilles sont réintroduites au début du cycle de lavage.

3.4.5 Zone de réception des coquillages propres / stockage intermédiaire

Il s'agit d'une zone tampon entre l'atelier de lavage et l'atelier de broyage. Cette zone servira également à réceptionner des coquilles lavées en provenance de futurs partenaires et à les intégrer dans le procédé de broyage / micronisation.

En dehors de la période de collecte, cet atelier servira à stocker les bacs propres habituellement en rotation. Ce stockage sera composé au maximum de 332 bacs, soit environ 12 500 kg / 13 m³ de PEHD.

3.4.6 Broyage

Après nettoyage, toutes les coquilles sont dirigées vers l'atelier de broyage. L'unité de broyage, d'une capacité de 10 t/h, est composée :

- ✓ d'un concasseur ;
- ✓ d'un tube sécheur ;
- ✓ d'un broyeur à marteaux.

La puissance des installations associées au broyage est de l'ordre de 290 kW.

3.4.6.1 Conasseur

Son rôle est de briser les coquilles lavées afin d'en augmenter la densité en vrac. Le concassage rend aussi le produit plus facile à manutentionner grâce à une meilleure « coulabilité ».

3.4.6.2 Tube sécheur

Il s'agit d'un sécheur rotatif (tube tournant) à contre-courant. Son rôle est d'éliminer l'eau résiduelle provenant du lavage.

La température de séchage est de l'ordre de 200°C pour une température de sortie des coquilles d'environ 140°C.

L'air est chauffé par un foyer gaz naturel accolé au sécheur d'une puissance de 1 250 kW.

Le tube sécheur est équipé d'un filtre à manches qui permet de récolter les poussières émises lors de l'étape de séchage. Ces poussières sont ensuite réintroduites au niveau du broyeur.

Les garanties de rejets de poussières données par le constructeur sont 20 mg/Nm³.

3.4.6.3 Broyeur à marteaux

Le principe de fonctionnement du broyeur à marteaux est le suivant :

- ✓ des marteaux pendulaires montés sur un rotor percutent les coquilles contre un blindage ;
- ✓ le tamis présent dans le broyeur permet de garantir une granulométrie des broyats de coquilles de 0 – 2 mm.

Le broyeur à marteaux est placé dans un caisson insonorisé.

À l'issue de cette étape, 2 orientations du broyat de coquille sont possibles :

- ✓ micronisation (cf. **paragraphe 3.4.7**) ;
- ✓ stockage en silos (cf. **paragraphe 3.4.8**).

3.4.7 Micronisation

La micronisation est réalisée dans un atelier dédié.

Cette technique consiste à réduire les coquilles broyées en très petites particules. En fonction des demandes client, les classes granulométriques atteintes peuvent être les suivantes : 0 – 10 µm ou 0 – 250 µm.

L'unité, d'une capacité de 4 t/h, est composée :

- ✓ d'une trémie d'alimentation avec vis d'extraction ;
- ✓ de 3 broyeurs centrifuges (placés dans des caissons d'insonorisation) ;
- ✓ d'un séparateur dynamique.

La puissance des installations associées à la micronisation est de l'ordre de 510 kW.

3.4.7.1 Trémie d'alimentation et vis d'extraction

La trémie sert à alimenter la ligne de micronisation. Elle est équipée d'un filtre qui permet de la mettre en légère dépression. Les fines collectées retombent directement dans la trémie.

La vis d'extraction, entièrement capotée, permet d'alimenter le broyeur centrifuge n°1.

3.4.7.2 Broyeur centrifuge n°1

Le principe de fonctionnement est le suivant : Le produit à broyer est injecté au centre d'un ensemble stator-rotor circulaire vertical. Le rotor tournant à grande vitesse « aspire » le produit et le projette vers la sortie. Ce dernier passe au travers des éléments de broyage en rotation. La sortie est située en circonférence de l'ensemble.

Remarque :

Le broyage est également généré par la collision entre les particules.

3.4.7.3 Séparateur dynamique

Intercalé entre le broyeur centrifuge n°1 et les broyeurs centrifuges n°2 et 3, il sépare les particules ayant la bonne taille des particules grossières qui sont renvoyées au broyeur n°1.

3.4.7.4 Broyeurs centrifuges n°2 et 3

Les broyeurs centrifuges permettent d'obtenir les classes granulométriques désirées. Le produit finis est ensuite conditionné en big-bags.

3.4.8 Stockage en silos (broyats de coquilles)

Comme indiqué au **paragraphe 3.4.6.3**, à l'issue du broyage, les coquilles sont dirigées soit vers l'atelier de micronisation, soit vers les silos de stockage.

Ces silos, au nombre de 3, permettent de stocker les broyats de coquilles avant l'étape de micronisation. Pendant la période de collecte, l'activité permet de constituer le stock de broyat de coquilles en silo et de microniser. En dehors de la période d'activité, le stock de broyat en silo, permet d'alimenter la micronisation.

Les caractéristiques des 3 silos sont les suivantes :

- ✓ hauteur : 15 m ;
- ✓ diamètre : 12,5 m ;
- ✓ volume utile : 600 m³ (840 tonnes) ;
- ✓ parois métalliques.

3.4.9 Expédition des produits finis

Après micronisation, les produits finis conditionnés sont stockés dans la zone d'expédition des produits finis d'une capacité de 300 m³ / 165 t.

3.5 Installations annexes

3.5.1 Bureaux et locaux sociaux

Les bureaux et locaux sociaux sont les suivants : accueil, archives, bureaux, salle de réunion, sanitaires, vestiaires et réfectoire.

3.5.2 Laboratoire

Le laboratoire sera dédié aux contrôles « qualité », notamment sur le produit fini, et au suivi environnemental de l'installation.

3.5.3 Atelier de maintenance

Ce local sera dédié au stockage de matériel et à la maintenance de 1^{er} niveau. Les opérations de maintenance plus lourdes seront réalisées par les fournisseurs des lignes de lavage et de broyage.

3.5.4 Chaufferie

Pour la production d'eau chaude (eau chaude sanitaire et eaux de lavage), le site dispose d'une chaudière de 1,4 MW alimentée au gaz par le réseau public (GrDF).

3.5.5 Local de lavage des bacs de collecte SPAnC3

Les bacs de collecte des coquilles SPAnC3 sont systématiquement lavés et désinfectés dans un tunnel de lavage (300 bacs/j). Le lavage est réalisé à l'aide de jets haute pression et l'adjonction de désinfectant est assurée par pompe doseuse depuis une réserve de 150 litres.

Ce local fait l'objet d'un lavage quotidien.

3.5.6 Local de stockage des bacs de collecte SPAnC3 propres

Après lavage et désinfection, les bacs propres sont stockés dans un local dédié. Ce local est en capacité de stocker 210 bacs (70 bacs sur 3 niveaux).

Les bacs sont réacheminés vers les collecteurs tous les jours.

3.5.7 Local « déchets »

L'usine dispose d'un local « déchets » dédié au stockage des résidus biologiques issus des opérations de pré-nettoyage et également au stockage des coquilles considérées comme non conformes, à un stade de dégradation avancé (coquilles SPAnC2). La température de l'enceinte est dirigée à 5°C (±2°C).

Ces déchets seront évacués tous les jours et un nettoyage / désinfection du local sera également réalisé à fréquence quotidienne.

3.5.8 Zones « déchets »

Les déchets qui y seront stockés sont détaillés au **paragraphe 3.10**.

Remarque :

Les déchets de type « ordures ménagères » (sanitaires, réfectoire...) seront collectés par le prestataire de collecte des ordures ménagères du secteur (SERO). Une zone dédiée au stockage des poubelles de collecte est prévue à l'entrée du site.

3.5.9 Aire de lavage / désinfection des véhicules

Les véhicules dédiés à la collecte des coquilles font l'objet d'un lavage systématique avant de sortir du site. A cet effet, le site dispose d'une aire de lavage couverte. Il s'agit d'un lavage réalisé au jet haute pression. La consommation d'eau est estimée à environ 3 m³/jour (1 m³/camion, 3 camions/jour).

L'eau de lavage sera additionnée d'un produit de désinfection identique à celui utilisé pour lavage des bacs et le nettoyage des locaux.

3.5.10 Unité de recyclage des eaux

Afin d'optimiser les consommations en eau, une unité de recyclage des eaux de lavage est mise en place. Le recyclage ne concerne que les eaux froides utilisées, pour chaque ligne, par le laveur tubulaire n°2 et la brosseuse (ou machine à brosse) associée. Le principe de collecte et de traitement sont représentés sur le schéma ci-après.

Les eaux de lavage sont collectées par un caniveau et passent par un tamis rotatif équipé de mailles de 2 mm. Il permet de retenir les morceaux de coquilles et les déchets.

Les eaux tamisées sont reprises par pompage pour être réparties équitablement entre deux cuves tampon de 10 m³. L'eau est ensuite redistribuée au laveur tubulaire n°2 de chaque ligne.

En fin de journée, les 2 cuves sont vidangées vers l'unité de prétraitement des effluents (cf. **paragraphe 3.5.11**).

Cette unité permettrait de réaliser une économie de consommation d'eau de l'ordre de 44 m³/j.

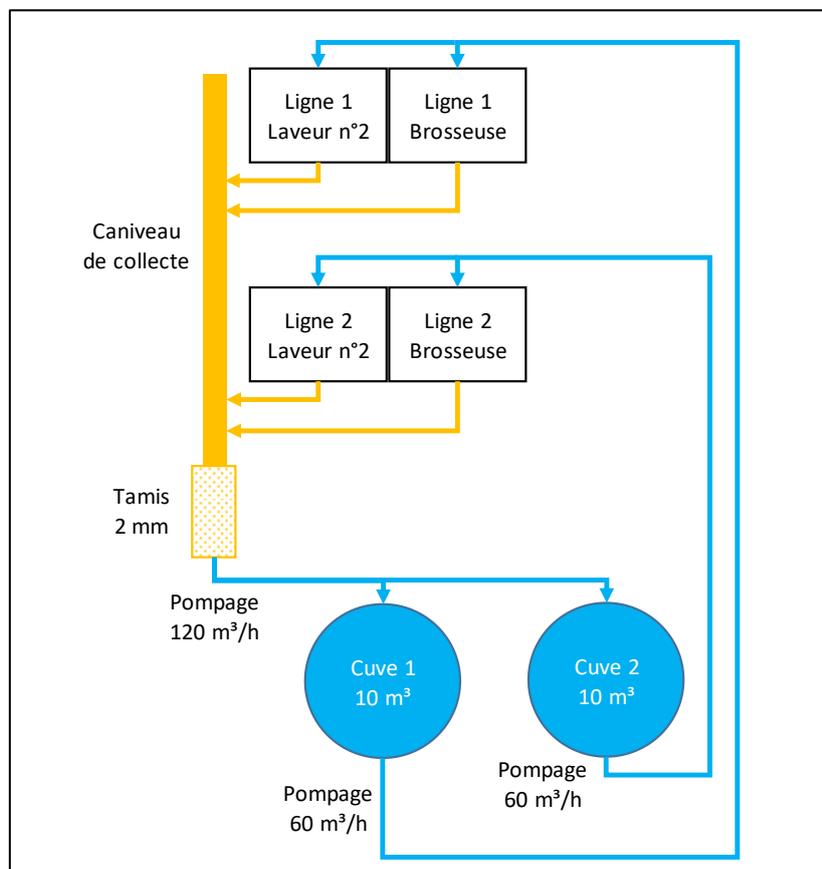


FIGURE 6 : SCHEMA DE PRINCIPE DE L'UNITE DE RECYCLAGE DES EAUX DE LAVAGE

3.5.11 Unité de prétraitement des effluents de lavage

L'unité de prétraitement collecte les effluents associés :

- ✓ au lavage des 2 zones de réception des coquilles (inertes et SPAnC3) y compris l'eau de lavage des bacs de collecte ;
- ✓ au procédé de valorisation des coquilles :
 - laveurs tubulaires n°1,
 - bains bouillonnants,
 - lavage des ateliers en fin de journée,
- ✓ aux 2 cuves tampons d'eau recyclée (vidange de fin de journée : cf. **paragraphe 3.5.10**) ;
- ✓ aux égouttures de la dalle de stockage des bacs de déchets issus du tamisage (recyclage et prétraitement).

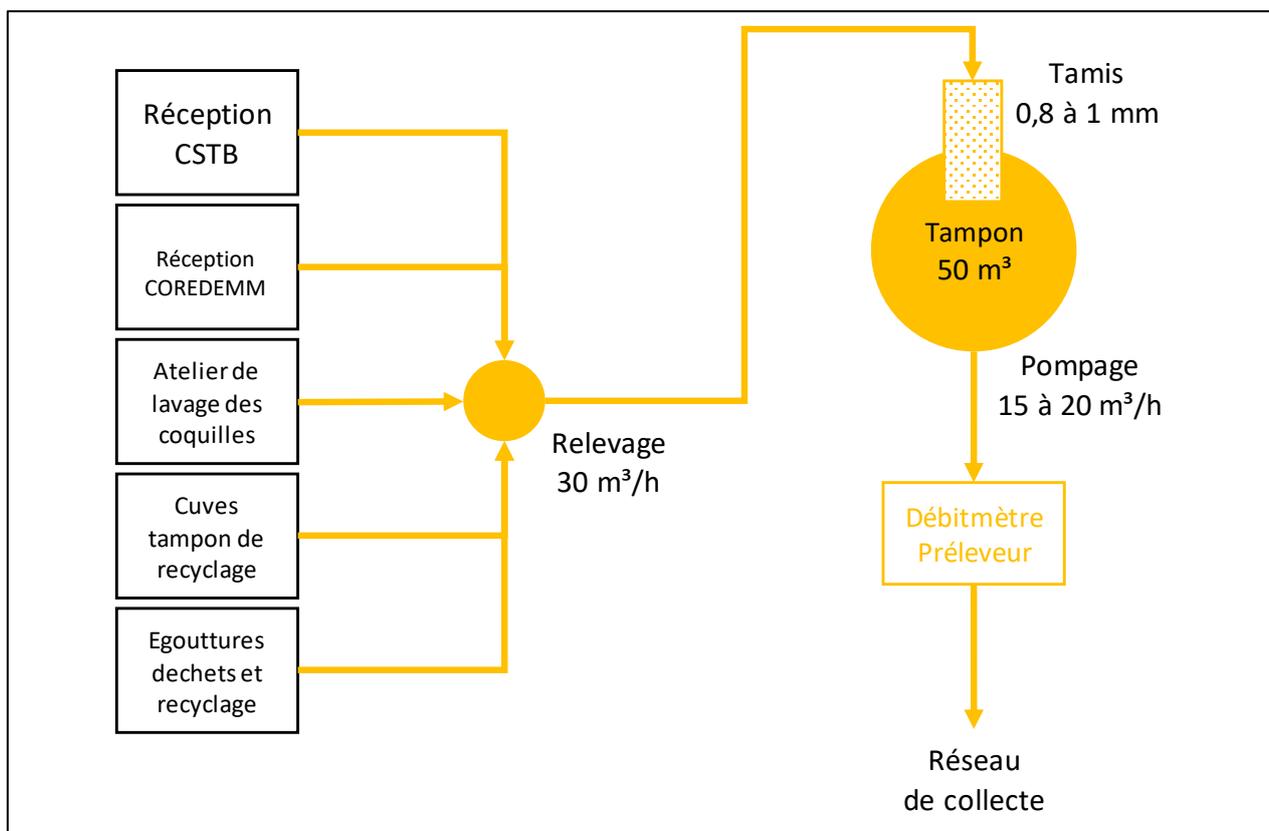


FIGURE 7 : SCHEMA DE PRINCIPE DU PRETRAITEMENT DES EFFLUENTS DE LAVAGE

3.6 Produits dangereux stockés et mis en œuvre

Les produits dangereux, selon le Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP), stockés et mis en œuvre sur site sont les suivants :

TABLEAU 6 : PRODUITS DANGEREUX STOCKES ET MIS EN ŒUVRE SUR SITE

Produits et substances (stockés / mis en œuvre)	Volume stocké sur site	Pictogramme de dangers
Désinfectant 1 : SOLIGERM ⁽¹⁾	1 000 litres	Inflammable et nocif / irritant 
Désinfectant 2 : KICK-START ⁽¹⁾		Comburant et corrosif 
GNR pour l'alimentation d'un engin	200 litre	Inflammable et dangereux pour l'environnement... 

⁽¹⁾ à ce stade de l'étude, le choix entre le désinfectant 1 et le désinfectant 2 n'est pas entériné. Ces 2 produits sont donc pris en compte.

Ces produits seront stockés dans une armoire sécurisée située dans la zone de réception des coquilles dites « inertes » (réception CSBT).

Pour le GNR (200 litres), la capacité de rétention sera équivalente au volume stocké.

Pour le désinfectant (1 000 litres), la capacité de rétention respectera les dispositions suivantes :

- ✓ capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :
 - 100% de la capacité du plus grand réservoir,
 - 50% de la capacité totale des réservoirs associés.
- ✓ si les contenants ont une capacité unitaire inférieure à 250 litres, la rétention sera au moins égale à 20% de la capacité totale des fûts.

3.7 Energies et utilités

Remarque :

Le plan des réseaux est disponible en PJ n°48.

3.7.1 Alimentation en eau

Le site sera alimenté par le réseau public. Un dispositif de disconnexion sera prévu sur cette alimentation afin d'éviter tout retour d'eau du site vers le réseau public.

En période de collecte, la consommation d'eau estimée pour l'ensemble du site est de l'ordre de 164 m³/j comme détaillé dans le tableau ci-dessous.

Il s'agit d'une consommation maximale évaluée en tenant compte de l'activité prévisionnelle du site (traitement de 60 à 70 tonnes de coquilles par jour), d'un fonctionnement continu sur 2x8 h et d'hypothèses sécuritaires des besoins en eau pour le procédé de lavage.

TABLEAU 7 : ESTIMATION DES CONSOMMATIONS EN EAU

Postes		Consommation journalière (m ³ /j)
Réception des coquilles	Lavage journalier – réception CSBT	4
	Lavage journalier – réception COREDEMM	6,5
	Lavage des caisses	8
Lavage des coquilles (2 lignes)	Laveur tubulaire n°1	38
	Bain bouillonnant	41,76
	Cuve de recyclage (laveur tubulaire n°2)	52
	Lavage journalier	7,5
Lavage des camions	Aire extérieure	3
Vestiaires et sanitaires	-	3
TOTAL		Env. 164

En dehors de la période de collecte, la consommation liée au lavage des installations et des coquilles sera nulle. Pour cette période, la consommation d'eau est estimée à moins de 10 m³/j.

3.7.2 Alimentation en gaz

Le site sera alimenté en gaz depuis le réseau public GrDF.

3.7.3 Alimentation électrique

Le site sera alimenté par le réseau ENEDIS (transformateur de 2 000 kVA).

3.7.4 Production de froid

Le procédé de production de froid n'est pas encore arrêté. Néanmoins, 2 techniques sont envisagées :

- ✓ solution à eau glycolée (45-50 kg de fluide dans l'installation) :
 - avec du R410 à 54 litres ou,
 - avec du CO2 à 85 litres.
- ✓ solution détente directe (moins de 100 kg de fluide dans l'installation) :
 - avec du R410 à 105 litres ou,
 - avec du CO2 à 160 litres.

3.7.5 Local des compresseurs

Les compresseurs seront installés à l'extérieur du site dans un local grillagé.

3.7.6 Engins de manutention

Le site est équipé de 3 engins de manutention :

- ✓ 1 engin thermique de type Bobcat pour la manutention des coquilles au niveau de la réception CSBT. Une réserve d'environ 200 litres de GNR permettra d'alimenter cet engin ;
- ✓ 2 chariots élévateurs électriques pour l'ensemble du site.

3.8 Gestion des eaux et des déversements accidentels

3.8.1 Rejet des eaux pluviales

Le site est équipé d'un ouvrage de régulation des débits d'eaux pluviales rejetés vers le réseau communal. Cet ouvrage est dimensionné sur un débit de 3 l/s/ha conformément aux prescriptions de Bayeux Intercom. Avant rejet, les eaux pluviales font l'objet d'un prétraitement par l'intermédiaire d'un débourbeur-déshuileur avec une garantie de rejet à moins de 5 mg/l d'hydrocarbures totaux.

3.8.2 Rejet des effluents aqueux

Les effluents aqueux du site sont les suivants :

- ✓ eaux usées issues du prétraitement des effluents (cf. **paragraphe 3.5.11**) ;
- ✓ aire de lavage camion équipée d'un débourbeur-déshuileur avec une garantie de rejet à moins de 5 mg/l d'hydrocarbures totaux ;
- ✓ eaux usées sanitaires.

Le volume rejeté est estimé 140 m³/j et 20 m³/h en pointe pendant la période de collecte. En dehors de la période de collecte, les rejets se limitent aux eaux usées sanitaires.

TABLEAU 8 : ESTIMATION DES REJETS D'EAUX USEES

Postes		Consommation journalière (m ³ /j)
Réception des coquilles	Lavage journalier – réception CSBT	4
	Lavage journalier – réception COREDEMM	6,5
	Lavage des caisses	8
Lavage des coquilles (2 lignes)	Laveur tubulaire n°1	22
	Bain bouillonnant	33,76
	Cuve de recyclage (laveur tubulaire n°2)	52
	Lavage journalier	7,5
Lavage des camions	Aire extérieure	3
Vestiaires et sanitaires	-	3
TOTAL		Env. 140

L'exutoire des rejets est la station d'épuration (STEP) de Bayeux implantée sur la commune de Saint-Vigor-le-Grand. Mise en service en mai 2006, elle est conçue pour traiter une pollution de 55 000 équivalent-habitant (EH) avec la capacité nominale suivante :

TABLEAU 9 : CAPACITE NOMINALE DE LA STEP DE BAYEUX

	Capacité organique	Capacité hydraulique	Débit de pointe
Temps sec	3 300 kg/j DBO5	6 350 m ³ /j	265 m ³ /h
Temps de pluie	3 300 kg/j DBO5	7 770 m ³ /j	320 m ³ /h

3.8.3 Gestion des déversements accidentels

Un ouvrage étanche, dimensionné pour recueillir les eaux d'extinction d'incendie du site, permet de confiner les déversements accidentels.

3.9 Plans et représentations schématiques de l'activité

3.9.1 Synoptique du procédé

Le procédé de valorisation des coquilles peut donc être résumé à l'aide du synoptique suivant :

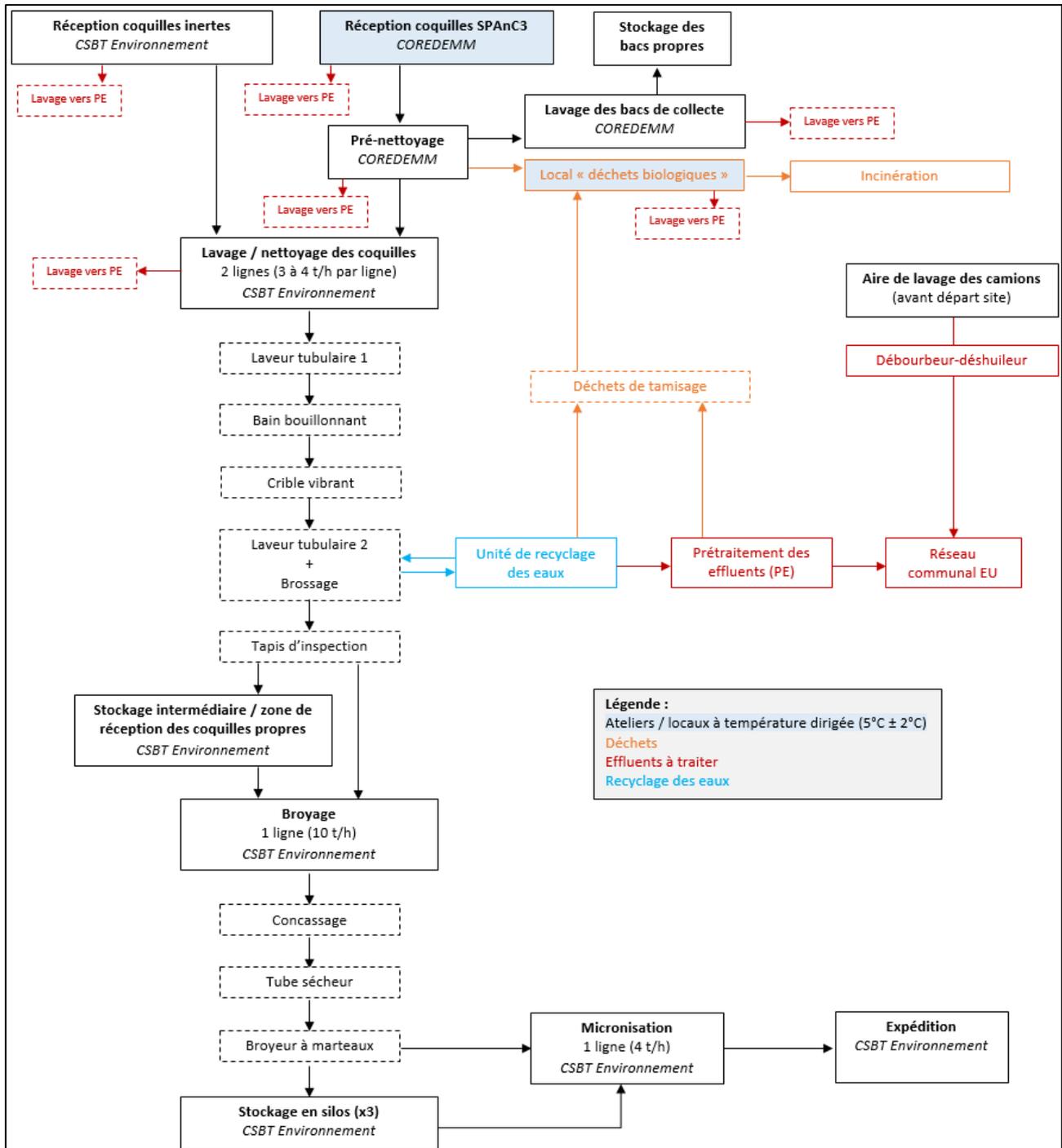


FIGURE 8 : SYNOPTIQUE DU PROCÉDE

3.9.1 Plan détaillé de l'implantation du procédé

Voir plan ci-après.

3.10 Déchets

Les déchets générés par l'activité seront les suivants :

TABLEAU 10 : TYPOLOGIE DES DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE

Typologie de déchet	Provenance	Lieu / mode de stockage	Fréquence d'enlèvement	Entreprise réalisant l'enlèvement	Exutoire
Matières organiques	Atelier de pré-nettoyage des coquilles SPAnC3 + coquilles SPAnC2	Local « déchets » à 5°C (±2°C)	1 fois par jour	A définir	Incinération
Mélasse	Tamis (recyclage + prétraitement)	Local « déchets » à 5°C (±2°C)	1 fois par jour	A définir	Incinération
Biodéchets	Pré-nettoyage (algues + crépidules)	Local « déchets » à 5°C (±2°C)	1 fois par jour	A définir	Incinération
Ordures ménagères	Vestiaires, sanitaires, réfectoire	Conditionnement en bac sur l'aire extérieure dédiée aux ordures ménagères	1 à 2 fois par semaine	SEROC	Incinération
Déchets recyclables (papiers, cartons)	Bureaux / expédition des produits finis			SEROC	Valorisation
Plastique	Big-bags usagés / cerclages...	Expédition	A définir	A définir	Valorisation
Eaux hydrocarburées	Séparateurs à hydrocarbures	-	1 fois par an	A définir	Incinération
Autres déchets dangereux	Maintenance...	A définir	A définir	A définir	A définir

3.11 Trafic routier associé à l'activité

TABLEAU 11 : ESTIMATION DU TRAFIC JOURNALIER GENERE PAR L'ACTIVITE

	Période de collecte de la coquille		Hors période de collecte	
	PL / jour	VL ou VU / jour	PL / jour	VL ou VU / jour
Collecte COREDEMM	4 à 6	0	0	0
Collecte CSBT Environnement	1 à 2	0	0	0
Salariés	0	40	0	13
Gestion des déchets	0	1,2	0	0,2
Expéditions des produits finis	3	0	3	0
Ré expédition des bacs propres	Compris dans la collecte	0	0	0

4. CLASSEMENT ICPE

4.1 Synthèse du classement ICPE

Le classement ICPE est le suivant :

TABLEAU 12 : SYNTHÈSE DU CLASSEMENT ICPE

Rubriques ICPE		Volume d'activité	Régime (rayon d'affichage)
2730	Sous-produits d'origine animale, y compris débris, issues et cadavres (traitement de), y compris le lavage des laines de peaux, laines brutes, laines en suint, à l'exclusion des activités visées par d'autres rubriques de la nomenclature, des établissements de diagnostic, de recherche et d'enseignement : La capacité de traitement étant supérieure à 500 kg/j : A	Capacité de traitement de l'ordre de 60 à 70 t/j	Autorisation (5 km)
2515.1	1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensilage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant a) Supérieure à 200 kW : E b) Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW : D	Broyage : environ 290 kW Micronisation : environ 510 kW Total : ≈ 800 kW	Enregistrement
2910.A	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion (*) est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW : E 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW : DC	Installations alimentées par le gaz de ville Chaudière gaz (local chaufferie) : 1 400 kW Bruleur du laveur tubulaire : 180 kW pour 1 ligne, soit 360 kW pour 2 lignes Bain bouillonnant : 525 kW pour 1 ligne, soit 1 050 kW pour 2 lignes Tube sécheur de l'atelier broyage : 1 250 kW TOTAL : 4 060 kW	Déclaration
2663.2	Pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de), à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510 : 2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant : a) Supérieur ou égal à 10 000 m ³ : E b) Supérieur ou égal à 1 000 m ³ mais inférieur à 10 000 m ³ : D	Bacs PEHD propres et sales en période de collecte : env. 13 m ³ Bacs PEHD propres hors période de collecte (zone tampon) : env. 13 m ³ Total : 26 m³ <<< 1 000 m³	NC

Rubriques ICPE		Volume d'activité	Régime (rayon d'affichage)
1185.2	<p>Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage).</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.</p> <p>a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg : DC</p> <p>b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg : D</p>	<p>Procédé de production de froid non arrêté. Dans tous les cas, la quantité de fluide frigorigène restera inférieure à 300 kg</p>	NC
1435	<p>Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules.</p> <p>Le volume annuel de carburant liquide distribué étant :</p> <p>1. Supérieur à 20 000 m³ : E</p> <p>2. Supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³ : DC</p>	<p>Volume annuel distribué <<< 100 m³ (Réserve de 200 litres pour engin de manutention thermique)</p>	Non classé
2925.1	<p>Accumulateurs électriques (ateliers de charge d') :</p> <p>1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW : D</p>	<p>Puissance <<< 50 kW (2 charriots élévateurs électriques)</p>	Non classé
4734.2	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <p>2. Pour les autres stockages :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 1 000 t : A</p> <p>b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : E</p> <p>c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : DC</p>	<p>Réserve de 200 l de GNR pour le fonctionnement d'un engin thermique</p>	Non classé

* A : autorisation / E : enregistrement / D : Déclaration / DC : déclaration soumise au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du Code de l'environnement

Classement IED :

L'activité n'est pas soumise à la rubrique 3532 (valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes) pour 2 raisons :

- ✓ capacité de traitement < 75 t/j ;
- ✓ elle ne requiert pas une ou plusieurs activités suivantes :
 - traitement biologique,
 - prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération,
 - traitement du laitier et des cendres,
 - traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.

4.2 Arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables

Au regard du classement ICPE du site, les arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables sont les suivants :

- ✓ arrêté du 12/02/03 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2730 (traitement des cadavres, des déchets ou des sous-produits d'origine animale à l'exclusion des activités visées par d'autres rubriques de la nomenclature) ;
- ✓ Arrêté du 26/11/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n°2516 ou 2517 ;
- ✓ Arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.

4.3 Rayon d'affichage

Le rayon d'affichage est de 5 km (cf. **paragraphe 4.1**). Les communes comprises dans ce rayon sont les suivantes :

TABLEAU 13 : COMMUNES COMPRISES DANS LE RAYON D’AFFICHAGE DE 5 KM

Commune	Code INSEE	Population	Commune	Code INSEE	Population
Arganchy	14019	227	Juaye-Mondaye	14346	670
Audrieu	14026	1046	Le Manoir	14400	219
Bayeux	14047	13121	Monceaux-en-Bessin	14436	563
Carcagny	14135	281	Moulins en Bessin	14406	1171
Chouain	14159	224	Nonant	14465	496
Condé-sur-Seulles	14175	293	Saint-Loup-Hors	14609	512
Creully sur Seulles	14200	2278	Saint-Martin-des-Entrées	14630	686
Ducy-Sainte-Marguerite	14232	160	Saint-Vigor-le-Grand	14663	2438
Ellon	14236	504	Sommervieu	14676	990
Esquay-sur-Seulles	14250	291	Vaux-sur-Seulles	14733	305
Guéron	14322	243	Vienne-en-Bessin	14744	297

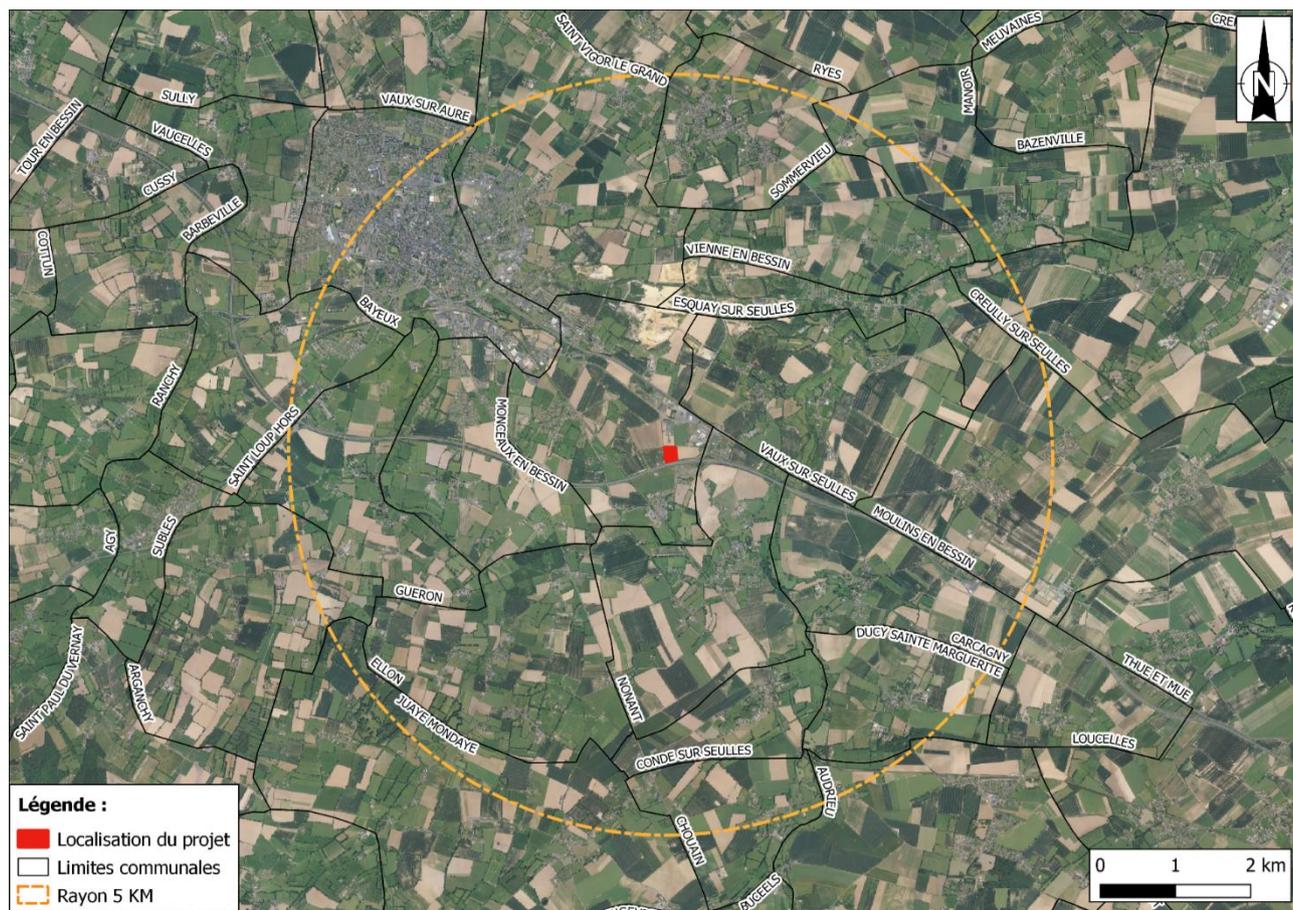


FIGURE 10 : CARTE DE LOCALISATION DU PROJET AVEC RAYON D’AFFICHAGE

5. CLASSEMENT IOTA

Le projet occupe une surface de 27 977 m² correspondant à la parcelle cadastrale 172p de la section ZE.

L'emprise du projet est hydrauliquement autonome pour les raisons suivantes :

- ✓ le projet s'insère dans une zone d'activités équipée d'un réseau de collecte des eaux pluviales du domaine public ;
- ✓ chaque projet ou installation existante fait l'objet d'une gestion des eaux pluviales « à la parcelle » ;
- ✓ au sud du terrain, la haie existante conservée dans le cadre du projet, constitue une barrière hydraulique.

Le bassin versant dont les écoulements sont interceptés est donc constitué par la parcelle en elle-même.

Le classement IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements) est donc le suivant :

TABLEAU 14 : CLASSEMENT IOTA

Rubrique IOTA		Volume d'activité	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha : A 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : D	27 977 m ²	Déclaration