

## RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE



**Enquête publique préalable à :**

**L'autorisation environnementale**

**Concernant**

**la construction d'une unité de séchage  
envisagée par l'entreprise HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS  
sur la commune d' Herbignac au lieu-dit La Gassun (44 410)**

**et l'extension du plan d'épandage des boues**

**Dates de l'enquête publique :**

**du lundi 8 novembre 2021 à 9h00 au samedi 11 décembre 2021 à 12h**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>1. GENERALITES</b>	<b>Page 4</b>
1.1 PREAMBULE	Page 4
1.2 PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET	Page 4
1.3 CADRE JURIDIQUE	Page 6
1.3 MISSION DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE	Page 8
<b>2. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET</b>	<b>Page 8</b>
2.1 PRESENTATION DU PROJET GLOBAL	Page 9
2.1.1 PRESENTATION DU PROJET INTRA SITE DE LA GASSUN	Page 11
2.1.2 EXTENSION DU PLAN D'EPANDAGE	Page 14
<b>3. ETUDE D'IMPACT</b>	<b>Page 18</b>
3.1 PROJET INTRA SITE	Page 18
3.1.1 LA ZONE D'ETUDE	Page 18
3.1.2 EVOLUTION DU SITE	Page 19
3.1.2.1 SANS LE PROJET PRESENTE	Page 19
3.1.2.2 AVEC LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	Page 20
3.2 EXTENSION DU PLAN D'EPANDAGE DES BOUES BIOLOGIQUES ET D'IRRIGATION DES EAUX TRAITÉES	Page 32
3.2.1 LOCALISATION DES ZONES D'EPANDAGE – DONNEES GENERALES	Page 32
3.2.2 EVOLUTION SANS L'AGRANDISSEMENT DU PLAN D'EPANDAGE	Page 33
3.2.3 EVOLUTION INTEGRANT LE PROJET	Page 33
3.3 MESURES ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER) PROPOSEES PAR LE PETITIONNAIRE	Page 39
3.4 PHASAGE DU CHANTIER ET INCIDENCES TEMPORAIRES	Page 43
3.5 LISTE DES INTERVENANTS SUR LE PROJET	Page 44
3.6 DOCUMENTS FOURNIS POUR L'ENQUETE PUBLIQUE	Page 45
<b>4. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES</b>	<b>Page 47</b>
4.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET MEMOIRE EN REPONSE DU PETITIONNAIRE	
4.2 AVIS DE LA DREAL	Page 50
4.3 AVIS DE L'ARS	Page 51
4.4 AVIS DE LA DDTM	Page 51
4.5 AVIS DU SDIS	Page 52
4.6 AVIS DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET	Page 52
<b>5. ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE</b>	<b>Page 53</b>
5.1 DESIGNATION DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE	Page 53
5.2 PREPARATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE	Page 53
5.3 COMPOSITION DU DOSSIER MIS A DISPOSITION DU PUBLIC	Page 54

<b>6. MODALITES ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE</b>	<b>Page 54</b>
6.1 INFORMATION DU PUBLIC SUR L'OUVERTURE DE L'ENQUETE	Page 54
6.2 VERIFICATION DE L'AFFICHAGE	Page 54
6.3 PERMANENCES – OUVERTURE ET CLOTURE DE L'ENQUETE	Page 54
6.4 CLIMAT DE L'ENQUETE	Page 55
<b>7. PROCES VERBAL DES OBSERVATIONS DU PUBLIC</b>	<b>Page 56</b>
7.1 SYNTHESE COMPTABLE DES CONTRIBUTIONS	Page 56
7.2 MEMOIRE EN REPOSE DE LA MAITRISE D'OUVRAGE	Page 57
7.3 ANALYSE PAR THEME DES INTERVENTIONS DU PUBLIC	Page 58
<b>8. BILAN DU DEROULEMENT DE L'ENQUETE</b>	<b>Page 78</b>
<b>9. SUITE A DONNER AU RAPPORT</b>	<b>Page 79</b>
<b>DOCUMENTS ANNEXES AU RAPPORT</b>	<b>Page 79</b>

## 1. GENERALITES

### 1.1 PREAMBULE

Je soussignée Marie-Eve THEVENIN,

Désignée commissaire-enquêtrice par décision du tribunal administratif de Nantes n° E210000126/44 du 06 septembre 2021, en vue de procéder à une enquête publique concernant « la demande d'autorisation environnementale » déposée par la SAS HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS (SIRET 493 056 188 000 11) domicilié à Herbignac (44410) au lieu-dit La Gassun».

Déclare avoir accepté cette mission, sachant :

- Que les activités que j'ai exercées au titre de mes fonctions précédentes et en cours ne sont pas incompatibles avec la conduite de cette enquête publique ;
- Ne pas avoir d'intérêt personnel susceptible de remettre mon impartialité en cause dans le cadre de cette enquête publique.

De l'ensemble de ces éléments, j'ai établi ce rapport d'enquête, premier document qui dresse le procès-verbal de l'organisation et du déroulement de l'enquête citée en référence.

Les conclusions et avis sur le projet comportant :

- la construction d'une unité de séchage,
- l'extension du quai d'expédition de la fromagerie,
- le réaménagement des bassins de régulation des eaux pluviales
- et une extension du plan d'épandage des boues et d'irrigation des effluents traités.

constituent une seconde partie indissociable de l'enquête publique citée.

Les textes, cartes et schémas insérés dans ce rapport sont extraits du dossier de présentation mis à disposition du public pendant l'enquête et/ou fournis de manière complémentaire à ma demande.

### 1.2 PRESENTATION DU PORTEUR DU PROJET

#### L'identité du demandeur

Le maître d'ouvrage, la SAS HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS (SIRET493 056 188 000 11) est domicilié à Herbignac (44410) au lieu-dit La Gassun. Son représentant légal est Monsieur Patrick PLAUCHUD.

Raison sociale	HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS
Siège social :	La Gassun, 44 410 Herbignac
Forme juridique :	SAS- Société par Actions Simplifiée
Capital :	30 030 000 €
Nom et qualité du signataire :	M. Patrick PLAUCHUD – Directeur Général Pôle Ingrédients et Nutrition EURIAL
Lieu d'implantation et d'exploitation du site pour lequel est faite la demande	HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS La Gassun, 44 410 Herbignac
Téléphone :	02.40.00.37.00
N° SIRET :	493 056 188 000 11
Code NAF:	1051C Fabrication de fromages
Effectifs	270

Datant d'une cinquantaine d'années, la laiterie Herbignac Cheese Ingredients (HCI) est une filiale d'Eurial, branche lait du groupe coopératif Agrial, localisée sur la commune rurale d'Herbignac (Loire-Atlantique).

Elle se situe à 2,3 km du centre-bourg, en bordure de la route départementale RD774 reliant Herbignac à Guérande, dans un secteur principalement agricole et boisé.



L'environnement proche de la laiterie est composé de zones boisées et de parcelles agricoles (vergers, serres, grandes cultures). Le site est à proximité immédiate du bois de la Cour aux loups. Les habitations les plus proches sont situées à 50 m au nord-est, à 15 m à l'est et à 200 m au sud des limites de propriété.



L'entreprise est spécialisée dans la transformation du lait pour la fabrication de mozzarella destinée au marché professionnel (40 000 tonnes/an), de poudres de caséine, de protéines, de lactosérum et de lait (35 000 tonnes/an). La laiterie emploie actuellement 290 salariés et fonctionne 7 jours sur 7, jour et nuit. Le lait est collecté à 200 km à la ronde auprès de 1 000 producteurs de lait de la coopérative AGRIAL (2 000 salariés).

**L'établissement a été autorisé au titre des installations classées pour la protection de l'environnement** par l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2006 complété par les arrêtés en vigueur suivants :

- 25/01/2010 relatif au RSDE (Réglementation en matière de substances dangereuses dans l'eau).
- 12/03/2012 relatif à la mise en service d'une chaudière biomasse.
- 7/11/2019 relatif à la réalisation d'une étude technico-économique pour l'utilisation rationnelle de l'eau de manière pérenne et les mesures de réductions temporaires en cas de sécheresse.
- 31/07/2020 relatif au rejet de la station d'épuration et au plan d'épandage.

**L'établissement est actuellement classé IED (directive relative aux émissions industrielles) et Sévésol seuil bas.** La directive relative aux émissions industrielles, appelée directive IED, a pour objectif de parvenir à un

niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles.

Ses principes directeurs sont :

- le recours aux MTD (Meilleures Techniques Disponibles) dans l'exploitation des activités concernées. Ces MTD doivent être le fondement de la définition des valeurs limites d'émission (VLE) et des autres conditions de l'autorisation.
- le réexamen périodique des conditions d'autorisation.
- la remise en état du site dans un état au moins équivalent à celui décrit dans un « rapport de base » qui décrit l'état du sol et des eaux souterraines avant la mise en service.

**Le site est certifié** IFS Food (International Food Standard), BRC (British Retail Consortium), Halal.

La fromagerie dispose d'une certification FSSC 22000 (Foundation Food Safety System Certification).

L'atelier produits secs dispose des certifications ISO 22 000 (Système de management de la sécurité des denrées alimentaires), Agriculture Biologique et GMP (Good Manufacturing Practices).

### 1.3 CADRE JURIDIQUE

- **Autorisation environnementale**

Le projet entre dans le cadre de l'autorisation environnementale. L'objectif est d'évaluer la sensibilité du milieu environnemental et de jauger l'impact du projet sur celui-ci.

Il est concerné par un code régissant les autorisations réglementaires :

- Textes de base applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

#### Principaux textes de portée générale

- Code de l'Environnement

Partie législative (Livre I) – Titre I et III - Participation du public – Articles L 121- 15-1 et suivants (concertation préalable) et articles L 123-1 et suivants (enquête publique)

Partie législative (Livre I) – Titre II Evaluation environnementale – Articles L 122-1 et suivants

Partie législative (Livre I) – Titre VIII Autorisation environnementale – Articles L 181-1 et suivants

Partie législative - (Livre II) – Titre 1er – Eaux et milieux aquatiques, notamment les articles L.211-1 et suivants, L.212-1 a L.212-11, L.214-8, L.214-1 et suivants,

Partie législative - (Livre V) – Prévention des pollutions des risques et des nuisances, notamment son titre Ier ICPE , son titre IV Déchets, son titre V Dispositions particulières à certains ouvrages ou installations, son titre VII prévention des nuisances sonores, son titre VIII Prévention des nuisances visuelles et lumineuses,

- Code de l'Urbanisme : Titres II et III du livre IV relatifs aux dispositions communes aux diverses autorisations et aux déclarations préalables relatifs aux dispositions propres aux constructions.

- Textes relatifs à la législation sur les installations classées et à l'autorisation environnementale

Les dispositions de la partie réglementaire du code de l'Environnement, notamment celles contenues dans les livres I « évaluation environnementale et autorisation environnementale » et V « Prévention des Pollutions, des Risques et des nuisances » et en particulier :

les articles R 122-1 à R 122-14 et R112-25 a 28, relatifs aux études d'impacts des projets de travaux, les articles R123-1 à R123-27 relatifs aux enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles

d'affecter l'Environnement,  
les articles R 181-1 à R 181-56 relatifs à l'autorisation environnementale,  
les articles R 511-9 et R 511-12 relatifs à la nomenclature des installations classées et aux règles de détermination du statut SEVESO,  
les articles R 512-39 et suivants relatifs à la mise à l'arrêt définitif d'une installation et à la remise en état,  
les articles R 513-1 et suivants relatifs au bénéfice des droits acquis,  
les articles R 515-58 et suivants relatifs aux installations visées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles,  
les articles R515-85 et suivants relatifs aux installations susceptibles de créer des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses,  
l'article R 516-1 et suivants relatifs à la constitution des garanties financières,  
les articles R 541-7 à R 541-11 relatifs à la classification des déchets ainsi que la circulaire du 03/10/02 relative à sa mise en oeuvre,  
les articles R 541-42 à R 541-48, R541-78 relatifs au contrôle des circuits de traitement des déchets,  
les articles R 541-49 à R 541-64 et R 541-79 relatifs au transport des déchets,  
les articles R 543-1 et suivants relatifs à certaines catégories de déchets,  
les articles R557-1-1 et suivants relatifs aux équipements à risques,  
Arrêté intégré du 02/02/1998 modifié qui regroupe les prescriptions applicables aux installations classées sur l'eau, le bruit, l'air etc.  
Arrêté modifié du 04/10/2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation,  
Arrêté du 23/01/1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE,  
Arrêté de prescriptions applicables aux activités du site soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation.

- **Classement des installations**

Les tableaux joints en annexe 1 présentent la situation actuelle autorisée et/ou soumise à enregistrement ou déclaration, et la situation projetée (source : DREAL).

- **PROCEDURE DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE**

Le dossier de demande d'autorisation environnementale, avec étude d'impact, a fait l'objet d'un avis enregistré sous le numéro 2020-70 de l'Autorité environnementale le 8 septembre 2021 et d'un mémoire en réponse du maître d'ouvrage le 8/10/2021.

L'agence régionale de santé a émis un avis le 21/10/2020 ; la DDTM a répondu le 13/7/2021 au dossier initial remis en novembre 2020 puis complété. Le SDIS s'est prononcé le 9/11/2020.

Le conseil municipal de la commune de Herbignac, ainsi que les autres collectivités territoriales et leurs groupements concernés par le projet sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation environnementale dès l'ouverture de l'enquête et au plus tard 15 jours après sa clôture.

Après remise du rapport d'enquête, la décision appartiendra à Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique.

## 1.4 MISSION DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE

Après recueil des contributions et observations du public, la mission de la commissaire enquêtrice consiste à fournir à Monsieur le préfet de la Loire Atlantique un rapport, puis des conclusions motivées et un avis sur l'enquête publique relative à l'autorisation environnementale au titre de l'article L 181-1 du code de l'environnement.

Le projet concerné intègre :

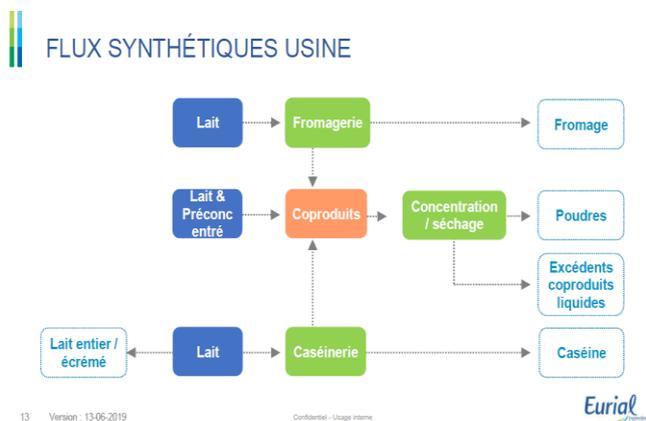
- La construction d'une unité de séchage n°3,
- L'extension du quai d'expédition de la fromagerie,
- Le réaménagement des bassins de régulation et de rétention des eaux pluviales,
- L'extension du plan d'épandage des boues biologiques et d'irrigation des effluents traités.

## 2. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

### 2.1 PRESENTATION DU PROJET GLOBAL

#### PRESENTATION GENERALE

HCI réceptionne et transforme du lait pour la production de mozzarella et de caséine. Les coproduits (lactosérums issus de la caséinerie et de la fromagerie, et perméats de filtration) sont concentrés, puis séchés ou expédiés sous forme liquide.



La surface du site est de 37,6 ha, dont 13 ha pour la laiterie, 20,3 ha de zones boisées à l'est (Bois de la cour aux loups) et au sud (parcelles boisées), 4,3 ha pour la station d'épuration.

Elle comprend:

- un atelier de fabrication du fromage (atelier de traitement du lait et du sérum, fromagerie, entrepôt de stockage, chambres froides...),
- un atelier de fabrication de produits secs (quai de dépotage/ expédition produits liquides, ateliers de caséinerie, tours de séchage n°1 et n°2, silos vrac, un atelier de conditionnement),
- deux entrepôts de stockage des produits secs.

La laiterie bénéficie pour son processus de deux forages d'eau privés autorisés par arrêté préfectoral.

Les effluents industriels (eaux de process et de lavage) sont collectés par un réseau séparatif dans l'usine. Ils sont ensuite transférés vers la station d'épuration de HCI localisée de l'autre côté de la RD 774. Cette station a fait l'objet de différents travaux conduisant à une modification des conditions de rejet des eaux traitées au milieu aquatique (augmentation des volumes rejetés compensée par une diminution des concentrations et des flux polluants résiduels).

Les eaux traitées sont stockées dans deux lagunes déportées, aux lieux dits de Longle et de l'Auvergnac, puis rejetées au milieu aquatique (ruisseau du Mes) entre novembre et mai, et utilisées entre juin et octobre pour l'irrigation des parcelles raccordées via un réseau enterré.

Les boues biologiques sont recyclées pour la fertilisation des cultures sur un plan d'épandage autorisé.

Les poids lourds accèdent au site depuis la route départementale RD 774 à l'est.

## **LES OBJECTIFS DU PROJET**

Le projet vise le développement durable de l'activité de la Laiterie d'Herbignac au travers des objectifs suivants affichés par le porteur de projet :

- Des objectifs économiques :
  - améliorer la valorisation du lait des producteurs de la coopérative AGRIAL,
  - diversifier l'offre en ingrédients laitiers auprès des clients,
  - améliorer la qualité des produits fabriqués.
  
- Des objectifs environnementaux avec :
  - l'efficacité énergétique des nouvelles installations de séchage, et l'emploi de la chaudière biomasse existante pour la production de chaleur,
  - la diminution des émissions atmosphériques avec la mise en place des MTD,
  - la valorisation locale des fertilisants contenus dans les boues biologiques produites par la station d'épuration à travers l'augmentation du périmètre du plan d'épandage,
  - l'amélioration de la gestion des eaux pluviales et l'aménagement écologique du fossé récepteur.
  
- Des objectifs sociétaux :

Il s'agit de pérenniser les activités actuelles (production de lait, fromagerie et caséinerie) de la coopérative (290 salariés du site d'Herbignac et 2000 emplois directs de la coopérative), en renouvelant des équipements majeurs obsolètes (tour de séchage 1 et installation de conditionnement).

Le projet comporte plusieurs volets :

- construction d'une unité de séchage n°3 destinée à remplacer la tour de séchage n°1 mise en service en 1970 et qui ne pourra plus répondre aux évolutions des normes d'hygiène et environnementales,
- extension du quai d'expédition de la fromagerie (*nota : cette composante du projet est reportée*),
- réaménagement des bassins de régulation des eaux pluviales,

- extension du plan d'épandage des boues et d'irrigation des effluents traités.

### NIVEAUX D'ACTIVITE ACTUELS ET SOLLICITES

Dans l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2006, le niveau d'activité autorisé est de 2 265 000 litres de lait par jour entrant en production. La nomenclature ICPE ayant évolué, l'établissement est désormais classé en régime d'autorisation ICPE pour un niveau d'activité maximum de 640 tonnes de produits finis par jour.

#### PROJET INTRA SITE

HCI ne prévoit pas d'augmentation de la capacité maximum de production de mozzarella (130 t/j).

La valorisation du lactosérum (*co-produit issu de la fabrication de la mozzarella et de la caséine*) sera améliorée avec la mise en service de la nouvelle tour n°3. Ainsi la capacité de production maximale de poudres passera de 80 à 125 t/j, avec en parallèle l'arrêt des expéditions systématiques de lactosérum et perméats (*co-produit du lait ou du sérum*) préconcentrés qui représentaient 280 t/j en pointe.

HCI prévoit cependant de maintenir des expéditions ponctuelles de lactosérums et perméats en fonction des débouchés (fréquence variable et non définie), pour un tonnage inférieur à 50 t/j.

La capacité de production de caséine augmentera de 20 à 25 t/j sans modifications notables des lignes existantes ou du process.

La capacité de production totale de l'établissement passera ainsi de 555 t/j en 2019 à 375 t/j au terme du projet. Elle restera inférieure au seuil de 640 t/j de produit finis déjà autorisé au titre de la rubrique ICPE correspondante.

CAPACITE DE PRODUCTION EN TONNES PAR JOUR	Capacité maximum journalière actuelle 2019	Capacité future projet
<b>Fromage</b>	<b>130</b>	<b>130</b>
Poudre de Caséine	20	25
Poudre de lactosérum ou de perméats de lactosérum		85
Poudre de lait	80	40
Poudres ingrédients		
<b>Total poudres</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
Crème de lait et sérum expédiées	45	45
Lactosérum et perméats préconcentrés expédiés	280	50
<b>Total produits liquides</b>	<b>325</b>	<b>95</b>
<b>TOTAL PRODUITS FINIS</b>	<b>555</b>	<b>375</b>

Le tableau fait apparaître une diminution de la capacité de production autorisée de 640 t/j à 375 t/j car elle est exprimée en tonnes par jour de produits finis.

Les expéditions de coproduits concentrés seront remplacées par des expéditions de poudres de produits laitiers, or les poudres comportent moins d'eau que les produits liquides concentrés. Pour une même quantité d'extrait sec, le poids de la poudre est donc inférieur au poids du produit concentré.

HCI prévoit une augmentation de l'ordre de +15% par rapport à 2019 de son activité exprimée en tonnage de matières premières et coproduits traités, par l'optimisation et la saturation des équipements existants.

Produits entrants	2017	2018	2019	Projet
Lait entrant	554 958 t/an	571 608 t/an	580 654 t/an	650 000 t/an
Coproduits traités				
Origine externe et interne (fromagerie caséinerie)	438 526 t/an	456 904 t/an	452 751 t/an	540 500 t/an
<b>Total MP et coproduits</b>	<b>993 484 t/an</b>	<b>1 028 512 t/an</b>	<b>1 033 405 t/an</b>	<b>1 190 500 t/an</b>

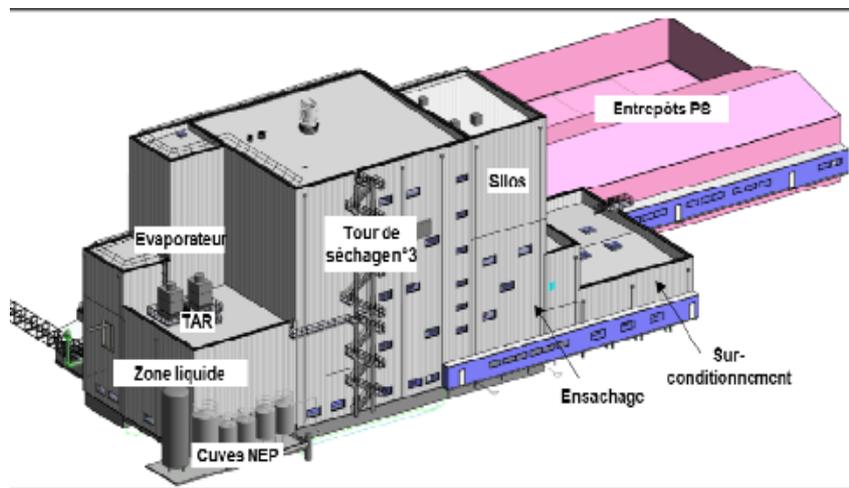


### La construction de l'unité de séchage n°3 et ateliers associés

La tour de séchage n°3 sera principalement destinée à la concentration et au séchage de perméats de lait et de perméats de lactosérum. Elle disposera d'une capacité de production de poudre de l'ordre de 4 à 5 t/h. La nouvelle tour permettra de sécher la totalité des coproduits issus de ces deux activités principales, la quantité de coproduits traités n'évoluant ainsi que légèrement et dans les mêmes proportions que les activités principales.

Le bâtiment de l'unité de séchage n°3 représentera une surface plancher de 7161 m<sup>2</sup>, pour une longueur de 100 m environ, une largeur de l'ordre de 30 m et une hauteur maximum de 33 m à l'acrotère.

Le nouveau bâtiment comprendra les ateliers suivants :



- Zone liquide : atelier concentration (1 concentrateur) et cristallisation en tanks, 1 installation dédiée de nettoyage en place (NEP) avec les tanks sur radiers extérieurs, 2 TAR (tours aéro-réfrigérantes qui dispersent de l'eau dans un flux d'air généré par ventilation).
- Tour de séchage n°3 : chambre de séchage, lits fluidisés, cyclones et filtre à manches, 1 brûleur au gaz naturel pour le chauffage de l'air de séchage.
- Zone de conditionnement : 10 silos de poudre vrac (4 x 100 m<sup>3</sup> ; 2 x 60 m<sup>3</sup> ; 4 x 40 m<sup>3</sup> soit 680 m<sup>3</sup> au total), lignes de conditionnement en big-bags et sacs craft de 20 à 25 kg (conditionnement des poudres issues des tours n°2 et n°3), atelier de déconditionnement et de mélange des poudres.
- Utilités techniques (face opposée de l'illustration ci-dessus) : salle des machines ammoniac SDM 4 avec dispositifs de récupération de chaleur, locaux électriques (3 transformateurs, locaux TGBT).
- Liaison fluides à la zone technique existante par un rack aérien.

Le bâtiment Tour 3 sera réalisé dans l'enceinte de l'établissement, dans la continuité des bâtiments existants.

La laiterie dispose déjà de 2 tours de séchage de 26 m et 27,5 m de hauteur. Les cheminées des chaudières gaz et biomasse font 34 et 35m de hauteur respectivement.

La hauteur maximum de la tour de séchage 3 sera de 33 m à l'acrotère. Elle sera donc de même hauteur que les cheminées des chaudières.

L'inventaire des substances et mélanges dangereux présents sur le site après réalisation de cette construction sera évoqué ultérieurement.

### **Extension du quai d'expédition de la fromagerie**

Cette extension vise à améliorer la préparation des expéditions dans une zone de 600 m<sup>2</sup>.



*Remarque* : au cours de la réunion du 4 novembre 2021 avec l'équipe de direction, la commissaire enquêteuse a été informée de la mise en suspens temporaire de ce volet du projet.

### **Réaménagement des bassins de régulation des eaux pluviales**

Actuellement les eaux pluviales de toitures et de voiries, et les eaux excédentaires non recyclées issues de lait rejoignent les réseaux des eaux pluviales puis transitent par deux bassins avant rejet dans le fossé à l'extérieur du site. Le fossé se déverse ensuite dans le ruisseau de l'Auvergnac au sud-est de la station d'épuration.

Ces deux lagunes maintenues partiellement en eau servent de réserve en cas d'incendie et disposent de vannes d'obturation pour le confinement des eaux d'extinction d'incendie ou en cas de déversement accidentel.

Le projet prévoit le remplacement des deux lagunes EP actuelles par un bassin de 4800 m<sup>3</sup> qui assurera les fonctions de régulation des débits d'eaux pluviales et de rétention. Ce bassin sera étanchéifié par géomembrane. Un seul point de rejet vers le fossé sera maintenu.

Trois réserves d'eau d'incendie souples seront réparties sur le site pour compenser la suppression des réserves formées par les lagunes actuelles.

En parallèle de ces travaux, le fossé situé au sud du nouveau bassin EP sera réaménagé pour améliorer ses fonctionnalités écologiques, avec la création d'une mardelle alimentée par des eaux pluviales de toitures.

### **Circulation**

Les poids lourds accèdent au site depuis la route départementale RD 774 à l'est. Les espaces de circulation concernant l'accès à la tour 3 seront bitumés.

Les espaces de stationnement seront conservés au nord des bâtiments existants.

### Coût du projet

Le projet, objet de la demande d'autorisation environnementale, représente un investissement global de 58 millions d'euros.

### Positionnement du projet vis-à-vis du code de l'urbanisme

Concernant le permis de construire déposé le 24/09/2020, le service urbanisme de la mairie d'Herbignac a informé le pétitionnaire que le projet n'était pas soumis à la procédure d'examen au cas par cas au titre de l'article R122-2 car, pour les projets réalisés ou en cours depuis 2017 :

- La somme des surfaces plancher des projets est inférieure à 10 000 m<sup>2</sup>.
- La somme des surfaces d'emprise au sol est inférieure à 10 000 m<sup>2</sup>.

Le permis de construire a été délivré par la collectivité le 22/12/2020. (N° PC 044 072 20 S1081)

## 2.1.2 EXTENSION DU PLAN D'EPANDAGE DES BOUES ET D'IRRIGATION DES EFFLUENTS TRAITES.

### SITUATION ACTUELLE

Les eaux résiduaires du site (industrielles et sanitaires) sont collectées dans un réseau séparatif EU puis traitées par la station d'épuration (STEP) implantée au sud-est de l'établissement.

Compte tenu de l'augmentation des volumes d'effluents à traiter suite aux évolutions actuelles et futures du site, HCl a engagé en 2019 des travaux de renforcement et de fiabilisation de sa station d'épuration biologique. Ces aménagements ont fait l'objet d'un dossier de demande de modification des conditions d'exploitation en juillet 2019 (réf. GES n°177601). Les nouvelles conditions de rejet des effluents traités sont réglementées dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 31/07/2020 avec une augmentation du volume de rejet autorisé vers le Mès de 2 500 m<sup>3</sup>/j à 3 500 m<sup>3</sup>/j.

	Avant la mise en service des aménagements de la STEP			Après la mise en service des aménagements de la STEP		
				D'avril à octobre	De novembre à mars	
Volume	2 000 m <sup>3</sup> /j en moyenne, 2 500 m <sup>3</sup> /j en pointe			3 500 m <sup>3</sup> /j max	4 000 m <sup>3</sup> /j max	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Flux (kg/j)		Concentration (mg/l)	Flux (kg/j)	
		En novembre	Reste de l'année			
MES	20	50	50	14	12,5	50
DCO	70	165	175	50	44	175
DBO <sub>5</sub>	20	50	50	14	12,5	50
NGL	15	37,5	37,5	10	8	35
Phosphore total	2	3,3	5	1	0,8 (0,7 en novembre)	3,5

Glossaire : MES = Matières en Suspension ; DCO = demande chimique en oxygène (*représente quasiment tout ce qui est susceptible de consommer de l'oxygène dans l'eau, par exemple les sels minéraux et les composés organiques*) ; DBO 5 = demande biochimique en oxygène sur 5 jours (*mesure de la quantité d'oxygène consommée en 5 jours à 20°C par les microorganismes vivants présents dans l'eau*) ; NGL = azote total (permet de mesurer la pollution totale azotée d'un effluent).

Cet arrêté met l'accent sur la diminution des valeurs limites de rejet en concentration sur l'ensemble des paramètres sans augmentation des valeurs limites en flux.

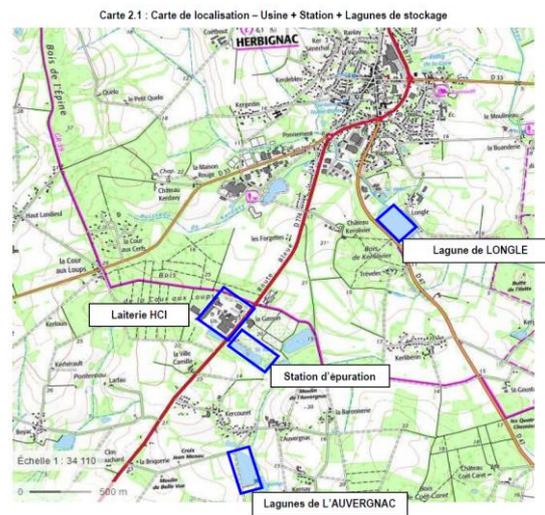
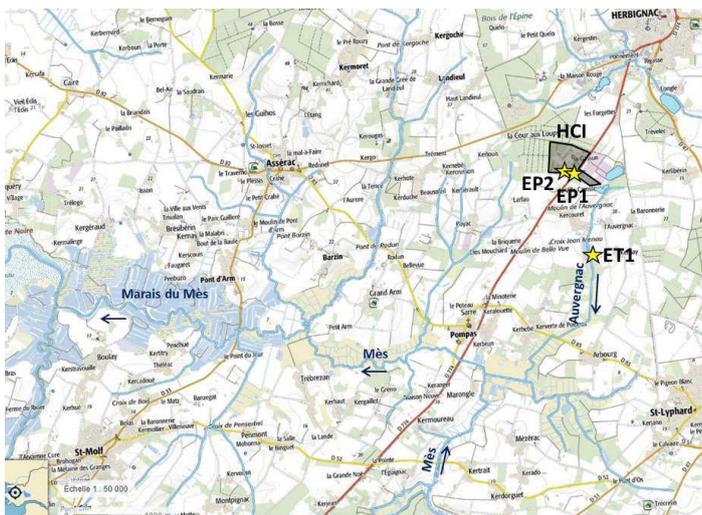
Remarque : les émissions de phosphore constituent le principal enjeu pour le milieu aquatique. En concertation avec les services de l'Etat et suite aux échanges avec les représentants professionnels conchylicoles, le flux autorisé a été diminué de 30% (passage de 5 kg/j à 3,5 kg), et la concentration maximale autorisée de 50% (passage de 2 mg/l à 1 mg/l).

La station d'épuration n'a pas été intégrée au champ de l'étude.

Les effluents traités par la station d'épuration sont dirigés vers 4 lagunes de stockages avant reprise pour irrigation en période d'étiage, de juin à octobre.

Les lagunes de l'Auvergnac et de Longle (mises à disposition par convention par la commune d'Herbignac jusqu'au 31/3/2021 et reconduites par avenant pour une durée de 5 ans) disposent chacune d'une installation de pompage permettant d'irriguer les effluents traités sur les parcelles agricoles autorisées du plan d'épandage.

Les eaux traitées issues du site industriel sont rejetées dans le milieu aquatique (rivière le Mès) entre novembre et mai, et recyclées en ferti-irrigation sur le plan d'épandage entre juin et octobre.



Le point de rejet identifié ET1 ci-dessus est situé dans le ruisseau de l'Auvergnac qui est un affluent du Mès. Cette rivière traverse le Marais du Mès puis se jette dans l'océan Atlantique entre les communes d'Assérac et de Mesquer.

Le point de rejet des effluents dans l'Auvergnac est inclus dans le périmètre de la zone Natura 2000 « Marais du Mes, Baie et dune de Pont-Mahe, Etang du Pont de Fer ».

Si les conditions climatiques ne permettent pas de valoriser les eaux traitées par irrigation, les effluents épurés peuvent être rejetés vers le Mès, en fonction du débit, suivants les modalités définies dans l'arrêté préfectoral.

De novembre à mars, afin de vidanger complètement les lagunes d'irrigation, un volume supplémentaire d'effluents peut être rejeté vers le Mès sous réserve d'un débit suffisant du cours d'eau et en appliquant des valeurs limites d'émissions plus strictes en concentration.

Les boues issues du traitement des eaux résiduaires sur la station d'épuration de l'industriel sont valorisées par épandage sur des parcelles agricoles (ce qui s'apparente à un épandage de type agricole).

L'arrêté préfectoral du 31/07/2020 porte sur 2 593 ha dont 2 116 ha épandables mis à disposition par 27 exploitations agricoles réparties sur :

- 7 communes de Loire Atlantique (44) : Asserac, Guérande, Herbignac, Mesquer, Saint-Molf, Saint-Lyphard, Sainte-Reine-De-Bretagne.
- 4 communes du Morbihan (56) : Camöel, Férel, Nivillac et Penestin.

#### Les propriétés cadastrales concernant le plan d'épandage

- Lagunes de stockage des eaux traitées (propriété de la commune d'Herbignac – convention de mise à disposition) :
  - o AUVERGNAC : YB, parcelles 303a, 303b et 304a : 30 000 m<sup>2</sup>
  - o LONGLE : ZN, parcelles 8c et 14c : 26 620 m<sup>2</sup>.
- Les relevés parcellaires avec les références cadastrales apparaissent dans les conventions de coopération entre HCI et les exploitants agricoles. Les énumérer ici serait trop long.

Les périodes de disponibilité pour l'épandage des boues dans le respect des contraintes climatiques et réglementaires s'étalent de février à septembre.

Pratiquement, les épandages seront privilégiés :

- à la sortie de l'hiver et au printemps avant les semis de maïs,
- à l'été avant les semis des dérobées, sur prairies avec des apports fractionnés entre la sortie d'hiver (février/mars) et en fin d'été (août/septembre).

#### **L'extension prévue dans le cadre du projet**

Il est prévu une extension des surfaces afin d'apporter plus de souplesse dans la gestion des épandages. La surface totale du plan d'épandage sera ainsi portée à 3943 ha dont 3243 ha épandables (+52%).

En plus des 11 déjà autorisées, 2 nouvelles communes de Loire Atlantique intégrant 10 nouvelles exploitations seront concernées par une partie des surfaces d'extension : La Turballe et Piriac-Sur-Mer. 88% des nouvelles surfaces d'extension proposées par les nouveaux agriculteurs sont localisées sur des communes déjà retenues dans le plan d'épandage autorisé.

Toutes les surfaces sont localisées en zone vulnérable et hors ZAR (il s'agit de Zones d'Actions Renforcées définies pour protéger des captages).

Département	Communes	Surface autorisée 2020 (ha)	Surface après extension/actualisation (ha)	Zone vulnérable	ZAR*
Loire Atlantique	Asserac	392,5	394,6	Oui	Non
	Guérande	145,5	406,5		
	Herbignac	1 224,1	1 298,9		
	Mersquer	138,6	361,1		
	Piriac-Sur-Mer**	0	141,9		
	Saint-Lyphard	256,3	475,3		
	Saint-Molf	135,1	179,8		
	Sainte Reine-de-Bretagne	4,1	4,1		
La Turballe**	0	21,9			
Morbihan	Camoël	64,3	68,9	Oui	Non
	Férel	201	548,7		
	Nivillac	11,4	11,4		
	Penestin	19,6	29,7		
TOTAL		2 592,5	3 942,8	-	-

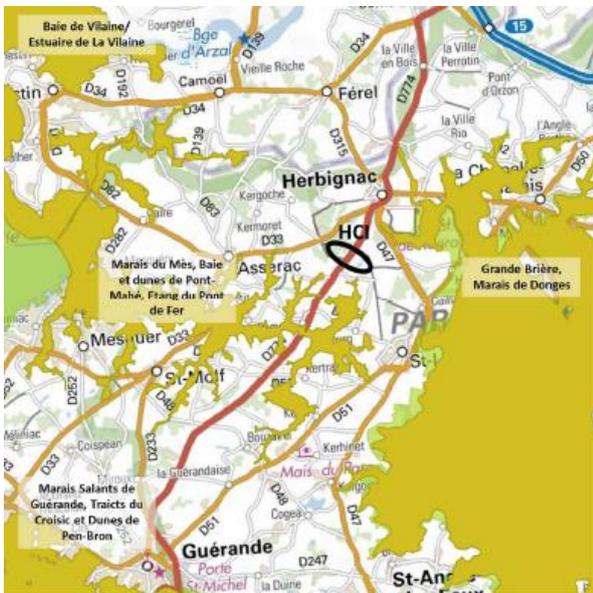
\* ZAR : Zone d'Actions Renforcées - \*\*Nouvelle commune

Le plan d'épandage de HCI comptera au final :

- Boues : 3 942,8 ha dont 3 242,6 ha épandables, mis à disposition par 37 exploitations.
- Eaux traitées : 709 ha (dont 531 ha concernés également par les boues) desservis par le réseau d'irrigation enterré (26,1 km).

L'épandage représente un budget annuel compris entre 150 000 et 200 000 €.

Six zones NATURA 2000 sont recensées dans le secteur d'étude.



Code	Nom
FR5200623 FR5212008	Grande Brière, Marais de Donges (SIC + ZPS)
FR5200626 FR5212007	Marais du Mès, Baie et dunes de Pont-Mahé, Etang du Pont de Fer (SIC + ZPS)
FR5300034	Estuaire de La Vilaine (ZSC)
FR5310074	Baie de Vilaine (ZPS)
FR5200627 FR52010090 FR5212013	Marais Salants de Guérande, Traicts du Croisic et Dunes de Pen-Bron (SIC + ZPS)
	Mor Braz (ZPS)

Au total 155 îlots PAC sont concernés pour tout ou partie de leurs surfaces par les zones NATURA 2000, soit une surface totale d'environ 302 ha (7,3 % de la surface totale du périmètre étendu) et une surface épandable de 153,3 ha (4,5% de la surface totale épandable).

Des conventions d'épandage ont été signées entre HCI et les nouvelles exploitations.

Il est prévu d'ajouter 2 nouvelles annexes à l'issue de la procédure en cours d'autorisation environnementale. Elles rappellent :

- la disponibilité agronomique maximale calculée sur les surfaces mises à disposition,
- l'utilisation des boues par les exploitants en substitution des engrais du commerce,
- le délai sanitaire de 6 semaines à respecter en cas d'épandage sur prairies avant remise au pâturage des animaux ou fauche.
- le relevé parcellaire des surfaces mises à disposition par chaque exploitation avec le détail par îlot, les références cadastrales, les surfaces totales, les surfaces exclues et les surfaces épandables.

### 3. ETUDE D'IMPACT

Pour gagner en facilité de lecture, je distinguerai les opérations prévues à l'intérieur du site et celles qui concernent le plan d'épandage.

Les items abordés seront les suivants :

- Milieu humain et risques sanitaires
- Paysage et environnement proche ; patrimoine culturel et architectural
- Eau/Milieus aquatiques ; terres et sols
- Air et climat ; Bruit et odeurs ; émissions lumineuses
- Biodiversité
- Circulation des poids lourds
- Et, pour le projet intrasite uniquement : installations techniques associées à l'activité ; substances et mélanges dangereux ; déchets liés à l'activité ; risques accidentels.

#### 3.1. PROJET INTRA SITE

##### 3.1.1 ZONE D'ETUDE

Le plan suivant rappelle l'environnement immédiat du site, dans un rayon de 300 m.



Partie	Secteur	Environnement en limite de propriété	Environnement proche (rayon de 300m)	Environnement lointain
Laiterie	Nord	Bois de la Cour aux Loups	Bois de la Cour aux Loups et parcelles agricoles	Habitations à 600 m Bourg d'Herbignac à 1 km
	Nord-ouest	Route RD 774	Habitation à 50 m, au Lieu dit du Pré Grasseur, serres	Bois de Kerolivier à 700 m
	Est	Route RD 774	Vergers, magasin de vente directe et locaux agricoles Station d'épuration	Parcelles agricoles, étangs Hameau d'habitations à 1,2 km
	Sud	Chemin (accès chantier et secours) Poste Gaz Naturel	Parcelles agricoles Habitation à 200 m	Hameau d'habitations à 500m (lieu dit Ker Couret)
	Ouest	Bois de la Cour aux Loups	Bois de la Cour aux Loups	Hameau d'habitations à 380m au Nord-Ouest (Cour aux Cerfs)
Station d'épuration	Nord	Vergers	Vergers, magasin de vente directe et locaux agricoles	Habitation du lieu dit Pré Grasseur à 350 m de la station d'épuration
	Est	Etangs	Parcelles agricoles et boisées	Parcelles agricoles Hameau d'habitations à 1 km
	Sud	Parcelles agricoles et boisées	Parcelles agricoles et boisées	Hameau de Ker Couret à 500m
	Ouest	Route RD 774	Laiterie Habitation à 280 m au sud-ouest	Parcelles agricoles et bois de la Cour aux Loups

La zone d'étude située à l'intérieur du site s'inscrit dans une zone déjà artificialisée bordée du bois de la Cour aux Loups et de parcelles agricoles. Elle s'étend sur 7 161 m<sup>2</sup> pour la construction de la tour 3. Actuellement ce secteur est libre de toute construction.

S'agissant du réaménagement des bassins de régulation et de rétention des eaux pluviales, il est prévu de supprimer l'une des deux lagunes existantes et de remplacer la 2<sup>ème</sup> par un bassin unique étanche et vide.

### 3.1.2 EVOLUTION DU SITE

#### 3.1.2.1 Sans le projet présenté

En l'absence de mise en oeuvre du projet, HCI continuerait son activité dans les limites de l'autorisation préfectorale actuelle.

- L'environnement de l'aire d'étude garderait sa fonctionnalité et son aspect dans la mesure où les bâtiments en projet sont prévus à l'intérieur du site sans acquisition de nouveau terrain.
- Les consommations d'eau et les rejets resteraient identiques. Il n'y aurait pas non plus de différence significative en ce qui concerne la consommation d'énergie.
- La tour de séchage n°1 devrait faire l'objet d'aménagements pour améliorer le dispositif de filtration des poussières afin de respecter les niveaux d'émissions associés aux MTD. Il est probable que ces aménagements ne soient pas techniquement et économiquement réalisables compte tenu de l'ancienneté de l'installation (mise en service en 1970). Une demande de dérogation pourrait alors être déposée conformément au code de l'Environnement.
- Une part croissante des coproduits serait expédiée vers d'autres sites pour réaliser le séchage, dans la mesure où la tour de séchage n°1 ne pourrait probablement plus répondre aux évolutions constantes des normes d'hygiène et environnementales. Un flux supplémentaire de poids lourds serait nécessaire pour assurer la valorisation hors site des coproduits.
- Les bassins d'EP actuels seraient maintenus pour la régulation et la rétention des eaux pluviales.

Dans le dossier soumis à enquête publique, et compte tenu des exigences croissantes de ses clients, HCI évoque la remise en question de la pérennité de l'activité sur le site si des solutions techniques et

économiquement viables de valorisation des coproduits ne sont pas mises en oeuvre.

### 3.1.2.2 AVEC LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

#### LES RAISONS DU CHOIX GEOGRAPHIQUE

L'implantation sur site de l'unité de séchage a été privilégiée car cette installation doit pouvoir sécher la totalité des coproduits issus de la production de fromage et de caséine.

Les caractéristiques des installations techniques existantes et des ressources (eaux, gaz naturel, électricité) étaient cohérentes avec les besoins associés au projet.

Par ailleurs il devenait nécessaire de remplacer la tour de séchage n°1 devenant obsolète.

Enfin, le personnel présent sur le site maîtrise les procédés de valorisation et de séchage des coproduits déjà réalisés sur La Gassun.

Le projet n'a pas donné lieu à scénario alternatif pour l'implantation de ces nouveaux bâtiments.

#### A L'INTERIEUR DU SITE, LES INCIDENCES SERAIENT LES SUIVANTES :

##### MILIEU HUMAIN ET RISQUES SANITAIRES

Les populations étudiées sont les populations susceptibles d'être exposées aux émissions générées par le site et son exploitation. Il s'agit des populations avoisinantes et d'éventuelles personnes en transit, donc généralement des personnes habitant ou travaillant dans les zones les plus proches de l'installation.

Le tableau ci-dessous présente les populations sur les communes du rayon d'affichage.

Commune	Population		Superficie (km <sup>2</sup> )	Densité de population (hab./km <sup>2</sup> )
	Nbre d'habitants	Année d'enquête		
Herbignac	6719	2016	71,43	94
Assérac	1797	2016	32,91	55
Saint-Lyphard	4699	2016	24,63	191

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019

Du fait de l'implantation de l'établissement en zone rurale, à l'écart des agglomérations, les populations répertoriées aux abords immédiats du site sont limitées.

Sont recensées dans un rayon de 300 m : 3 habitations (nord-est, sud et celle adjacente au magasin de vente directe du verger) et le magasin de vente du verger (établissement recevant du public).

Le magasin AGRIAL situé actuellement dans l'enceinte de l'établissement HCI déménagera son activité en dehors du site en 2022.

Les populations transitant sur la route départementale ont aussi été recensées (7733 véhicules/jour).

Les établissements susceptibles d'accueillir des populations sensibles (crèches, écoles, centres médicaux, EHPAD, etc.) sont situés dans le bourg d'Herbignac à plus de 1 km au nord de la laiterie (collège à 1,3 km).

Un terrain de camping de 80 emplacements se trouve à l'ouest du bourg d'Herbignac.

Compte tenu de sa situation en zone industrielle, le site de production est éloigné des établissements susceptibles d'accueillir des populations sensibles.

L'évaluation de l'impact sur la santé des populations a été réalisée de manière qualitative, sur la base des

émissions de poussières et de légionnelles par transmission atmosphérique.

Le risque de prolifération de légionnelles dans les tours aéroréfrigérantes est réduit du fait des dispositions préventives mises en place (traitement biocide, nettoyages réguliers). Des analyses bactériologiques sont réalisées régulièrement conformément à la réglementation. En cas de développement de légionnelles, les procédures réglementaires de nettoyage, de contrôle et d'alerte sont appliquées.

L'exploitant conclut que le projet ne prévoit pas d'augmentation du risque de développement de légionnelles.

Les niveaux sonores et émissions de poussières seront traités dans les paragraphes suivants.

### Établissements ICPE autorisation/enregistrement à Herbignac

Le recensement des ICPE relevant des régimes de l'autorisation et de l'enregistrement implantées sur la commune d'Herbignac se présente comme suit :

Nom établissement	Secteur d'activité	Régime en vigueur	IED-MTD	Statut SEVESO	Etat d'activité
CHARIER CM - CARRIERES ET MATERIAUX	Carrière	Autorisation	Oui	Non Seveso	En fonctionnement
HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS	Industries alimentaires	Autorisation	Non	Non Seveso	En fonctionnement
TITANOBEL	Poudres, explosifs, et autres	Autorisation	Oui	Non Seveso	En cessation d'activité
SEMCLAR	Travaux publics	Enregistrement	Oui	Non Seveso	En fonctionnement
CAP ATLANTIQUE	Déchets	Autorisation	Non	Non Seveso	En fonctionnement
SEMO HERBIGNAC	Travaux publics	Enregistrement	Oui	Non Seveso	En cessation d'activité
CHATAL	Travail métaux	Enregistrement	Oui	Non Seveso	En fonctionnement
CAP ATLANTIQUE	Déchets	Enregistrement	Oui	Non Seveso	En fonctionnement
BIOCENTRE DE L'OUEST	Déchets	Autorisation	Non	Non Seveso	En fonctionnement
AGIS Etablissement d'Herbignac	Industries alimentaires	Autorisation	Oui	Non Seveso	En fonctionnement

Source : georisque.gouv.fr – juin 2020

Les installations industrielles situées dans un rayon de 5 km sont CAP Atlantique, CHATAL et AGIS.

### **MONUMENTS HISTORIQUES ET SITES CLASSES**

Les plus proches sont au nombre de 5 ; Il s'agit des « Ruines du château de Ranrouët », de « L'atelier du Potier », du « Menhir de Mézerac », des « Mégalithiques en la Butte aux Corzeaux » et du « Mégalithique la petite Butte des roches ».

HCI n'est pas concerné par ces zones de protection, ni par celui de La Grande Brière.

### **SITE/PAYSAGE**

La construction d'une nouvelle unité de séchage (tour n°3) et le réaménagement des bassins de régulation et de rétention des eaux pluviales sont prévus à l'intérieur du site sur des zones déjà artificialisées.

La hauteur de la tour n°3 s'apparenterait à celle des deux tours existantes et des cheminées des chaudières.

L'ensemble du bâtiment de par ses dimensions générales aura un impact visuel réel. Le nouveau bâtiment donnera principalement sur le bois de la Cour aux Loups, atténuant l'effet « masse compacte ».

L'implantation s'effectuera dans la continuité des bâtiments et à proximité des deux tours de séchage existantes. Par ailleurs, des peintures neutres seront utilisées (bardage gris pour la nouvelle tour 3), et l'ensemble ne comportera pas d'enseignes lumineuses ou d'éclairage de façades autre que celui lié à la sécurité.



Source : EDEIS – demande de permis de construire PC6

Le réaménagement des bassins de rétention des eaux pluviales ne changerait pas le paysage de manière significative. L'étanchéité du futur bassin unique serait assurée et le 2<sup>ème</sup> bassin serait comblé.

## EAU

Selon le dossier remis, le site est alimenté en eau par le réseau de ville et par forage. L'eau est utilisée à hauteur maximale de 300 000 m<sup>3</sup>/an pour les forages et à 935 000 m<sup>3</sup>/an pour la consommation globale (eau de ville + eau de forage).

La consommation moyenne annuelle est de 711 630 m<sup>3</sup> dont 152 043 m<sup>3</sup> d'eau de forage.

HCI prévoit une augmentation de son activité annuelle exprimée en tonne de matière première entrant en production (lait et coproduits), de l'ordre de 15 % par rapport à 2019.

En considérant par sécurité une augmentation de la consommation d'eau dans les mêmes proportions, la consommation future estimée à 814 000 m<sup>3</sup>/an restera inférieure aux limites fixées par arrêté préfectoral, que ce soit en eau de forage ou en globalité.

HCI ne sollicite pas de modification de son autorisation de prélèvements.

Dans le cadre du projet, les dispositions suivantes sont envisagées pour limiter les consommations d'eau et maintenir ainsi un ratio de consommation le plus faible possible (0,68 m<sup>3</sup> d'eau par tonne de matière première en 2019) :

- lavage des installations NEP avec recyclage des rinçages finaux pour la réalisation des prélavages,
- recyclage en interne des eaux issues du lait pour la production de vapeur, pour l'alimentation des tours aéroréfrigérantes, pour le lavage des installations de filtration et dans les NEP,
- mise en place de compteurs divisionnaires pour les nouveaux ateliers,
- récupération de chaleur dans la nouvelle salle des machines limitant le recours à la tour aéroréfrigérante associée.

S'agissant de la collecte des eaux pluviales, le réaménagement des bassins de régulation et de rétention vise à améliorer et fiabiliser le fonctionnement. Ces bassins disposeraient d'une étanchéification par géomembrane. Le bassin est suffisamment dimensionné pour réguler le débit d'une pluie décennale à 3 l/s/h pour les surfaces imperméabilisées depuis 2006, conformément au PLU d'Herbignac, au SAGE de la Vilaine et au SDAGE Loire Bretagne.

Remarque concernant les dispositions à mettre en oeuvre en cas de sécheresse

Beaucoup de postes de consommations d'eau ne peuvent pas être réduits significativement ou supprimés en cas d'atteinte des seuils d'alerte ou de crise sécheresse car ils sont indispensables au process et au maintien de la qualité sanitaire des produits finis.

Par conséquent, et compte tenu de la saturation des autres sites du groupe capables de transformer du lait, des réductions imposées dans les prélèvements en eau seraient forcément associées à une diminution de l'activité. La majeure partie du lait qui aurait dû être transformé sur le site d'Herbignac ne pourrait pas être collectée chez les producteurs.

**NATURA 2000 / BIODIVERSITE**

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

4 zones NATURA 2000 sont situées dans le secteur d'étude.

Nom	Code	Surface (ha)	Département	Distance/ laiterie
Baie de Vilaine/ Estuaire de La Vilaine	FR5300034 FR5310074	6 851 / 4 769	56	8,6 km
Grande Brière, Marais de Donges	FR5212008 FR5200623	19 754	44	1,2 km
Marais du Mès, Baie et dunes de Pont-Mahé, Etang du Pont de Fer	FR5212007 FR5200626	2 688	44 / 56	1,5 km
Marais Salants de Guérande, Traicts du Croisic et Dunes de Pen-Bron	FR5210090 FR5200627	4 376	44	14 km

Elles sont répertoriées à la fois en tant que ZPS (Zones de Protection Spéciales – directive « Oiseaux ») et ZSC (Zones Spéciales de Conservation – directive « habitats »). Les nouveaux bâtiments sont réalisés en dehors des périmètres de ces zones.

L'essentiel du bois « La cour aux Loups » qui est contigu au site appartient à HCI qui en assure l'entretien. Une espèce végétale protégée y est recensée. Il s'agit de l'Ail des landes (*Allium ericetorum* Thore). Le plan de gestion de la parcelle YR100 en faveur de l'Ail des Landes est effectué par HCI conformément aux instructions du Conservatoire Botanique National de Brest et serait reconduit.

Des inventaires faune-flore réalisés en 2015 et 2020-2021 sur les parcelles concernées par le projet et à proximité (voir annexe 14 des documents soumis au public) n'ont pas permis de déceler la présence de taxons présentant un caractère patrimonial marqué sur le site.

De manière plus globale, aucun habitat du site n'héberge d'espèces végétales ou animales ayant une forte valeur ajoutée sur le plan patrimonial.

Les nouvelles constructions et aménagements seront réalisés dans des zones déjà artificialisées (voiries, stabilisé, espaces verts entretenus, bassins d'eaux pluviales).

HCI ne prévoit pas d'opération de défrichement, ou de modification des haies et des zones humides protégées définies dans le PLU.

#### Plan d'implantation du nouveau bassin et localisation des aménagements à prévoir sur le fossé



*En parallèle au projet, HCI aménagera le fossé situé au sud du bassin EP. En effet, le fossé actuel présente une mauvaise qualité écologique.*

Il est prévu la création d'une mardelle alimentée en eaux pluviales de toiture, le désenvasement et l'aménagement du linéaire du fossé.

Afin d'éviter tout impact sur les batraciens vivant à la lisière de la zone boisée, les bassins actuels seront isolés du milieu environnant par des dispositifs anti-franchissement évitant les impacts sur ces populations lors des travaux d'aménagements du futur bassin de régulation et rétention des eaux.

Le réaménagement du fossé, de septembre à novembre, ne perturbera pas la faune lors des phases de reproduction.

Cette mesure d'accompagnement du projet aura une incidence positive localement sur la biodiversité en mettant à disposition de la petite faune un milieu de meilleure qualité que le fossé et les bassins EP actuels.

## SOLS ET SOUS-SOLS

### Zones humides

Le règlement graphique du PLU présente les zones humides protégées dans la commune d'Herbignac. Dans ces zones, les remblaiements, affouillements, exhaussements de sols, dépôts de matériaux, assèchements, drainages et mises en eau sont interdits.

La zone humide repérée au sud du site à proximité du chemin du Gassun n'est pas située dans le périmètre concerné par le projet.



### Zones inondables

La laiterie n'est pas située en zone inondable.

Le ruisseau de l'Auvergnac et le Mes ne sont pas concernés par le risque d'inondation, à l'exception de la partie terminale du Mès qui se trouve en zone de vigilance submersion marine.

### Aménagements prévus

Le bâtiment Tour 3 sera réalisé sur remblais : 5m au droit de la petite lagune, à 2/3m pour la majeure partie du bâtiment. Les conditions de stockage des produits dangereux (rétentions, cuves doubles enveloppes, zones imperméabilisées) permettent de s'assurer de l'absence de pollution des sols.

La commune est située en zone de sismicité 3-Modérée.

Le site se trouve par ailleurs en zone d'aléa faible de retrait-gonflement des argiles. Les études géotechniques sont prévues avant travaux conformément aux normes en vigueur.

Les cuves extérieures de l'installation NEP comportant des produits lessiviels seront implantées sur radier béton étanche relié au réseau EU.

Le projet prévoit le curage et comblement de la petite lagune des eaux pluviales.

Le nouveau bassin EP qui assurera notamment le rôle de rétention de déversement accidentel ou d'eaux d'extinction d'incendie sera étanchéifié par géomembrane.

## AIR ET CLIMAT

### Emissions atmosphériques

HCI dispose de deux chaudières et d'un brûleur (tour 2) fonctionnant au gaz naturel. Ils sont inclus dans le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Dans ce cadre et pour la période 2021-

2030, un dossier de demande d'allocation de quotas CO2 a été déposé par HCI. La demande est actuellement en cours d'instruction.

Les installations de combustions actuelles ne sont pas modifiées dans le cadre du projet.

*Le projet prévoit l'ajout d'un brûleur de 3,6 MW à haut rendement, fonctionnant au gaz naturel pour le chauffage de l'air de la tour de séchage n°3.*

HCI profite des évolutions sur ses installations frigorifiques pour implanter des dispositifs de récupération de chaleur (1,5 MW en SDM3 et 1,4 MW en SDM4), permettant de diminuer en parallèle les besoins en vapeur et limitant ainsi les émissions atmosphériques des chaudières.

*La tour de séchage n°3 comportera un dispositif de dépoussiérage permettant de répondre à la nouvelle VLE de 10 mg/Nm<sup>3</sup> issue des MTD et obligatoire à échéance du 5/12/2023. Elle disposera de cyclones pour la décantation des particules fines et d'un filtre à manches pour la filtration des poussières.*

La mise en service de la tour n°3 est couplée avec la fermeture de la tour n°1 qui n'est plus en capacité de répondre de manière satisfaisante à l'évolution des normes environnementales.

La tour de séchage n°2 quant à elle dispose d'un filtre à manches qui sera adapté pour atteindre la valeur limite de 10 mg/Nm<sup>3</sup> à échéance du 5/12/2023. Jusque-là, la limite actuelle de 40 mg/Nm<sup>3</sup> reste applicable.

Dans le cadre de l'application des nouvelles valeurs limites et de de l'arrêt de la tour de séchage n°1, le porteur de projet prévoit une diminution des émissions de poussières des tours de séchage.

Il faut également noter que le secteur se distingue par une altitude moyenne faible (environ 20 mètres), sans relief susceptible de créer un obstacle naturel à la dispersion des rejets atmosphériques.

### **Incidences sur le climat**

La vapeur produite sur le site provient pour moitié de la chaudière fonctionnant à la biomasse, qui est une ressource renouvelable. La production de froid est assurée par des installations fonctionnant à l'ammoniac, fluide à faible impact sur l'effet de serre.

Les installations SDM n°3 et n°4 seront équipés de dispositifs de récupération de chaleur limitant le recours en parallèle aux installations de combustion.

### **Nuisances sonores**

Une campagne de contrôle des niveaux sonores a été réalisée en juillet 2020, à différents points situés en limite de propriété (mesures LP) et en ZER (Zone d'Emergences sonores).

Au niveau des points ZER on mesure la différence au droit des habitations les plus proches, entre les niveaux de bruit avec l'établissement en fonctionnement (« bruit ambiant ») et à l'arrêt (« bruit résiduel »).

Les niveaux sonores actuels en limite de propriété et les émergences en ZER sont conformes aux valeurs admissibles réglementaires. A noter toutefois que des tonalités marquées ont été mises en évidence lors des mesures de nuit, en deux points. HCI s'est engagé à mettre en place des mesures correctives.

La tour de séchage n°3 et les équipements associés sont susceptibles de constituer de nouvelles sources

sonores en particulier en partie sud du site.

Les incidences et émergences sonores ont été calculées pour la limite de propriété sud et au niveau de l'habitation située à 365 m au sud. Elles seront inférieures aux niveaux sonores réglementaires admissibles. En revanche elles n'ont pas été établies pour les tiers situés à l'est et nord-est. Aux dires de l'exploitant, l'arrêt de la tour de séchage n°1 devrait compenser tout ou partie des nouvelles émissions sonores de la tour n°3.

A noter que les équipements bruyants de la tour de séchage n°3 seront situés à l'intérieur du bâtiment.

Le pétitionnaire s'engage à réaliser les contrôles des niveaux sonores réglementaires à l'issue de la mise en service de la nouvelle unité de séchage.

## Energie

Les techniques utilisées privilégient la récupération de chaleur dans le process, la vapeur fournie par la chaudière biomasse et l'utilisation de l'ammoniac qui présente une très bonne efficacité énergétique pour l'installation frigorifique.

L'augmentation de la consommation d'énergie serait limitée à environ +10% à mettre au regard du séchage de la totalité des coproduits sur site.

### - Les installations de combustion

La tour de séchage n°2 dispose d'un brûleur fonctionnant au gaz naturel pour assurer le chauffage de l'air de séchage. La tour n°3 disposera également d'un brûleur au gaz naturel de 3,6 MW.

La tour de séchage n°1 ne comporte pas d'installation de combustion.

La puissance thermique nominale totale  $P_{totale}$  restant inférieure à 50 MW, l'établissement ne relève pas du régime de l'autorisation mais de celui de l'enregistrement (E).

### - Les installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac

HCI dispose de 5 installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac regroupées dans 3 salles des machines, qui relèvent du régime de l'autorisation au titre de la nomenclature des ICPE.

La capacité autorisée actuelle est de 6,2 tonnes.

HCI prévoit l'ajout d'une installation dans le cadre du projet Tour 3 qui comportera 580 kg d'ammoniac.

La masse totale d'ammoniac présente sur le site sera alors de 6 760 kg.

### - Les gaz à effet de serre fluorés

Les installations frigorifiques comportant des gaz à effet de serre fluorés sont réparties sur le site (climatiseurs principalement, de capacités limitées). La quantité totale actuelle est de l'ordre de 53 kg.

Le projet ne prévoit pas d'évolution des quantités au-delà du seuil de 300 kg soumis à autorisation.

### - Les installations de refroidissement d'eau dans un flux d'air

HCI relève actuellement du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique ICPE pour une puissance thermique évacuée maximale totale de 23 326 kW.

Plusieurs tours aéroréfrigérantes ont été mises à l'arrêt ou remplacées depuis 2012.

La liste actualisée des TAR intègre les deux nouvelles installations en projet qui seront implantées en toiture du bâtiment Tour 3 ; elles représentent une puissance totale de 6 102 kW.

La Puissance thermique évacuée maximale ne change pas le régime de l'enregistrement.

- Les locaux de charge d'accumulateurs

Il n'est pas prévu d'évolution notable de ces équipements dans le cadre du projet.

- L'alimentation électrique

L'usine est alimentée par le réseau électrique E.R.D.F. par l'intermédiaire d'un poste de livraison de 20 000 V et de 12 transformateurs à huile repartis dans l'établissement.

Le projet prévoit l'implantation de 3 transformateurs supplémentaires dans un local technique du bâtiment T3. Ces transformateurs ne comportent pas de PCB (Polychlorobiphényles).

- Transformation de plastique

HCI relève actuellement du régime de la déclaration au titre de la rubrique ICPE pour le conditionnement par thermoformage réalisé à la fromagerie. Cette installation n'est pas modifiée dans le cadre du projet.

L'ensachage de poudres en big-bags et sacs craft ne nécessite pas de thermoformage.

- Emploi de colle thermofusible

De la colle thermofusible est utilisée pour le formage des cartons sur 2 lignes (colle sans solvants sous forme de granules).

Le conditionnement en sacs des produits secs est réalisé par bande auto-colleuse, sans emploi de colle thermofusible. Le projet ne prévoit pas d'évolution pour cette activité.

- Dégraissage par solvants

Seuls les ateliers de maintenance fromagerie et produits secs sont concernés. L'installation est non classée car le volume est inférieur à 500L.

- Stockage en entrepôts

Les entrepôts couverts représentent un total de 117 567 m<sup>3</sup> (59 000 m<sup>3</sup> pour les entrepôts proprement dit et 58 567 m<sup>3</sup> pour les zones d'activité).

Le volume total étant inférieur à 900 000 m<sup>3</sup> relève du régime de l'enregistrement au titre des ICPE.

Autres stockages :

Rubrique ICPE	Désignation	Situation actuelle autorisée	Situation projetée	Régime futur	Rayon d'affichage	Situation administrative *
		Grandeur caractéristique				
1511.2	<b>Entrepôts exclusivement frigorifiques</b>	Volume global entrepôt 21 360 m <sup>3</sup>	IPD Fromagerie 6 500 m <sup>3</sup>	D	-	b
1532.2.b	<b>Stockage de bois</b> ou de matériaux combustibles analogues	Biomasse 1 270 m <sup>3</sup> Stockage palettes produits secs étendu 2 250 m <sup>3</sup> Stockage palettes fromagerie 580 m <sup>3</sup>  4 100 m <sup>3</sup>	Biomasse 1 270 m <sup>3</sup> Stockage palettes produits secs extérieur 4 500 m <sup>3</sup> Palettes local emballage fromagerie 70 m <sup>3</sup>  5 840 m <sup>3</sup>	D	-	b et d
1630.2	Emploi ou stockage de lessives de <b>soude</b> ou de <b>potasse caustique</b>	Lessive de soude et soude à 55 %  105 tonnes	144,2 tonnes	D	-	b et d

Remarque :

- Concernant le bois, le projet prévoit le déplacement du stock principal de palettes extérieur et son doublement. Il s'agira d'un stockage temporaire sous structure légère dans l'attente de la construction d'un local dédié au stockage de palettes.
- Les lessives de soude ou soude caustique sont utilisées pour le nettoyage des installations (en alternance avec l'acide : soude 1x/jour pour ôter le dépôt minéral ; acide 1x/semaine). L'augmentation notée dans le tableau s'explique par l'extension des surfaces liée au projet.
- Le stockage des cartons, papiers, et matériaux combustibles analogues s'effectue dans le local emballage de la fromagerie (290 m3), et dans un local dédié à proximité (580 m3). Le volume total est de 870 m3. Il ne donne pas lieu à classement ICPE.

#### Autres stockages impactés par le projet

- Poudres de produits laitiers en vrac

Au terme du projet, avec l'ajout de 10 silos supplémentaires dans le bâtiment tour 3, la capacité totale de stockage vrac de l'établissement sera de 1216 m3.

Ces stockages resteront non classés ICPE car le volume est inférieur au seuil de déclaration de 5000 m3.

- Chlore

L'installation de traitement des eaux de forage utilise du chlore gazeux.

HCI renforce actuellement ses dispositifs de potabilisation portant la quantité totale sur le site à 180 kg (régime de déclaration au titre de la rubrique ICPE).

#### **Substances et mélanges dangereux**

Rubrique ICPE	Désignation	Situation actuelle autorisée	Situation projetée	Régime futur	Rayon d'affichage	Situation administrative *
		Grandeur caractéristique				
4130.2.a	Substances et mélanges liquides présentant une <b>toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation.</b>	Acide nitrique concentration > 26,5 %  104,4 tonnes  SEVESO seuil bas	Acide nitrique concentration > 26,5 %  21,6 tonnes	A	1	a
4735.1.a	<b>Ammoniac</b> 1.a Récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg	3 salles des machines 6,180 tonnes	3 salles des machines 6,760 tonnes	A	3 km	b et d
1630.2	Emploi ou stockage de lessives de <b>soude ou de potasse caustique</b>	Lessive de soude et soude à 55 %  105 tonnes	144,2 tonnes	D	-	b et d

#### Concernant l'acide nitrique

Au vu des quantités stockées sur le site (104,4 tonnes), HCI relève actuellement d'un classement SEVESO seuil bas, la limite avant changement de catégorie étant fixée à 50 tonnes.

Pour éviter de faire entrer l'établissement dans le régime SEVESO, HCI a revu ses conditions de stockage. Le tonnage passera ainsi à 21,6 t. Cette information communiquée par courrier le 1/12/2021 à la DREAL induit un nouveau régime au titre de la rubrique ICPE, à savoir celui de l'autorisation.

#### Concernant l'ammoniac

L'ammoniac est utilisé comme gaz réfrigérant dans l'industrie. L'augmentation du volume global apparaissant dans le tableau est liée à la future SDM 4.

### **Emissions lumineuses**

L'éclairage extérieur est limité au strict nécessaire pour la sécurité du personnel (voies de circulation, parking, etc.). Il fonctionne en permanence la nuit (activité en 3x8), à l'exception de la station d'épuration. Cet éclairage est orienté vers le sol pour limiter l'impact lumineux à l'extérieur du site et restreindre l'éclairage céleste. Aucune enseigne lumineuse n'est présente sur le site.

Le bâtiment tour 3 ne sera pas équipé d'enseigne lumineuse ou d'éclairage de façade orienté vers le haut. Le projet sera réalisé à l'intérieur du site qui dispose déjà d'un éclairage, notamment pour les voiries. L'incidence du projet sera donc limitée.

### **Déchets**

Avec l'évolution de son activité, HCI évalue le tonnage annuel de boues biologiques à 1 163 t MS, représentant un volume de l'ordre de 26 700 m<sup>3</sup>/an. Ces boues biologiques sont stockées dans des lagunes de la station d'épuration d'un volume global de 14 740 m<sup>3</sup> soit 6,6 mois de stockage. Elles sont ensuite valorisées par épandage sur des parcelles agricoles.

Les boues issues du prétraitement sont stockées dans 3 bennes filtrantes de 25 m<sup>3</sup>. Une société extérieure vient pomper les boues dans ces bennes pour les évacuer vers une filière externe de méthanisation. La production de ces boues est évaluée à 5 000 m<sup>3</sup>/an. Le stockage prévu en bennes permet une autonomie de l'ordre de 3 à 4 jours.

Le plan d'épandage est également destiné à l'irrigation des eaux traitées en période d'étiage (juin à octobre inclus). Sur la base d'un rejet moyen de 3 000 m<sup>3</sup>/j, le volume maximal d'eaux traitées à irriguer en période d'étiage serait de 450 000 m<sup>3</sup>.

#### *Autres déchets produits par l'activité intra site*

Les déchets sont triés à la source, les cartons, plastiques et métaux sont valorisés en filière de recyclage. Le projet n'aura pas d'impact significatif sur la gestion de ces déchets.

### **Circulation**

L'accès des poids lourds et des véhicules légers s'effectue depuis une entrée unique donnant sur la route départementale D774 qui relie Herbignac à Guérande. Ces conditions d'accès ne seront pas modifiées.

L'entrée du site est sécurisée par une limitation de vitesse à 70 km/h et des chicanes de ralentissement.

La circulation maximale de poids lourds associée à l'activité HCI est de 129 navettes par jour (collecte du lait, réception et expéditions de matières premières et produits finis, réception de consommable, livraison de biomasse, etc.).

A son terme, le projet n'aura pas d'incidence notable sur le trafic de poids lourds, l'augmentation du nombre d'expéditions de produits secs sera compensée par la diminution des expéditions de coproduits liquides concentrés en citernes. Le séchage de la totalité des coproduits sur site permettra de diminuer la

circulation de poids lourds liés aux expéditions de coproduits préconcentrés (estimation HCl : -700 navettes par an).

### Risques accidentels

#### Les origines possibles

Les principales installations à l'origine de risques accidentels sont détaillées dans le dossier soumis à enquête publique.

L'identification des potentiels de dangers réalisée par l'exploitant est basée sur l'accidentologie, la dangerosité des produits, les quantités présentes et les conditions d'exploitation. Il en ressort que les sources de dangers liées aux produits et aux équipements identifiés sont l'incendie, l'explosion et la perte de confinement.

Les phénomènes dangereux associés sont les suivants :

- incendies des stockages de produits secs, palettes... conduisant à des effets thermiques en raison de la présence des produits combustibles ;
- dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère consécutivement à une perte de confinement des salles des machines, en raison de l'utilisation d'ammoniac.

Pour chaque phénomène dangereux retenu, l'exploitant a étudié intensité, probabilité, cinétique et gravité au regard des dispositions de la réglementation. Il a hiérarchisé ces phénomènes à l'aide de la matrice gravite-probabilité définie dans les textes en vigueur.

N°	Evènement redouté	Phénomène dangereux	Effets potentiels	Cinétique	Cotation gravité	Cotation probabilité
N°1	Départ d'incendie dans un entrepôt produits secs	Incendie généralisé du stockage	Effets thermiques	Rapide	Cotation 1 – gravité modérée	D : Très improbable
N°2	Départ d'incendie dans le local emballages fromagerie	Incendie généralisé du stockage	Effets thermiques	Rapide	Cotation 1 – gravité modérée	D : Très improbable
N°3	Départ d'incendie dans le stockage de palettes produits secs extérieur	Incendie généralisé du stockage	Effets thermiques	Rapide	Cotation 1 – gravité modérée	C : improbable
N°21	Fuite majeure d'ammoniac dans une installation de réfrigération	Dispersion atmosphérique	Effets toxiques	Rapide	Cotation 1 – gravité modérée	C : improbable

L'exploitant a par ailleurs analysé les effets dominos possibles (effets entre les installations du site) et prévu les mesures nécessaires en conséquence.

Tous les phénomènes identifiés ont des périmètres d'effets thermiques et toxiques contenus à l'intérieur du site.

Les principales mesures de maîtrise des risques identifiées par l'étude de dangers visent à limiter la survenance de source d'ignition (interdiction de fumer, interdiction d'apporter du feu, utilisation du permis feu), à détecter et lutter contre les incendies, à limiter la défaillance des équipements (GMAO, vérifications périodiques réglementaires...).

L'établissement dispose des moyens de secours nécessaires. Le dimensionnement des besoins en eau dans l'étude de dangers aboutit à un volume de 1 020 m<sup>3</sup> pour deux heures d'intervention.

Pour disposer de cette ressource en eau, l'exploitant prévoit 3 bornes incendie (volume disponible : 210 m<sup>3</sup> pour 2 h) et 3 réserves souples (deux de volume unitaire 240 m<sup>3</sup> et une de volume 480 m<sup>3</sup>).

En cas de sinistre, les besoins en confinement des eaux d'extinction ont été calculés et aboutissent à un volume de rétention de 3 126 m<sup>3</sup> pour un bassin de régulation des EP doté d'un volume de 4 800 m<sup>3</sup>.

L'engagement sécurité de l'établissement couvre la sécurité des personnes et des biens. La démarche de prévention se concrétise sous forme de plans de prévention (identification, analyse, prévention). La problématique des risques majeurs a donné lieu à la finalisation de POI (plan d'opération interne) pour pouvoir faire face à différents scénarii.

Tout ce qui existe déjà sera étendu au projet T3.

## 3.2 L'EXTENSION DU PLAN D'EPANDAGE DES BOUES BIOLOGIQUES ET D'IRRIGATION DES EAUX TRAITÉES.

### 3.2.1 LOCALISATION DES ZONES D'EPANDAGE – DONNEES GENERALES

Les parcelles d'épandage sont situées sur des zones relativement planes. La partie nord du périmètre est marquée par la présence de vallées peu encaissées dans un plateau faiblement vallonné. Différents marais tourbeux ou saumâtres à l'intérieur des terres et en relation avec l'océan Atlantique sont rencontrés. Certains notamment entre Assérac et Guérande sont exploités pour la production de sel. Sont rencontrés également, plusieurs cours d'eau (canaux, ruisseaux) qui se jettent dans le marais de Grande Brière et dans les marais salants à proximité de Saint Molf (baie de Pan-Bé). Au nord de la zone d'étude (Férel), les parcelles sont situées sur le bassin versant de La Vilaine.

Les eaux traitées et les eaux pluviales rejoignent le Mès. Ce cours d'eau ne comporte pas de captage d'eau de surface pour la production d'eau potable en aval. L'Auvergnac et le Mès sont des cours d'eau de 2ème catégorie piscicole. La rivière et les marais du Mès situés en aval du point de rejet des eaux traitées sont compris dans les périmètres de ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique), ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux), RAMSAR (convention relative aux zones humides d'importance internationale), ONZH (zones humides d'importance majeure) et NATURA 2000.

La saliculture est présente dans les marais salants du Mès mais plus largement répandue dans le bassin Batz-Guérande. L'aquaculture est essentiellement représentée par la conchyliculture dans le secteur de Pen-Bé, Kercabellec et Pont Mahé.

La pêche à pied est réalisée dans la baie de Pen Bé et de Merquel.

Sont également recensés des sites de baignade, dans le Traict de Pen Bé (Plage de Merquel) et sur le littoral d'Assérac et de Mesquer.

Les représentants des professionnels ont fait part des enjeux suivants lors des échanges et réunions en phase amont du dossier :

- Maîtrise de la qualité microbiologique du Mès,
- Diminution de la fréquence des blooms algaux (*lepidodinium* et *dinophysis*) responsables de mortalité de coquillages et d'arrêts de commercialisations fréquents, dont l'un des facteurs de développement serait constitué, d'après les études menées par Cap-Atlantique, par les rejets phosphorés.

### 3.2.2 EVOLUTION SANS L'AGRANDISSEMENT DU PLAN D'EPANDAGE

Un dossier de demande d'autorisation spécifique pourrait être déposé car celui-ci nécessite des mises à jour régulières pour intégrer les évolutions dans les exploitations bénéficiaires (évolutions parcellaires, pratiques culturales, départs en retraites et reprises d'exploitations, etc.).

En cas d'impossibilité d'épandage localement, les boues seraient traitées dans des filières alternatives : méthanisation, compostage.

### 3.2.3 EVOLUTION AVEC LE PROJET

#### L'extension du plan d'épandage : les raisons de ce choix

La solution alternative d'un rejet des eaux traitées vers la Vilaine plutôt que vers le Mès a été étudiée. Elle n'a pas été retenue compte-tenu de la distance importante entre la station d'épuration et le fleuve (12 km). La solution d'un rejet vers le bassin versant de la Brière n'est pas envisageable car ce milieu ne dispose pas d'acceptabilité particulière pour un rejet d'eaux traitées.

HCI a donc choisi de maintenir le rejet des eaux traitées vers le Mès avec renforcement du traitement et diminution des valeurs limites d'émissions en concentration (cf travaux menés sur la station d'épuration et l'adaptation des conditions de rejet). Est maintenue également en parallèle l'irrigation en période d'étiage qui présente un intérêt pour les agriculteurs, limite les prélèvements d'eau souterraine, et évite le rejet dans le milieu aquatique en période de faibles débits.

#### Localisation des points de rejet des eaux traitées et des eaux pluviales

*On se reportera à la carte figurant au paragraphe 2.1.2.*

Aucune parcelle du plan d'épandage des boues et des eaux traitées de HCI n'est concernée par les périmètres de captage des eaux. Seules 3 parcelles (13,9 ha) exploitées par le Gaec La Ferme des Iles Morice sont limitrophes du périmètre de protection rapproché.

#### Sols

##### Le contexte géologique

Les formations les plus représentatives sont les micaschistes (partie Sud) et les gneiss granulitiques. On rencontre également du granite à deux micas feuilleté. Ces substrats sont présents à différents degrés d'altération. Les alluvions souvent anciennes sont rencontrées en bordure des cours d'eau.

Lors de l'étude de terrain, des colluvions (sols d'apport) ont été notées dans les talwegs : ces formations jouent un rôle essentiel dans la circulation de l'eau. Elles sont formées de matériaux érodés sur les pentes et occupent les dépressions du paysage.

##### Le bilan des aptitudes des sols

L'étude agro-pédologique réalisée sur le terrain à partir de sondages à la tarière permet de classer les sols selon leurs aptitudes à l'épandage. La méthode retenue prend en compte des critères géomorphologiques (observations de coupes de fossés par exemple), des critères topographiques (pentes), des critères

pédologiques (substrats, profondeur des sols, charges en cailloux, texture, type de sols, hydromorphie), et enfin des critères culturaux à travers l'observation des cultures et des végétaux en place.

Les classes d'aptitude des sols sont les suivantes :

- Classe 2 : bonne aptitude à l'épandage, dans le respect de la réglementation
- Classe 1 : aptitude moyenne à l'épandage (déconseillé en période d'excédent hydrique des sols),
- Classe 0 : aptitude nulle à l'épandage toute l'année

Enfin, les exclusions réglementaires en vigueur en Bretagne et en Pays de la Loire ont été prises en compte.

Les distances d'éloignement retenues sont de 50 m par rapport aux habitations et zones de loisirs, de 35 m par rapport aux berges des cours d'eau et/ou par rapport aux puits, forages et sources.

Surface	Aptitude 2	Aptitude 1	Aptitude 0	Exclusions
				Tiers, cours d'eau, points d'eau, autres
3 942,8	2 407,8	834,8	356,4	343,9

Les sols aptes à l'épandage (classes 2 et 1) représentent une surface de 3 242,6 hectares soit 82,2 % du parcellaire étudié.

Les céréales couvrent 15,9 % des surfaces exploitées et les cultures de printemps (maïs) 25 %.

Les prairies naturelles localisées principalement le long des marais et les cours d'eau couvrent environ 6,9% des surfaces exploitées. Les prairies temporaires couvrent la majeure partie des surfaces (≈ 44 %).

#### Les risques érosifs

Les principaux facteurs d'érosion des particules du sol sont le climat (importance et intensité de la pluviométrie), la pente (pourcentage et longueur), la nature du sol, la présence et la nature de la couverture végétale, et enfin la présence d'obstacles au transport des matériaux érodés (talus, zones enherbées).

Trois classes de risque érosif sont retenues ; pour arrêter le plan d'épandage, chaque parcelle a fait l'objet d'un diagnostic du risque érosif.

Risque érosif	Surface (ha)	Pourcentage (sur les surfaces)
<b>Risque faible (critères topographiques uniquement)</b>	2 124,9	53,7
<b>Risque moyen à faible (grâce aux mesures de protection existantes)</b>	1 817,9	46,3
<b>Risque potentiel nécessitant des mesures de protection complémentaire</b>	0,0	0
<b>Total</b>	<b>3 942,9</b>	<b>100 %</b>

Les parcelles épandables du plan défini sont en totalité à risque érosif faible ou moyen à faible, pour des critères topographiques (pente nulle à très faible pour l'ensemble des parcelles, éloignement des cours d'eau). Pour le porteur de projet, aucune parcelle ne nécessite de mesure de protection complémentaire.

#### Bilan de fertilisation

Les apports prévisionnels de boues viendront en substitution d'une partie des engrais du commerce consommés par les agriculteurs.

Le bilan de fertilisation pratiqué pour l'ensemble des exploitations montre qu'elles dégagent des disponibilités agronomiques importantes sur les paramètres Azote N, Phosphore P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, potassium K. Elles peuvent donc valoriser les boues de HCl sans risque de surfertilisation.

	N total	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total	K <sub>2</sub> O
Disponibilités agronomiques (surface épandable de 3 242,6 ha)	337,8	108,8	260,3
Flux maxi retenus (eaux traitées + boues 1 200 tMS)	109,5	65,2	53,5
Capacité résiduelle après épandage	228,3	43,6	206,8

### Les éléments de traces métalliques

Les épandages des boues sont effectués à une fréquence moyenne d'au plus 1 à 2 épandages par an sur une même parcelle. Le flux de boues sur 10 ans représentera 12 000 t de matières sèches (MS) à épandre sur 3 243 ha épandables, soit au plus 0,37 kg MS/m<sup>2</sup>/10 ans.

Les flux maxima d'éléments traces métalliques (cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, sélénium, zinc) épandus par les boues et cumulés sur 10 ans sont très faibles et inférieurs aux valeurs limites réglementaires.

### **Air et nuisances olfactives**

En dehors de la période d'étiage, les eaux traitées de HCl sont rejetées dans le ruisseau du Mès. Elles ne présentent pas d'odeur particulière.

Pour les boues, les mesures suivantes sont prises pour éviter les odeurs et les aérosols à l'épandage :

- épandage à la buse ou au pendillard au plus près du sol sur prairies,
- enfouissement sous 24h en cas d'épandage avant semis de maïs,
- respect d'une distance minimale de 50 m par rapport aux habitations occupées par des tiers,
- prise en compte de la direction du vent et des conditions météorologiques lors des campagnes d'épandage pour limiter au maximum le risque de gêne du voisinage.

### **Biodiversité**

- **Recensement des zones naturelles sur le territoire des communes du périmètre d'épandage**

#### **Natura 2000 et ZNIEFF**

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation de différentes espèces d'oiseaux sauvages ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation de différents types d'habitats et d'espèces animales et végétales.

Les ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt écologique faunistique et floristique

Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. Celles de type 2 à de grands ensembles naturels peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le recensement de ces différentes zones se trouve dans le dossier d'enquête publique.

Six zones NATURA 2000 sont recensées dans le secteur d'étude.

	Code	Nom	Surfaces totales en NATURA 2000 (ha)	Surfaces épandables en NATURA 2000 (ha)
<b>Natura 2000</b>	FR5200623 FR5212008	Grande Brière, Marais de Donges (SIC + ZPS)	302,4	153,3
	FR5200626 FR5212007	Marais du Mès, Baie et dunes de Pont-Mahé, Étang du Pont de Fer (SIC + ZPS)		
	FR5300034	Estuaire de La Vilaine (ZSC)		
	FR5310074	Baie de Vilaine (ZPS)		
	FR5200627 FR52010090	Marais Salants de Guérande, Traicts du Croisic et Dunes de Pen-Bron (SIC + ZPS)		
	FR5212013	Mor Braz (ZPS)		

Les sites NATURA 2000 du secteur présentent un intérêt majeur d'ordre ornithologique de par la variété, la qualité et la surface des habitats (continentaux et marins).

Le secteur d'étude compte 7 espèces d'oiseaux citées dans la directive Oiseaux : Aigrette garzette, Spatule blanche, Avocette élégante, Echasse blanche, Sterne pierregarin, Gorgebleue à miroir, Gravelot à collier interrompu.

En plus des oiseaux, les zones NATURA 2000 étudiées abritent de nombreuses espèces dépendantes de zones humides telles que des mammifères comme les Hermines, mais aussi des Loutres d'Europe.

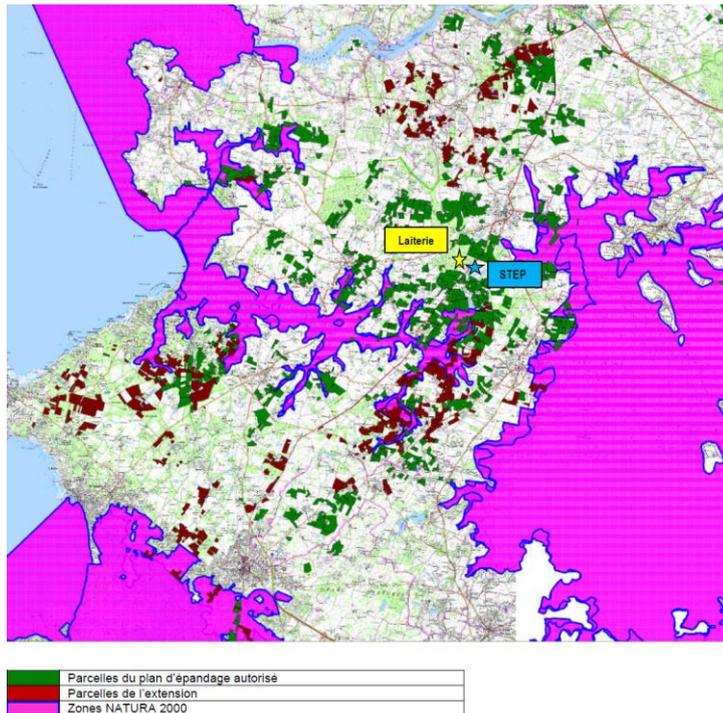
Les Chiroptères sont également présents avec le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin...

Au total ce sont 15 espèces d'intérêt communautaire qui sont recensées sur les zones NATURA 2000 du secteur.

	Grande Brière et marais de Donges	Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer	Marais salants de Guérande, traicts du Croisic et dunes de Pen-Bron
<b>Chiroptères</b>			
Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )	X		
Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	X		
Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	X		
Barbastelle ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	X		
Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	X		
Petit Rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	X		
<b>Invertébrés</b>			
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	X	X	
Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	X		
Pique-prune ( <i>Osmoderma eremita</i> )	X		
Agrion de mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )		X	X
<b>Vertébrés</b>			
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )			X
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )	X	X	X
<b>Plantes</b>			
Oseille des rochers ( <i>Rumex rupestris</i> )			X
Faux cresson de thore ( <i>Thorella verticillatundata</i> )			X
Fluteau nageant ( <i>Luronium natans</i> )	X	X	X

### Zones d'épandage et zones Natura 2000

Les parcelles intégrées au plan d'épandage sont des parcelles régulièrement cultivées. Elles ne correspondent ni à des zones boisées, ni à des marais. Les prairies exploitées correspondent à des champs pâturés en prés et éloignés des zones humides et tourbeuses.



155 îlots PAC sont concernés pour tout ou partie de leurs surfaces par les zones Natura 2000, soit :

- une surface totale environ de 302 ha (7,3 % de la surface totale du périmètre étendu),
- une surface de 153,3 ha (4,5% de la surface totale épandable).

Dans le secteur d'étude, les principaux habitats rencontrés correspondent aux :

- Zones boisées, les lisières et les cavités pour les Chiroptères et les invertébrés,
- Prairies humides, eaux peu profondes et rives des cours d'eau pour les plantes comme l'Oseille des Rochers et le Fluteau Nageant,
- Boisement près des zones humides, marais salants ainsi que les bordures des lagunes et étangs pour les oiseaux comme la Sterne Pierregarin, Le Gravelot à Collier...

Ces habitats ne sont pas en lien avec les parcelles agricoles du plan d'épandage en grandes cultures ou en prairies.

### Trames verte et bleue

La mise en place d'un réseau écologique national nommé « Trames verte et bleue » est une des mesures prioritaires du Grenelle de l'Environnement.

Les trames verte et bleue visent à connecter les populations animales et végétales tout en permettant leur redistribution géographique dans un contexte de changement climatique.

Dans les 2 régions Bretagne et Pays de la Loire, la déclinaison de cet outil se traduit par la mise en place du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Localement, le secteur d'étude est concerné par le Schéma de Cohérence Territoriale « SCoT » de La Presqu'île de Guérande Atlantique (Cap Atlantique) approuvé en mars 2018 et qui englobe à la fois les communes du Morbihan (Camöel, Férel et Pénestin) et celles de Loire Atlantique.

La commune de Nivillac fait partie du SCoT Arc-Sud Bretagne approuvé le 17/12/2013.

Les parcelles intégrées au plan d'épandage des boues et des eaux traitées de HCI correspondent à des parcelles régulièrement cultivées exploitées en cultures ou en prairies. Les zones boisées, cours d'eaux et marais recensés à proximité sont éloignés ou limitrophes de ces parcelles.

• **Bruit**

Les sources de bruit sont liées au passage des engins agricoles d'épandage qui représentent une part non significative de la circulation routière.

Les travaux d'épandage, qui s'effectueront à l'aide d'un tracteur et d'une tonne à lisier, auront lieu de jour. Ils s'intègrent dans les travaux agricoles, ne créant pas d'impact sonore particulier.

• **Circulation des poids lourds**

Le volume de boues épandues sur les trois dernières années représente en moyenne 21 809 m<sup>3</sup>. Avec le projet d'extension de l'usine, le volume de boues sera de 26 700 m<sup>3</sup> environ, soit 4 891 m<sup>3</sup> (+ 22%) supplémentaires à épandre. Les épandages sont réalisés à l'aide de tonnes à lisier d'une capacité de 25 m<sup>3</sup>. L'augmentation du trafic lié à l'activité d'épandage représente environ 195 navettes/an au total, soit en moyenne 1 navette/ jour sur la période d'épandage.

• **Patrimoine culturel et architectural**

Toutes les précautions sont prises pour éviter la dégradation des biens (chemins, routes ou habitations, ...). Le plan d'épandage est situé essentiellement en milieu rural à l'écart des agglomérations.

Communes	Monuments / sites	Classement	Localisation / parcelles
Asserac	Verrière de l'Eglise paroissiale de Saint-Hilaire	-	280 m
Guérande	Croix du Requer à Clise	Inscription par arrêté du 31/10/1944	340 m
	Moulin de Cremeur (du diable)	Classement par arrêté du 07/10/1901	100 m
	Menhir	Classement par arrêté du 01/08/1978	1,3 km
	Château de Careil	Inscription par arrêté du 16/07/1925	1,9 km
	Eglise Saint-Aubin (Ancienne collégiale)	Classement par liste de 1840	1,1 km
	Chapelle Notre-Dame-la-Blanche	Classement par arrêté du 18/10/1910	1,1 km
	Maison 17 <sup>ème</sup> (façades, toitures et escalier)	Inscription par arrêté du 22/11/1966	1,1 km
	Ancien couvent des Ursulines	Inscription par arrêté du 30/03/2001	1,1 km
	Remparts	Classement par arrêté du 14/07/1877	1,1 km
Herbignac	Vestiges du Château de Ranroët (Vestiges)	Inscrit le 10/11/1925	60 m
	Usine de poterie	Classée le 04/08/1980	200 m
	Dolmen à transept du Riholo	Inscrit le 28/05/1980	1,4 km
Saint-Lyphard	Dolmen Allée-Couverte (Hameau de Kerbourg)	Inscrit le 29/10/1951	70 m
	Menhir lieu-dit de Mezerac « Roche de Len »	Inscrit le 26/03/1981	800 m
Férel	Verrière « Arbre de Jessé » de l'église	Classé le 07/03/1932	420 m
Piriac-Sur-Mer	Croix de Penhareng	Inscription le 26/10/1944 puis le 08/07/2014	1,3 km
	Affleurement granitique « Cartes du Diable »	Inscription par arrêté du 03/05/2006	500 m
La Turballe	Croix de Brogard à Trescalan	Inscription par arrêté du 21/12/1925	2 km
Nivillac	Dolmen de la Chambrette	Classé le 09/03/1957	7,2 km
	Dolmen « Le Tombeau des Martyrs »	Classé le 09/03/1957	6,5 km

Les monuments et sites recensés sur le secteur d'étude sont éloignés du parcellaire mis à disposition pour l'épandage des boues et des eaux traitées de HCI. L'impact sur les biens et le patrimoine culturel est faible.

• **Santé**

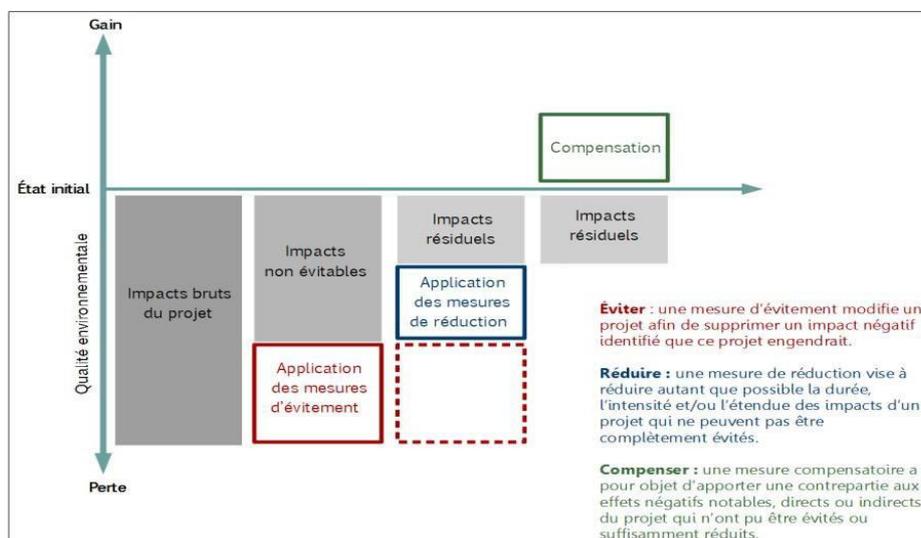
Le traitement par épandage est une technique très ancienne prévue et retenue par la réglementation française et européenne. Elle est pratiquée par des industries très diverses en France (laiteries, sucreries,

cidreries, conserveries de légumes, salaisons, ...) et par un grand nombre de communes disposant de stations d'épuration.

A noter que dans le cadre des suivis agronomiques d'épandage d'eaux résiduaires, de boues, d'effluents ou de lisiers, HCl assure que depuis plus de 30 ans, aucun désordre particulier dans le domaine sanitaire, vis-à-vis des riverains, ou vis-à-vis du personnel chargé d'exploitation, n'a été observé.

### 3.3. MESURES ERC (EVITER, REDUIRE ET COMPENSER) PROPOSEES PAR LE PETITIONNAIRE

La doctrine « éviter, réduire et compenser » s'inscrit dans une démarche de développement durable, et vise à assurer une meilleure prise en compte de l'environnement, comme schématisé ci-après :



Source : [ecologie-solidaire.gouv.fr](http://ecologie-solidaire.gouv.fr)

Impact sur la population, les biens matériels, le paysage et le patrimoine culturel	
Eviter	L'extension d'un site industriel existant plutôt que la création d'une nouvelle unité permet d'optimiser des équipements techniques existants tout en réalisant des économies d'échelle.
Réduire	L'incidence visuelle du nouveau bâtiment est limitée par le bois en limite de propriété nord et ouest, et également du fait de l'implantation dans la continuité des bâtiments et à proximité des deux tours de séchage existantes. Des peintures neutres, l'absence d'enseignes lumineuses ou d'éclairage de façades devrait réduire l'impact. Avec les nouvelles technologies mises en œuvre dans la tour 3, les émissions de poussières des tours de séchage diminueront. Par ailleurs l'arrêt de la tour de séchage n°1 après la mise en service de la tour n°3 contribuera à la baisse globale des émissions atmosphériques.
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	<i>Suivi des rejets atmosphériques des installations de combustion</i> Concernant la Tour 3, le premier contrôle sera effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation.  <i>Suivi des émissions atmosphériques des tours de séchage</i>

	La fréquence d'analyse des poussières issues des tours de séchage sera annuelle pour chaque point de rejet conformément aux MTD et à l'arrêté ministériel du 27/2/2020.
<b>Impact sur la biodiversité</b>	
Eviter	Le projet est réalisé dans le périmètre de l'établissement, sur des zones déjà artificialisées ou sans intérêt faunistique et floristique majeur à l'exception de l'ail des landes. L'amélioration du dispositif de confinement des eaux pluviales dans le nouveau bassin EP et l'aménagement du fossé sud permettent d'améliorer les fonctionnalités écologiques. Les eaux traitées sont valorisées par irrigation en période d'été.
Réduire	Le nouveau bassin EP assurera une meilleure régulation des débits d'eaux pluviales.
Compenser	Le plan de gestion de la parcelle YR100 en faveur de de l'ail des landes est reconduit.
Mesures de suivi	Pas de suivis particuliers prévus pour ces facteurs.
<b>Incidences NATURA 2000</b>	
Eviter	<i>Projet réalisé dans le périmètre de l'établissement en dehors des zones Natura 2000.</i> Amélioration du dispositif de confinement des EP dans le nouveau bassin. Valorisation des eaux traitées par irrigation en période d'été.  <i>Les parcelles intégrées au plan d'épandage sont des parcelles régulièrement cultivées. Elles ne correspondent ni à des zones boisées, ni à des marais. Les prairies exploitées correspondent à des champs pâturés en prés et éloignés des zones humides et tourbeuses.</i>
Réduire	L'aménagement antérieur de la station d'épuration biologique permet de diminuer le flux en phosphore (incidence indirecte de la qualité de l'eau sur la biodiversité des zones naturelles en aval hydraulique) sans augmentation des flux rejetés. Diminution des émissions de poussières des tours de séchage. Nouveau bassin EP assurant une meilleure régulation des débits d'eaux pluviales.
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	Plans de contrôles des différents rejets (auto-surveillance des rejets d'effluents traités, analyses eaux pluviales, analyses des fumées chaudières et poussières, etc.) Ces plans de contrôles sont décrits dans le dossier « impact » au regard des parties correspondantes.
<b>Impact sur le sol et sous-sol, les terres</b>	
Eviter	Le projet est réalisé dans le périmètre de l'établissement sans modifications majeures sur les sols et les forages actuels. Les produits dangereux ou potentiellement polluants sont stockés sur rétentions ou dalles béton reliées au réseau EU.
Réduire	L'épandage des boues biologiques sur des parcelles agricoles limite le recours à d'autres fertilisations organiques ou minérales.
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	Un suivi agronomique est réalisé chaque année pour les épandages de boues biologiques et l'irrigation des effluents traités. Un suivi analytique règlementaire est réalisé sur les eaux de forage.

<b>Impact sur l'eau</b>	
Eviter	<p>Pas de modification des forages ou de l'alimentation en eau de ville dans le cadre du projet.</p> <p>Les eaux traitées sont valorisées par irrigation en période d'étiage (évite le rejet vers le milieu aquatique et le recours à de l'irrigation par prélèvement d'eaux souterraines).</p> <p>Le recyclage des eaux issues du lait permet de remplacer une partie de la consommation d'eau de ville et de forage.</p> <p>Le dispositif de confinement des EP dans le nouveau bassin est amélioré.</p>
Réduire	<p><i>Consommation d'eau</i> : Suite à l'arrêté préfectoral du 27/11/2019 une étude concernant les mesures possibles de réduction pérenne et temporaire des prélèvements a été effectuée. A noter que le volume d'eau osmosée et d'évaporats recyclés (342 614 m3) représente 31 % de la consommation d'eau du site en 2020.</p> <p><i>Traitement des effluents</i> : renforcement et fiabilisation du traitement des eaux résiduaires (prétraitement et nouveau clarificateur dans la station d'épuration).</p> <p>Diminution des valeurs limites de rejet en phosphore total en 2020 à 1 mg/l contre 2 mg/l auparavant, impact positif sur le milieu aquatique. Pas de modification des flux autorisés pour les autres paramètres.</p> <p><i>Gestion des eaux pluviales</i> :</p> <p>Le nouveau bassin EP assurera une meilleure régulation des débits d'eaux pluviales.</p>
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	<p><i>Consommation d'eau</i></p> <p>Les consommations d'eau de forage et d'eau de ville sont relevées quotidiennement.</p> <p>Le suivi de la qualité des eaux de forage brutes et traitées est réalisé conformément à la réglementation en vigueur (code de la sante publique).</p> <p><i>Eaux traitées par la station d'épuration</i></p> <p>Une auto-surveillance des rejets est conduite par HCI. Les fréquences d'analyses des paramètres suivis sont fixées par l'arrêté préfectoral du 31/07/2020.</p> <p>Le pH, la température et la DCO sont suivis quotidiennement ; Matières en suspension, DBO5, phosphore, azote sont mesurés chaque semaine. D'autres mesures encore sont prévues chaque mois, ou de façon annuelle.</p> <p><i>Eaux pluviales</i></p> <p>HCI propose un suivi renforcé de son rejet d'eaux pluviales EP1. Il comporte un suivi hebdomadaire du pH, de la DCO ; un suivi trimestriel des matières en suspension et DBO5 et enfin une analyse annuelle des hydrocarbures.</p> <p><i>Eaux de purge des tours aéro-réfrigérantes</i></p> <p>Les purges de déconcentration des TAR sont reliées au réseau des eaux usées.</p> <p>Un programme de surveillance conforme à la réglementation est réalisé.</p> <p><i>Proposition de suivi de la qualité du milieu aquatique récepteur (le Mès)</i></p> <p>Les données disponibles relatives à la qualité du Mès sont limitées.</p> <p>Dans le cadre du projet, HCI propose de réaliser une campagne de mesure de la qualité du Mes en amont et en aval de la confluence avec l'Auvergnac qui reçoit les eaux traitées de la</p>

	<p>station d'épuration. Cette campagne comportera un prélèvement sur le Mès pendant 2 ans, en période de rejet vers le ruisseau.</p> <p>Elle débutera 6 mois après la mise en service de l'unité de séchage n°3 et comportera des analyses trimestrielles pour les macro-polluants et annuelles des micropolluants.</p> <p>Le bilan de cette campagne sera transmis à l'inspection des installations classées.</p>
<b>Impact sur l'air et le climat</b>	
Eviter	<p>Utilisation de biomasse (bilan CO2 neutre) pour la production de 45-50% de la vapeur.</p> <p>Pas de modification des chaudières existantes dans le cadre du projet.</p> <p>Mise en place de dispositifs de récupération de chaleur dans la salle des machines SDM3 actuelle ainsi que dans la nouvelle SDM4 limitant ainsi la sollicitation des installations de combustion et évitant des modifications ou surdimensionnements.</p> <p>Voiries en enrobé pour éviter les envols de poussières.</p>
Réduire	<p><i>Diminution des valeurs limites d'exposition (VLE) poussières</i> à 10 mg/Nm3 conformément aux MTD et diminution des VLE des chaudières conformément à la réglementation.</p> <p>Hauteurs de cheminées des appareils de combustion conformes à la réglementation, et assurant une dispersion efficace des gaz de combustion.</p> <p>Arrêt de la tour de séchage n°1 après la mise en service de la tour n°3.</p> <p><i>Epandage des boues biologiques</i> éloigné à 50 m minimum des habitations. Les boues sont enfouies dans un délai de 24h pour les épandages avant implantation d'une culture.</p>
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	<p><i>Suivi des rejets atmosphériques des installations de combustion</i></p> <p>Les fréquences d'analyses sont conformes à la réglementation.</p> <p>Concernant la tour 3, le premier contrôle sera effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation.</p> <p><i>Plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre</i></p> <p>HCI dispose d'un plan de surveillance des émissions de CO2. Celui-ci sera mis à jour pour intégrer le nouveau brûleur de la tour de séchage n°3.</p> <p><i>Suivi des émissions atmosphériques des tours de séchage</i></p> <p>La fréquence d'analyse des poussières issues des tours de séchage sera annuelle pour chaque point de rejet conformément aux MTD et à l'arrêté ministériel du 27/2/2020.</p>
<b>Impact sur le bruit</b>	
Eviter	Sans objet
Réduire	<p>Les équipements bruyants sont implantés à l'intérieur des bâtiments.</p> <p>La tour 3 est conçue en tout béton et des silencieux sont prévus sur les prises d'air et refoulements afin d'atténuer le bruit. La nouvelle construction est éloignée des tiers.</p>
Compenser	Arrêt de la tour de séchage n°1 après la mise en service de la tour n°3.
Mesures de suivi	<p>Des contrôles des niveaux sonores sont réalisés tous les 3 ans conformément à la réglementation.</p> <p>Une campagne de mesure sera réalisée dans les 6 mois après mise en service de la tour 3.</p>

<b>Impact sur la gestion des déchets</b>	
Eviter	Sans objet
Réduire	<p><i>Concernant le traitement des boues :</i> Grâce aux aménagements apportés à la station d'épuration, les flux de phosphore à épandre sur les parcelles du plan d'épandage sont diminués.</p> <p><i>Epannage de boue biologique :</i> réduit les besoins de fertilisation par engrais minéraux.</p> <p><i>Déchets d'emballages :</i> le vrac est favorisé dès que les volumes de matières premières consommés le permettent ; par ailleurs, reprise des bidons et containers par les fournisseurs.</p>
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	<p>HCI assure déjà un suivi précis des déchets produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registre déchets et synthèse annuelle.</li> <li>- Registre d'épandage et synthèse avec la réalisation d'un rapport annuel de suivi agronomique par un bureau d'études spécialisé.</li> </ul>
<b>Impact lumineux</b>	
Eviter	Pas d'éclairages orientés vers le ciel. Pas d'enseigne lumineuse.
Réduire	Orientation vers le sol, éclairage limité au maximum pour assurer la sécurité du personnel.
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	Les installations d'éclairage sont régulièrement contrôlées, de par leur fonction sécuritaire.
<b>Impact, à terme, sur la circulation</b>	
Eviter	Voies de circulation en enrobé pour éviter les émissions de poussières
Réduire	Valorisation sur site de la totalité des coproduits limitant l'expédition de produits liquides (réduction du trafic estimée à – 700 poids lourds).
Compenser	Sans objet
Mesures de suivi	Les entrées de poids lourds sont contrôlées et enregistrées.

### 3. 4. PHASAGE DU CHANTIER ET INCIDENCES TEMPORAIRES

#### PHASAGE DU CHANTIER

Le planning prévisionnel daté du 8 décembre 2021 a été réceptionné le 3 janvier 2022.

Basé sur l'hypothèse d'une autorisation environnementale accordée en début d'année 2022, le calendrier s'échelonne de février 2022 à décembre 2024 avec la réception des travaux. Les différentes phases y sont détaillées : conception ; préparation des travaux et études d'exécution ; réalisation des travaux de construction et d'équipements intérieurs ; second œuvre ; ...

Le dossier comporte le démontage d'un abri de stockage de palettes dont l'emprise au sol est de 508 m<sup>2</sup>.

Le chantier débutera par la réparation du terrain. La petite lagune sera comblée puis ce sera au tour de la

grande lagune avant les autres terrassements/VRD concernant la construction de la tour 3.

### INCIDENCES TEMPORAIRES

*Les terrassements envisagés* ne présentent pas d'enjeux particuliers vis-à-vis des sols et sous-sols.

*Les déchets en phase de chantier* seront pris en charge par les entreprises intervenantes et évacués vers des filières adaptées. Leur traçabilité sera assurée conformément à la réglementation en vigueur.

Les travaux prévus sur 2 ans engendreront une *augmentation ponctuelle de la circulation*. L'accès au chantier des poids lourds s'effectuera par une entrée créée spécifiquement ; ce point est à l'étude avec les services départementaux.

Les véhicules du personnel intervenant pour les travaux de construction emprunteront le chemin situé au sud du site pour accéder à la base vie du chantier. Ce chemin ne sera pas autorisé aux poids lourds.

Les voiries souillées lors des travaux de terrassements seront balayées après interventions pour éviter les rejets d'eaux terreuses vers le réseau EP ou les envols de poussières.

*L'impact visuel* concernera les grues utilisées lors de la construction, qui dépasseront la hauteur des bâtiments. Cet impact temporaire sera limité compte tenu de la situation en zone industrielle.

Les travaux réalisés en période diurne, hors week-end et jours fériés entraîneront des *émissions sonores temporaires* liés à la circulation des véhicules associés au chantier et aux travaux de construction en eux même.

La base vie et le stockage de matériaux nécessaires aux constructions seront prévus à l'intérieur du site, sans impact à l'extérieur des limites de propriété.

Les dispositions suivantes seront prises *pour limiter l'incidence du projet sur la faune* en phase de travaux :

- mise en place de dispositifs pour empêcher que les batraciens ne puissent utiliser les bassins EP actuels au printemps (clôtures de protection spéciales amphibiens) ceci afin de garantir un impact minimal sur cette population lors des phases de travaux de réaménagement des bassins,
- enlèvement des petits bosquets de saule au nord des bassins actuels en dehors de périodes de nidification des fauvettes à tête noire (nidification d'avril à aout),
- aménagement du fossé de septembre à novembre pour éviter tout impact sur la faune, notamment lors des phases de reproduction.

### 3.5 LISTE DES INTERVENANTS SUR LE PROJET

#### Maître d'ouvrage

- Le maître d'ouvrage, la SAS HERBIGNAC CHEESE INGREDIENTS (SIRET493 056 188 000 11) est domicilié à Herbignac (44410) au lieu-dit La Gassun. Représentant légal : M. Patrick PLAUCHUD.

#### Intervenants

- Etude d'impact : société GES en tant que personne morale représentée par son Président Christian BUSON

- Etude Faune Flore : société SARL RIVE représentée son co-gérant Michel BACCHI, et membre du réseau ANTEA GROUP et du Pôle DREAM Eaux & Milieux
- Plan de masse ICPE du projet (plan n°3) : société EDEIS, maître d'œuvre du projet pour la construction des bâtiments et des aménagements associés.
- 
- Service instructeur de l'autorité environnementale (Ae), Tour Sequoia 92055 LA DEFENSE CEDEX
- Service instructeur de l'étude d'impact DREAL, 5 rue Françoise Giroud 44263 – NANTES CEDEX 2
- Service instructeur de l'ARS (Agence Régionale de Santé), 17 boulevard Gaston Doumergue 44 262 NANTES CEDEX 2
- Service instructeur de la loi sur l'eau DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer) de Loire-Atlantique, service eau environnement – unité eau et milieu aquatique, 10 bd Gaston Serpette 44036 – NANTES CEDEX 1
- Service instructeur de la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer) du Morbihan, service économie agricole – unité agronomie, 1 Allée du Général Le Troadec - 56019 VANNES Cedex
- Service instructeur du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) de Loire-Atlantique, bureau prévention industrielle, 12 rue Arago 44243 LA CHAPELLE SUR ERDRE

### 3.6 DOCUMENTS FOURNIS POUR L'ENQUETE PUBLIQUE

Le dossier de 1 600 pages comporte :

Pièce 1 : Une note de présentation non technique du projet (16 pages recto verso RV)

Pièce 2 : Un mémoire résumé non technique (27 pages recto verso)

Pièce 3 : Etude d'impact sur l'environnement, la santé et étude de dangers (582 pages recto verso)

Pièce n°4 : extension du plan d'épandage

Etude préalable à l'épandage des boues et des eaux traitées (74 pages)

Annexe 1 : bilans de fertilisation (19 pages)

Annexe 2 : relevé parcellaire (11 pages)

Annexe 3 : diagnostic des risques érosifs (12 pages)

Annexe 4 : conventions d'épandage et annexes 37 pages)

Annexe 5 : aptitude à l'épandage des sols – rappels (2 pages)

Annexe 6 : formulaire incidence Natura 2000 (2 pages)

Annexe 7 : cartes de localisation du parcellaire au 1/25000<sup>ème</sup>

Annexe 8 : localisation du plan d'épandage et des zones naturelles au 1/25000<sup>ème</sup>

Annexe 9 : cartes d'aptitude à l'épandage des sols au 1/10000<sup>ème</sup>

Annexe 10 : carte de localisation des réseaux d'irrigation

Annexe 11 : carte de localisation des parcelles de référence

35 annexes et 8 plans complètent le dossier :

Annexe 1 : Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 23 novembre 2006 (54 pages RV)

Annexe 2 : Arrêté préfectoral complémentaire du 25 janvier 2010 relatif au RSDE et annexes (25 pages RV)

- Annexe 3 : Arrêté préfectoral complémentaire du 12 mars 2012 relatif à la mise en service d'une chaudière biomasse (5 pages RV)
- Annexe 4 : Arrêté préfectoral complémentaire du 15 octobre 2015 relatif au plan d'épandage et aux conditions de rejet des eaux (abrogé par l'arrêté du 31/07/2020) (14 pages RV et 29 pages RV annexes)
- Annexe 5 : Arrêté préfectoral complémentaire du 27 novembre 2019 relatif à la réalisation d'une étude technico-économique pour l'utilisation rationnelle de l'eau de manière pérenne et les mesures de réductions temporaires en cas de sécheresse (5 pages RV)
- Annexe 6 : Arrêté préfectoral complémentaire du 31 juillet 2020 relatif au rejet de la station d'épuration et au plan d'épandage (19 pages RV)
- Annexe 7 : Courrier du 24 juillet 2020 relatif aux capacités financières (1 page)
- Annexe 8 : Synthèse comptable publique 2018 du groupe AGRIAL (4 pages)
- Annexe 9 : Extraction cadastrale – relevé de propriété HCI (2 pages)
- Annexe 10 : Conventions de mise à disposition des lagunes de LONGLE et de l'Auvergnac (4 pages RV)
- Annexe 11 : Tableau de vérification de la conformité à l'arrêté ministériel 1510 (42 pages RV)
- Annexe 12 : Inventaire des substances et mélanges dangereux au terme du projet (1 page)
- Annexe 13 : Mémoire justificatif de non redevabilité du rapport au titre de la directive IED (22 pages RV)
- Annexe 14 : Etude faune-flore (66 pages RV)
- Annexe 15 : NATURA 2000 - Formulaires standards de données (93 pages RV)
- Annexe 16 : Données qualité Auvergnac – Cap Atlantique (1 page)
- Annexe 17 : Résultats d'analyse des eaux de forages (10 pages RV)
- Annexe 18 : Enregistrement qualité lagunes eaux pluviales (8 pages RV)
- Annexe 19 : Dimensionnement nouveau bassin de régulation EP (6 pages RV)
- Annexe 20 : Calculs hauteurs cheminées (3 pages RV)
- Annexe 21 : Mesures des niveaux sonores 2020 (54 pages RV)
- Annexe 22 : Calculs de l'incidence sonore du projet (1 page)
- Annexe 23 : Inventaire déchets (1 page)
- Annexe 24 : Positionnement vis-à-vis des MTD du BREF FDM (Food, Drink and Milk industries) (30 pages RV)
- Annexe 25 : Positionnement vis-à-vis des MTD du BREF transversal EFS (Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac) (29 pages RV)
- Annexe 26 : Positionnement vis-à-vis des MTD du BREF transversal ICS (Systèmes de refroidissement industriel) - (40 pages RV)
- Annexe 27 : Suivi des concentrations en *Legionella pneumophila* dans les TAR (1 page)
- Annexe 28 : Calculs des besoins en eau pour la défense incendie DECI (2 pages RV)
- Annexe 29 : Rapports de modélisation FLUMILOG (24 pages RV)
- Annexe 30 : Scénarios de fuite d'ammoniac – calculs termes sources (2 pages RV)
- Annexe 31 : Conformité des nouvelles TAR à l'arrêté ministériel 2921-E (36 pages RV)
- Annexe 32 : Modèle fiches stratégie traitement (1 page)
- Annexe 33 : Formations TAR (2 pages RV)
- Annexe 34 : Localisation des disconnecteurs (1 page)
- Annexe 35 : Etude technico-économique relative aux prélèvements et consommation d'eau et aux moyens de réduction en cas de sécheresse (54 pages RV)
- Plan 1 : Carte de localisation du site (1/25 000ème - A3)
- Plan 2 : Plan d'environnement (1/7500ème - A3)
- Plan 3 : Plan de masse et rayon de 35m (1/1500ème - A0)
- Plan 4 : Plan de la station d'épuration après renforcement (1/1000ème - A3)

Plan 5 : Schéma frigorifique SDM1 (A0)

Plan 6 : Schéma frigorifique SDM2 (A0)

Plan 7 : Schéma frigorifique SDM3 (A0)

Plan 8 : Schéma frigorifique SDM4 (A3)

Le recueil des avis administratifs (42 pages RV)

Le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale (18 pages RV)

## 4. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DES PERSONNES PUBLIQUES ET ASSOCIEES

### 4.1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET MEMOIRE EN REPONSE DU PETITIONNAIRE

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par le Préfet du département de Loire-Atlantique, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 29 juin 2021. Au cours de la séance du 8/09/2021, l'Ae a émis un avis délibéré enregistré sous la référence n° 2020-70.

En date du 8 octobre 2021, le maître d'ouvrage a transmis le mémoire en réponse à cet avis. Le document de 18 pages apporte une réponse aux observations et recommandations de l'Ae nécessitant des précisions de la part du pétitionnaire. Ces réponses sont évoquées ci-dessous.

#### **Analyse de l'étude d'impact**

L'Ae recommande de reprendre l'étude d'impact sur l'ensemble du projet pour l'enquête publique en y intégrant les incidences de la station d'épuration

L'étude d'impact ainsi complétée devrait à nouveau être présentée à l'Ae pour avis.

*Ce point est particulièrement important. La réponse apportée par le pétitionnaire est la suivante :*

Le dossier de demande d'autorisation présente les travaux de fiabilisation et renforcement réalisés, et montre que :

- La capacité de traitement de la station d'épuration est compatible avec les volumes et flux futurs des eaux résiduaires à traiter définis pour le projet.
- Le plan d'épandage étendu disposera d'une capacité d'épuration suffisante pour valoriser la totalité des boues biologiques qui seront produites au terme du projet. Le plan d'épandage intègre également l'augmentation des volumes d'eaux traitées à irriguer en période d'étiage.
- Enfin, aucune incidence particulière n'est attendue sur le Mès dans la mesure où le projet ne prévoit pas d'augmentation des flux rejetés vers le milieu aquatique par rapport à l'autorisation initiale du 23 novembre 2006 modifiée le 31 juillet 2020.

HCI estime que l'ensemble des incidences potentielles liées au projet ont donc bien été étudiées dans le dossier de demande d'autorisation.

#### **Analyse et appréciation du commissaire enquêteur**

**Le projet relatif à la demande d'autorisation environnementale déposé le 6 août 2020 compile deux demandes bien distinctes : la construction d'une nouvelle tour de séchage d'une part, l'extension du plan d'épandage d'autre part. La connexion entre ces deux ensembles s'effectue par la station d'épuration qui**

*elle ne rentre pas dans le dossier actuel.*

*En effet, suite à l'étude du dossier HCl déposé le 1/8/2019 un arrêté préfectoral a été publié le 31/7/2020. Il y est considéré que le renforcement de la filière de traitement des eaux résiduaires et l'extension du plan d'épandage ne nécessitaient pas une nouvelle évaluation environnementale et n'étaient pas soumis à une étude d'impact. Cet arrêté souligne que le projet n'est pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs et fixe précisément les modalités et valeurs des rejets.*

*Par ailleurs, au vu du dossier d'impact et des données recueillies au cours de l'enquête, je pense que les incidences possibles liées au projet ont fait l'objet d'études appropriées et approfondies et suggère de ne pas donner suite à la demande de l'Ae.*

**Etat des lieux, incidences du projet, mesures ERC, suivi**

➤ **Sols et épandage des boues**

*Les réponses apportées par le pétitionnaire à l'ensemble des recommandations de l'Ae sont les suivantes*

- la répartition des cultures des exploitations intégrées au plan d'épandage des boues de HCl est déjà mentionnée dans le dossier. Ces pratiques culturales ont été prises en compte pour établir les bilans de fertilisation déterminant la capacité épuratoire du plan d'épandage de HCl.
- *S'agissant de la prise en compte de la capacité de rétention en phosphore des parcelles* intégrées au plan d'épandage des boues et des eaux traitées de HCl, un diagnostic du risque érosif phosphore a été réalisé sur l'ensemble des parcelles concernées conformément aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne. Toutes les parcelles présentant un risque moyen à fort, pour des critères topographiques (forte pente), ou à proximité des cours d'eau sans bande enherbée, ont été exclues du plan d'épandage. Les parcelles retenues ne nécessitent pas de mesure de protection complémentaire.
- Les parcelles intégrées au plan d'épandage de HCl correspondent à des parcelles régulièrement cultivées. Elles ont toutes bénéficié d'une étude agro-pédologique. Les zones jugées hydromorphes (gorgées d'eau) ont été systématiquement écartées et considérées inaptées à l'épandage des boues et des eaux traitées. Une distance minimale de 35 m des berges des cours d'eau a été également retenue dans l'évaluation de l'aptitude à l'épandage. Des bandes enherbées sont mises en place systématiquement par les exploitations le long des cours d'eau.
- Le dossier d'extension du plan d'épandage précise les modalités pratiques et le temps de recouvrement de l'épandage. La mise en oeuvre des pratiques est rappelée annuellement dans le cadre du suivi agronomique des épandages (visite annuelle et réunion avec les agriculteurs).

*Concernant la problématique des résidus médicamenteux éventuels* présents dans les effluents traités et répandus sur les sols du plan d'épandage,

HCl rappelle que la laiterie réceptionne et traite du lait pour la fabrication de produits destinés à l'alimentation humaine. Les boues et les eaux traitées issues de la station d'épuration et utilisées en épandage correspondent donc à des effluents d'Industrie Agroalimentaire ; Ils ne sont pas concernés par la problématique des résidus médicamenteux.

Les eaux des circuits de refroidissement font l'objet d'un plan de surveillance adapté défini par l'évaluation du risque légionnelle conformément à la réglementation.

*S'agissant des conventions signées avec les agriculteurs,*

En accord avec la DDTM et la DREAL 44, deux nouvelles annexes ont été ajoutées à la convention.

Il n'apparaît donc pas nécessaire de compléter les conventions d'épandages car :

- La disponibilité agronomique précisée prend en compte les cheptels et donc les restitutions aux parcelles ;
- Les calendriers d'interdiction d'épandages sont réglementaires et s'appliquent de plein droit.

#### ➤ Eau

*Masses d'eau : L'Ac recommande de compléter l'état initial des nappes d'eau souterraines.*

Les réponses apportées par le pétitionnaire sont les suivantes :

Concernant la qualité physico-chimique de l'Auvergnac, la situation dégradée se retrouve en aval mais également en amont du point de rejet de la station d'épuration. L'étude d'impact précise également que cette situation est dégradée quelle que soit la période de l'année, avec ou sans le rejet des eaux traitées. Pour le porteur de projet, les rejets d'eaux traitées de la station d'épuration ne sont pas à l'origine de cette dégradation du milieu aquatique.

Le risque de pollution des eaux par les épandages est lié potentiellement au ruissellement, à des infiltrations ou percolations, ou à des sur-fertilisations.

Les principaux risques, les pratiques développées et les modalités adoptées et qui sont détaillés dans l'étude d'impact permettent de limiter l'impact des épandages de HCl sur le milieu aquatique.

Concernant les nappes d'eaux souterraines, le site HCl est situé dans le périmètre du bassin versant de la Vilaine (FRGG015). D'après l'évaluation de l'état des lieux 2017 de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (données du 14/08/2020, pour la période 2012-2017), cette masse d'eau présentait globalement un bon état chimique pesticides, mais un déclassement concernant l'état chimique nitrates.

Localement, les concentrations en nitrates dans la nappe peuvent être caractérisées à travers les analyses réalisées sur les eaux prélevées par les deux forages exploités sur site par HCl. Il apparaît que les teneurs en nitrates de la nappe locale prélevée sont très inférieures au seuil maximal de bon état de 50 mg/l.

HCl affirme que le projet n'est pas susceptible de dégrader l'état des masses d'eaux superficielles et souterraines. Au contraire, le renforcement de la station d'épuration décidé en 2019 permet d'améliorer significativement la qualité du rejet et de réduire sa concentration compensant ainsi totalement l'augmentation des volumes d'eaux traitées rejetées.

#### **Analyse et appréciation du commissaire enquêteur**

***Une dégradation générale de l'état du ruisseau est signalée par toutes les parties prenantes, sans que ce fait ne doive être imputé de manière systématique/arbitraire à la laiterie. Les blooms d'algues observés dans les baies de Pen Bé et Pont-Mahé attestent d'un dysfonctionnement général multifactoriel induisant une vigilance de tous les instants et de tous les acteurs sur la santé du bassin versant.***

#### ➤ Biodiversité et Natura 2000

Les réponses apportées par le pétitionnaire sont les suivantes :

La qualité des habitats des zones Natura 2000 et de la biodiversité associée dépendent étroitement de la qualité physico-chimique du milieu aquatique.

La réalisation du projet n'entraîne pas d'augmentation des flux de rejets autorisés par l'arrêté préfectoral

initial de 2006. La réduction de la valeur limite de rejet en flux de phosphore de 30% a une incidence positive sur la qualité du milieu aquatique, le phosphore étant le principal élément responsable des blooms algaux observés à l'embouchure du Mès d'après les informations de l'intercommunalité (Cap-Atlantique). Le projet aura donc une incidence globalement positive sur la qualité du milieu aquatique et indirectement sur la biodiversité dans la zone Natura 2000 en aval.

➤ **Adaptation au changement climatique**

L'étude relative à l'utilisation rationnelle de l'eau de manière pérenne et les mesures temporaires en cas de sécheresse est finalisée et figure dans le dossier.

31% de l'eau consommée sur le site provient du recyclage des eaux issues du lait (perméats d'osmose inverse et condensats d'évaporation), en remplacement de l'eau de forage et de l'eau de ville.

Concernant les rejets, il est rappelé qu'en période d'étiage les eaux traitées sont valorisées en irrigation.

➤ **Trafic et incidence du nouveau plan d'épandage**

Le volume de boues épandues sur les trois dernières années représente en moyenne 21 809 m<sup>3</sup>.

Avec le projet d'extension de l'usine, le volume de boues sera de 26 700 m<sup>3</sup> environ, soit 4 891 m<sup>3</sup> (+ 22%) supplémentaires à épandre sur le plan d'épandage augmenté.

La croissance du trafic lié à l'activité d'épandage représente environ 195 navettes/an au total, soit en moyenne une navette par jour sur la période d'épandage (de mars à septembre).

HCI rappelle que le séchage de la totalité des coproduits sur site permettra de diminuer sensiblement la circulation de poids lourds liés aux expéditions de coproduits préconcentrés (-700 navettes par an), dont le rayon d'action est quant à lui d'échelle nationale.

## 4.2 AVIS DE LA DREAL

Le projet transmis par l'exploitant le 22/09/2020 et complété le 21 juin 2021 a fait l'objet d'un examen par l'inspection des installations classées ; L'avis a été rendu le 25/08/2021.

Régime actuel de l'établissement (si en fonctionnement) :

- Seveso SH  
 A, et en particulier :  
     IED  
     Seveso SB  
 E  
 DC / D  
 Non classé

Priorités d'actions :

- Établissement prioritaire national (EPN)  
 Établissement à enjeux (PMI3)  
 Établissement autre (PMI7)

Régime futur de l'établissement :

- Seveso SH  
 A, et en particulier :  
     IED  
     Seveso SB

Dossier comprenant une :

- Étude d'impact  
 Étude d'incidence (suite procédure 'cas par cas')

*Cet avis renvoie au classement de l'établissement tel que présenté dans le tableau ICPE en annexe 1 du rapport.*

Pour la DREAL, les principaux enjeux du projet sont les suivants :

- la gestion des rejets d'eaux industrielles ;
- la gestion des boues issues de la station d'épuration et des eaux usées traitées ;
- la prévention des pollutions accidentelles en cas de déversement ou d'incendie.

Après étude du dossier, la DREAL a estimé que les éléments fournis étaient suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier au cours de la procédure les caractéristiques du projet d'exploitation de l'installation, sur son site, dans son environnement. Elle note que le dossier de demande peut être estimé complet et régulier, et communiqué au président du tribunal administratif.

Pour autant, elle demande à l'exploitant de fournir durant l'instruction les réponses à une remarque non réhabilitaire (pour laquelle une réponse devra être apportée avant la fin de l'instruction ou qui permettrait d'améliorer le dossier de demande). Cette remarque concerne la quantité d'acide nitrique stockée sur le site de l'exploitant et, en conséquence, le classement ICPE en établissement Sévésou seuil bas et l'obligation d'établir une Politique de Prévention des Accidents Majeurs (PPAM).

L'exploitant a informé la DREAL par courrier du 1/12/2021 que le stock d'acide nitrique présent sur le site avait diminué à compter du 1er octobre 2021. Au vu de ce constat Monsieur LE PEN, de la DREAL, a fait savoir à la commissaire enquêtrice que l'établissement ne relevait plus de la nomenclature Sévésou et n'était donc plus soumis non plus à l'obligation d'établir la PPAM.

#### **4.3 AVIS DE L'ARS**

Après analyse du dossier transmis par HCI le 22 septembre 2020, l'ARS a émis son avis le 21/10/2020.

Il est formulé de la manière suivante : « suite à l'analyse des rejets et nuisances associées au fonctionnement du site qui ne révèlent pas de risques significatifs pour la santé des riverains, je vous informe que ce dossier n'appelle pas de remarques majeures et réhabilitaires de ma part pour la tenue de l'enquête publique. J'émet un avis favorable à ce projet sous réserve ».

Celle-ci suggère à l'exploitant de procéder à une modélisation de la situation acoustique future et à une évaluation des niveaux de pression acoustique en limites de propriété Nord-Est et Est d'une part et des émergences en deux points précisés dans l'avis d'autre part.

#### **Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :**

***La demande formulée par l'ARS est tout à fait pertinente. Les documents fournis prennent en compte la limite de propriété sud et les tiers situés au sud. En revanche les projections faites n'intègrent pas les limites de propriété Nord-Est et Est.***

#### **4.4 AVIS DE LA DDTM**

Dans un premier avis donné le 6 novembre 2020 et faisant suite à la saisine Préfecture du 22/9/2020, la direction départementale des territoires et de la mer a estimé que des compléments au dossier étaient nécessaires. Ils portaient sur :

- la gestion des eaux : les eaux pluviales, la gestion des eaux pendant la période des travaux, l'augmentation du rejet notamment pour vidange des lagunes,

- la biodiversité : la fourniture des espèces répertoriées dans l'inventaire faune-flore et les méthodologies mises en œuvre, conditions météorologiques, carte de localisation des espèces à enjeux,
- le plan d'épandage : il est demandé à HCI de vérifier que les exploitants engagés dans le plan d'épandage ne sont pas par ailleurs avec d'autres fournisseurs de boues. Par ailleurs l'ensemble des conventions (ancienne mouture pour les exploitants qui continuent leur engagement et nouvelles pour les nouveaux exploitants) est à porter au dossier.  
Il est demandé également que les bilans de fertilisation intègrent les apports minéraux des exploitations et le différentiel de capacité d'acceptation des terres.  
Enfin, HCI devra analyser ses pratiques au regard de la réutilisation des eaux usées traitées.

Le service « économie agricole – unité agronomie » de la DDTM a également été sollicité. Le bilan fait apparaître que les surfaces d'épandage mises à disposition sont largement suffisantes au regard des quantités d'azote et de phosphore produites annuellement par HCI.  
L'avis émis le 6 janvier 2020 est favorable.

Dans un nouvel avis daté du 13 juillet 2021 et prenant en compte les réponses apportées par le pétitionnaire, la DDTM a estimé que le dossier était complet et régulier et ne s'oppose pas au projet.

#### **4.5 AVIS DU SDIS**

Sollicité le 22 septembre 2020, le SDIS a fait connaître son avis le 9 novembre 2020.

Les mesures de prévention énoncées, celles liées au risque incendie, explosion et au risque relatif à l'emploi d'ammoniac ont été prises en compte et n'ont appelé ni commentaire ni observation.  
Le SDIS demande au pétitionnaire de respecter les engagements pris.

Concernant spécifiquement la maîtrise du risque incendie, le SDIS estime nécessaire de vérifier l'accessibilité et les aménagements des Points d'Eau Naturels ou Artificiels (*PENA*), avec lui.

#### **Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :**

**Le respect des engagements pris est indispensable pour la protection et la sécurité des personnes et des biens.**

#### **4.6 AVIS DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET**

Sur les 13 communes concernées,

- les Maires des communes de Herbignac, Férel, et St Lyphard (3 communes) ont fait savoir qu'ils ne soumettraient pas le projet au conseil municipal.
- 3 conseils des communes ont émis un avis favorable : Pénestin (délibération n°143-2021 du 26 novembre 2021 ; 11 votes pour et 5 abstentions) ; Ste Reine de Bretagne (délibération n°49-2021 du 24 novembre 2021 ; vote à l'unanimité des 19 votants) ; Nivillac (délibération n°2021D107 du 6 décembre 2021 ; vote à l'unanimité des 23 votants).
- 7 communes n'ont pas communiqué leur réponse à la commissaire enquêtrice.

## 5. ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE

### 5.1 DESIGNATION DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE

Le Tribunal Administratif de Nantes a désigné la commissaire enquêtrice le 6 septembre 2021 (décision n° E21000126/44).

L'arrêté préfectoral n° 2021/ICPE/231 en date du 7 octobre 2021 a porté ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation environnementale unique concernant un projet de de construction d'une nouvelle unité de séchage au sein de l'établissement qu'elle exploite à Herbignac au lieu dit La Gassun avec extension du plan d'épandage des boues.

### 5.2 PREPARATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Après désignation par le tribunal administratif de Nantes, la commissaire enquêtrice a pris contact avec la DREAL pour connaître les enjeux du dossier et demander à ce que l'avis d'enquête publique soit porté à la connaissance du public dans les 13 communes concernées par l'extension du plan d'épandage et non pas seulement celles se situant dans un rayon de 3 km comme initialement prévu. La demande a été entendue et prise en compte.

Un rendez-vous a également été pris avec le maître d'ouvrage pour visiter le site et échanger sur le périmètre et les enjeux du projet. Trois rencontres ont eu lieu :

- Le 7 octobre 2021 pour une première présentation de l'entreprise, du projet global et de ses enjeux et une visite du site de La Gassun.
- Le 15 octobre 2021 pour la visite de la station d'épuration et du plan d'épandage proche. Au cours de cette rencontre les techniques de sélection des parcelles ont été explicitées, les lagunes de l'Ongle et de l'Auvergnac visitées.
- Le 5 novembre 2021 pour une dernière réunion centrée sur des questions liées au fonctionnement de la tour 3, aux produits dangereux utilisés sur le site, au phasage des travaux. Ont également été abordés : les indicateurs de suivi spécifiques après la mise en service de la tour 3 ainsi que la Politique de prévention des risques majeurs.

Par ailleurs, j'ai participé à la réunion organisée le 28 octobre 2021 en mairie d'Herbignac avec le comité de bassin du Mès en présence de 6 participants (2 représentants des paludiers et 4 élus représentants les communes de St Molf, Assérac, Herbignac ainsi que la responsable qualité CAP Atlantique). La délégation HCI comportait 4 personnes. Après une présentation générale du projet, les principales questions abordées ont eu trait : à la gestion et surveillance de la qualité des effluents et des cours d'eau récepteurs ; l'impact de la nouvelle construction sur le niveau de bruit et les poussières rejetées ; la période d'épandage des effluents et équipements mis à disposition des exploitants agricoles ; le trafic routier pendant les travaux ; la constitution du dossier mis à disposition pendant l'enquête publique.

Compte tenu de la faible participation à la réunion, une nouvelle rencontre a été programmée le 22 novembre 2021 en mairie d'Herbignac. Elle a été particulièrement riche en observations de la part des 14 participants parmi lesquels 8 professionnels et/ou élus. Le procès-verbal de synthèse reprend l'ensemble des questions posées, craintes exprimées et réponses apportées par le porteur de projet.

## **Erreur ! Signet non défini.** COMPOSITION DU DOSSIER MIS A DISPOSITION DU PUBLIC

L'inventaire du dossier d'enquête m'a permis de prendre connaissance des différents aspects du projet afin de pouvoir informer et répondre aux interrogations du public. Les documents mis à disposition du public correspondent à ceux fournis pour l'étude d'impact (voir paragraphe 3.6).

## 6. MODALITES ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

### 6.1 INFORMATION DU PUBLIC SUR L'OUVERTURE DE L'ENQUETE

L'avis d'enquête a été publié par deux fois dans deux journaux locaux et ce pour chacun des deux départements concernés, dans la rubrique administrative des annonces légales de la presse quotidienne régionale « Ouest-France » et « Presse Océan » les 23 octobre et 10 novembre 2021 ainsi que dans « Le Télégramme de Brest ».

L'avis d'enquête a été affiché dans les 13 communes concernées par le projet sur les lieux ordinaires d'affichage des actes administratifs, le plus souvent des tableaux déjà bien encombrés...et souvent situés à l'intérieur des mairies. Dans trois mairies l'avis d'enquête a été explicitement mis en évidence de manière à être visible depuis l'espace public. Et la mairie de St Molf a porté l'information en ligne sur son site internet.

L'avis d'enquête a également été affiché au format A2 réglementaire à l'extérieur de l'entreprise HCI, au lieu-dit La Gassun, à l'entrée du site d'une part et à l'entrée de la station d'épuration d'autre part.

*Certificat d'affichage mis en annexe 2.*

### 6.2 VERIFICATION DE L'AFFICHAGE

La vérification de l'affichage a été effectuée par mes soins une première fois le lundi 25 octobre 2021 sur tous ces points d'affichage, puis au cours d'une seconde tournée, et enfin lors de mes déplacements, aux jours de permanence ou à l'occasion de réunions.

### 6.3 PERMANENCES ET AUTRES MOYENS D'EXPRESSION DU PUBLIC – OUVERTURE ET CLOTURE D'ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête publique a été ouverte le lundi 8 novembre 2021 à 9 heures, à la mairie de Herbignac, siège de l'enquête.

Durant toute la durée de l'enquête publique, l'ensemble du dossier était consultable et téléchargeable sur un site dédié dont l'arrêté d'ouverture indiquait l'adresse.

En sus des permanences physiques le public disposait des trois moyens d'expression suivants :

- Le registre « papier » disponible dans les locaux de la mairie d'Herbignac,
- Le courrier traditionnel à adresser à la commissaire enquêtrice au siège de l'enquête,
- Une adresse courriel dédiée.

Pendant la durée de l'enquête, et comme planifié initialement avec Madame PETITEAU, du bureau des procédures environnementales et foncières de la Préfecture, la commissaire enquêtrice a tenu les 5 permanences dans les locaux de la mairie (salle de réunion en Rez-de-jardin) aux dates suivantes :

Le lundi 8 novembre 2021, de 9h à 12h,

- Emargement de toutes les pièces du dossier de présentation du projet de construction et d'extension du plan d'épandage mis en support de l'enquête publique,
- Paraphe du registre d'enquête publique unique,
- Vérification de la mise en ligne du dossier sur le poste informatique dédié dans les locaux de la mairie.
- Aucune visite n'a été enregistrée ce jour-là.

Le mercredi 17 novembre 2021, de 9h à 12h

- Aucune visite n'a été enregistrée ce jour-là.
- Le dossier disponible sur le poste dédié mis à disposition en Mairie d'Herbignac avait disparu fortuitement. La responsable du service a été alertée de suite et le dossier réinstallé immédiatement sur le poste.

Le vendredi 26 novembre 2021 de 14h à 17h

Aucune visite. Suite au constat du même incident technique que celui mentionné ci-dessus, il s'est avéré que le fichier disparaissait à chaque arrêt du poste informatique. La responsable du service a donné des directives pour que l'ordinateur doté des fichiers reste allumé en permanence.

Remarque : pendant toute la durée de l'incident, le registre papier est resté à disposition du public. Aucune demande n'ayant été faite pour accéder au dossier dématérialisé, l'incident n'a pas été de nature à perturber l'enquête publique.

Le jeudi 2 décembre 2021 de 14h à 17h

Aucune visite.

Mise en annexe au registre d'un courrier daté du 26 novembre 2021 transmis par CAP Atlantique, communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande - Atlantique, comprenant 15 communes et s'étendant sur deux départements (Loire-Atlantique et Morbihan) et deux régions (Pays de la Loire et Bretagne).

Le samedi 11 décembre 2021 de 9h à 12h

Mise en annexe au registre d'un courrier daté du 7 décembre 2021 transmis par l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès, de celui du 11/12 émanant de CAP Atlantique ainsi que de celui du CRC Bretagne Sud (Comité régional de la Conchyloculture) daté du 9 décembre 2021.

Aucune visite. Clôture du registre à 12h.

La consultation du dossier en dehors des heures de permanence

Interrogé sur le sujet, le personnel de la mairie a déclaré que durant toute l'enquête aucun visiteur ne s'était rendu en mairie pour y consulter le dossier.

#### **6.4. CLIMAT DE L'ENQUETE**

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat serein.

Les conditions d'accès du public, l'organisation matérielle pour la consultation des éléments du dossier et le dépôt éventuel d'observations par le public ont bénéficié du soutien du personnel municipal. Je tiens à les remercier très sincèrement pour leur disponibilité et leur accueil.

Enfin, il faut souligner la disponibilité et la réactivité aux demandes formulées, qui ont présidé aux relations avec le porteur de projet et le bureau d'études associé.

## **7. PROCES-VERBAL DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

### **7.1 SYNTHÈSE COMPTABLE DES CONTRIBUTIONS**

#### **Un premier constat s'impose : l'absence de participation du public aux permanences.**

Les annonces légales ont bien été faites dans les journaux locaux, conformément à la réglementation. Les avis d'enquête publique ont été affichés dans les mairies et sur le site de l'entreprise (à deux endroits distincts visibles de l'extérieur).

La commissaire enquêtrice s'interroge sur la visibilité de l'avis d'enquête aux lieux ordinaires d'affichage des actes administratifs tel que demandé dans le courrier adressé par la Préfecture aux mairies. En effet, le document est le plus souvent noyé dans la masse de toutes les informations déjà affichées, la plupart du temps sur un panneau qu'il faut au préalable repérer dans l'enceinte des bâtiments. Le public ne peut pas, ou difficilement, prendre connaissance de l'avis d'enquête publique s'il n'est pas déjà informé de sa tenue.

#### **Les contributions écrites**

CAP Atlantique, l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès et le CRC Bretagne Sud (Comité régional de la Conchyliculture) ont fait connaître leurs remarques et avis par écrit.

#### **Les réunions avec les acteurs du bassin du Mès**

Deux rencontres, auxquelles j'ai été invitée, ont réuni les acteurs professionnels et des élus du bassin du Mès. Elles ont été riches en observations. Celle du 28 octobre 2021 a réuni 2 paludiers représentant la profession, 3 élus, la responsable qualité CAP Atlantique, l'équipe de direction de HCI et un membre du bureau d'études GES. Celle du 22 novembre a compté 14 participants parmi lesquels 8 professionnels et/ou élus (cf annexe 1).

#### **Les contributions**

Deux termes sont utilisés pour analyser les interventions du public. Une contribution correspond à l'avis donné par un contributeur sur le projet considéré par l'enquête publique. Toutefois, une ou plusieurs observations peuvent être formulées dans une même contribution.

Les points ci-dessous reprennent les thèmes abordés au cours des réunions et remarques/demandes exprimées par les acteurs du bassin du Mès, les observations formulées par les organisations professionnelles et élus, par le biais de l'adresse électronique dédiée, les réponses fournies au cours des deux réunions par HCI et l'analyse de la commissaire enquêtrice.

#### **Ventilation des contributions par nature :**

Nature des contacts	Durant une Permanence	Hors Permanence	TOTAL
Nb visites	0	0	0
Nb d'annotations au registre	0	0	0
Nb de mails transmis	0	4	22
Nb de courriers	0	0	0
Contributions orales	0	2 réunions	28
<b>TOTAL</b>			<b>50</b>

Afin de faciliter la compréhension et la synthèse des contributions portées à la connaissance de la commissaire enquêtrice, les avis ont été classés autour de 10 thèmes.

Thèmes		Nombre d'observations	Craintes fortement exprimées X avis plutôt défavorable XX
1	Nature et spécificités du projet	7	X
2	Rejets atmosphériques	1	
3	Eau et milieux aquatiques	8	XX
4	Nuisances sonores	1	
5	Substances dangereuses utilisées et entreposées sur le site	2	
6	Effluents produits	6	XX
7	Terres et sols	11	XX
8	Natura 2000 – faune flore	2	X
9	Chantier de construction	2	
10	Mesures de suivi – indicateurs	10	XX
<b>Total</b>		<b>50</b>	

## 7.2 MEMOIRE EN REPONSE DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

Le procès-verbal de synthèse a été remis et commenté lors de l'entrevue du jeudi 16 décembre dans les locaux du pétitionnaire, en présence du porteur de projet. Madame le Maire d'Herbignac, invitée, n'a pas pu se joindre à la réunion.

En application de l'article R 123-18 du Code de l'Environnement, j'ai invité le porteur de projet à produire

et m'adresser un mémoire en réponse de ce procès-verbal de synthèse au plus tard dans un délai de 15 jours à compter de ce jour.

Le mémoire en réponse a été transmis le 23 décembre.

### 7.3 ANALYSE PAR THEME DES INTERVENTIONS DU PUBLIC

L'analyse de chacun des thèmes est faite avec la chronologie suivante : traitement de(des) observation(s) du public, analyse de la commissaire enquêtrice, questionnement éventuel auprès du porteur du projet, réponse de celui-ci, puis synthèse de la commissaire enquêtrice.

Les interrogations listées ci-après considèrent à la fois :

1. Les observations du public,
2. Les avis exprimés par les Personnes Publiques Associées,

Remarque : les 3 délibérations de conseils municipaux connues à ce jour ne présentent pas d'observations.

Sauf remarque particulière notée au regard des observations formulées par le public, la commissaire enquêtrice prend acte des réponses apportées par le maître d'ouvrage. En effet, elles sont conformes aux éléments figurant dans le dossier remis pour l'enquête publique et/ou aux informations communiquées lors des rencontres préalables avec le porteur du projet et visites sur site, et n'ont pas soulevé de nouvelles observations de ma part.

**Concernant le projet intra site à La Gassun avec construction d'une nouvelle tour de séchage et le réaménagement des bassins de régulation des eaux pluviales.**

#### Thème 1 : Nature et spécificités du projet

##### 1.1 L'éventualité d'une augmentation significative de l'activité du site.

Le maître d'ouvrage précise que la tour de séchage 3 prévue dans le projet a vocation à remplacer la tour 1 qui n'est plus en capacité de répondre de manière satisfaisante aux normes environnementales et à l'évolution de la demande des clients attachés à des équipements de production plus respectueux de l'environnement. Il ne s'agit pas de construire une tour supplémentaire pour poursuivre le développement de l'activité du site en conséquence.

HCI présente les chiffres clés de l'activité et les objectifs du projet :

- Pérenniser les activités actuelles de fromagerie et de caséinerie
- Améliorer la valorisation des co-produits (lactosérum) : cible nutrition
- Diversifier l'offre en ingrédients en valorisant les protéines naturelles du lait

Il n'y aura pas d'augmentation substantielle de la quantité de lait transformée mais de la qualité des produits finis pour atteindre de nouveaux marchés. Les flux futurs croîtront de + 15% au niveau de l'activité annuelle/volume global de lait traité. 580 000 tonnes de lait en 2019 et 650 000 tonnes au terme du projet.

##### 1.2 L'augmentation importante du volume d'effluents.

Le maître d'ouvrage explique que tous les coproduits seront traités et généreront donc plus d'effluents. Par ailleurs, le niveau d'hygiène accru visé avec les nouveaux équipements augmentera le nombre de lavages nécessaire.

1.3 Concernant le dimensionnement du bassin de rétention, des participants à la réunion font observer que les services de l'Etat ont demandé un bassin de rétention de plus de 7 000 m<sup>3</sup>.

Le maître d'ouvrage confirme la demande initiale des services de l'Etat pour un volume de 7 000 m<sup>3</sup>. Ce chiffre est issu du cumul des eaux intégrant un orage décennal et un incendie généralisé à l'ensemble des bâtiments du site de La Gassun. La probabilité pour que les deux événements se produisent en même temps est très faible. C'est pourquoi le volume global a été recalculé et proposé à 4 800 m<sup>3</sup>. L'avis favorable émis pour le dossier par la DDTM valide ce chiffre.

1.4 Le risque de fonctionnement en parallèle des tours T1 et T3 et l'utilisation potentielle de la tour 1 pour d'autres activités.

Le maître d'ouvrage répond par la négative aux deux interrogations. Un engagement écrit figure dans le dossier ICPE et la demande d'autorisation environnementale. Au moment de la mise en service de la nouvelle tour 3, en 2024, la tour T1 pourra toutefois fonctionner ponctuellement en parallèle de la tour 3, en cas de souci ne permettant pas de faire face au traitement des produits avec la seule T3.

1.5 L'augmentation substantielle des surfaces d'épandage alors que le volume global de l'activité de la laiterie après la mise en œuvre du projet devrait rester comparable.

Le maître d'ouvrage confirme le passage de 2593 ha de surfaces (dont 2 116 épandables) à 3 943ha (3 243 épandables). Avec cette extension, l'entreprise retrouvera une marge de sécurité importante par rapport à ce qui est assimilable par les sols. Exemple : s'agissant du phosphore, le besoin projeté portera sur 65 tonnes à traiter – avec l'extension envisagée, la possibilité atteindra 113,3 tonnes. Jusqu'il y a 3 ans, le plan d'épandage était tributaire du taux de phosphore assimilable uniquement. Depuis la réglementation modifiée en 2018 l'ensemble du phosphore doit être pris en compte.

Par ailleurs, la période d'épandage est désormais restreinte à la fin octobre et non plus novembre ; il y a donc nécessité d'augmenter les surfaces d'épandage.

Dans l'hypothèse où le projet tour 3 ne serait pas accepté, il faudrait malgré tout augmenter la surface d'épandage car les normes changent. Cette augmentation apporte de la souplesse.

1.6 CAP Atlantique observe que les dossiers liés à la station d'épuration d'HCI et à l'épandage des boues ont été dissociés. La communauté d'agglomération le regrette. Seule l'extension du plan d'épandage est présentée pour autorisation en enquête publique alors que la nouvelle station d'épuration, autorisée depuis fin 2020, a prévu une amélioration de la qualité du rejet et une méthanisation des boues riches en phosphore, pour ne pas augmenter les surfaces épandables.

**Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

L'arrêté préfectoral du 31/7/2020 a considéré que le renforcement de la filière de traitement des eaux résiduaires et l'extension du plan d'épandage (dossier HCI du 1/8/2019) ne nécessitaient pas une nouvelle évaluation environnementale et n'étaient pas soumis à une étude d'impact. Il souligne par ailleurs que le projet n'est pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs et fixe précisément les modalités et valeurs des rejets.

1.7 CAP Atlantique observe que l'extension du plan d'épandage des boues inclut des parcelles sur lesquelles Cap Atlantique épand ses boues de stations d'épuration. La communauté d'agglomération sera alors contrainte de trouver d'autres parcelles pour maintenir la capacité actuelle d'épandage des boues, pour sa filière prioritaire de valorisation agricole.

### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Ce sont au final les exploitants agricoles qui choisissent de conventionner ou non avec le porteur de projet. Il est suggéré au pétitionnaire de traiter la question directement avec CAP Atlantique pour éviter une concurrence qui ne s'inscrit pas dans l'intérêt collectif. L'extension du plan d'épandage telle que demandée par HCI apporte une marge de manœuvre importante ; il doit être possible de trouver un terrain d'entente pour éviter d'empiéter sur ces parcelles.**

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Dans le mémoire en réponse, HCI prend note des difficultés rencontrées par CAP Atlantique et rappelle que l'entreprise est particulièrement vigilante à l'absence de superposition des plans d'épandages tel qu'exigé par la réglementation. Une attention renforcée sera apportée aux surfaces concernées.

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice prend acte de la réponse. Cette collaboration avec CAP Atlantique s'inscrit dans l'intérêt général.**

## **Thème 2 : Rejets atmosphériques**

### **2.1 L'augmentation des rejets atmosphériques et leur toxicité.**

Le maître d'ouvrage explique que la tour de séchage n° 3 comportera un dispositif de dépoussiérage permettant de répondre à la nouvelle valeur limite d'émission de 10 mg/Nm<sup>3</sup> issue des MTD (Meilleures Techniques Disponibles) et obligatoire à échéance du 5 décembre 2023. Elle disposera de cyclones pour la décantation des particules fines et d'un filtre à manches pour la filtration des poussières.

La tour de séchage n°2 quant à elle dispose d'un filtre à manches qui sera adapté d'ici le 5/12/2023. Jusqu'à cette date, la limite actuelle de 40 mg/Nm<sup>3</sup> reste applicable.

Dans le cadre de l'application des nouvelles valeurs limites et de de l'arrêt de la tour de séchage n°1 qui ne dispose pas d'équipements aussi performants (filtre à manches), les émissions de poussières des tours de séchage diminueraient.

### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 2 et 10.**

**Les modalités de suivi des émissions atmosphériques après la mise en service de la tour 3 sont à préciser. Les informations données sont insuffisantes.**

### **Réponse du maître d'ouvrage**

La fréquence d'analyse des poussières issues des tours de séchage sera portée à la fréquence annuelle pour chaque point de rejet conformément aux Meilleures Techniques Disponibles et à l'arrêté ministériel relatif aux MTD du 27 février 2020.

En complément, HCI précise que la première mesure de poussières de la Tour 3 sera réalisée 6 mois après la mise en service de l'installation, puis une fois par an conformément à la réglementation.

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice prend acte de la réponse.**

### Thème 3 : Eau et milieux aquatiques

#### 3.1 Le volume d'eau utilisé pour le fonctionnement de la laiterie est important. D'où provient cette eau et comment s'effectue le captage ?

Le maître d'ouvrage explique que le captage est effectué sur la nappe phréatique (une autorisation à 300 000 m<sup>3</sup> a été donnée suite à l'étude hydro géologique) ; le volume d'eau global nécessaire est complété par une alimentation en eau de ville.

#### 3.2 Que contient l'eau issue de l'évaporation des liquides traités ?

Le maître d'ouvrage répond que l'eau issue de l'évaporation des liquides traités dans la tour de séchage est pure ; elle alimentera notamment les chaudières.

#### 3.3 Le CRC Sud Bretagne s'interroge sur le risque bactériologique ou macropolluant des eaux issues du lait excédentaire et non recyclées et sur les contrôles effectués.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 3 et 10. Elle s'adresse directement au porteur de projet.**

#### Réponse du maître d'ouvrage

Les « eaux issues du lait » correspondent aux eaux de constitution du lait obtenues par évaporation-condensation (opération similaire utilisée pour la production d'eau distillée), et par filtration en osmose inverse (eau osmosée). Ces opérations garantissent l'absence de risque microbiologique.

De plus, les produits laitiers traités dans le process sont pasteurisés en amont de ces opérations, ce qui apporte une garantie supplémentaire vis-à-vis du risque microbiologique.

La majeure partie de ces eaux est recyclée et réutilisée en interne (production de vapeur, alimentation en eau des tours aéroréfrigérantes, lavage des installations de filtration membranaires, etc.).

Concernant les macro-polluants, l'arrêté préfectoral prévoit des analyses des eaux pluviales intégrant le rejet des excédents d'eaux issues du lait à fréquence annuelle.

HCI procède à un suivi renforcé des rejets en sortie des bassins EP, défini en concertation avec l'inspection des installations classées, et propose de maintenir une surveillance de ce rejet en sortie du nouveau bassin EP tel que mentionné dans le dossier.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Au vu des éléments de réponse fournis, il ne semble pas exister de risque microbiologique particulier concernant l'usage de ces eaux et le rejet des excédents non recyclés. La surveillance mise en œuvre devrait apporter les garanties nécessaires.**

### Thème 4 : Nuisances sonores

#### 4.1 Quelles sont les conséquences du projet pour ce qui touche aux nuisances sonores.

Le maître d'ouvrage explique que le nouveau bâtiment sera construit en voile béton (la tour 1 est érigée en bardage tôle) et précise que les équipements installés à l'intérieur bénéficieront de silencieux sur les prises d'air et refoulements afin d'atténuer le bruit. Cela fait partie des MTD exigées pour les ICPE. Ces équipements n'existent pas sur la T1.

Des analyses d'incidences sonores seront réalisées dans les 6 mois après la mise en service de la T3.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 4 et 10.**

**Les modalités de suivi de ces nuisances sont à préciser. Les informations données sont insuffisantes.**

#### Réponse du maître d'ouvrage

Des contrôles des niveaux sonores sont réalisés tous les 3 ans conformément à la réglementation en vigueur. Une campagne de mesures sera réalisée 6 mois après la mise en service de la tour n°3.

Le plan de mesurage comprend 4 points en limite de propriété et 3 points en Zones à Emergences Réglementées (habitations les plus proches).

HCI s'attend à une amélioration de la situation sonore du site en raison du remplacement de la tour n°1 en parois légères et qui comporte des équipements d'ancienne génération, par une installation nouvelle implantée dans un bâtiment en béton et qui sera équipée de systèmes de traitements sonores de nouvelle génération.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les éléments de réponse fournis complètent les données du dossier initial. Le suivi mis en œuvre devrait apporter les garanties nécessaires.**

### **Thème 5 : Substances dangereuses utilisées et entreposées sur le site**

#### 5.1 On note une augmentation du chlore et d'autres produits toxiques utilisés dans l'entreprise. A quoi cela est-il dû ?

Le maître d'ouvrage explique que le chlore gazeux désormais présent en plus grande quantité sert à potabiliser l'eau et remplace l'injection javel. L'augmentation de la quantité d'ammoniac est à mettre en relation avec l'ajout d'une installation frigorifique supplémentaire dans le cadre du projet Tour 3.

#### 5.2 Et comment parer les écoulements accidentels de ces produits ?

Les produits chimiques sont stockés sur rétention. Par ailleurs le bassin de 4 800 m<sup>3</sup> étanchéifié prévu dans le cadre du projet doit permettre de faire face à un cas de rejet accidentel au sein du site.

### **Thème 9 : Chantier de construction**

#### 9.1 Le devenir de la tour 1 et son utilisation potentielle pour d'autres activités.

Réponse du porteur de projet : la tour 1 sera démantelée. Aujourd'hui rien n'est encore arrêté au niveau programmation ; le chiffrage est en cours en tenant compte des contraintes de site occupé. Le démantèlement donnera lieu à un dossier « porté à connaissance ».

#### 9.2 Et quel sera l'impact du chantier sur le trafic routier ?

Le maître d'ouvrage a rencontré les services du département sur la question des transports et de l'accès au chantier. Il n'y aura pas de superposition avec le chantier de La Turballe. S'agissant du site La Gassun, deux entrées (poids lourds et véhicules de chantier) sont prévues en dehors de l'entrée principale. Au final, il faut noter une réduction globale du flux de camions (- 700 camions).

### **Concernant le projet d'extension des surfaces d'épandage des effluents traités**

### **Thème 6 : Nature, quantité et qualité des effluents produits**

#### 6.1 Les améliorations apportées à la station d'épuration (STEP) et leur incidence sur les effluents traités, notamment sur le phosphore et l'azote.

Le maître d'ouvrage détaille les améliorations apportées dans le cadre d'un investissement de 4 M€. Les nouvelles composantes de la STEP ont été mises en service en octobre. La mise au point est en cours et les premiers résultats sont connus.

Un gain de performance est enregistré pour chaque paramètre (concentration et flux de phosphore ; concentration et flux de DCO) et en particulier pour le phosphore. Les travaux réalisés au niveau de la STEP répondent aux paramètres imposés par les services de l'Etat et garantissent une marge de manœuvre.

**6.2 Comment est effectué le suivi des taux de phosphore et d'azote ?**

Le maître d'ouvrage rappelle que l'arrêté préfectoral du 31/7/2020 auquel l'entreprise doit se soumettre encadre les valeurs rejet.

S'agissant de l'azote, les données sont suivies quotidiennement. Les chiffres liés à cette surveillance peuvent être demandés à la DREAL.

**Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 6 et 10.**

**Est-ce que le suivi de l'azote est effectué une fois par jour comme précisé aux professionnels le 22/11 ou bien s'agit-il d'un contrôle hebdomadaire tel qu'il figure dans le dossier d'enquête ?**

**Une communication sur les modalités de suivi azote/phosphore est souhaitable.**

Réponse du maître d'ouvrage

L'arrêté préfectoral du 31 juillet 2020 prévoit les fréquences d'analyses hebdomadaires pour les paramètres Azote global et Phosphore total dans les eaux traitées.

HCI sollicitait initialement le maintien de ces fréquences d'analyses dans le dossier de demande d'autorisation de juin 2021.

Suivant les orientations nationales relatives à l'application des nouvelles fréquences d'analyses fixées par l'AMPG 3642 du 27 février 2020, HCI renforcera son auto-surveillance pour correspondre à cet arrêté ministériel qui fixe une fréquence d'analyse quotidienne pour l'azote global et le phosphore total.

Ces fréquences seront appliquées dès l'obtention de l'autorisation environnementale (arrêté préfectoral).

La surveillance applicable est précisée dans le tableau suivant.

Substance/paramètre	VLE en mg/l <sup>(I) (II) (III)</sup>	Fréquence de surveillance <sup>(II)</sup>
Demande chimique en oxygène (DCO) <sup>(I)</sup>	100 <sup>(I)</sup>	Une fois par jour <sup>(II)</sup>
Azote global (NG)	20 <sup>(II) (III)</sup>	
Carbone organique total (COT) <sup>(I)</sup>	-	
Phosphore total (PT)	2 <sup>(II) (III)</sup>	
Matières en suspension totales (MEST)	50 si le flux est inférieur ou égal à 15 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % 35 si le flux est supérieur à 15 kg/jour et si l'efficacité du traitement est inférieure à 90 %	Une fois par mois <sup>(II)</sup>
Demande biochimique en oxygène (DBO <sub>5</sub> )	100 si le flux est inférieur ou égal à 30 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % ou si le rejet s'effectue en mer <sup>(II)</sup> 30 si le flux est supérieur à 30 kg/jour et si l'efficacité du traitement est inférieure à 90 % <sup>(III)</sup>	
Chlorures (Cl)	-	Une fois par mois

(I) Les VLE en DCO et phosphore ne s'appliquent pas aux secteurs d'activité disposant de valeurs particulières reprises au titre III.  
 (II) Les VLE ne s'appliquent pas aux émissions résultant de la meunerie, de la transformation du fourrage vert et de la production d'aliments secs pour animaux de compagnie et d'aliments composés pour animaux.  
 (III) Les VLE ne s'appliquent pas à la production d'acide citrique ou de levure.

(IV) Le flux est ramené à 15 kg/jour pour les eaux réceptrices visées par l'article D. 211-10.  
(V) La VLE et la surveillance portent soit sur la DCO soit sur le COT sous réserve de la démonstration au cas par cas par l'exploitant de la corrélation DCO/COT. Le paramètre COT est l'option privilégiée car la surveillance du COT n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.  
(VI) La VLE est de 30 mg/l en moyenne journalière uniquement si l'efficacité du traitement est supérieure à 80 % en moyenne annuelle ou en moyenne sur la période de production.  
La VLE n'est pas applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple) pendant de longues périodes.  
(VII) En cas de rejets dans le milieu naturel appartenant à une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 et que l'efficacité du traitement est inférieure à 80 %, l'exploitant respecte également une VLE en concentration moyenne mensuelle de :  
- 15 mg/l lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 150 kg/jour ;  
- 10 mg/l lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 300 kg/jour.  
(VIII) En cas de rejets dans le milieu naturel appartenant à une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 et si l'efficacité du traitement est inférieure à 90 %, l'exploitant respecte également une VLE de 1 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est supérieur à 80 kg/jour.  
(IX) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné au point 6.  
(X) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.  
(XI) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective :  
Les valeurs limites de concentration sont fixées en sortie de l'établissement par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 III.

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les éléments de réponse fournis précisent les choses : la fréquence d'analyse pour l'azote total et le phosphore total sera donc bien quotidienne dès l'obtention de l'autorisation environnementale ; il en va de même pour la DCO, les MEST et le COT.**

#### **6.3 Une question porte également sur la récupération des boues et leur envoi en méthanisation.**

Un essai est actuellement mené sur un méthaniseur proche du site. La STEP dispose d'un volume de de stockage des boues de 3 à 4 jours. Si l'installation de proximité ne pouvait pas tout absorber, HCI trouverait d'autres prestataires. L'entreprise a déjà été contactée par un acheteur potentiel.

#### **6.4 Et l'augmentation du volume des effluents.**

Le maître d'ouvrage apporte les précisions suivantes : le débit maximal autorisé passe de 2 500 à 3 500 m<sup>3</sup>/j à condition que les flux rejetés soient moindres de 30% en phosphore et de 50% en concentration (limites fixées par arrêté préfectoral de juillet 2020).

#### **6.5 La qualité des effluents destinés à l'irrigation et à l'épandage.**

Le maître d'ouvrage explique que la matière présente dans les boues est de la matière laitière et que l'intérêt de l'usine est de réduire la matière sèche dans les boues.

### **Thème 3 : Eau et milieux aquatiques**

#### **3.3 Les critères de choix du point de relargage des eaux traitées. Pourquoi le bassin du Mès et non pas celui de Brière.**

Le maître d'ouvrage a mené des études en ce sens. Il s'avère que le Marais de Brière est stagnant ; l'acceptabilité des rejets exigée par le SDAGE n'a pas pu être prouvée car le milieu est déjà dégradé.

#### **3.4 Suivi de l'incidence des déversements sur la qualité des eaux du Mès**

*CAP Atlantique doit effectuer un contrôle en amont du point de largage et met en avant la nécessité de se coordonner au moment des prélèvements. Par ailleurs il est demandé de ne pas attendre l'échéance des 2 ans après la réception de la STEP pour effectuer ces mesures.*

Dans le cadre du projet, le maître d'ouvrage propose de réaliser une campagne de mesure de la qualité du Mès en amont et en aval de la confluence avec l'Auvergnac qui reçoit les eaux traitées de la station d'épuration. Cette campagne comportera un prélèvement sur le Mès pendant 2 ans, en période de rejet vers le

ruisseau, avec des analyses trimestrielles pour les macro-polluants et annuelles pour les micropolluants.

Le bilan de cette campagne sera transmis à l'inspection des installations classées pour le suivi des performances et vérification du milieu.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 3 et 9.**

**La demande de CAP Atlantique est intéressante et importante ; elle permet d'envisager des mesures coordonnées et, ainsi, de mieux connaître la qualité des eaux du Mès. Il s'agit là d'un intérêt partagé par les différentes parties prenantes. Elle mérite une réponse favorable.**

#### **Réponse du maître d'ouvrage**

HCI répond favorablement à la demande de coordination des prélèvements dans le milieu aquatique avec CAP Atlantique et contactera donc CAP Atlantique pour coordonner les prélèvements sur le Mès.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice acte cette réponse qui va dans le sens de l'intérêt collectif.**

*3.5 CAP Atlantique estime que le dossier doit être complété sur les impacts cumulés du phosphore par épandage, par irrigation, et par rejet des effluents, ainsi que par des mesures compensatoires pour garantir une amélioration de la qualité du bassin du Mès.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 3, 6, 7 et 10.**

**Les modalités de suivi des impacts cumulés sont à préciser.**

Réponse du maître d'ouvrage concernant l'impact du phosphore à l'échelle du bassin versant du Mès :

- L'arrêté préfectoral de 2020 prévoit une diminution des flux en phosphore dans les eaux traitées rejetées hors étiage (VLE en flux diminuée de 5 à 3,5 kg/j).
- Les effluents irrigués ne sont pas des effluents bruts, mais des eaux traitées par la station d'épuration qui sont habituellement destinées à un rejet au milieu aquatique hors étiage, et qui sont de fait très peu chargées en phosphore.
- Les opérations d'épandage des boues biologiques et d'irrigation des effluents sont réalisées dans le respect des bonnes pratiques agronomiques et de la réglementation (études pédologiques préalables, prise en compte du risque érosif, équilibres de fertilisation, respect des contraintes hydriques et des calendriers d'interdiction d'épandage, etc.).

Avec le projet, le flux maximum de phosphore à épandre diminuera de 86,8 t/an de P2O5 total en 2015 (valeur de référence de l'arrêté préfectoral du 15/10/2015 avant son abrogation en 2020) pour 1912 ha épandables, à 65,2 t/an P2O5 total pour 3243 ha épandables à terme.

La pression en phosphore sur le plan d'épandage passera donc de 45,4 kg P2O5/ha à 20,1 P2O5/ha, soit une baisse de plus de 50%.

Ces dispositions justifient la maîtrise des risques de ruissellement de phosphore vers les milieux aquatiques et la diminution globale des apports liés aux boues biologiques.

Les aménagements précédemment réalisés sur la station d'épuration, et le projet comportant l'extension du plan d'épandage, auront une incidence positive à l'échelle du bassin versant du Mès en diminuant les flux de phosphores émis.

Les modalités de suivi des émissions en phosphore de l'établissement correspondent :

- à l'auto-surveillance sortie station, qui sera réalisée à fréquence quotidienne pour le phosphore,
- et au suivi agronomique, qui précise les teneurs en phosphore dans les boues, les doses et flux apportés pour chaque parcelle, le respect du calendrier d'interdiction d'épandage, et l'absence de sur-fertilisation.

HCI réalisera également une campagne de prélèvement dans le Mès en amont et en aval de l'Auvergnac, qui comprendra des analyses de phosphore total à fréquence trimestrielle pendant 2 ans. L'ensemble des éléments de suivi du phosphore est périodiquement transmis à l'inspection des installations classées.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les éléments fournis permettent de répondre à la question des impacts cumulés du phosphore. En revanche celle de mesures compensatoires, qui ne peuvent être imposées, pour garantir une amélioration de la qualité du bassin du Mès n'a pas suscité d'écho chez le maître d'ouvrage.**

*3.6 Le CRC Sud Bretagne estime qu'un arrêt des rejets dans le Mès serait préférable au 1<sup>er</sup> mai plutôt que fin mai pour limiter les rejets en période favorable à l'apparition de blooms phytoplanctoniques toxiques.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Je demande au porteur de projet de se positionner.**

#### **Réponse du maître d'ouvrage**

La réalisation du projet Tour 3 ne modifie pas les conditions de rejet des eaux traitées réglementées et autorisées par l'arrêté préfectoral de 2020.

D'autre part, HCI rappelle que pour être efficace, l'irrigation doit correspondre à un besoin agronomique des cultures et nécessite des conditions météorologiques favorables. Il n'est pas possible de garantir que ces conditions soient réunies dès le 1er mai chaque année.

L'interdiction du rejet au 1er mai conduirait à d'importantes difficultés en cas de conditions météorologiques défavorables.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La réponse argumentée du porteur de projet ne permet pas de répondre favorablement à CRC Sud Bretagne.**

*3.7 Pour le CRC Sud Bretagne une attention particulière devra être portée en période de pointe pour permettre un bon traitement des rejets en fonction de la capacité de traitement de la STEP.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**L'arrêté préfectoral du 31/7/2020 précise clairement les conditions d'exploitation de la STEP.**

## **Thème 7 : terres et sols**

### **7.1 Cartographie des sols**

*CAP Atlantique demande la communication des données numérisées se rapportant aux parcelles proposées à l'épandage et aux parcelles exclues afin de les croiser avec leurs propres données et de repérer les parcelles les plus sensibles au ruissellement.*

Le bureau d'études mandaté par le maître d'ouvrage précise que le travail a été effectué avec MAPinfo.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Le bureau d'études GES en charge du dossier a fait savoir qu'ils utilisent un logiciel développé en interne avec un format spécifique qui ne correspond pas à celui en usage chez CAP Atlantique mais que les données pouvaient être communiquées sous un autre format. Cette dernière proposition ne convient pas à CAP Atlantique car trop difficile à mettre en oeuvre.**

**La question posée est importante et se doit d'être traitée de manière appropriée.**

#### **Réponse du maître d'ouvrage**

Pour répondre favorablement à CAP ATLANTIQUE, HCI propose de mettre les données à disposition sous un format cartographique SIG universel (format XML).

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice prend acte de cette réponse favorable.**

#### **7.2 Critères et modalités de choix des surfaces épandables**

Le maître d'ouvrage explique que l'étude réalisée sur le terrain à partir de sondages à la tarière permet de classer les sols selon leurs aptitudes à l'épandage. La méthode retenue prend en compte des critères géomorphologiques (observations de coupes de fossés par exemple), des critères topographiques (pentes), des critères pédologiques (substrats, profondeur des sols, charges en cailloux, texture, type de sols, hydromorphie), et enfin des critères cultureux à travers l'observation des cultures et des végétaux en place.

Les classes d'aptitude des sols sont les suivantes : Classe 2 : bonne aptitude à l'épandage, dans le respect de la réglementation ; Classe 1 : aptitude moyenne à l'épandage (déconseillé en période d'excédent hydrique des sols), Classe 0 : aptitude nulle à l'épandage toute l'année

Enfin, les exclusions réglementaires en vigueur en Bretagne et en Pays de la Loire ont été prises en compte.

Les distances d'éloignement retenues sont de 50 m par rapport aux habitations et zones de loisirs, de 35 m par rapport aux berges des cours d'eau et/ou par rapport aux puits, forages et sources.

Surface	Aptitude 2	Aptitude 1	Aptitude 0	Exclusions
				Tiers, cours d'eau, points d'eau, autres
3 942,8	2 407,8	834,8	356,4	343,9

Les sols aptes à l'épandage (classes 2 et 1) représentent une surface de 3 242,6 hectares soit 82,2 % du parcellaire étudié.

*7.3 Pour CAP Atlantique, le risque est fort sur les parcelles sensibles et très sensibles au ruissellement y compris sur des terrains situés en zones Natura 2000 sur lesquels les impacts n'ont pas été étudiés. Par ailleurs, l'étude du risque érosif est incomplète ; elle ne reprend pas les sols sensibles au ruissellement qui ont été étudiés par le SAGE Estuaire de la Loire.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

✓ **Au total 155 îlots PAC, dont 46 nouvellement intégrés, sont concernés pour tout ou partie par les zones Natura 2000 du secteur. La surface totale incluse représente 302 ha dont 133,7 ha nouvellement intégrés. Au vu du dossier fourni, ces îlots ont fait l'objet de prospections de terrain.**

✓ **Le dossier soumis à enquête publique précise que les parcelles épandables sont pour 100% à risque érosif faible ou moyen à faible, mais pour des critères topographiques uniquement (pente nulle à très faible pour l'ensemble des parcelles, éloignement des cours d'eau). Qu'en est-il des autres critères et en particulier pour les parcelles à risque érosif moyen ?**

#### Réponse du maître d'ouvrage

L'étude d'un plan d'épandage nécessite, conformément au SDAGE Loire Bretagne, la réalisation d'un diagnostic risque érosif phosphore dont les objectifs sont, conformément à la lettre d'instruction du 30 novembre 2010 du Préfet de la région Bretagne, d'établir un « *diagnostic des risques érosifs et identification des parcelles nécessitant l'implantation d'un maillage bocager.* »

L'érosion est un processus naturel de dégradation et de transformation (sols, roches) causé par un ou plusieurs agents externes (pluie, vent, travail mécanique du sol, etc.). Celle-ci peut être mécanique (hydrique ou éolienne), chimique ou liée à la thermoclastie (écart de température).

Pour les sols agricoles, la sensibilité à l'érosion est principalement concernée par l'érosion hydrique, liée essentiellement à la dégradation de sa structure superficielle sous l'action des pluies (battance), et à la stabilité et la cohésion de ses constituants (leur facilité à être mobilisés par le ruissellement) en relation avec la présence ou non d'une couverture végétale (cultures ou prairies).

Le ruissellement étant un phénomène se produisant sur une pente lorsque la capacité d'infiltration du sol est insuffisante.

Dans le cas du plan d'épandage des boues de HCI, la méthodologie consiste donc à vérifier sur le terrain, et pour chaque parcelle du plan d'épandage, si elle présente un risque de transfert des particules vers les eaux superficielles, et ce sur la base des critères suivants :

- critères uniquement topographiques : pente des parcelles, longueur des pentes, éloignement des parcelles par rapport au cours d'eau, sens de travail du sol par rapport à la pente.
- obstacles au ruissellement existants : présence de talus et de bocage, de couverture des sols, de bandes enherbées.

La combinaison de l'ensemble de ces critères a permis d'écarter les parcelles présentant un risque de ruissellement et par conséquent un risque érosif potentiel.

Les parcelles épandables retenues sont toutes à risque faible (critères topographiques uniquement) ou à risque moyen à faible du fait de la présence de mesures de protection (travail du sol perpendiculaire au sens de la pente, présence de talus ou bocage).

Il est important de noter que la totalité des parcelles intégrées au plan d'épandage de HCI présentent des bandes enherbées d'au moins 10 m lorsqu'elles sont limitrophes d'un cours d'eau.

#### Conclusion de la commissaire enquêtrice

**La commissaire enquêtrice prend acte des éléments de réponse fournis.**

*7.4 Pour la CRC Bretagne Sud il est primordial que la distance minimale d'épandage soit respectée par rapport aux zones conchycoles comme indiqué dans les PAR (programmes d'Action Régionaux) de Bretagne et Pays de la Loire.*

#### Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice

**Au vu du dossier (pièce 4 page 46), les prescriptions réglementaires ont bien été prises en compte. La distance minimale applicable par rapport aux sites d'aquaculture est de 500 m.**

7.5 Pour le CRC Bretagne Sud il est important que les parcelles épandables situées à proximité d'une rivière ou de la bande des 500 m des zones de productions conchycoles fassent l'objet de mesures de protection adaptées (ex : mise en place de talus) pour empêcher la pollution des cours d'eau par ruissellement.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La proposition mérite d'être étudiée.**

##### Réponse du maître d'ouvrage

Toutes les parcelles du plan d'épandage de HCI ont bénéficié à la fois :

- d'une étude agro-pédologique pour déterminer leur aptitude à l'épandage,
- d'un diagnostic risque érosif phosphore conformément aux critères du SDAGE Loire Bretagne.

Seules les parcelles épandables (aptitude 2 et 1) à risque faible ou moyen à faible ont été retenues pour recevoir les boues de HCI. Celles-ci présentent tous les critères et mesures de protection nécessaires.

Les parcelles non épandables d'aptitude 0 (hydromorphes) et à risque potentiel érosif ont été écartées et ne recevront pas les boues de HCI.

Les épandages des boues de HCI seront réalisés comme actuellement, conformément à la réglementation en vigueur (programmes d'actions régional et national) dans le respect du calendrier d'épandage en vigueur, de la distance d'exclusion de 35 m vis-à-vis des ruisseaux même en présence d'une bande enherbée, des doses d'apport adaptées permettant d'éviter la sur-fertilisation conformément au GREN Bretagne.

Enfin, l'épandage des boues est réalisé par une entreprise spécialisée avec enfouissement dans la journée.

L'ensemble des pratiques adoptées par HCI pour la gestion de son plan d'épandage permet d'éviter tout risque de ruissellement des produits épandus vers les cours d'eau et de limiter par conséquent l'impact sur la production conchylicole.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les précautions prises et les modalités de suivi des pratiques des agriculteurs semblent apporter les garanties nécessaires pour empêcher la pollution des cours d'eau par ruissellement.**

#### 7.6 Pratiques des agriculteurs

##### 7.6.1 L'interrogation formulée porte sur la fiabilité des pratiques des agriculteurs dans l'épandage.

Réponses apportées par le maître d'ouvrage :

*Les boues* sont de la responsabilité de HCI ; l'agriculteur est quant à lui responsable du cahier de fertilisation et de ses pratiques qui prennent en compte les autres apports tels que fumier, lisier, ...

*C'est une entreprise extérieure et commanditée par HCI qui assure l'épandage.* Il y a donc un contrôle strict de l'épandage.

*Au démarrage de l'épandage, des parcelles de référence* sont définies tous les 20 ha. Tous les 10 ans des prélèvements sont obligatoirement effectués sur ces parcelles.

La problématique relative à la présence de métaux lourds ou d'agents pathogènes ne se pose pas car la matière initiale traitée est du lait.

##### 7.6.2 Comment la pratique des agriculteurs est-elle suivie ?

*Cette question formulée en cours de réunion rejoint les interrogations de l'association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès qui se demande si le contrôle des cahiers d'épandage suffit.*

Réponse du porteur de projet : Une rencontre annuelle est programmée entre HCI et l'exploitant pour définir

les doses acceptables par les sols dans le cadre de la fertilisation raisonnée.

De plus le maître d'ouvrage analyse chaque année une parcelle épandue du point de vue des éléments fertilisants. Ce procédé permet de vérifier l'évolution de la composition du sol.

#### 7.6.3 Et peut-il y avoir superposition de plusieurs épandages sur une même parcelle ?

HCI précise qu'il n'y pas de superposition des épandages sauf pour 2 exploitations. Mais, en fait, pour ces parcelles, il n'y a pas superposition des produits fertilisants.

#### 7.6.4 Concernant l'irrigation, sur quelles périodes est-elle mise en œuvre et que se passe-t-il si le temps est pluvieux et ne permet pas l'absorption par les sols des eaux d'irrigation ?

Réponse HCI : Les eaux traitées peuvent servir pour l'irrigation du 1/6 au 30/10. Deux grandes lagunes de stockage sont disponibles à L'Ongle et l'Auvergnac ; 26 km de tuyaux enterrés desservent les exploitations. Des conventions d'irrigation avec engagements mutuels sont signées entre HCI et chaque agriculteur. En cas de dépassement de la capacité tampon des lagunes, l'arrêté préfectoral autorise le largage dans l'Ars (cours d'eau de référence défini par l'administration, et qui est dans le Morbihan), qui a un débit semblable à celui du Mès. La DREAL vérifie le bilan annuel.

### **Thème 8 : Natura 2000 – faune et flore**

8.1 Cap Atlantique, gestionnaire du site Natura 2000 « Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer » estime nécessaire d'évaluer si l'augmentation significative des surfaces épandues en site Natura 2000 ne touche aucun habitat d'intérêt communautaire en prairie notamment.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Au vu du dossier, les DOCOB (Documents d'Objectifs) des zones NATURA 2000 disponibles à ce jour ont été consultés afin de vérifier la présence d'espèces d'intérêt communautaire et les oiseaux de l'annexe I.**

8.2 Cap Atlantique signale la présence de Grand Rhinolophe et de colonies de reproduction connus à Herbignac qui méritent d'être pris en compte dans l'évaluation des impacts sur la base d'inventaire.

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Le cabinet en charge de l'étude faune-flore n'a pas réalisé d'inventaire Chiroptère mettant en avant le caractère très industriel du site (pas d'arbres creux sur le site des travaux et structure des bâtiments industriels ne se prêtant pas à l'installation de ces espèces). Il précise néanmoins que les chiroptères pourraient être potentiellement présents sur le site notamment au-dessus des plans d'eau (aire de nourrissage).**

**La demande formulée par CAP Atlantique est donc à prendre en compte.**

#### Réponse du maître d'ouvrage

Le bureau d'études spécialisé RIVE sarl indique dans son rapport :

« Compte tenu du caractère très industriel du site il n'y a pas de secteurs d'habitats favorables et les abris restent vraisemblablement très limités sur le site même (pas d'arbres creux sur le site des travaux et structure des bâtiments industriels ne se prêtant pas à l'installation de ces espèces).

Ces éléments justifient que les inventaires Chiroptères n'aient pas été réalisés sur le site.

La restauration du fossé côté sud et son alimentation par des eaux pluviales permettrait d'améliorer cette fonction écologique éventuelle de nourrissage. »

Il précise également en conclusion :

« De plus leur présence [les espèces rencontrées] sur un site industriel qui présente pour tous les groupes taxonomiques une capacité habitationnelle réduite voir très réduite (bassins EP et talus en remblais) n'est liée qu'à la proximité de milieux qui leur sont plus favorables mais qui ne sont pas concernés par les travaux de réhabilitations des bassins EP de l'entreprise. »

Le réaménagement écologique du fossé sud du site constitue une mesure d'accompagnement pour mettre à disposition de la petite faune, un milieu de meilleure qualité que le fossé et les bassins industriels actuels.

Malgré les dimensions plus faibles des mardelles par rapport aux surfaces des bassin industriels actuels, ces mardelles constitueront un milieu de nourrissage et de reproduction beaucoup plus adapté :

- ✓ Berges de faibles pentes et végétalisées favorables à la reproduction des amphibiens.
- ✓ Diversité des habitats et niches écologiques favorables aux différentes écophases des espèces (phases de développements) : mardelles, méandres.
- ✓ Conservation de la haie protégée au titre du Plan Local d'Urbanisme.
- ✓ Entretien des écosystèmes périphériques par contrôle de la végétation ligneuse et fauche annuelle des abords pour éclaircir le milieu et favoriser le développement des berges végétalisées favorables à la biodiversité.

Ces aménagements apporteront un nouveau milieu favorable au nourrissage des Chiroptères plus adapté que les bassins industriels actuels.

Compte tenu caractère industriel actuel du site et des bassins défavorables aux chiroptères, et des aménagements écologiques prévu dans le fossé sud, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact notable vis-à-vis de ces populations de Chiroptères.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les arguments développés par bureau d'études spécialisé RIVE sarl sont recevables. A noter que le réaménagement écologique du fossé sud du site constituera effectivement une mesure d'accompagnement positive pour mettre à disposition de la petite faune, un milieu de meilleure qualité que le fossé et les bassins industriels actuels.**

#### **Thème 10 : Mesures de suivi – indicateurs**

*10.1 Dans un courrier daté du 7 décembre, l'Association de protection des marais salants du bassin du Mès exprime ses craintes devant l'augmentation des flux d'effluents traités et demande à être informée régulièrement des résultats des analyses d'eau du secteur aval de la laiterie, analyses conduites par des organismes publics et coordonnées avec les propres analyses de la laiterie.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 3, 6 et 10.**

**Cette préoccupation rejoint celle de CAP Atlantique relative à la qualité des eaux. Compte tenu des enjeux je demande au porteur de projet d'accéder à la demande.**

#### **Réponse du maître d'ouvrage**

HCI rappelle que le projet sera réalisé sans modification des flux rejetés au milieu aquatique. Les aménagements de 2019-2020 sur la STEP ont par ailleurs permis de diminuer les flux rejetés en phosphore.

HCI répond favorablement à la demande de coordination des prélèvements dans le milieu aquatique avec CAP Atlantique et contactera donc CAP Atlantique pour coordonner les prélèvements sur le Mès. CAP Atlantique, en tant qu'organisme public, pourra transmettre ces résultats aux associations qui en feront la demande.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La solution proposée par HCI est pertinente et va dans le sens des intérêts partagés par les parties prenantes.**

*10.2 Tout excès de phosphore repartira dans le bassin versant et donc vers le Mès avec les conséquences que l'on sait sur l'eutrophisation. Ne pourrait-on pas soumettre aux agriculteurs une obligation de replanter des haies autour des parcelles recevant les effluents, de manière systématique, et pas seulement sur les parcelles jugées à risque du point de vue de l'érosion ? (demande de l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès)*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 7 et 10.**

**L'obligation telle que formulée ci-dessus ne peut pas être imposée aux agriculteurs. Elle peut en revanche être négociée au cas par cas, en en démontrant l'intérêt, ou définie dans le cadre d'une politique de bassin.**

*10.3 Il paraît judicieux qu'à terme cette idée soit étendue aux parcelles recevant les eaux d'irrigation de la station d'épuration (demande de l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès)*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La question posée impacte les thèmes 7 et 10.**

**Les eaux d'irrigation fournies par la laiterie remplacent les eaux prélevées par ailleurs. Demander aux exploitants de replanter des haies autour des parcelles recevant cette eau ne me semble pas devoir s'imposer. Elle peut en revanche être négociée au cas par cas, en en démontrant l'intérêt, ou définie dans le cadre d'une politique de bassin.**

*10.4 Cap Atlantique et l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès suggèrent au porteur de projet de participer aux coûts de replantage de haies/talus au titre d'une mesure compensatoire.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**S'agissant des zones très sensibles à l'érosion des sols par ruissellement, la demande de participation financière est à prendre en compte.**

#### **Réponse du maître d'ouvrage**

Dans le cadre de l'étude du diagnostic risque érosif, les zones sensibles à l'érosion ont été systématiquement écartées du plan d'épandage de HCI.

Seules les parcelles répondant aux critères du SDAGE Loire Bretagne et ne nécessitant pas d'aménagements supplémentaires ont été retenues pour recevoir les boues de HCI.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice prend acte de la réponse donnée par le maître d'ouvrage.**

*10.5 Pour le CRC Bretagne Sud il paraît nécessaire d'effectuer, en complément des analyses proposées pour mesurer les micro et macro-polluants dans le Mès, un suivi bactériologique (escherichia coli) sur les points de suivi définis en amont et en aval de la confluence avec l'Auvergnac et dans les coquillages de la zone de production conchyicole du Traict de Pen Bé.*

#### **Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

Conformément à son arrêté d'autorisation, les effluents traités font l'objet d'analyses sur les germes pathogènes Escherichia Coli (mensuelles pendant la période d'irrigation) et entérocoques fécaux (annuelles). Les teneurs observées en 2018 et 2019 sur les paramètres chimiques analysés sont inférieures aux valeurs limites fixées par l'arrêté inter-préfectoral du 31/07/2020.

La recherche de germes Escherichia Coli gagnerait à être étendue à l'ensemble de l'année et non pas se limiter à la seule période d'irrigation.

Remarque : les teneurs en germes pathogènes des eaux traitées de HCI sont mentionnées en pièce 4 page 10. Elles sont faibles et nettement inférieures aux valeurs limites fixées pour les eaux traitées en sortie de station d'épuration urbaine de niveau de qualité sanitaire « B ».

**S'agissant de la recherche de germes pathogènes dans les coquillages, il me semble préférable que le CRC Bretagne sud diligente lui-même les analyses.**

#### **Commentaire complémentaire apporté par le maître d'ouvrage**

Comme précisé précédemment, la réalisation du projet Tour 3 ne modifie pas les conditions de rejet des eaux traitées réglementées et autorisées par l'arrêté préfectoral de 2020.

L'arrêté préfectoral du 15 octobre 2015 (abrogé par l'arrêté du 31/7/2020) prévoyait sur les eaux traitées :

- Une analyse annuelle des entérocoques fécaux,
- Une analyse mensuelle des E.Coli toute l'année.

Les résultats d'analyses présentés dans le dossier sont repris ci-dessous.

Les analyses d'entérocoques fécaux sont réalisées au mois de juin, lors de l'irrigation.

Les analyses des germes E.Coli sont bien réalisées toute l'année et non pas uniquement en période d'étiage. Le titre du tableau indiquait « Résultats d'analyses des eaux traitées irriguées », mais il s'agit d'une erreur d'intitulé dans la mesure où toutes les eaux traitées rejetées faisaient bien l'objet d'analyses E.Coli et pas uniquement lors de l'irrigation.

Année	E. Coli (UFC/1ml)	Entérocoques fécaux (UFC/1ml)
Moyenne 2017-2019	4	0,3
Maximum	27	1
Valeur limite APC eaux traitées irriguées	≤ 100	-

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Les résultats mensuels des 3 dernières années, joints au mémoire en réponse du maître d'ouvrage, montrent que les valeurs mesurées sont très faibles (E.coli très inférieur à la VL de 100 UFC/1 ml et Entero-fécaux proches de 0) et confirment l'absence d'enjeu particulier vis-à-vis du risque microbiologique de ces effluents d'origine laitière.**

10.6 Le CRC Bretagne Sud demande un état des lieux sur l'ensemble des paramètres avant la mise en fonctionnement de la tour 3

**Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**Cet état des lieux est indispensable pour pouvoir évaluer l'impact de la mise en service de la tour 3.**

Réponse du maître d'ouvrage

L'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale permet de définir l'état initial avant projet. Chaque thématique abordée dans l'étude d'impact dispose d'un chapitre « état initial » avant analyse de l'impact du projet.

**Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice souscrit à la réponse apportée.**

10.7 Le CRC Bretagne Sud souhaite que la profession soit informée des résultats de cette étude.

**Analyse et commentaire de la commissaire enquêtrice**

**La communication entre les différentes parties prenantes est nécessaire ; elle participe de la collaboration indispensable dans ce dossier au vu des enjeux.**

**QUESTIONNEMENTS DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE**

Les interrogations listées ci-après considèrent à la fois les avis exprimés par les Personnes Publiques Associées et les propres questionnements de la commissaire enquêtrice.

Parmi les réponses apportées par le maître d'ouvrage seules apparaissent ici celles n'auraient pas déjà été évoquées dans les items précédents notamment les questions ayant trait aux sols et à l'eau, et à la communication entre HCI et les autres parties concernées par le projet et qui se sont manifestées au cours de l'enquête publique (CAP Atlantique, communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande - Atlantique, comprenant 15 communes et s'étendant sur deux départements (Loire-Atlantique et Morbihan) et deux régions (Pays de la Loire et Bretagne), l'Association de Protection des Marais Salants du bassin du Mès, le CRC Bretagne Sud (Comité régional de la Conchyculture).

➤ **En corrélation avec la nature et les spécificités du projet**

Le projet de demande d'autorisation environnementale déposé le 6 août 2020 compile deux demandes bien distinctes : la construction d'une nouvelle tour de séchage d'une part, l'extension du plan d'épandage d'autre part.

Il n'inclut ni la demande de permis de construire pour la tour 3 déposée le 24/9/2020 (permis délivré le 22 décembre 2020) ni la STEP pour laquelle l'arrêté préfectoral 31/7/2020 définit les modalités d'exploitation. Comment cette chronologie s'explique-t-elle ?

Réponse du maître d'ouvrage

Les aménagements de la station d'épuration sont à l'étude depuis 2017. Ils ont été décidés puis réalisés à partir de 2019 indépendamment du projet tour 3, en concertation avec les services de la préfecture, pour répondre à des besoins de renforcement, de fiabilisation, de sécurisation et de renouvellement d'ouvrages.

L'implantation de nouvelles installations de traitement permet de profiter des dernières avancées techniques pour améliorer la qualité des eaux traitées et diminuer les flux de rejet en phosphore en particulier.

Ces travaux lourds qui représentent un investissement de plusieurs millions d'euros ont été dimensionnés pour une vision de long terme.

Afin de pouvoir mettre en oeuvre au plus vite le renforcement de la station d'épuration, ce projet a fait l'objet d'un porter à connaissance déposé en 2019 qui a abouti à l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2020.

Le permis de construire de la tour 3 a été délivré le 22 décembre 2020. Nous rappelons que la procédure de permis de construire est instruite indépendamment de la procédure d'autorisation environnementale.

Cependant, les travaux correspondants à ce permis de construire ne seront exécutables qu'après obtention de l'autorisation environnementale (arrêté préfectoral d'autorisation signé) conformément à la réglementation en vigueur.

Le projet initial prévoit une extension du quai d'expédition de la fromagerie et un budget global de 58 M€.

Il semblerait que cette extension ne soit plus d'actualité. Qu'en est-il vraiment ? Y a-t-il d'autres modifications à apporter au dossier initialement présenté à l'enquête publique ? Et quelles incidences sur le budget alloué ?

#### Réponse du maître d'ouvrage

HCI indique que le projet d'extension du quai d'expédition de la fromagerie n'est pas annulé, mais simplement mis en attente d'une décision future. Ceci n'a pas d'incidence notable sur le budget global du projet. Dans ces conditions, il n'y a pas de modifications à apporter au dossier initialement présenté à l'enquête publique.

#### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice prend acte des réponses apportées.**

#### ➤ **En corrélation avec les nuisances sonores**

L'ARS suggère à l'exploitant de procéder à une modélisation de la situation acoustique future et à une évaluation des niveaux de pression acoustique en limites de propriété Nord-Est et Est d'une part et des émergences en d'autre part.

La demande formulée par l'ARS est tout à fait pertinente. Les documents fournis prennent en compte la limite de propriété sud et les tiers situés au sud. En revanche les projections faites n'intègrent pas les limites de propriété Nord-Est et Est.

#### Réponse du maître d'ouvrage

La tour n°3 sera implantée en partie sud du site.

Pour les limites de propriété et zones à émergences réglementées situées au Nord-Est et à l'Est, une amélioration de la situation sonore est attendue car :

- la tour n°1, située dans un bâtiment en parois légères, sera arrêtée,
- la tour n°3 sera implantée dans un bâtiment aux parois en béton et disposera de dispositifs d'insonorisation de nouvelle génération,
- de plus, la tour n°3 sera plus éloignée de ces habitations que la tour n°1.

Les calculs d'incidence sonore n'ont donc pas été réalisés pour les secteurs Nord-Est et Est dans la mesure où il n'est pas attendu de dégradation de la situation sonore, et que la limite de propriété la plus proche du nouveau projet est le secteur Sud.

Les calculs d'évaluation de l'incidence sonore du projet ont donc été réalisés pour ce secteur sud, en retenant l'hypothèse sécuritaire d'une addition des niveaux sonores des tours n°1 et n°3 alors que la tour n°1 sera arrêtée.

Les résultats majorants présentés dans le dossier montrent que les niveaux sonores en limite de propriété et les émergences en ZER resteront conformes aux valeurs limites réglementaires de jour comme de nuit.

Des mesures de niveaux sonores seront réalisées 6 mois après la mise en service de la nouvelle installation et permettront de vérifier l'efficacité des dispositions de réduction des émissions sonores.

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**La commissaire enquêtrice acte les mesures de niveaux sonores à réaliser 6 mois après la mise en service de la nouvelle installation qui permettront d'évaluer l'impact des dispositions de réduction des émissions sonores.**

#### ➤ **En corrélation avec l'étude et l'analyse des risques**

Les mesures de prévention énoncées, celles liées au risque incendie, explosion et au risque relatif à l'emploi d'ammoniac ont été prises en compte et n'ont appelé ni commentaire ni observation de la part du SDIS.

Il est demandé au pétitionnaire de respecter les engagements pris auprès du SDIS.

S'agissant de la quantité d'acide nitrique stockée sur le site de l'exploitant et le classement ICPE en établissement Sévésé seuil bas,

L'exploitant a informé la DREAL par courrier du 1/12/2021 que le stock d'acide nitrique présent sur le site avait diminué à compter du 1er octobre 2021. Au vu de ce constat la DREAL a fait savoir à la commissaire enquêtrice que l'établissement ne relevait plus de la nomenclature Sévésé et n'était donc plus soumis non plus à l'obligation d'établir la Politique de Prévention des Accidents Majeurs.

#### ➤ **En corrélation avec les mesures de suivi – les indicateurs**

Les informations portées au dossier et relatives au suivi de la mise en service tour 3 sont à glaner ici ou là, dans l'une ou l'autre des pièces du dossier. Par ailleurs elles manquent de précision.

Merci d'élaborer un tableau de contrôle et de suivi (Année 1, Année 2) à partir du moment T où la tour de séchage n°3 sera opérationnelle, de toutes les mesures de suivi ou mesures compensatoires, avec pour chacune, un indicateur de référence, les résultats attendus et les mesures correctives proposées en cas de contre-performance. Cette demande vaut également pour l'extension du plan d'épandage, en particulier du suivi de la qualité des eaux et des boues livrées aux agriculteurs, pour les deux ans à venir.

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Chaque thème abordé dans l'étude d'impact comporte un chapitre « Modalités de suivi » qui détaille les surveillances réglementaires et volontaires pour chaque paramètre.

Ces modalités de suivi seront retranscrites dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Pour répondre à la demande de la commissaire enquêtrice, nous joignons ci-après un tableau de synthèse des surveillances des émissions.

**Enquête publique relative au projet de construction d'une unité de séchage au sein de l'entreprise Herbignac Cheese Ingredients située à Herbignac, au lieu dit La Gassun, et à l'extension du plan d'épandage**

Emissions	Paramètres	Suivi spécifique suite mise en service T3	Fréquence de suivi en vigueur ou sollicité	VLE
Eaux traitées	Volume	-	continu	cf. AP 31/07/2020
	pH T° DCO MES NGL PT	-	journalière	
	DBO5, Chlorure	-	mensuel	
	Cd Pb	-	mensuel	
	CTO	-	tous les 2 ans	
	autres micropolluants AP2020	-	annuel	
Suivi qualité du Mès	macropolluants (MES DCO DBO5 NGL NK NO3 NO2 NH4 Pt)	Début : 6 mois après mise en service des nouvelles installations (unité de séchage n°3) Durée : 2 ans, en période de rejet vers le Mès,	Analyses trimestrielle	-
	micropolluants (correspondant à la surveillance définie par l'arrêté du 31/07/2020)		Analyses annuelle	-
Epanchages	Programme prévisionnel des épandages, cahier d'épandages et bordeaux, suivi agronomique,	-	Annuel	-
Boues biologiques	Valeur agronomique (VA)	-	2 / an	-
	Elements Traces Métalliques (ETM)	-	2 / ans	AM 02/02/98
	Composés Traces Organiques (CTO)	-	2 / ans	AM 02/02/98
Eaux traitées irriguées	Valeur agronomique (VA)	-	1 / an	-
	Composés organiques halogénés (AOX)	-	1 / an	21/12/2007 (SRR)
	Eléments Traces Métalliques (ETM)	-	1 / 2 ans	AM 02/02/98
	Composés Traces Organiques (CTO)	-	1 / 5 ans	AM 02/02/98
	E.Coli	-	annuel (AP 2020)	100 UFC/ml
	Entérocoques fécaux	-	-	-
Eaux pluviales	pH	-	Hebdomadaire	5,5 – 8,5
	DCO	-	Hebdomadaire	35 mg/l
	MES	-	Trimestriel	125 mg/l
	DBO5	-	Trimestriel	30 mg/l
	Hydrocarbures	-	Annuel	10 mg/l
TAR	Débit journalier	-	Estimé à partir des consommations (compteurs dédiés)	AM 14/12/2013
	Température	-	Annuel (réalisé à fréquence trimestrielle)	
	PH	-	Annuel (réalisé à fréquence trimestrielle)	
	DCO (sur effluent non décanté)	-	Trimestrielle	
	Phosphore	-	Annuelle	
	Matières en suspension totales	-	Annuelle	
	Composés organiques halogénés (en AOX)	-	Trimestrielle	
	Arsenic et composés (en As)	-	Annuelle	
	Fer et composés (en Fe)	-	Annuelle	
	Cuivre et composés (en Cu)	-	Annuelle	
	Nickel et composés (en Ni)	-	Annuelle	
	Plomb et composés (en Pb)	-	Annuelle	
	Zinc et composés (en Zn)	-	Annuelle	
	THM	-	Trimestrielle	
	Chlorures	-	Trimestrielle	
Bromures	-	Trimestrielle		
Legionella pneumophila	-	Mensuelles	1000/100000 UFC/L	
Chaudières BABCOCK STEIN Brûleur Tour 2 Brûleur Tour 3	NOx	-	Annuel	120 mg/Nm³ (100 pour T3)
	CO	-	Annuel	100mg/Nm³
Chaudière biomasse	NOx	-	Continu + annuel	400
	CO	-	Continu + annuel	200
	SO2	-	Continu + annuel	200
	Poussières	-	Continu + annuel	20
	HAP	-	Annuel	0,01
	COVnm	-	Annuel	50
	HCl	-	Annuel	10
	HF	-	Annuel	5
	Dioxines et furanes (ng I-TEQ/Nm³)	-	Annuel	0,1
Cd, Hg, Tl (somme)	-	Annuel	0,1	

	As, Se, Te (somme)		Annuel	1
	Pb		Annuel	1
	Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn		Annuel	20
plan de surveillance des émissions de CO2	CO2	-	télédéclarées annuellement	-
Tour de séchage T3	Poussières	6 mois après mise en service T3	annuel	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Tou de séchage T2	Poussières	-	Annuel	40 mg/Nm <sup>3</sup> puis 10 mg/Nm <sup>3</sup> à compter du 5 décembre 2023
Emissions sonores	Niveaux sonores en LP et émergences en ZER	6 mois après mise en service T3	tous les 3 ans	Cf. AP 23/11/2006
Déchets	Registre des déchets et synthèse annuelle	-	annuel	-

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Ce tableau de bord qui détaille l'échéancier des mesures de suivi répond à la demande formulée. Il récapitule et précise les modalités de suivi figurant dans différentes pièces et chapitres du dossier.**

#### **➤ En corrélation avec le chantier**

Un planning prévisionnel non daté et non signé a été communiqué au commissaire enquêteur, à sa demande. Aujourd'hui, il ne représente qu'une projection de ce que pourraient être les étapes des travaux alors même que le chantier est supposé démarrer le plus rapidement possible si l'autorisation est accordée par le Préfet. Cette étape du projet doit être documentée. Le niveau actuel des informations fournies est lacunaire.

#### Réponse du maître d'ouvrage

Un planning prévisionnel mis à jour, détaillé et signé a été envoyé à l'attention de la commissaire enquêtrice par voie postale le 23/12/2021.

### **Conclusion de la commissaire enquêtrice**

**Le document a été réceptionné le 3 janvier 2022 ; il répond à la demande formulée.**

## **8. BILAN DU DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

L'enquête publique s'est déroulée normalement et règlementairement.

Les permanences se sont tenues dans une salle située en rez-de-parking, accessible aux PMR, au sein de la mairie d'Herbignac. Les conditions d'accueil et d'accès du public, l'organisation matérielle pour la consultation des éléments du dossier et le dépôt éventuel d'observations par le public ont bénéficié du soutien efficace du personnel municipal.

Le souci technique évoqué au point 6.3 n'a pas été de nature à perturber l'enquête publique car pendant toute la durée de l'incident, le registre papier est resté à disposition du public. Aucune demande n'a été faite pour accéder au dossier dématérialisé.

Aucun incident d'une autre nature ne s'est produit durant cette enquête.

## 9. SUITE A DONNER AU RAPPORT

Le présent rapport, accompagné de ses pièces annexes, est transmis à Monsieur le Préfet de Loire-Atlantique, bureau des procédures environnementales et foncières.

Sont joints au rapport :

- Les conclusions motivées et l'avis de la commissaire enquêtrice
- Le dossier soumis à enquête publique provenant du maître d'ouvrage et mis à disposition du public
- Le registre d'enquête mis en place pour recueillir les observations du public.

Fait le 5 janvier 2022.



**Marie-Eve THEVENIN**  
Commissaire enquêtrice

## DOCUMENTS ANNEXES AU RAPPORT

- Annexe 1 : classement des installations
- Annexe 2 : attestations de publicité et d'affichage
- Annexe 3 : copie du PV de synthèse
- Annexe 4 : copie du mémoire en réponse du maître d'ouvrage