

**SARL OPALPORC**  
AUDINGHEN (62)

**DEMANDE D'ENREGISTREMENT POUR UNE  
EXPLOITATION PORCINE RELEVANT  
DE LA RUBRIQUE 2102**

*Dossier de demande d'enregistrement*

| Numéro de dossier   |            | IC1342                                     |
|---------------------|------------|--|
| Version             | Date       | Description                                |
| 1                   | 14/12/2021 | Version envoyée à l'exploitant             |
| 2                   | 17/12/2021 | Version envoyée à la Préfecture            |
| 3                   | 11/03/2022 | Version envoyée à l'exploitant             |
| 4                   | 14/03/2022 | Version envoyée à l'instructeur de la DDPP |
| Intervenants        |            |  |
| Rédacteur principal |            | Audrey BOUVIER                             |
| Contrôle            |            | Nicolas FRUIET                             |
| Validation          |            | Nicolas FRUIET                             |

# Sommaire

|                    |  |            |
|--------------------|--|------------|
| <b>CHAPITRE A.</b> | <b>DEMANDE D'ENREGISTREMENT</b>  | <b>7</b>   |
| <b>CHAPITRE B.</b> | <b>PRESENTATION DU DEMANDEUR</b>   | <b>8</b>   |
| <b>CHAPITRE C.</b> | <b>DOSSIER INSTALLATION CLASSEE</b>  | <b>9</b>   |
|                    | C.1. DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTEUR  | 9          |
|                    | C.2. RECAPITULATIF DES DEMARCHES A REALISER PAR LA SARL OPALPORC   | 9          |
| <b>CHAPITRE D.</b> | <b>SITUATION ACTUELLE ET DESCRIPTION DU PROJET</b>   | <b>10</b>  |
|                    | D.1. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET   | 10         |
|                    | D.2. LOCALISATION DE L'INSTALLATION  | 11         |
|                    | D.3. ETAT INITIAL  | 15         |
|                    | D.4. PRESENTATION DU PROJET  | 21         |
|                    | D.5. ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES   | 30         |
|                    | D.6. NOMENCLATURE DE L'INSTALLATION  | 31         |
|                    | D.7. MOYEN DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE   | 32         |
| <b>CHAPITRE E.</b> | <b>RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'INSTALLATION</b>  | <b>33</b>  |
|                    | E.1. SYNTHESE  | 33         |
|                    | E.2. ORGANISATION DU SITE ET REGLES D'AMENAGEMENT  | 41         |
|                    | E.3. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS  | 43         |
|                    | E.4. EMISSIONS DANS L'EAU ET DANS LES SOLS   | 46         |
|                    | E.5. EMISSIONS DANS L'AIR  | 59         |
|                    | E.6. BRUIT   | 61         |
|                    | E.7. GESTION DES DECHETS   | 63         |
| <b>CHAPITRE F.</b> | <b>ETUDE D'INCIDENCE</b>   | <b>66</b>  |
|                    | F.1. DESCRIPTION DU PROJET   | 66         |
|                    | F.2. DESCRIPTION DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET | 67         |
|                    | F.3. DESCRIPTION DES EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT                 | 95         |
| <b>CHAPITRE G.</b> | <b>AUTRES PIECES ANNEXES</b>   | <b>97</b>  |
|                    | G.1. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE  | 97         |
|                    | G.2. CARTES ET PLANS   | 98         |
|                    | G.3. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR  | 98         |
|                    | G.4. COMPATIBILITE DU PROJET D'INSTALLATION AVEC LES DISPOSITIONS D'URBANISME                                  | 99         |
|                    | G.5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC CERTAINS PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES  | 109        |
|                    | G.6. DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE   | 112        |
| <b>CHAPITRE H.</b> | <b>PLAN D'EPANDAGE</b>   | <b>113</b> |
|                    | H.1. CARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS EPANDUS  | 113        |
|                    | H.2. DETERMINATION DES SURFACES EPANDABLES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR LES EFFLUENTS PRODUITS                     | 115        |
|                    | H.3. DIMENSIONNEMENT DU PLAN D'EPANDAGE  | 125        |
|                    | H.4. GESTION DES EPANDAGES DES EFFLUENTS ORGANIQUES  | 129        |
|                    | H.5. ÉVALUATION DES BESOINS DE STOCKAGE DES EFFLUENTS  | 131        |
|                    | H.6. RESPECT DE LA DIRECTIVE NITRATES  | 132        |

## Liste des Annexes

---

|             |   |
|-------------|---|
| Annexe 1    | Plans de situation  |
| Annexe 1-1  | Carte au 1/25 000 <sup>e</sup>  |
| Annexe 1-2  | Carte au 1/2 500 <sup>e</sup>   |
| Annexe 2    | CERFA n° 15679*03   |
| Annexe 3    | Plan de masse avant et après projet                                   |
| Plan 1      | Plan avant-projet au 1/500 <sup>e</sup>                               |
| Plan 2      | Plan après projet au 1/500 <sup>e</sup>                               |
| Annexe 4    | Parcelles cadastrales   |
| Annexe 5    | Attestations d'autorisation de construction et de vente des parcelles |
| Annexe 6    | Extrait du PLUi de la Terre des 2 Caps                                |
| Annexe 7    | Récépissé de dépôt de permis de construire                            |
| Annexe 8    | Zones naturelles protégées  |
| Annexe 8-1  | Cartographie des sites Natura 2000                                    |
| Annexe 8-2  | Analyse des sites Natura 2000   |
| Annexe 8-3  | Cartographie des ZNIEFF   |
| Annexe 9    | Capacités techniques  |
| Annexe 10   | Capacités financières   |
| Annexe 11   | Protocoles de soin et de vaccination                                  |
| Annexe 12   | Plan d'épandage   |
| Annexe 12-1 | Convention d'épandage   |
| Annexe 12-2 | Méthode Aptisole  |
| Annexe 12-3 | Cartographie des exclusions   |
| Annexe 12-4 | Analyse des effluents   |
| Annexe 12-5 | Résultats du Pré-Dexel  |

## Sigles et symboles utilisés dans le dossier

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| APPB                          | Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope  |
| C/N                           | Rapport Carbone sur Azote  |
| CIPAN                         | Cultures Intermédiaires Pièges A Nitrates  |
| CITEPA                        | Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique         |
| CORPEN                        | Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement |
| COMIFER                       | COMIté français d'étude et de développement de la FERtilisation raisonnée          |
| DPAE                          | Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique                                    |
| EBE                           | Excédent Brut d'Exploitation   |
| ETP                           | Equivalent Temps Plein   |
| GREN                          | Groupe Régional d'Expertise Nitrates   |
| GEREP                         | Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes                          |
| GES                           | Gaz à Effet de Serre   |
| HT                            | Hors Taxes   |
| ICPE                          | Installations Classées pour la Protection de l'Environnement                       |
| K <sub>2</sub> O              | Potasse  |
| N                             | Azote  |
| PAN                           | Programme d'Actions National   |
| PAR                           | Programme d'Actions Régional   |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | Phosphore  |
| PLUi                          | Plan Local d'Urbanisme intercommunal   |
| PNN                           | Parc Naturel National  |
| PNR                           | Parc Naturel Régional  |
| PRG                           | Pouvoir de Réchauffement Global  |
| PPRN                          | Plan de Prévention des Risques Naturels  |
| SARL                          | Société à Responsabilité Limitée   |
| SCEA                          | Société Civile d'Exploitation Agricole   |
| SDAGE                         | Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux                                 |
| SAGE                          | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  |
| SAMO                          | Surface Amendée en Matières Organiques   |
| SATEGE                        | Service d'Assistance TEchnique à la Gestion des Epanrages                          |
| SAU                           | Surface Agricole Utile   |
| SIC                           | Sites d'Importance Communautaire   |
| SPE                           | Surface Potentiellement Epannable  |
| VRV                           | Ventilation Régulée sous Vide  |
| ZPS                           | Zone de Protection Spéciale  |
| ZSC                           | Zone Spéciale de Conservation  |
| ZNIEFF                        | Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique                     |

## Préambule

La SARL OPALPORC a le projet de développer son activité d'élevage porcin afin d'assurer l'approvisionnement en vente directe de leurs clients bouchers et de la SARL CHARCUTERIE DES 2 CAPS détenue par le couple DUTERTE, sur la commune d'AUDINGHEN dans le département du Pas-de-Calais. Le développement de l'activité permettra de répondre à une demande croissante qui n'est aujourd'hui plus satisfaite en termes de volume. L'exploitation a été autorisée en 2011 pour un atelier porcin naisseur-engraisseur de 1 678 animaux-équivalents. En 2014, une prise d'acte notifie une augmentation de l'élevage porcin de 207 animaux-équivalents soit 1 885 animaux-équivalents au total.

Sur le site étaient initialement présents deux bâtiments d'élevage (P0 et P1), comportant les salles suivantes :

- Une salle de quarantaine pour les cochettes de 16 places (bâtiment P0) ;
- Une salle de gestation de 160 places et une salle de maternité de 44 places (bâtiment P0) ;
- Un espace de post-sevrage constitué de 3 salles de 250 places, soit 750 places au total (bâtiment P1) ;
- Un espace d'engraissement constitué de 13 salles pour un total de 1 250 places (bâtiment P1) ;
- Un espace d'embarquement de 50 places (bâtiment P1).

La SARL OPALPORC projette dans le cadre de cette demande la démolition :

- D'une grande partie du bâtiment P0 : la salle de maternité et une grande part de la salle de gestation. Le reste du bâtiment sera conservé comme extension du bureau et un vestiaire pour les salariés sera aménagé ;
- De l'espace embarquement et de 4 petites salles d'engraissement du bâtiment P1. La partie conservée accueillera une partie du nouvel atelier d'engraissement de 960 places et une salle d'embarquement.

La construction d'un nouveau bâtiment d'élevage porcin sur caillebotis P2 permettra d'accueillir :

- Une salle de quarantaine pour les cochettes de 24 places ;
- Une salle de post-quarantaine pour les cochettes avant reproduction de 24 places ;
- Un espace d'insémination de 40 places et deux cases individuelles pour les verrats ;
- Un espace infirmerie ;
- Une salle de gestation de 175 places ;
- Une salle de maternité de 120 cases + 8 cases tampon pouvant recevoir chacune une truie et 15 porcelets maximum ;
- Un espace d'engraissement de 3 salles de 330 places soit 990 places au total ;
- Un local technique et une cuisine.

Avec le projet, l'effectif présent simultanément sur l'élevage porcin augmentera en termes d'animaux-équivalents, passant de 1 885 à 2 889 animaux-équivalents. Le présent dossier porte sur :

- La régularisation du nombre d'animaux-équivalents porcins ;
- Le projet de construction d'un bâtiment porcin ;
- La régularisation du plan d'épandage.

Il doit permettre de répondre aux exigences réglementaires prévues pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à enregistrement. La SARL OPALPORC sera concernée par la rubrique 2102 de la réglementation ICPE.

Le dossier comporte les éléments suivants :

- Une demande d'enregistrement d'un élevage porcin de 2 889 animaux-équivalents ;
- Les plans de situation au 1/25 000<sup>e</sup> et au 1/2 500<sup>e</sup> en **Annexe 1** ;
- Le CERFA n° 15679\*03 pour la demande d'enregistrement en **Annexe 2** ;
- Les pièces annexes au dossier ;
- Un plan d'épandage.

# Chapitre A.

## Demande d'enregistrement

Préfecture du Pas-de-Calais  
Bureau des installations classées, de l'Utilité Publique et de l'Environnement  
Section des Installations Classées  
Rue Ferdinand Buisson  
62020 ARRAS Cedex 9

Monsieur le Préfet,

Je soussigné, Benoit DUTERTE, gérant de la SARL OPALPORC, ai l'honneur de solliciter de votre part une demande d'enregistrement pour mon élevage porcin au titre de la rubrique 2102 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'Environnement, pour 2 889 animaux-équivalents.

Le présent dossier inclut également le plan d'épandage des effluents produits par l'élevage.

Par ailleurs, je souhaiterais vous demander une dérogation pour pouvoir présenter un plan d'ensemble à l'échelle 1/500<sup>e</sup>, par rapport à l'échelle prévue au 1/200<sup>e</sup> par le Code de l'Environnement.

Enfin, cette demande participe à la nécessaire régularisation de mon exploitation, autorisée pour un atelier naisseur-engraisseur de 1 885 animaux-équivalents.

Après lecture de la totalité du dossier, j'atteste de la véracité des informations et renseignements qui y figurent.

J'accepte que le bureau d'études Studéis qui m'a appuyé pour la réalisation de cette demande se voie adresser copie du présent document, et se voie attribuer directement copie de l'ensemble des correspondances de la préfecture qui me seront adressées afin d'accélérer la prise en charge.

La présente demande est rédigée conformément au Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1<sup>er</sup> de la partie législative et Livre V, Titre 1<sup>er</sup> de la partie réglementaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

A AUDINGHEN, le 17 décembre 2021,



Benoit DUTERTE  
SARL OPALPORC

# Chapitre B.

## Présentation du demandeur

**Tableau n°1.** Identité du demandeur

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Nom                      | SARL OPALPORC                    |
| Forme juridique          | Société à responsabilité limitée |
| Nom des associés         | Benoit DUTERTE                   |
| Adresse du siège social  | Haringzelle - 62179 AUDINGHEN    |
| Téléphone                | 06 71 66 76 69                   |
| Adresse mail             | sarlopalporc@gmail.com           |
| Code NAF                 | 0146Z                            |
| SIRET                    | 48192268000014                   |
| Signataire de la demande | M. Benoit DUTERTE                |

A titre informatif, Benoit DUTERTE est également :

- Gestionnaire de l'EARL de WARCOVE ;
- Salarié-gérant de la SCEA Ferme d'INGHEN ;
- Associé de la SARL CHARCUTERIE DES 2 CAPS.

D'ici 3 ans, le départ en retraite de Sylvie DUTERTE (mère de Benoit), actuelle propriétaire de l'EARL du TERTRE, va conduire à la reprise de cette EARL par Benoit DUTERTE. L'EARL du TERTRE devrait à cette occasion fusionner avec l'EARL de WARCOVE.

Les EARL de WARCOVE et du TERTRE ainsi que la SCEA Ferme d'INGHEN sont des exploitations de production de cultures, elles ne possèdent pas d'atelier d'élevage.



# Chapitre C.

## Dossier installation classée

### C.1.DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTEUR

L'exploitant s'engage à établir et à tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- Un registre à jour des effectifs d'animaux présents dans l'installation, constitué, le cas échéant, du registre d'élevage tel que prévu par le Code Rural et de la Pêche Maritime ;
- Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :
  - o Le registre des risques,
  - o Le plan des réseaux de collecte des effluents d'élevage,
  - o Le plan d'épandage et les modalités de calcul de son dimensionnement,
  - o Le cahier d'épandage y compris les bordereaux d'échanges d'effluents d'élevage, le cas échéant,
  - o Les justificatifs de livraison des effluents d'élevage à un site spécialisé de traitement, le cas échéant et/ou le cahier d'enregistrement des compostages le cas échéant et/ou le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents d'élevage si elle existe au sein de l'installation,
  - o Les bons d'enlèvements d'équarrissage.

### C.2.RECAPITULATIF DES DEMARCHES A REALISER PAR LA SARL OPALPORC

Le tableau suivant reprend l'ensemble des démarches régulières et des documents, relatifs à la thématique environnementale, que la SARL OPALPORC devra réaliser auprès des différents services administratifs.

**Tableau n°2.** Démarches et documents à réaliser régulièrement auprès de l'administration

| Démarches et documents à réaliser      | Périodicité   | Administration concernée  |
|--|---|---------------------------|
| Déclaration des émissions polluantes   | Tous les ans  | Monsieur le Préfet – DDPP |
| Contrôle des installations électriques | Tous les ans si présence de salarié<br>Tous les 5 ans sinon | Monsieur le Préfet – DDPP |

# Chapitre D.

## Situation actuelle et description du projet

Conformément aux articles R512-46-3 et R512-46-4 du Code de l'Environnement, ce chapitre décrit le projet en présentant a minima :

- La localisation du projet ;
- La nature et le volume de l'activité ;
- L'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, ses modalités d'exécution et de fonctionnement ;
- Les procédés mis en œuvre ;
- Ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève.

### D.1. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET

Ci-dessous sont indiqués les paragraphes détaillant les thématiques attendues par l'article R512-46-3 du Code de l'Environnement.

**Tableau n°3.** Thématiques attendues par l'article R512-46-3 du Code de l'Environnement

| Thématique  | Partie associée   |
|---|-------------------|
| Présentation du demandeur   | <b>Chapitre A</b> |
| Emplacement du projet   | <b>D.2</b>        |
| Description de la nature et du volume des activités projetées                         | <b>D.4</b>        |
| Description des incidences notables qu'il est susceptible d'avoir sur l'environnement | <b>Chapitre F</b> |

Ci-dessous sont indiqués les paragraphes détaillant les thématiques attendues par l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement.

**Tableau n°4.** Thématiques attendues par l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement

| Thématique   | Partie associée                       |
|--|---------------------------------------|
| Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée.  | <b>Annexe 1-1</b>                     |
| Un plan, à l'échelle de 1/2 500 au minimum, des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres.   | <b>Annexe 1-2</b>                     |
| Un plan d'ensemble, à l'échelle de 1/200 au minimum, indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants, le tracé des réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau. | <b>Annexe 3<br/>Plan 1<br/>Plan 2</b> |
| Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.  | <b>G.1</b>                            |
| La compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan local d'urbanisme.   | <b>G.4</b>                            |
| L'évaluation des incidences Natura 2000.   | <b>F.2.1.1 et F.3.1</b>               |
| Les capacités techniques et financières de l'exploitant.   | <b>G.3</b>                            |
| La compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes.  | <b>G.5</b>                            |
| Un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation.  | <b>Chapitre E</b>                     |

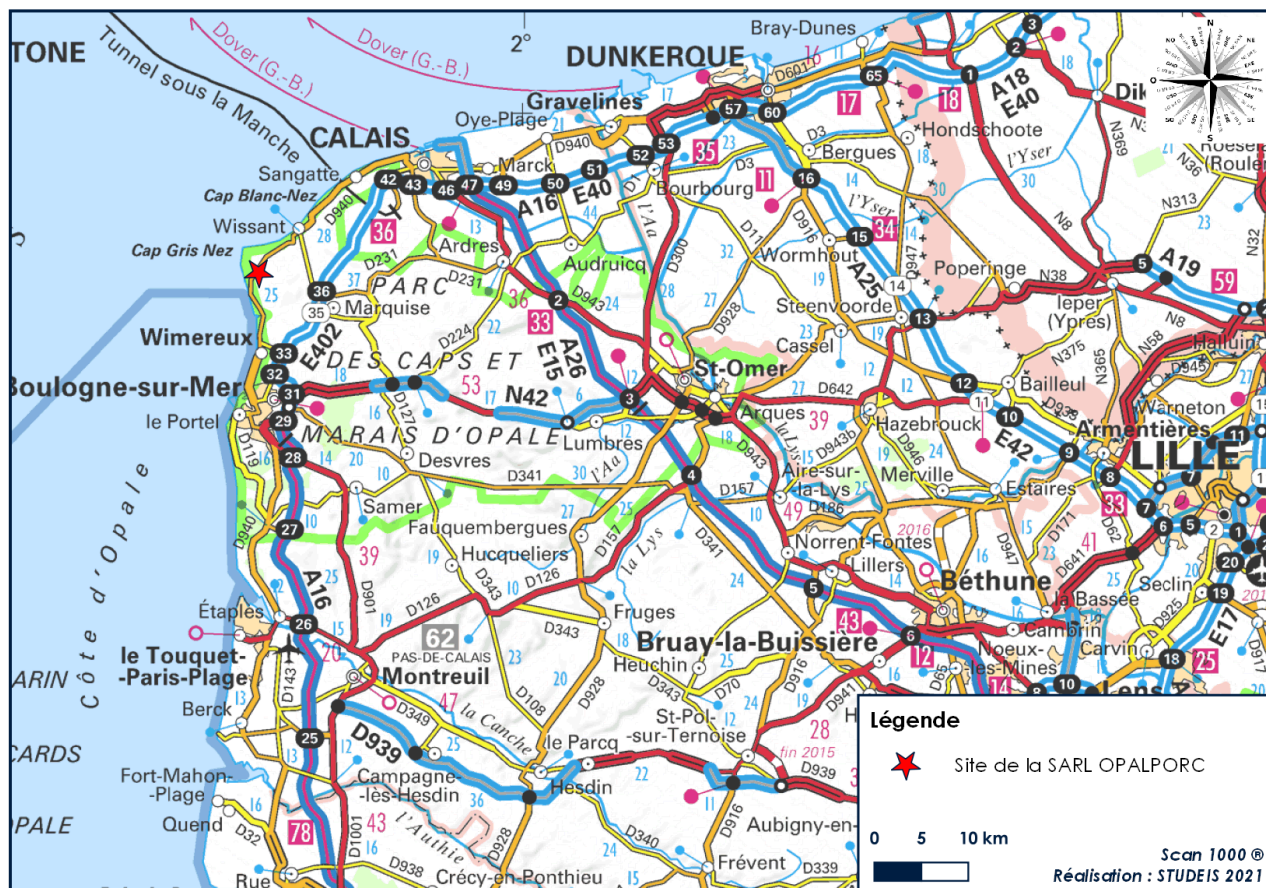
## D.2. LOCALISATION DE L'INSTALLATION

### D.2.1. Localisation générale du site d'élevage

Le site d'exploitation de M. Benoit DUTERTE est à Haringzelle sur la commune d'AUDINGHEN, dans le département du Pas-de-Calais (62), à environ 13 km au Nord de BOULOGNE-SUR-MER et à 22 km au Sud-Ouest de CALAIS.

La cartographie suivante permet de visualiser la localisation du site d'exploitation de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°1.** Positionnement géographique du site d'exploitation de la SARL OPALPORC (Source : Studéis)



### D.2.2. Positionnement géographique

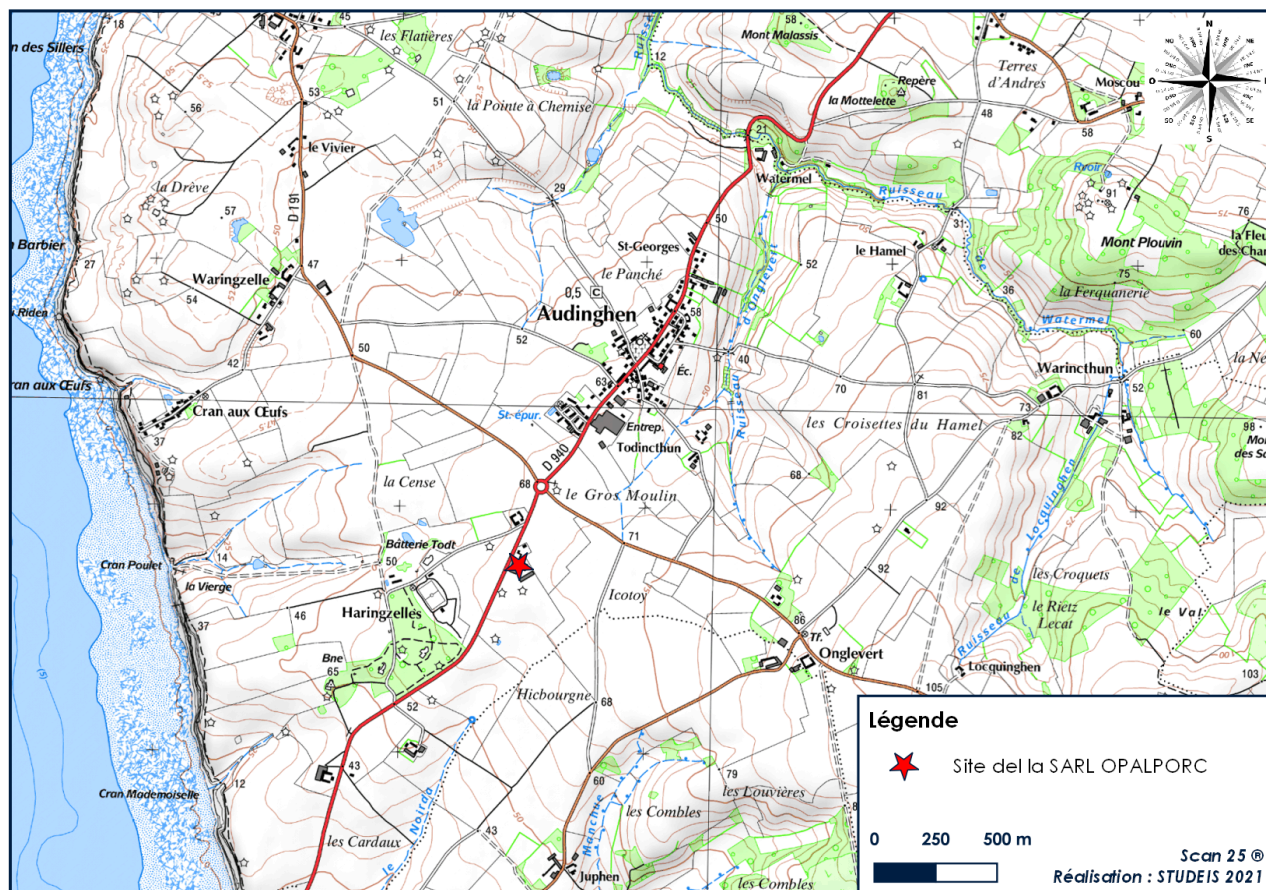
Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC est localisé :

- A Haringzelle sur la commune d'AUDINGHEN ;
- A 2 km au Nord de la commune d'AUDRESSELLES ;
- A 3,7 km au Sud-Ouest de la commune de TARDINGHEN ;
- A 4,8 km au Nord-Ouest de la commune de BAZINGHEN.

La cartographie suivante localise l'élevage de la SARL OPALPORC dans la commune d'AUDINGHEN.



## Cartographie n°2. Emplacement du site d'exploitation de La SARL OPALPORC (Source : Studéis)



La SARL OPALPORC est composée d'un seul site d'exploitation dédié à l'élevage porcin. Elle partage le site d'exploitation localisé à Haringzelle avec l'EARL du TERTRE appartenant actuellement à Madame Sylvie DUTERTE.

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC, décrit dans les paragraphes suivants, est présenté :

- Au paragraphe **D.4** ;
- Par des photos aériennes (**Cartographie n° 3**) ;
- Par les plans fournis en **Annexe 1-1** et en **Annexe 1-2** ;
- Par les plans généraux des installations : **Annexe 3 (Plan 1 et Plan 2)**.

### D.2.3. Parcelles cadastrales

Toutes les parcelles suivantes sont localisées sur la section AI de la commune d'AUDINGHEN.

La SARL OPALPORC est actuellement localisée sur les parcelles cadastrales n°AI37, AI129, AI132 et AI133 dont elle est propriétaire. Le futur projet de la SARL OPALPORC sera localisé sur les parcelles cadastrales :

- N°AI129, AI132, propriétés de la SARL OPALPORC ;
- N° AI131, AI134, propriétés de l'EARL du TERTRE ;
- Et pour partie des parcelles n°AI40, AI41 et AI81, propriétés de Monsieur Dominique DUTERTE et Madame Sylvie DUTERTE.

En août 2021, un redécoupage cadastral de la zone a été opéré. Les nouvelles délimitations sont disponibles en **Annexe 4**. Les modifications sont les suivantes :

- Les parcelles n°AI131 et AI134 ont été réagencées pour donner les parcelles n°AI155, AI156 et AI157 ;
- Les parcelles n°AI40 et AI41 ont été réagencées pour donner les parcelles n°AI151, AI152, AI153 et AI154 ;
- La parcelle n°AI81 a été découpée pour donner les parcelles n°AI196, AI197 et AI198.

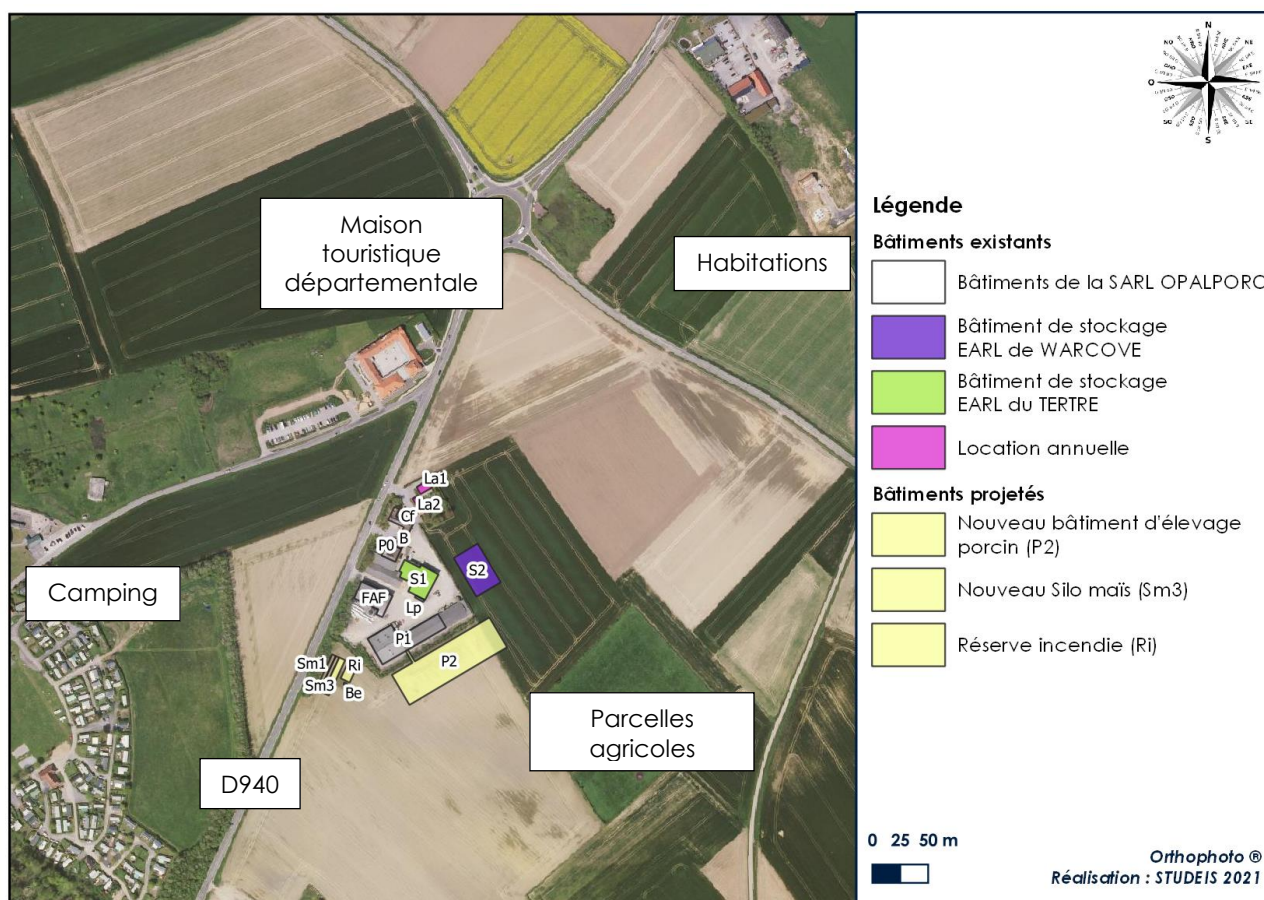
Les propriétaires ont autorisé Monsieur Benoit DUTERTE, gérant de la SARL OPALPORC, à construire sur les parcelles cadastrées n°A1151, A1153, AL197, A1157 et A1155. L'acquisition de ces parcelles par la SARL OPALPORC est en cours. Les documents en attestant sont disponibles en **Annexe 5**.

#### D.2.4. Occupation du sol à proximité de l'exploitation

Le site d'exploitation est entouré par un bâtiment de stockage récemment construit appartenant à l'EARL WARCOVE, des tiers et des parcelles agricoles. La maison touristique départementale est présente au Nord du site d'exploitation, tout comme l'habitation la plus proche. La D940 passe devant le site d'exploitation.

La cartographie suivante présente l'occupation du sol à proximité du site d'exploitation.

#### Cartographie n°3. Occupation du sol à proximité du site d'exploitation (Source : Studéis)



#### D.2.5. Infrastructures à proximité

D'après l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions des ICPE soumises à enregistrement, les bâtiments d'élevage et leurs annexes sont implantés à une distance minimale de 100 mètres :

- Des habitations ou locaux occupés par des tiers (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation, des hébergements et locations dont l'exploitant a la jouissance et des logements occupés par les anciens exploitants) ;
- Des stades ou terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ;
- Des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Cette distance peut être réduite à 15 mètres pour les stockages de paille et de fourrage de l'exploitation, toute disposition est alors prise pour prévenir le risque d'incendie.

Le site est situé à proximité immédiate de deux logements locatifs gérés par les parents de Benoit DUTERTE (voir cartographie ci-dessous). Mme Sylvie DUTERTE possède 5% des parts de la SARL et M.



Dominique DUTERTE est ancien gérant de l'élevage porcin. Ainsi, ces habitations ne sont pas concernées par les règles de distances.

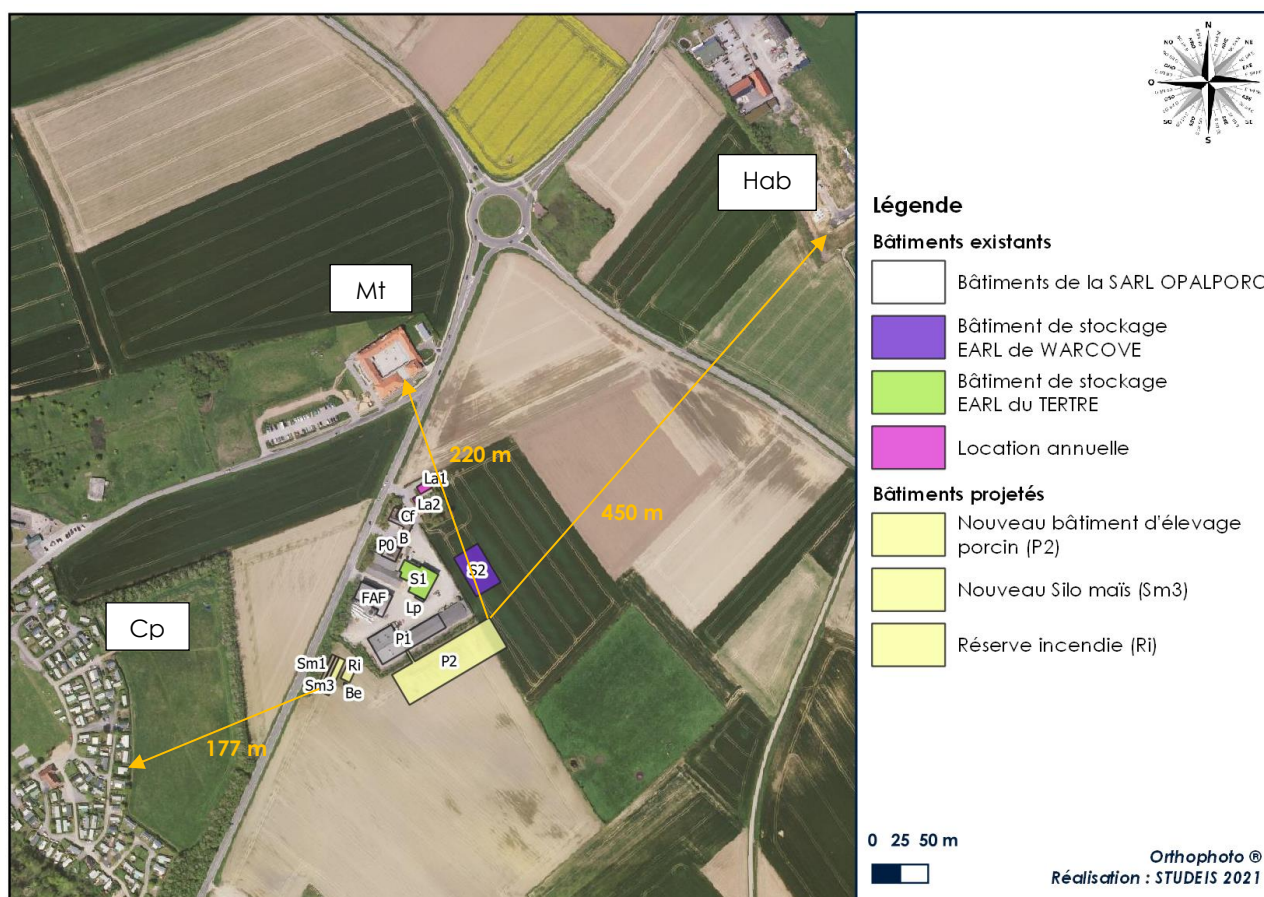
La commune d'AUDINGHEN est soumise au Plan local d'Urbanisme intercommunal de la Terre des 2 Caps. D'après le plan de zonage du PLUi, le site et ses alentours à l'Est et au Sud sont en zone A, qui correspond aux espaces agricoles communs. De l'autre côté de la route départementale, la zone est classée en AI qui correspond aux espaces agricoles littoraux présentant le caractère d'espaces remarquables. L'espace touristique au Nord du site est classé en zone UEt, correspondant aux espaces urbains à vocation principale d'hébergement hôtelier et d'équipements et de locaux de tourisme. Pour finir, le camping localisé au Sud-Ouest du site est classé en zone UFc et correspond aux espaces urbains d'accueil d'habitat touristique (camping, caravanning, habitat léger de loisirs).

Le PLUi de la Terre des 2 caps est disponible sur internet. La cartographie localisant le site d'exploitation ainsi que le règlement A est disponible en **Annexe 6**.

Le site d'exploitation est bien à plus de 100 mètres de toutes zones destinées à l'habitation, telles que définies dans le PLU de la Terre des 2 caps. En effet, le camping est situé à 170 mètres des silos à maïs qui sont les annexes les plus proches.

La photographie aérienne et le tableau ci-après décrivent la localisation et la nature des infrastructures à proximité des bâtiments du site d'exploitation.

**Cartographie n°4.** Localisation des bâtiments projetés et des habitations de tiers les plus proches (Source : Studéis)



Les bâtiments de stockage S1 et S2 sont détenus par des exploitations tierces. L'EARL de WARCOVE est gérée par M. Benoit DUTERTE, l'EARL du TERTRE détenue actuellement par Mme Sylvie DUTERTE. Ainsi, ces deux bâtiments ne sont pas concernés par la règle de distance.

**Tableau n°5.** Infrastructures les plus proches des bâtiments projetés et du site d'exploitation

| Descriptif                | Distance par rapport au site existant (bâtiment d'élevage ou stockage) | Distance par rapport aux bâtiments projetés les plus proches |
|---------------------------|--|--|
| Maison touristique (Mt)   | 160 mètres au Nord (FAF)   | 220 mètres au Nord-Ouest (P2)                                |
| Camping (Cp)              | 170 mètres à l'Ouest (Sm1)   | 177 mètres à l'Ouest (Sm3)                                   |
| Maison individuelle (Hab) | 460 mètres au Nord-Est (P1)  | 450 mètres au Nord-Est (P2)                                  |

Pour le site existant, les bâtiments d'élevage qui ne respectent pas la distance de 100 mètres (ou 15 mètres dans le cas de bâtiments de stockage) bénéficient de l'antériorité du site par rapport à cette réglementation. Aucun bâtiment n'est concerné par cette règle. Les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches du site d'exploitation sont situés à 160 mètres au Nord du bâtiment de la fabrique d'aliments FAF.

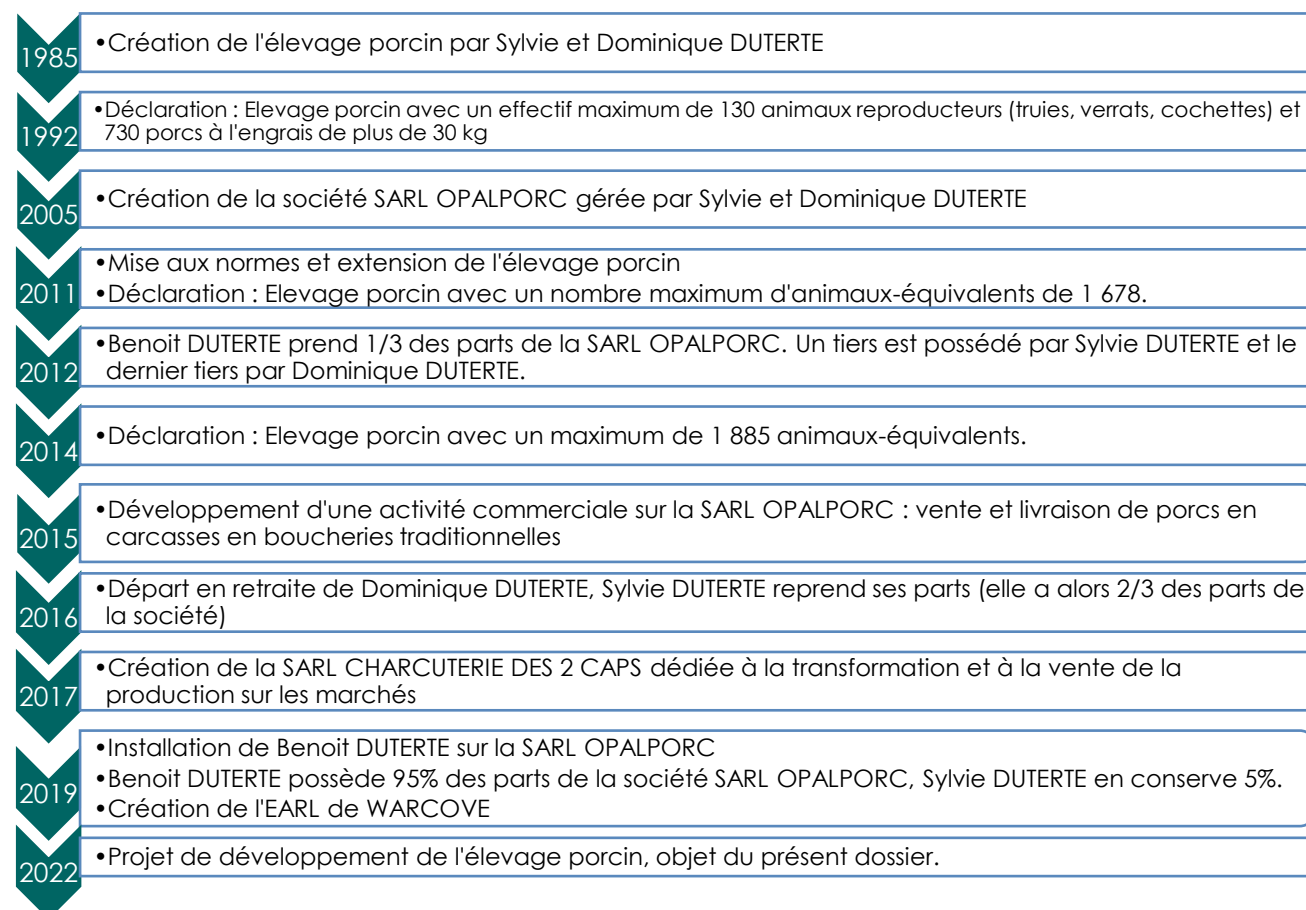
Pour les nouveaux bâtiments, les distances de 100 mètres pour les bâtiments d'élevage et de 15 mètres pour les bâtiments de stockages de paille et de fourrage par rapport aux habitations ou locaux occupés par des tiers sont respectées. Les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches des nouveaux bâtiments sont situés à 177 mètres à l'Ouest du silo à maïs Sm3 et 220 mètres au Nord-Ouest du bâtiment d'élevage porcin P2.

Le camping est situé à plus de 100 mètres des bâtiments projetés. Aucun stade agréé n'est présent dans un rayon de 100 mètres autour des bâtiments d'élevage projeté.

### D.3. ETAT INITIAL

#### D.3.1. Historique des installations

La frise chronologique suivante présente l'évolution de l'exploitation depuis sa création.

**Figure 1.** Historique des installations

Par ailleurs, Benoit DUTERTE a repris l'EARL DE WARCOVE en 2019 et prévoit de reprendre l'EARL DU TERTRE fin 2023.

### D.3.2. Agencement actuel du site

La SARL OPALPORC comprend un atelier d'élevage porcin naisseur-engraisseur de 1 885 animaux-équivalents répartis sur 2 270 places (capacité des bâtiments) :

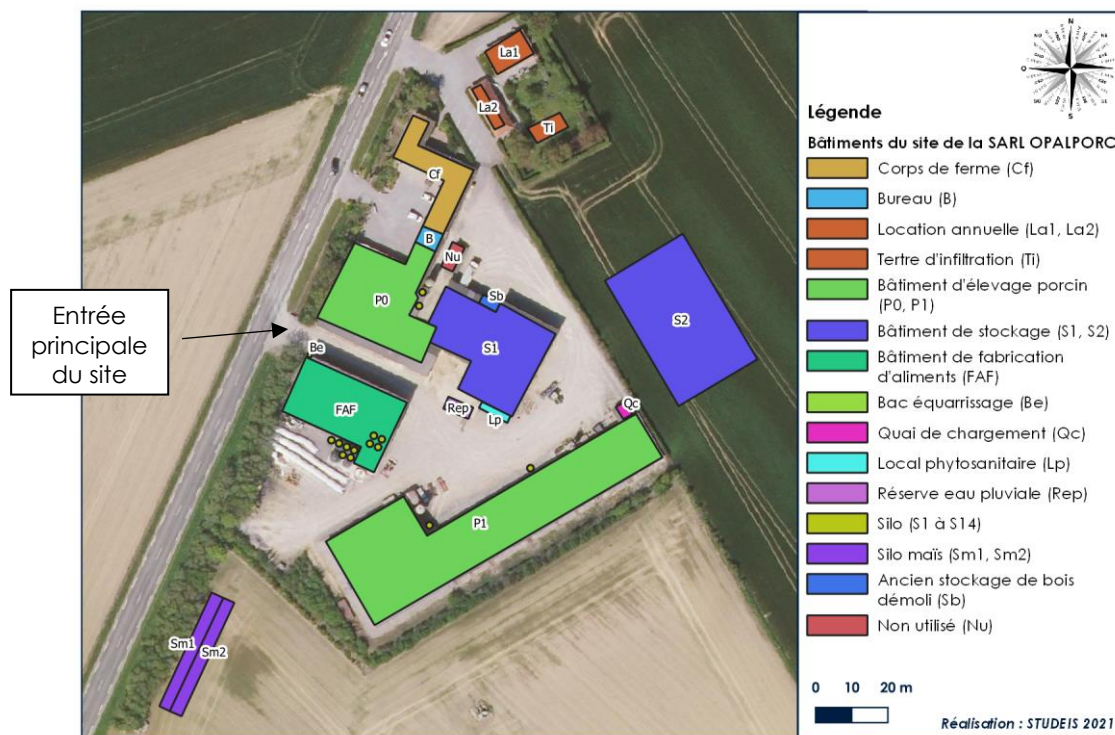
- 160 places de gestation et 44 places de maternité ;
- 16 places de quarantaine pour les cochettes ;
- 750 places pour le post-sevrage ;
- 1 250 places pour l'engraissement ;
- 50 places pour l'embarquement.

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC est composé de :

- D'un bâtiment P0 pour les usages suivants :
  - o Salle de gestation,
  - o Salle de maternité,
  - o Salle de quarantaine ;
- D'un bâtiment P1 pour les usages suivants :
  - o Salles de post-sevrage,
  - o Salles d'engraissement,
  - o Salle d'embarquement ;
- 14 cellules de stockage des aliments ;
- 2 silos de stockage pour le maïs ;
- 3 fosses à lisier sous bâtiment ;
- 1 cuve GPL, 1 cuve à fuel, 1 cuve de stockage d'huile ;
- 1 réserve à eau pluviale enterrée ;
- 1 TGBT et 1 groupe électrogène.

La figure suivante présente l'organisation avant-projet du site de l'exploitation de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°5.** Agencement actuel du site d'exploitation de la SARL OPALPORC (Source : Studéis)



### D.3.3. Description des bâtiments avant-projet

#### D.3.3.1. Description des bâtiment d'élevage porcin

Le site d'élevage de la SARL OPALPORC dispose de deux bâtiments d'élevage porcin avec caillebotis. Le tableau suivant reprend les caractéristiques techniques de ces bâtiments.



**Tableau n°6.** Caractéristiques techniques des bâtiments d'élevage porcin

| Bâtiments                            | P0   |                   |                   | P1  |  |                     |
|--------------------------------------|--|-------------------|-------------------|---|--|---------------------|
| Caractéristiques générales           |  |                   |                   |   |  |                     |
| Année de construction                | 1985   |                   | 1992              | 2012  |  | 1985 ;1992          |
| Surface (m²)                         | 43,75  | 318,5             |                   | 288   | 612                                      | 911                 |
| Longueur (m)                         | 7  | 24                | 22                | 24  | 25,5                                     | 67,5                |
| Largeur (m)                          | 6,25   | 8                 | 5,75              | 12  | 24                                       | 13,5                |
| Usages                               |  |                   |                   |   |  |                     |
| <b>Usages</b>                        | <b>Quarantaine</b>   | <b>Gestation</b>  | <b>Maternité</b>  | <b>Post-sevrage</b>   | <b>Engraissement</b>                     | <b>Embarquement</b> |
| Type de litière                      | Caillebotis  |                   |                   |   |  |                     |
| Type d'animaux                       | Cochettes  | Truies, cochettes |                   | Porcelets post-sevrage<br>(à partir de 8 kg)  | Porcs à l'engrais<br>(à partir de 30 kg) | Porcs engraisés     |
| Nombre de places                     | 16 places  | 160 places        | 44 places         | 3 salles * 250 places = 750 places  | 13 salles : 1 250 places                 | 50 places           |
| Description des éléments du bâtiment |  |                   |                   |   |  |                     |
| Murs (matériaux)                     | Béton cellulaire blanc   |                   |                   | Béton cellulaire blanc : 2m50 de haut (façade + bas des pignons)<br>Tôle métallique bleu marine sur la pointe des pignons | Béton cellulaire blanc                   |                     |
| Isolation murs                       | Béton cellulaire (30 cm épais)                                 |                   |                   |   |  |                     |
| Toiture (matériaux)                  | Fibrociment gris   |                   |                   | Fibrociment noir  | Fibrociment gris                         |                     |
| Présence de gouttières               | Oui  |                   |                   |   |  |                     |
| Isolation plafond                    | Polyuréthane (5 cm épais)                                      |                   |                   |   |  |                     |
| Nature du sol                        | Caillebotis  |                   |                   |   |  |                     |
| Eclairage                            | Néons halogènes  |                   |                   |   |  |                     |
| Ventilation                          | Plafond diffuseur (faux-plafond) - Extraction basse dans fosse |                   |                   |   |  |                     |
| Chauffage                            | Pas de chauffage   |                   | Plaque chauffante |   | Pas de chauffage                         |                     |

### D.3.3.2. Description des bâtiments de stockage et fabrique d'aliments

La SARL OPALPORC dispose sur son site d'élevage de deux bâtiments de stockage :

- S1 appartenant à l'EARL du TERTRE pour le stockage du matériel, carburant, les huiles ... ;
- S2 appartenant à l'EARL de WARCOVE pour le stockage du lin et des céréales.

Le site est également muni d'un bâtiment dédié à la fabrication d'aliments à la ferme (FAF).

Le tableau suivant décrit les caractéristiques techniques de ces 3 bâtiments.

**Tableau n°7.** Caractéristiques techniques des bâtiments de stockage et fabrique d'aliments

| Bâtiments                            | FAF  | S1   | S2   |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Caractéristiques générales           |  |  |  |
| Année de construction                | 1997   | 1980   | 2020   |
| Surface (m <sup>2</sup> )            | 525  | 728,75   | 1000   |
| Longueur (m)                         | 30   | 26    18,5   | 40   |
| Largeur (m)                          | 17,5   | 17    15,5   | 25   |
| Usages                               |  |  |  |
| Usages                               | <b>Fabrique d'aliments</b>                             | <b>Stockage matériel + autres (carburant, huiles, ...)</b> | <b>Stockage lin + céréales</b>   |
| Description des éléments du bâtiment |  |  |  |
| Murs (matériaux)                     | Béton : 2m50 de haut<br>Bardage métallique bleu marine | Béton : 2m50 de haut<br>Bardage tôle bleu marine           | Béton : 1m20 de haut pour lin<br>ou 3m50 pour céréales<br>Bardage bois |
| Isolation murs                       | Non isolé  |  |  |
| Toiture (matériaux)                  | Fibrociment gris                                       | Fibrociment gris   | Fibrociment noir   |
| Présence de gouttières               | Oui  |  |  |
| Isolation plafond                    | Non isolé  |  |  |
| Nature du sol                        | Béton  |  |  |
| Eclairage                            | Spots halogènes  |  |  |
| Ventilation                          | Non ventilé  |  |  |
| Chauffage                            | Pas de chauffage                                       |  |  |

### D.3.3.3. Description des fosses de stockage de lisier

Les effluents liquides produits par l'élevage porcin de la SARL OPALPORC sont stockés dans des fosses enterrées sous les bâtiments d'élevage (F0, F1a, F1b). Le tableau suivant présente les caractéristiques techniques des fosses.

**Tableau n°8.** Caractéristiques techniques des fosses de stockage de lisier

| Ouvrages                | Nom | Surface (m <sup>2</sup> ) | Hauteur totale (m) | Garde (m) | Capacité utile (m <sup>3</sup> ) | Provenance des effluents         |
|-------------------------|-----|---------------------------|--------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|
| Fosse sous P0           | F0  | 650 m <sup>2</sup>        | 1,1                | 0         | 715                              | Salles d'élevage sur caillebotis |
| Fosse sous P1 – PSE + E | F1a | 1 149 m <sup>2</sup>      | 2,1                | 0         | 2 414                            |                                  |
| Fosse sous P1 - E/Emb   | F1b | 374 m <sup>2</sup>        | 1,1                | 0         | 411                              |                                  |
| <b>TOTAL</b>            |     |                           |                    |           | <b>3 540</b>                     |                                  |

### D.3.3.4. Description des équipements

La SARL OPALPORC possède :

- Une cuve de GNR aérienne simple paroi sur rétention de 5 000 litres dans le bâtiment S1 ;
- Une cuve à fuel simple paroi sur rétention de 2 000 litres dans le corps de ferme (Cf) ;
- Des fûts d'huiles neuves et usagées de 200 litres chacun sur rétention située dans le bâtiment (S1) ;
- Une cuve à azote localisée à côté du bâtiment d'élevage P1 ;

- Une réserve d'eau pluviale (Rep) enterrée à l'Est du bâtiment S1 d'une capacité de 120 m<sup>3</sup> ;
- Un groupe électrogène situé dans le corps de ferme (Cf) à proximité de la cuve à fuel ;
- Un local phytosanitaire (Lp) accolé à l'Est du bâtiment S1 ;
- Un bac d'équarrissage (Be) situé à proximité du bâtiment FAF, pour le stockage des cadavres.

La localisation de ces éléments est disponible en annexe sur le **Plan 1**.

D'autre part, des cellules d'aliments se trouvent à proximité des bâtiments d'élevage et de la fabrique d'aliments à la ferme (FAF). Le tableau ci-dessous décrit les différents silos et stockages.

**Tableau n°9.** Description des stockages d'aliment

| Produit stocké               | Stockage                              | Nom        | Localisation | Tonnage(t)     | Volume (m <sup>3</sup> )   |
|------------------------------|---------------------------------------|------------|--------------|----------------|----------------------------|
| Coproduits                   | Silo 1                                | S1         | A côté FAF   | 50 t           | 65                         |
| Coproduits                   | Silo 2                                | S2         | A côté FAF   | 50 t           | 65                         |
| Coproduits                   | Silo 3                                | S3         | A côté FAF   | 50 t           | 65                         |
| Grains broyés                | Silo 4                                | S4         | A côté FAF   | 10 t           | 15                         |
| Tourteaux                    | Silo 5                                | S5         | A côté FAF   | 50 t           | 75                         |
| Tourteaux                    | Silo 6                                | S6         | A côté FAF   | 50 t           | 75                         |
| Tourteaux                    | Silo 7                                | S7         | FAF          | 2 t            | 3                          |
| Tourteaux                    | Silo 8                                | S8         | FAF          | 2 t            | 3                          |
| Grains broyés                | Silo 9                                | S9         | FAF          | 6 t            | 9                          |
| Grains broyés                | Silo 10                               | S10        | FAF          | 4 t            | 6                          |
| Aliment complet <sup>1</sup> | Silo 11                               | S11        | A côté P0    | 6 t            | 9                          |
| Aliment complet              | Silo 12                               | S12        | A côté P0    | 6 t            | 9                          |
| Aliment complet              | Silo 13                               | S13        | A côté P1    | 11 t           | 17                         |
| Aliment complet              | Silo 14                               | S14        | A côté P1    | 2,5 t          | 4                          |
| Céréales (grains)            |                                       |            | S2           | 1 000 t        | 1 300                      |
| Orge / Pois / Avoine         |                                       |            | FAF          | 600 t          | 800                        |
| Maïs                         | Silo plat<br>(180 m <sup>2</sup> *2m) | Sm1 et Sm2 | Sud-Ouest P1 | 300 t          | 375                        |
| <b>TOTAL</b>                 |                                       |            |              | <b>2 200 T</b> | <b>2 895 m<sup>3</sup></b> |

La capacité totale de stockage en aliment est de 2 200 tonnes ou 2 895 m<sup>3</sup>.

#### D.3.3.5. Utilisation d'un forage

Avant-projet, la SARL OPALPORC n'utilise pas de forage pour l'accès à l'eau.

#### D.3.4. Organisation actuelle de l'atelier porcin

##### D.3.4.1. Nature et volume de l'activité actuelle

Les rubriques ICPE relatives à l'élevage porcin abordent de deux façons différentes le nombre d'animaux :

- Via les animaux-équivalents (rubrique ICPE 2102) ;
- Via le nombre d'emplacements truies et le nombre d'emplacements porcs de production de plus de 30 kg (rubrique ICPE 3660).

**Remarque :** Ces deux méthodes ne sont pas complémentaires et ne doivent pas être additionnées.

<sup>1</sup> La densité de l'aliment complet est de 0,65.

La SARL OPALPORC accueille avant-projet dans ses 2 bâtiments d'élevage porcin 1 885 animaux-équivalents, répartis notamment en :

- 1 280 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg ;
- 163 emplacements truies (hors cochettes).

Ces chiffres correspondent à ceux déclarés dans la prise d'acte de 2014 et présentés dans le tableau 10 suivant.

#### D.3.4.2. Phasage de la production

D'après la rubrique 2102 de la nomenclature des ICPE, les verrats et les truies comptent pour 3 animaux-équivalents, les porcs à l'engrais et les cochettes pour 1 animal-équivalent et les porcs en post-sevrage pour 0,2 animal-équivalent.

La prise d'acte de 2014 enregistre l'exploitation d'un élevage de 1 885 animaux-équivalents. Le tableau suivant récapitule les effectifs du site d'exploitation de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°10. Effectifs porcins de la SARL OPALPORC avant-projet**

| Type d'animaux                 | Coefficient d'équivalence | Nombre de places autorisées (prise d'acte 2014) | Animaux équivalents PCP | Animaux produits |
|--------------------------------|---------------------------|---|-------------------------|------------------|
| Porcs à l'engrais              | 1                         | 1 280   | 1 280                   | 4 100            |
| Porcelets post-sevrage         | 0,2                       | 500   | 100                     |                  |
| Truies gestantes / allaitantes | 3                         | 163   | 489                     |                  |
| Cochettes                      | 1                         | 10  | 10                      |                  |
| Verrats                        | 3                         | 2   | 6                       |                  |
| <b>Total</b>                   |                           | <b>1 955</b>                                    | <b>1 885</b>            | <b>4 100</b>     |

Actuellement 4 100 porcs sont produits chaque année. Ils partent à un poids de 120 kg.

Avant-projet, la SARL OPALPORC accueille 1 885 animaux-équivalents pour un nombre de places de 1 955, tous types d'animaux confondus.

#### D.3.4.3. Mode de logement

Tous les porcins présents sur l'exploitation sont logés sur caillebotis.

#### D.3.4.4. Alimentation et abreuvement

L'alimentation est multiphase, c'est-à-dire que le type d'aliment varie en fonction de l'âge et de la performance des porcs, afin de s'adapter au plus près des besoins des animaux.

Les truies et les porcelets post-sevrés sont nourris avec un aliment complet sec acheté à l'extérieur. Les quantités achetées par type d'animal sont détaillées ci-dessous.

**Tableau n°11. Quantités d'aliments achetés annuellement pour les truies et porcelets**

| Type d'animal                | Quantité achetée (T aliment/an) |
|------------------------------|---------------------------------|
| Truie gestante               | 132                             |
| Truie allaitante             | 68                              |
| Porcelet 1 <sup>er</sup> âge | 27                              |
| Porcelet 2 <sup>er</sup> âge | 144                             |

Les porcs à l'engraissement sont alimentés en soupe fabriquée sur place dans le bâtiment FAF. La composition de la soupe est différente pour les porcs en croissance et les porcs en finition. Elle est présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau n°12.** Composition des soupes des porcs à l'engraissement produites sur site

| Ingrédients                 | Quantité (T/an) pour les porcs en croissance | Quantité (T/an) pour les porcs en finition |
|-----------------------------|--|--|
| Blé                         | 26,88  | 43,68                                      |
| Orge                        | 98,56  | 137,28                                     |
| Brisures de pois            | 76,16  | 118,56                                     |
| Maïs                        | 134,40                                       | 187,20                                     |
| Tourteaux de colza          | 26,88  | 18,72                                      |
| Complément minéral vitaminé | 13,44  | 18,72                                      |
| Crème pois                  | 53,76  | 74,88                                      |
| Lactosérum                  | 17,92  | 24,96                                      |
| <b>TOTAL</b>                | <b>448</b>                                   | <b>624</b>                                 |

Les céréales et pois proviennent de la production de l'EARL du TERTRE et de l'EARL de WARCOVE. Les tourteaux, compléments minéraux vitaminés, brisures et crème de pois sont achetés chez Vilofoss. Le lactosérum est acheté à la fromagerie Sainte Godeleine à WIERRE-EFFROY dans le PAS-DE-CALAIS.

L'abreuvement des porcins est réalisé via des abreuvoirs alimentés grâce à l'eau du réseau d'eau potable. Le volume de consommation d'eau potable pour ce poste s'élève avant-projet à 4 437 m<sup>3</sup>/an.

#### D.3.4.5. Parcours extérieur

Aucun parcours extérieur n'est prévu pour les animaux présents sur le site.

## D.4. PRESENTATION DU PROJET

Le projet de la SARL OPALPORC comprend la construction d'un nouveau bâtiment porcin P2, la démolition d'une grande partie du bâtiment P0 et d'une partie du bâtiment P1 et la régularisation de l'élevage et du plan d'épandage.

### D.4.1. Nature et volumes des activités après projet

La SARL OPALPORC souhaite développer son activité d'élevage porcin pour augmenter sa production de porcs.

La SARL OPALPORC accueillera après projet :

- 2 889 animaux-équivalents ;
- 1 950 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg ;
- 295 emplacements truies.

### D.4.2. Agencement du site après projet

Après réalisation du projet, les modifications effectuées sur l'exploitation seront les suivantes :

- Une partie du bâtiment P0 sera démolie, le reste fera office d'extension du bureau et un vestiaire pour les salariés sera aménagé. Aucun animal ne sera dans ce bâtiment ;
- Une partie du bâtiment P1 sera démolie ;
- Un nouveau bâtiment P2 sera construit ;
- Un silo plat à maïs sera construit ;
- 3 cellules de stockage d'aliment seront retirées.

L'exploitation agricole de la SARL OPALPORC sera composée après projet de :

- D'un bâtiment P1 pour les usages suivants :
  - o Salle d'engraissement ;
  - o Infirmerie ;
  - o Salle d'embarquement ;

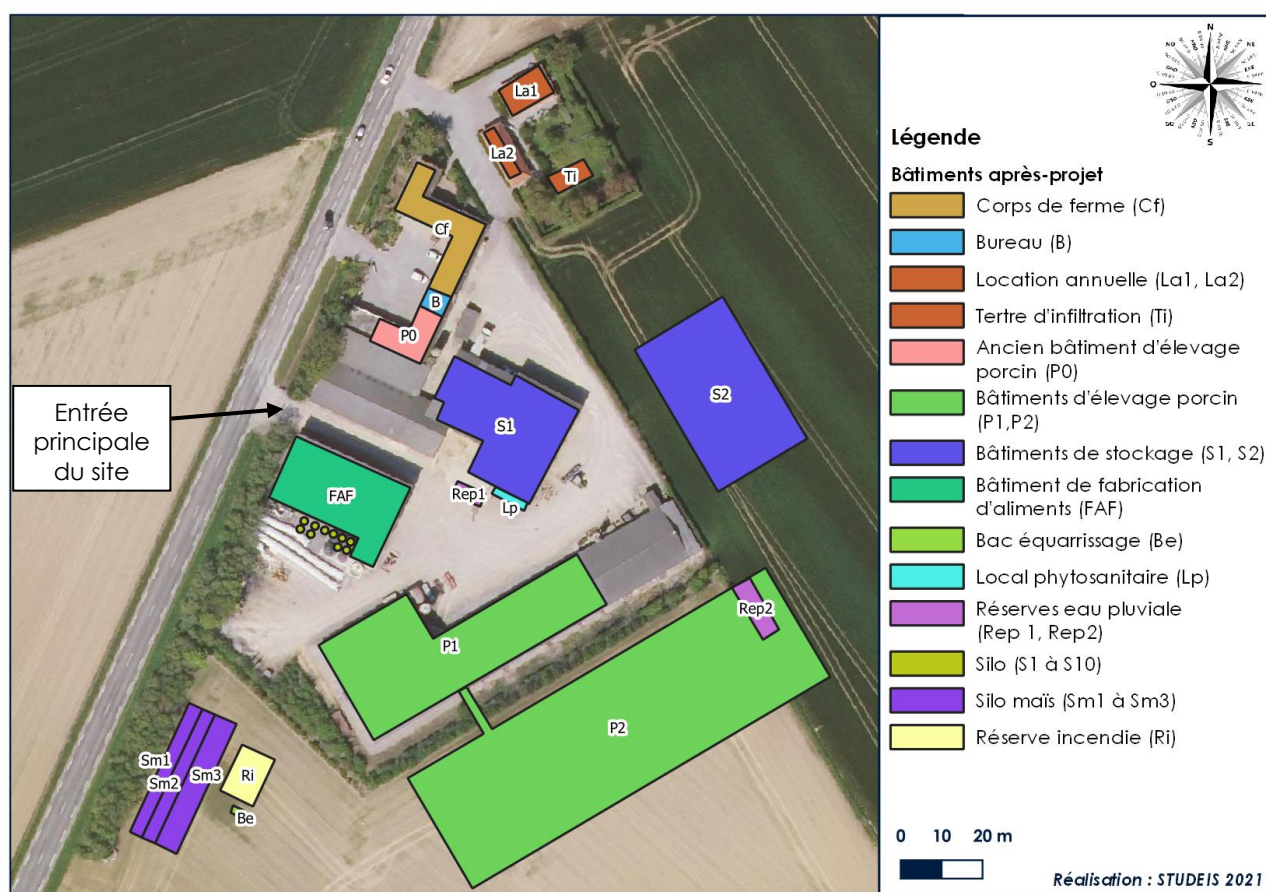
- D'un bâtiment P2 pour les usages suivants :
  - o Salles cochettes ;
  - o Salle verrats ;
  - o Salle de gestation ;
  - o Salle de maternité ;
  - o Salles d'engraissement ;
- 11 cellules de stockage d'aliment ;
- 3 silos de stockage pour le maïs ;
- 2 fosses à lisier sous bâtiment ;
- 1 cuve GPL, 1 cuve à fuel, 1 cuve de stockage d'huile ;
- 2 réserves à eau pluviale enterrées ;
- 1 TGBT et 1 groupe électrogène.

Le site accueille également deux bâtiments de stockage :

- S1 qui appartient à l'EARL du TERTRE dédié au stockage de matériel agricole mais aussi des cuves à GNR et du stockage des huiles neuves et usagées ;
- S2 détenu par l'EARL de WARCOVE dédié au stockage de pailles (lin et céréales) non utilisées pour l'élevage porcin de la SARL OPALPORC et au stockage de céréales (grains).

La figure suivante présente l'organisation après projet de l'exploitation de la SARL OPALPORC.

**Figure 2.** Agencement après projet du site d'exploitation de la SARL OPALPORC (Source : Studéis)



#### D.4.3. Description du projet

##### D.4.3.1. Caractéristiques du site d'exploitation

Le projet objet de la présente demande d'enregistrement porte sur :

- La construction d'un bâtiment d'élevage porcin P2 de 3 169 m<sup>2</sup> ;
- La démolition d'une partie des bâtiments P0 et P1 ;



- La régularisation du nombre d'animaux-équivalents porcins ;
- La régularisation du plan d'épandage.

Le nouveau bâtiment sera construit sur les parcelles cadastrales n°AI151, AI153, AI197, AI157 et AI155 de la commune d'AUDINGHEN actuellement détenues par l'EARL du TERTRE et M. et Mme DUTERTE. Le nouveau bâtiment projeté respecte la réglementation actuelle, relative notamment aux distances d'implantation par rapport aux riverains, aux autres bâtiments agricoles et aux cours d'eau.

Toutes les plantations existantes seront conservées. De nouvelles plantations sont prévues dans le cadre du projet.

#### D.4.3.2. Description des bâtiments

Une grande partie du bâtiment P0 sera démolie et concernera l'ancienne salle de maternité et une grande part de l'ancienne salle de gestation. Le reste du bâtiment sera conservé pour une extension du bureau et un vestiaire pour les salariés sera aménagé.

Le bâtiment P1 sera également partiellement démoli (espace embarquement). La partie conservée accueillera une partie du nouvel atelier d'engraissement de 960 places et une salle d'embarquement.

Le nouveau bâtiment d'élevage porcin P2 sera composé :

- Une salle de quarantaine pour les cochettes de 24 places ;
- Une salle de post-quarantaine pour les cochettes avant reproduction de 24 places ;
- Un espace d'insémination de 40 places ;
- Deux cases individuelles pour les verrats ;
- Un espace infirmerie ;
- Une salle de gestation de 175 places ;
- Une salle de maternité de 120 cases + 8 cases tampon pouvant recevoir chacune une truie et 15 porcelets maximum ;
- Un espace d'engraissement de 3 salles de 330 places soit 990 places au total ;
- Un local technique et une cuisine.

**Figure 3.** Vues du nouveau bâtiment d'élevage porcin P2 (Source : DMB Conseils)

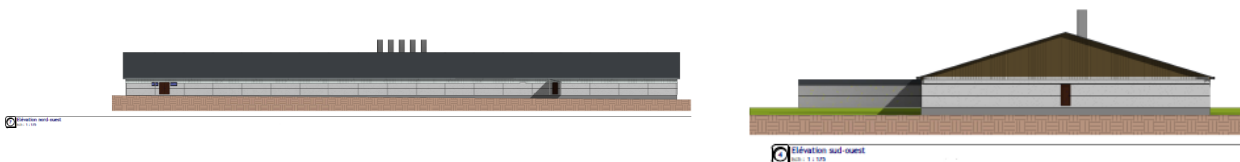
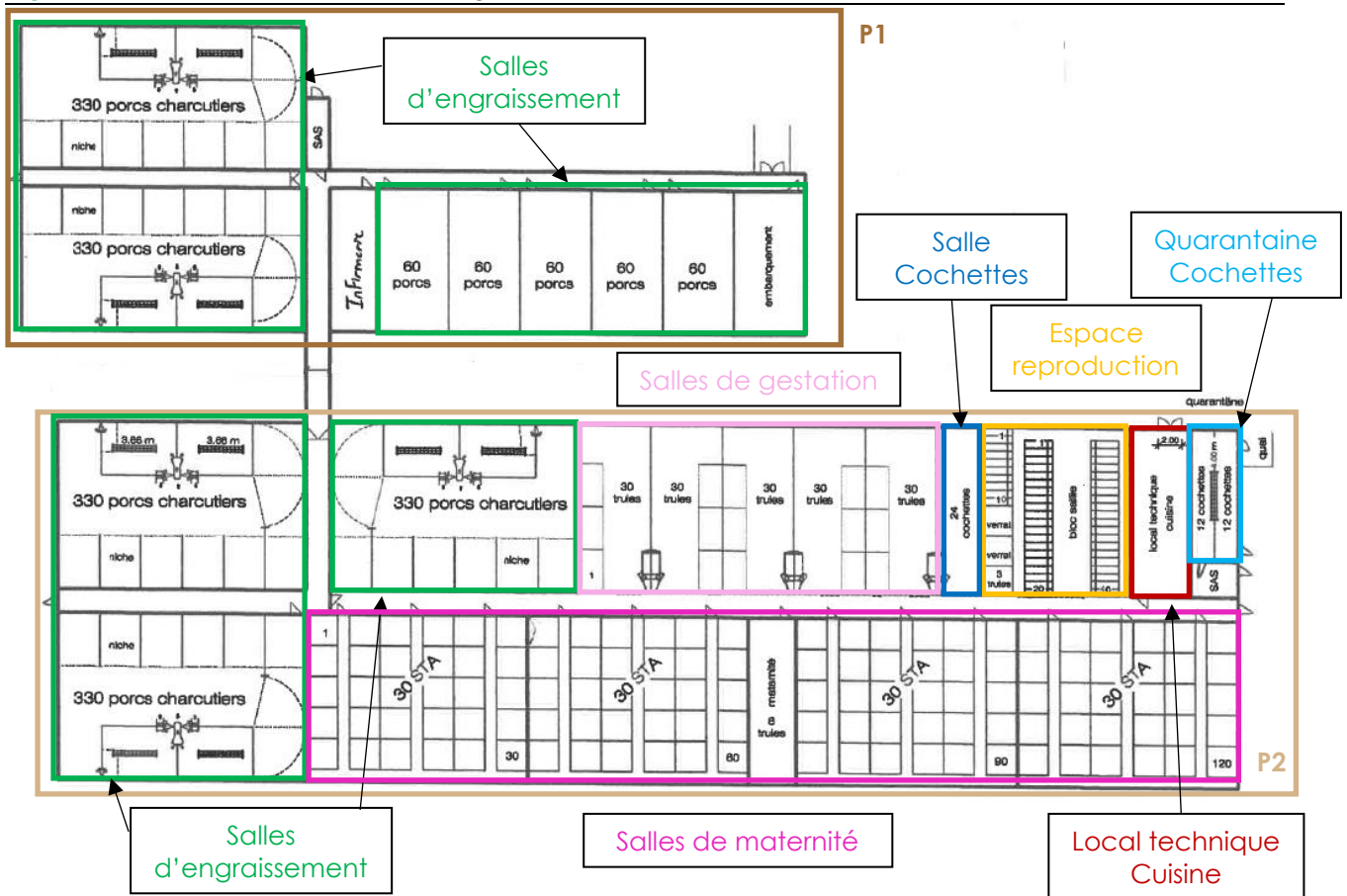


Figure 4. Plan des bâtiments d'élevage porcin P1 et P2



Le tableau ci-après présente la description des futurs bâtiments.



Tableau n°13. Description des futurs bâtiments

| Bâtiments                            | P1  |                        |                                    | P2                         |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
|--------------------------------------|---|------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|--|----------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| Caractéristiques générales           |   |                        |                                    |                            |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Année de construction                | 2012  |                        | 1985-1992                          |                            | 2021                           |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Surface (m <sup>2</sup> )            | 612   | 567                    | Partie<br>démoli<br>e              | 3 169                      |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Longueur (m)                         | 25,5  | 42                     |                                    | 101,56                     |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Largeur (m)                          | 24  | 13,5                   |                                    | 31,2                       |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Usages                               |   |                        |                                    |                            |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Usages                               | Engraissement   |                        |                                    | Quarantaine                | Post-quarantaine / Avant repro | Insémination | Verrats + infirmerie                                       | Gestation                        | Maternité + Post-sevrage   | Engraissement   | Local technique + bureau + vestiaire |
| Type de litière                      | Couchage : sol plein béton + nid de 1,20 m de hauteur<br>Alimentation/distraction/déjection : caillebotis béton           |                        |                                    | Caillebotis béton          |                                |              |  |                                  | Truies : caillebotis fonte<br>Porcelets : caillebotis plastique + nid    | Couchage : sol plein béton + nid de 1,20 m de hauteur<br>Alimentation/distraction/déjection : caillebotis béton | -                                    |
| Type d'animaux                       | Porcs à l'engrais (à partir de 11 semaines)   |                        |                                    | Cochettes                  | Cochettes                      | Truies       | Verrats  | Truies                           | Truies + porcelets (jusqu'à 11 semaines)                                 | Porcs à l'engrais (à partir de 11 semaines)   | -                                    |
| Nombre de places                     | 330 places  | 330 places             | 5 salles de 60 places = 300 places | 24 places                  | 24 places                      | 40 places    | 2 cases individuelles = 2 places<br>3ème case = infirmerie | 5 cases * 35 places = 175 places | 4 salles * 30 cases + 8 cases tampon = 128 cases (max 15 porcelets/case) | 3 salles * 330 places = 990 places  | -                                    |
| Description des éléments du bâtiment |   |                        |                                    |                            |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Murs (matériaux)                     | Béton cellulaire blanc : 2m50 de haut (façade + bas des pignons)<br>Tôle métallique bleu marine sur la pointe des pignons | Béton cellulaire blanc |                                    | Béton                      |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Isolation murs                       | Béton cellulaire (30 cm épais)  |                        |                                    | Polystyrène (8 cm d'épais) |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Toiture (matériaux)                  | Fibrociment noir  | Fibrociment gris       |                                    | Fibrociment noir           |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Présence de gouttières               | Oui   |                        |                                    | Oui                        |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |
| Isolation plafond                    | Polyuréthane (5 cm épais)   |                        |                                    | Polyuréthane (6 cm épais)  |                                |              |  |                                  |  |   |                                      |

| Bâtiments     | P1   |  | P2   |  |                  |  |                  |
|---------------|--|--|--|--|------------------|--|------------------|
| Nature du sol | Caillebotis  |  | Caillebotis  |  |                  |  |                  |
| Eclairage     | Néons halogènes  |  | LED  |  |                  |  |                  |
| Ventilation   | Plafond diffuseur (faux-plafond) - Extraction basse dans fosse |  | 5 ventilateurs sur toiture - Gaine centralisée dans les combles - Ventilation grand volume |  |                  |  |                  |
| Chauffage     | Pas de chauffage   |  | Tuyaux d'eau chaude à ailettes   | Tuyaux d'eau chaude à ailettes<br>Plaques chauffantes électriques pour porcelets | Pas de chauffage |  | Pas de chauffage |

L'organisation du site après réalisation du projet est présentée sur le **Plan 2** de l'**Annexe 3**.

Une demande de permis de construire pour le nouveau bâtiment est déposée en Mairie de AUDINGHEN (Cf. **Annexe 7**). Cette demande est simultanée à la présente demande d'enregistrement.

#### D.4.3.3. Description des équipements

Les équipements existants de la SARL OPALPORC seront conservés. Le bac d'équarrissage sera déménagé à côté de la réserve à incendie permettant un accès facilité grâce à la nouvelle entrée créée à côté des silos à maïs.

La réserve d'eau pluviale existante est conservée et renommée Rep1. Une deuxième réserve d'eau pluviale (Rep2) est mise en place sous la partie local technique du nouveau bâtiment P2. Elle est enterrée et d'une capacité de 140 m<sup>3</sup>.

La localisation de ces éléments est disponible en annexe sur le **Plan 2**.

D'autre part, les cellules d'aliments S1 à S6 seront conservées. Les silos S7 à S11 conserveront leur localisation d'avant-projet mais auront des contenances différentes. Les silos S12 à S14 seront supprimés. Un nouveau silo plat à maïs (Sm3) sera installé en complément des 2 existants. Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des silos.

**Tableau n°14. Description des stockages d'aliment**

| Produit stocké       | Stockage  | Nom       | Localisation | Tonnage(t)     | Volume (m <sup>3</sup> )   |
|----------------------|-----------|-----------|--------------|----------------|----------------------------|
| Coproduits           | Silo 1    | S1        | A côté FAF   | 50             | 65                         |
| Coproduits           | Silo 2    | S2        | A côté FAF   | 50             | 65                         |
| Coproduits           | Silo 3    | S3        | A côté FAF   | 50             | 65                         |
| Grains broyés        | Silo 4    | S4        | A côté FAF   | 10             | 15                         |
| Tourteaux            | Silo 5    | S5        | A côté FAF   | 50             | 75                         |
| Tourteaux            | Silo 6    | S6        | A côté FAF   | 50             | 75                         |
| Grains broyés        | Silo 7    | S7        | FAF          | 11             | 17                         |
| Grains broyés        | Silo 8    | S8        | FAF          | 6              | 9                          |
| Grains broyés        | Silo 9    | S9        | FAF          | 6              | 9                          |
| Grains broyés        | Silo 10   | S10       | FAF          | 6              | 9                          |
| Céréales (grains)    |           |           | S2           | 1 000          | 1 300                      |
| Orge / Pois / Avoine |           |           | FAF          | 600            | 800                        |
| Maïs                 | Silo plat | Sm1 à Sm3 | Sud-Ouest P1 | 450            | 563                        |
| <b>TOTAL</b>         |           |           |              | <b>2 343 T</b> | <b>3 066 m<sup>3</sup></b> |

La capacité totale de stockage en aliment est de 2 343 tonnes, correspondant à 3 066 m<sup>3</sup>.

#### D.4.4. Organisation prévisionnelle de l'atelier porcin

##### D.4.4.1. Nature et volume de l'activité actuelle

Les rubriques ICPE relatives à l'élevage porcin abordent de deux façons différentes le nombre d'animaux :

- Via les animaux-équivalents (rubrique ICPE 2102) ;
- Via le nombre d'emplacements truies et le nombre d'emplacements porcs de production de plus de 30 kg (rubrique ICPE 3660).

**Remarque** : Ces deux méthodes ne sont pas complémentaires et ne doivent pas être additionnées.

La SARL OPALPORC accueillera après projet dans ses 2 bâtiments d'élevage porcin :

- 2 889 animaux-équivalents ;
- 1 950 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg ;
- 295 emplacements truies (capacité du bâtiment : 175 places de gestation + 120 places en maternité/post-sevrage). Les emplacements cochettes ne sont pas comptabilisés ici.

#### D.4.4.2. Phasage de la production

Le tableau suivant récapitule les effectifs du site d'exploitation de la SARL OPALPORC prévu après projet.

**Tableau n°15. Effectifs porcins de la SARL OPALPORC après projet**

| Type d'animaux                | Coefficient d'équivalence | Effectifs présents | Animaux équivalents PCP | Animaux produits |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| Porcs à l'engrais             | 1                         | 1 950              | 1 950                   | 6 585            |
| Porcelets maternité (< 30 kg) | 0,2                       | 900                | 180                     |                  |
| Truies gestantes              | 3                         | 175                | 525                     |                  |
| Truies allaitantes            | 3                         | 60                 | 180                     |                  |
| Cochettes                     | 1                         | 48                 | 48                      |                  |
| Verrats                       | 3                         | 2                  | 6                       |                  |
| <b>Total</b>                  |                           | <b>3 015</b>       | <b>2 889</b>            | <b>6 585</b>     |

L'atelier porcin de la SARL OPALPORC fonctionne sur une base de 7 bandes de 30 truies (soit un total de 210 truies productives), avec en moyenne 2,48 portées par an de 12,67 porcelets, soit un total de 6 585 porcelets produits en moyenne par an.

Le fonctionnement de l'élevage après-projet ne présente plus d'espace dédié au post-sevrage. En effet, les porcelets restent en espace de maternité jusqu'à 11 semaines avant de passer en engraissement. L'espace de maternité contient 4 salles de 30 cases + 1 salle de 8 cases tampon. Chaque case peut accueillir 1 truie et jusqu'à 15 porcelets maximum. Considérant une mise bas toutes les 3 semaines et un sevrage des porcelets à 28 jours, il y aura toujours deux salles de maternité avec des truies et des porcelets sous la mère avec 3 semaines d'écart et deux salles de maternité avec des porcelets sevrés avec 3 semaines d'écart. Pour l'intégralité de la salle de maternité, le nombre de places s'élève donc à  $2 \times 30 = 60$  pour les truies allaitantes et  $2 \times 30 \times 15 = 900$  pour les porcelets sevrés inférieurs à 30 kg.

Une livraison d'un lot de 24 cochettes est prévue toutes les 9 semaines soit environ 139 cochettes achetées chaque année pour le renouvellement du troupeau.

Tous les porcs produits sont élevés sur caillebotis et abattus à un poids d'environ 120 kg pour un âge moyen de 175 jours.

Les débouchés des porcs sont à 100% en circuit court via deux circuits de commercialisation :

- Environ 1/3 des porcs produits sont vendus par la SARL Charcuterie des 2 Caps détenu par Valentine et Benoît DUTERTE. La SARL assure la transformation ainsi que la vente des produits sur 35 marchés par semaine ;
- Les 2/3 restants sont livrés en carcasse dans environ 25 boucheries traditionnelles.

Le secteur de vente, quel que soit le type de commercialisation s'étend sur les territoires du Boulonnais, de l'Audomarois, du Dunkerquois, du Montreuillois et de la Calaisis.

**Remarque :** Le nombre de places par catégorie d'animaux surestime le nombre d'animaux présents de façon simultanée sur le site. En effet il n'y a pas de prise en compte de la mortalité ni des places non occupées lors des vides sanitaires.

Après-projet, la SARL OPALPORC pourra accueillir 2 889 animaux-équivalents.

#### D.4.4.3. Mode de logement

Dans le bâtiment P2, les emplacements pour les cochettes (quarantaine et post-quarantaine) et les verrats, l'espace insémination et gestation sont en caillebotis béton. L'espace de maternité bénéficie de cases « bien-être » où les truies sont en liberté. La truie est sur un caillebotis en fonte et les porcelets sur un sol en caillebotis plastique avec un nid et plaque chauffante électrique.

Pour les espaces d'engraissement, dans le bâtiment P1 et P2, les salles sont adaptées aux comportements des porcs à savoir :

- La zone de couchage est en sol plein en béton avec un nid de 1,20 m de hauteur ;
- La zone d'alimentation, de distraction et de déjection est en caillebotis béton. La zone de distraction est par ailleurs composée de matériaux manipulables.

#### D.4.4.4. Alimentation et abreuvement

Après-projet, les aliments de tous les porcins seront produits sur site grâce à la FAF (comme c'était déjà le cas pour les aliments des porcs à l'engrais en avant-projet).

Les salles de gestation pour les truies et de post-quarantaine pour les cochettes seront équipées de DAC soupe. Les porcs à l'engraissement auront accès à de la soupe à volonté. Tous les autres animaux seront nourris avec de la soupe.

La composition de la soupe diffère par type d'animaux. Elle est présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau n°16.** Composition des soupes produites sur site selon le type d'animal

| Ingrédients                                    | Quantité (T/an)             |                             |                     |                   |                |                  |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|----------------|------------------|
|  | Porcelet 1 <sup>e</sup> âge | Porcelet 2 <sup>e</sup> âge | Porcs en croissance | Porcs en finition | Truie gestante | Truie allaitante |
| Blé  | 17,64                       | 63,32                       | 35,28               | 57,33             | 25,99          | 40,16            |
| Orge   |                             | 37,80                       | 129,36              | 180,18            | 104,82         | 23,65            |
| Brisures de pois                               |                             |                             | 99,96               | 155,61            |                |                  |
| Maïs   |                             | 37,80                       | 176,40              | 245,70            |                |                  |
| Tourteaux de soja                              |                             | 30,24                       |                     |                   | 8,66           | 14,28            |
| Tourteaux de colza                             |                             |                             | 35,28               | 24,57             | 10,40          |                  |
| Complément minéral vitaminé                    |                             | 9,45                        | 17,64               | 24,57             | 5,20           | 4,46             |
| Complément minéral, acides aminés et vitamines | 17,64                       |                             |                     |                   |                |                  |
| Avoine   |                             |                             |                     |                   | 17,33          | 4,46             |
| Huile soja                                     |                             | 2,84                        |                     |                   | 0,87           | 2,23             |
| Crème pois                                     |                             | 7,56                        | 70,56               | 98,28             |                |                  |
| Lactosérum                                     |                             |                             | 23,52               | 32,76             |                |                  |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>35,28</b>                | <b>189,01</b>               | <b>588,00</b>       | <b>819,00</b>     | <b>173,25</b>  | <b>89,24</b>     |

Les céréales et pois proviennent de la production de l'EARL du TERTRE et de l'EARL de WARCOVE. Les tourteaux, compléments, huile de soja et crème de pois sont achetés chez Vilofoss. Le lactosérum est acheté à la fromagerie Sainte Godeleine à WIERRE-EFFROY dans le PAS-DE-CALAIS.

Toutes les salles seront pourvues d'abreuvoirs sauf la salle d'insémination où il y a aura des repas d'eau. L'eau utilisée pour l'abreuvement des animaux proviendra du réseau d'eau potable. Le volume de consommation d'eau après-projet est évaluée à environ 6 900 m<sup>3</sup>/an.

#### D.4.4.5. Parcours extérieur

Aucun parcours extérieur n'est prévu pour l'atelier porcin.

#### D.4.4.6. Protocoles de soin et de vaccination

Les protocoles de soin et de vaccination des animaux de la SARL OPALPORC sont disponibles en **Annexe 11**.

#### D.4.5. Gestion des effluents

##### D.4.5.1. Effluents produits

L'exploitation sera à l'origine d'une production de :

- Lisiers porcins issus des bâtiments porcins P1 et P2 ;
- Eaux de lavage des bâtiments porcins ;
- Eaux usées provenant de la cuisine, de l'habitation et des logements locatifs.

##### D.4.5.2. Stockage des effluents

Les lisiers porcins sont stockés dans des fosses localisées sous les caillebotis des bâtiments P1 et P2. Le tableau suivant présente les caractéristiques techniques des fosses.

**Tableau n°17.** Caractéristiques techniques des fosses de stockage de lisier après-projet

| Ouvrages                             | Nom | Surface (m <sup>2</sup> ) | Hauteur totale (m) | Garde (m) | Capacité utile (m <sup>3</sup> ) | Provenance des effluents         |
|--------------------------------------|-----|---------------------------|--------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|
| Fosse sous P1                        | F1  | 1 149 m <sup>2</sup>      | 2,4                | 0,4       | 2 299                            | Salles d'élevage sur caillebotis |
| Fosse sous P2 (sauf local technique) | F2  | 3 104 m <sup>2</sup>      | 1,5                | 0,4       | 3 414                            |                                  |
| <b>TOTAL</b>                         |     |                           |                    |           | <b>5 713 m<sup>3</sup></b>       |                                  |

Les eaux de lavage sont quant à elles stockées dans les fosses à lisier avec les effluents d'élevage.

Les eaux usées du corps de ferme et des logements locatifs seront traitées par un système d'assainissement individuel avec terre d'infiltration (Ti).

##### D.4.5.3. Epanchage des effluents

Les effluents produits par l'atelier d'élevage de la SARL OPALPORC seront intégralement épanchés sur les parcelles du plan d'épandage pour un total de 313,39 hectares.

Le plan d'épandage réalisé dans le cadre de cette demande d'enregistrement fait l'objet d'une partie dédiée dans la présente étude (cf. **Chapitre H**).

## **D.5. ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES**

Les infrastructures et équipements sont régulièrement inspectés pour prévenir et détecter tout dysfonctionnement.

Les accès et les abords du bâtiment font l'objet de débroussaillages réguliers. Les arbres présents sur site seront fréquemment taillés.

## D.6. NOMENCLATURE DE L'INSTALLATION

### D.6.1. Nomenclature

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des rubriques Installations Classées Pour l'Environnement auxquelles les activités du site sont susceptibles d'être soumises après projet. Les communes concernées par les rayons d'affichage sont détaillées en page suivante.

**Tableau n°18.** Nomenclature de l'installation

| Rubrique | Désignation des activités  | SARL OPALPORC  |   |  | Rayon d'affichage |
|----------|--|--|---|--|-------------------|
|          |  | Importance activité  | Régime ICPE associé A/E/D/DC/NC <sup>1</sup> et justification |  |                   |
| 2102 – 1 | Elevage, vente, transit etc. de porcs de plus de 450 animaux-équivalents   | 2 889 animaux-équivalents  | E   | > 450 animaux-équivalents  | 1 km              |
| 3660-b   | Elevage intensif de porcs avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg)  | 1 950 emplacements pour les porcs de production                    | NC  | < 2 000 emplacements pour les porcs de production de plus de 30 kg | NC                |
| 3660-c   | Elevage intensif de porcs avec plus de 750 emplacements pour les truies  | 295 emplacements pour les truies                                   | NC  | < 750 emplacements pour les truies                                 | NC                |
| 2910     | Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771  | Groupe électrogène de 72 kW  | NC  | < 2 MW   | NC                |
| 2160     | Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable | Cellules d'alimentation et céréales en vrac : 3 066 m <sup>3</sup> | NC  | < 5 000 m <sup>3</sup>   | NC                |
| 1530     | Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues   | 0 m <sup>3</sup> de paille   | NC  | < 1000 m <sup>3</sup>  | NC                |

La SARL OPALPORC est donc soumise à enregistrement pour la rubrique 2102-1, par la présence de 2 889 animaux-équivalents.

La SARL OPALPORC n'utilisera pas de forage pour l'abreuvement des animaux.

### D.6.2. Consultation du public

Conformément à l'article R512-46-11 du Code de l'Environnement, les communes concernées par la consultation publique réalisée dans le cadre de la demande du dossier d'enregistrement sont celles dont une partie du territoire est comprise dans un rayon d'un kilomètre autour du périmètre de l'installation de la SARL OPALPORC, de même que celles dont le territoire est concerné par une ou des parcelles du plan d'épandage. Le tableau suivant synthétise l'ensemble des communes concernées par la demande d'enregistrement.

**Tableau n°19.** Communes concernées par la demande d'enregistrement

| Liste de communes | Code INSEE | Appartenance au rayon de 1 km autour du site de la SARL OPALPORC | Appartenance au plan d'épandage |
|-------------------|------------|--|---------------------------------|
| AUDEMBERT         | 62052      |  | ✗                               |
| AUDINGHEN         | 62054      | ✗  | ✗                               |
| AUDRESSELLES      | 62056      | ✗  | ✗                               |
| BAZINGHEN         | 62089      |  | ✗                               |
| HERVELINGHEN      | 62444      |  | ✗                               |
| PIHEN-LES-GUINES  | 62657      |  | ✗                               |
| TARDINGHEN        | 62806      |  | ✗                               |
| WISSANT           | 62899      |  | ✗                               |

<sup>1</sup> A : Autorisation, E : Enregistrement, DC : Déclaration soumis à contrôle, D : Déclaration, NC : Non concerné

## **D.7.MOYEN DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE**

---

### **D.7.1. Suivi**

Afin de faciliter le suivi des activités de la SARL OPALPORC, Benoit DUTERTE s'engage à établir et actualiser un dossier comportant les éléments suivants :

- Registre d'élevage tel que prévu par le Code Rural et de la Pêche Maritime consignnant les effectifs d'animaux sur site ;
- Le présent dossier de demande d'enregistrement ;
- Les plans, actualisés au besoin ;
- Les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à enregistrement pris en application de la législation relative aux ICPE ;
- Registre des risques ;
- Plan d'épandage ;
- Cahier d'enregistrement des pratiques d'épandage ;
- Analyse d'effluent ;
- Bons d'enlèvement liés à l'équarrissage.

Dans tous les cas, une version papier de ces documents doit être tenue à la disposition de l'inspection des installations classées lors de ses éventuelles visites. Toutes ces pièces sont archivées pour une durée minimale de cinq ans.

### **D.7.2. Surveillance**

Les pratiques de l'élevage en matière de surveillance sont conformes aux prescriptions de *l'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.*

Les animaux sont inspectés tous les jours avec une attention particulière accordée aux signes indiquant une dégradation de l'état de santé ou de bien-être de l'animal. Le vétérinaire est contacté à chaque fois qu'il est nécessaire. Les bâtiments et le matériel sont inspectés et entretenus de façon régulière afin de prévenir ou détecter tout dysfonctionnement préjudiciable aux animaux.



# Chapitre E.

## Respect des prescriptions générales applicables à l'installation

**Ce document est la pièce principale du dossier d'enregistrement.** Pour chaque prescription figurant dans l'arrêté de prescriptions générales associé à la rubrique d'enregistrement, le demandeur doit préciser les choix techniques qu'il entend mettre en œuvre. Il ne s'agit donc pas d'un simple « engagement » de l'exploitant à respecter les prescriptions réglementaires, mais d'une implication effective de sa part pour définir en amont de l'exploitation les éléments spécifiques à son installation qui permettront de répondre aux prescriptions. Cette détermination préalable des règles techniques éclaire le chef d'entreprise sur ses obligations et lui permet de mieux exercer sa responsabilité pour les appliquer.

Si l'exploitant souhaite solliciter des aménagements aux prescriptions générales, il doit en décrire la nature, l'importance et la justification dans son dossier de demande conformément à l'article R. 512.46.5.

### E.1.SYNTHESE

Le tableau en pages suivantes reprend l'ensemble des prescriptions à respecter pour la SARL OPALPORC, de même que les justifications apportées pour y répondre.

Pour certaines prescriptions, lorsque cela est apparu comme nécessaire au regard de leur complexité, le tableau renvoie à des paragraphes particuliers, présentés en pages suivantes, dans lesquels sont apportées les précisions des mesures mises en place par la SARL OPALPORC sur son exploitation.

Les articles mentionnés dans le tableau correspondent aux articles de l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les justifications sont apportées sur base du « Guide de justification de conformité à l'arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux installations soumises à enregistrement sous les rubriques 2101-2 (bovins laitiers), 2102 (porcins) et 2111 (volailles, gibier à plumes) ».

**Tableau n°20.** Prescriptions et justifications à apporter dans le dossier d'enregistrement

| Prescriptions                                | Justifications à apporter  | Cas du projet de la SARL OPALPORC   |
|--|--|---|
| Article 1 <sup>e</sup> (champ d'application) | <p>Les effectifs de veaux de boucherie et/ou bovins à l'engraissement précisés dans la demande d'enregistrement sont compris entre 201 et 800.</p> <p>Les effectifs de vaches laitières précisés dans la demande d'enregistrement sont compris entre 151 et 400.</p> <p>Les effectifs de porcs précisés dans la demande d'enregistrement sont compris entre 450 animaux-équivalents et 2000 emplacements de porcs ou 750 emplacements de truies.</p> <p>Les effectifs de volailles précisés dans la demande d'enregistrement sont supérieurs à 30 000 animaux équivalents et inférieurs à 40 000 emplacements.</p> | <p>La SARL OPALPORC disposera après projet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 889 animaux-équivalents ;</li> <li>- 1 950 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg ;</li> <li>- 295 emplacements truies.</li> </ul>   |
| Article 2 (définitions)                      | Aucune   |   |
| Dispositions générales                       |  |   |
| Article 3 (conformité de l'installation)     | Aucune   |   |
| Article 4 (dossier installation classée)     | Aucune   | <p>La SARL OPALPORC établira et tiendra à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un registre à jour des effectifs d'animaux présents dans l'installation, constitué, le cas échéant, du registre d'élevage tel que prévu par le code rural et de la pêche maritime ;</li> <li>- Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le registre des risques (article 14) ;</li> <li>- Le plan des réseaux de collecte des effluents d'élevage (cf. art. 23)</li> <li>- Le plan d'épandage (cf. art. 27-2) et les modalités de calcul de son dimensionnement (cf. art. 27-4) ;</li> <li>- Le cahier d'épandage y compris les bordereaux d'échanges d'effluents d'élevage, le cas échéant (cf. art. 37) ;</li> </ul> </li> <li>- Les justificatifs de livraison des effluents d'élevage à un site spécialisé de traitement, le cas échéant (cf. art. 30) et/ou le cahier d'enregistrement des compostages le cas échéant (cf. art. 39) et/ou le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents d'élevage si elle existe au sein de l'installation (cf. art. 38) ;</li> <li>- Les bons d'enlèvements d'équarrissage.</li> </ul> |

| Prescriptions                                     | Justifications à apporter   | Cas du projet de la SARL OPALPORC  |
|---|---|--|
| Article 5 (implantation)                          | Justification sur un plan du respect des distances mentionnées à l'article 5  | Cf. plan au 2 500 <sup>e</sup> à l' <b>Annexe 1-2</b> et <b>Plan 2</b> au 500 <sup>e</sup> à l' <b>Annexe 3</b><br>Cf. § <b>E.2.1</b><br>Concernant le respect des distances par rapport aux tiers, les bâtiments existants et les nouveaux bâtiments projetés respectent les distances.   |
| Article 6 (intégration dans le paysage)           | Descriptions des mesures prévues  | Cf. § <b>E.2.2</b>   |
| Article 7 (infrastructures agroécologiques)       | Descriptions des mesures prévues (liste des infrastructures prévues, bandes enherbées reportées sur la cartographie du plan d'épandage article 27)  | Cf. § <b>E.2.3</b>   |
| <b>Prévention des accidents et des pollutions</b> |   |  |
| <b>Généralités</b>                                |   |  |
| Article 8 (localisation des risques)              | Plan avec identification et localisation des ateliers ou stockages présentant un risque d'accident (peut être le même que celui mentionné à l'article 5)  | Cf. <b>Plan 2</b> à l' <b>Annexe 3</b>   |
| Article 9 (état des stocks de produits dangereux) | Aucune  | Cf. § <b>E.3.1.1</b>   |
| Article 10 (propreté de l'installation)           | Aucune  | Cf. § <b>E.3.1.2</b>   |
| <b>Dispositions constructives</b>                 |   |  |
| Article 11 (aménagement)                          | I. Description des matériaux utilisés pour les sols et bas de murs et des dispositifs de collecte des effluents.<br>Le cas échéant, description des conditions de stockage des aliments à l'extérieur.<br>II. Description des équipements de stockage et de traitement des effluents; justification des mesures de sécurité pour les ouvrages de stockage à l'air libre des effluents liquides; justification de la conformité au cahier des charges approprié ou de l'équivalence du dispositif.<br>III. Périodicité de l'examen | Cf. § <b>E.3.2</b><br>Les bâtiments P1 et P2 auront un sol en béton. Les aliments seront stockés à couvert dans des cellules, dans la FAF et le bâtiment S2 ou des silos plat pour le maïs, d'un volume total de 2 619 m <sup>3</sup> .<br>Les lisiers sont stockés dans des fosses à lisier présentes sous les bâtiments concernés. Les eaux de lavage sont stockées dans les fosses à lisier avec les effluents d'élevage. |
| Article 12 (accessibilité)                        | Plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 5) et description des dispositions d'accessibilité prévues.<br>En cas d'impossibilité technique de respecter les dispositions de l'article 12, l'exploitant proposera des mesures équivalentes qui doivent avoir recueilli l'accord des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) (attestation du SDIS à joindre).  | Cf. <b>Plan 2</b> à l' <b>Annexe 3</b><br><br>Le site d'élevage de la SARL OPALPORC dispose dans sa limite Ouest d'un accès principal situé le long de la D940 d'AUDINGHEN.<br><br>Cf. § <b>E.3.3</b>  |

| Prescriptions  | Justifications à apporter   | Cas du projet de la SARL OPALPORC  |
|--|---|--|
| Article 13 (moyens de lutte contre l'incendie)                         | <p>Plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 8) et description des dispositifs de sécurité mis en place indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la quantité et le type d'agent d'extinction prévu</li> <li>- les modalités de dimensionnement des réserves en eau et les mesures prises pour assurer la disponibilité en eau</li> <li>- la localisation des vannes.</li> </ul> <p>En cas d'impossibilité technique de respecter ces dispositions, l'exploitant peut proposer des mesures alternatives permettant d'assurer la lutte contre l'incendie, accompagnées de l'accord des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS).</p> | <p>Cf. <b>Plan 2</b> à l'<b>Annexe 3</b></p> <p>Un borne à incendie est située juste à côté d'une réserve incendie de 120 m³ au Sud-Ouest du site d'exploitation. Un accès a été créé pour que les secours aient directement accès à ces installations. Par ailleurs, 45 extincteurs sont présents sur le site d'exploitation.</p> <p>Cf. § <b>E.3.3</b></p>   |
| Dispositif de prévention des accidents                                 |   |  |
| Article 14 (installations électriques et techniques)                   | Plan des installations techniques (gaz, chauffage, fioul) (peut être le même que celui mentionné à l'article 8)   | Cf. <b>Plan 2</b> à l' <b>Annexe 3</b>   |
| Dispositif de rétention des pollutions accidentelles                   |   |  |
| Article 15 (dispositif de rétention)                                   | <p>Liste des stockages de produits concernés et calcul de dimensionnement des dispositifs de rétention ou descriptif des cuves.</p> <p>Descriptif des aires et des locaux de stockage</p>   | <p>Cf. § <b>E.3.1</b></p> <p>L'ensemble des stockages de produits à risque (liquides inflammables, tout produit toxique ou dangereux) sera réalisé sur rétention évitant toute fuite de produit dans le milieu</p>   |
| Emissions dans l'eau et dans les sols                                  |   |  |
| Principes généraux   |   |  |
| Article 16 (compatibilité avec le SDAGE et le SAGE, zones vulnérables) | Liste des obligations qui s'appliquent directement à l'installation   | <p>Le projet de la SARL OPALPORC (site et parcelles d'épandage) s'inscrit sur un territoire concerné par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le SDAGE du bassin Artois Picardie ;</li> <li>- Les SAGE du bassin côtier du Boulonnais et du Delta de l'Aa ;</li> <li>- Les programmes d'action nationaux et régionaux Directive Nitrates, en tant que zone récemment classée vulnérable aux Nitrates.</li> </ul> <p>La compatibilité du projet avec ces programmes est présentée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour le SDAGE et les SAGE : au § <b>E.4.1</b>.</li> <li>- Pour la Directive Nitrates : Cf. <b>Chapitre H. Plan d'épandage</b></li> </ul> |

| Prescriptions                         | Justifications à apporter   | Cas du projet de la SARL OPALPORC  |
|---------------------------------------|---|--|
| Emissions dans l'eau et dans les sols |   |  |
| Prélèvements et consommation d'eau    |   |  |
| Article 17 (prélèvement d'eau)        | <p>Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel et selon le type de prélèvement.</p> <p>Justification que le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées.</p> <p>Lorsque le prélèvement d'eau est effectué par forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, justification que le volume total prélevé est inférieur à 200 000 m<sup>3</sup> par an.</p> <p>Lorsque le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, justification qu'il est inférieur à 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.</p> | <p style="text-align: center;">Cf. § <b>E.4.2</b></p> <p>La SARL OPALPORC utilise l'eau du réseau public pour l'abreuvement des animaux. Ce prélèvement est estimé à 6 910 m<sup>3</sup>/an, soit environ 19 m<sup>3</sup>/jour.</p> <p>L'eau utilisée pour le lavage des bâtiments, du matériel les traitements phytosanitaires des 2 EARL présentes sur site provient de la réutilisation des eaux pluviales stockées dans deux réserves (Rep1 et Rep2). Les trop-plein de ces équipements de stockage sont dirigés vers les fossés localisés à proximité du site.</p> <p>Aucun forage n'est présent sur site.</p> |
| Article 18 (ouvrages de prélèvements) | <p>Lorsque le volume prélevé est supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an, justification que les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 en application des articles L214-1 à L.214-3 du code de l'environnement.</p>   | <p>Un compteur volumétrique est installé. Les relevés sont consignés mensuellement dans un registre.</p>   |
| Article 19 (forage)                   | <p>Plan d'implantation et note descriptive des forages (peut être le même que celui mentionné à l'article 5)</p> <p>Lors de la réalisation de forages en nappe, justification des dispositions prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.</p> <p>En cas de cessation d'utilisation d'un forage, description des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage seront mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines.</p>   | <p>La SARL OPALPORC ne dispose pas de forage.</p> <p style="text-align: center;">Cf. <b>D.3.3.5</b></p>  |

| Prescriptions  | Justifications à apporter   | Cas du projet de la SARL OPALPORC   |
|--|---|---|
| Emissions dans l'eau et dans les sols                |   |   |
| Gestion du pâturage et des parcours extérieurs       |   |   |
| Article 20 (parcours extérieurs des porcs)           | Plan des parcours avec identification des parcelles, accompagné d'un tableau précisant le type et nombre d'animaux et la durée de présence des animaux sur chaque parcours  | Sans objet<br>Aucun parcours extérieur de porc n'est prévu par la SARL OPALPORC       |
| Article 21 (parcours extérieurs des volailles)       | Plan des parcours avec identification des parcelles, accompagné d'un tableau précisant le type et nombre d'animaux et la durée de présence des animaux sur chaque parcours  | Non concerné car la SARL OPALPORC n'élève pas de volailles.                           |
| Article 22 (pâturage des bovins)                     | Description des moyens permettant de limiter la dégradation du milieu par les animaux de l'élevage<br>Plan des pâturages avec identification des parcelles accompagné d'un tableau précisant le type et le nombre d'animaux.  | Non concerné car la SARL OPALPORC n'élève pas de bovins.                              |
| Collecte et stockage des effluents                   |   |   |
| Article 23 (effluents d'élevage)                     | Plan et note descriptive des réseaux de collecte des effluents.<br>Justification du dimensionnement des ouvrages de stockage des effluents, y compris la capacité de stockage des eaux de pluie qui ruissellent sur les aires découvertes accessibles aux animaux, des eaux usées et des jus (d'ensilage par exemple) issus de l'activité d'élevage et des annexes.<br>Le cas échéant, description des conditions de stockage au champ. | Cf. <b>Plan 2</b> à l' <b>Annexe 3</b><br>Cf. § <b>E.4.3</b>                          |
| Article 24 (rejet des eaux pluviales)                | Description du réseau de collecte des eaux pluviales et du mode de stockage ou d'évacuation et plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 5).  | Cf. § <b>E.4.4</b>  |
| Article 25 (eaux souterraines)                       | Aucune  | La SARL OPALPORC ne génère aucun rejet direct d'effluents dans les eaux souterraines. |
| Emissions dans l'eau et dans les sols                |   |   |
| Epannage et traitement des effluents d'élevage       |   |   |
| Article 26 (généralités)                             | Description du ou des modes d'épandage ou de traitement choisi(s)   | Cf. <b>Chapitre H. Plan d'épandage</b><br>Cf. <b>Annexe 12</b>                        |
| Article 27-1 (épandage généralités)                  | Aucune  |   |
| Article 27-2 (plan d'épandage)                       | Plan d'épandage conforme  |   |
| Article 27-3 (interdictions d'épandage et distances) | Cartographie des zones épanageables délimitant les zones d'exclusion mentionnées à l'article 27-3   |   |

| Prescriptions                                      | Justifications à apporter  | Cas du projet de la SARL OPALPORC   |
|--|--|---|
| Article 27-4 (dimensionnement du plan d'épandage)  | Vérification, conformément à l'annexe I, des calculs d'apports d'azote organique (et le cas échéant de phosphore) ;<br>Vérification des calculs d'export par les plantes ;<br>Vérification de la cohérence globale et des calculs de dimensionnement y comprises les terres mises à disposition.   |   |
| Article 27-5 (délais d'enfouissement)              | Aucune   |   |
| Article 28 (stations ou équipements de traitement) | Description technique des équipements et de la méthode de traitement.<br>Description des moyens de contrôle et de surveillance de chaque étape du processus de traitement<br>Calcul prévisionnel de bilan matière (azote, phosphore) et des taux d'abattement.   | Sans objet<br>Absence de station de traitement des effluents d'élevage  |
| Article 29 (compostage)                            | Description technique des équipements et de la méthode de compostage.<br>Description des moyens de contrôle et de surveillance de chaque étape du processus de traitement<br>Calcul prévisionnel de bilan matière (azote, phosphore) et des taux d'abattement.   | Sans objet<br>Absence de compostage sur le site   |
| Article 30 (site de traitement spécialisé)         | Liste des sites retenus et volumes prévisionnels livrés.   | Sans objet<br>L'ensemble des effluents d'élevage produits sur le site de la SARL OPALPORC sera épandu sur les parcelles du plan d'épandage. |
| Emissions dans l'air                               |  |   |
| Article 31 (odeurs, gaz, poussières)               | Description des équipements et dispositifs et notamment :<br>– liste des principales sources d'émissions odorantes vers l'extérieur, qu'elles soient continues ou discontinues, concentrées ou diffuses ;<br>– document précisant les moyens techniques et les modes d'exploitation mis en œuvre pour limiter les émissions odorantes provoquées par l'installation. | Cf. § E.5   |
| Bruit  |  |   |
| Article 32 (bruit)                                 | Description des équipements et dispositifs qui limitent le bruit et les vibrations.  | Cf. § E.6   |
| Déchets et sous-produits animaux                   |  |   |
| Article 33 (généralités)                           | Liste des différents déchets prévisibles et de leur mode de traitement   |   |
| Article 34 (stockage et entreposage de déchets)    | Description des stockages prévus par type de déchets et sous-produits.<br>Description des modalités d'entreposage des cadavres.  | Cf. § E.7   |

| Prescriptions                                      | Justifications à apporter   | Cas du projet de la SARL OPALPORC   |
|--|---|---|
| Article 35 (élimination)                           | Identification des systèmes d'élimination des cadavres, déchets et sous-produits. |   |
| Autosurveillance                                   |   |   |
| Article 36 (parcours et pâturage pour les porcins) | Aucune  | Sans objet : il n'y a pas de parcours extérieurs pour les porcs.  |
| Article 37 (cahier d'épandage)                     | Aucune  | <p>La SARL OPALPORC disposera d'un cahier d'épandage. Il est tenu à disposition de l'administration pour une durée de cinq ans. Il comporte pour chacune des surfaces réceptrices épandues exploitées en propre :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les superficies effectivement épandues,</li> <li>2. Hors zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, les références de l'îlot PAC des surfaces épandues et en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, les références de l'îlot cultural des surfaces épandues. La correspondance entre les surfaces inscrites au plan d'épandage tel que défini à l'article 27-2 et les surfaces effectivement épandues est assurée,</li> <li>3. Les dates d'épandage,</li> <li>4. La nature des cultures,</li> <li>5. Les rendements des cultures,</li> <li>6. Les volumes par nature d'effluents et les quantités d'azote épandues, en précisant les autres apports d'azote organique et minéral,</li> <li>7. Le mode d'épandage et le délai d'enfouissement,</li> <li>8. Le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs.</li> </ol> |
| Article 38 (stations ou équipements de traitement) | Aucune  | Sans objet<br>Absence de station de traitement des effluents d'élevage liquides   |
| Article 39 (compostage)                            | Aucune  | Sans objet<br>Absence de compostage sur le site   |
| Article 40 – SUPPRIME                              |   |   |
| Articles 41 et 42                                  | Aucune  |   |



## **E.2. ORGANISATION DU SITE ET REGLES D'AMENAGEMENT**

### **E.2.1. Règles d'implantation**

Pour le site existant, les bâtiments d'élevage qui ne respectent pas la distance de 100 mètres bénéficient de l'antériorité du site par rapport à cette réglementation. Aucun bâtiment n'est concerné par cette règle. Les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches du site d'exploitation sont situés à 160 mètres au Nord du bâtiment de la fabrique d'aliments FAF.

Pour les nouveaux bâtiments projetés, les distances de 100 mètres et de 15 mètres par rapport aux habitations ou locaux occupés par des tiers sont respectées. Les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches des nouveaux bâtiments sont situés à 177 mètres à l'Ouest du silo à maïs Sm3 et 220 mètres au Nord-Ouest du bâtiment d'élevage porcin P2.

Le cours d'eau le plus proche est un des bras du ruisseau d'Onglevert situé à plus de 400 mètres au Nord-Est des bâtiments, soit au-delà des 35 mètres réglementaires.

Le site est localisé à 1,4 km de la zone conchylicole la plus proche, les crans d'Audresselles, soit au-delà des 500 mètres réglementaires. Le site de baignade d'Audresselles est localisé à 2,7 km du site, soit bien plus éloigné que les 200 mètres réglementaires.

### **E.2.2. Intégration paysagère**

Toutes les plantations existantes seront conservées. De nouvelles plantations sont prévues dans le cadre du projet à l'Est et au Sud de la propriété, selon les recommandations du Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale. Elles sont localisées sur le **plan 2** à l'**Annexe 3**.

L'emplacement du projet permettra une bonne insertion dans le paysage environnant. Ni les constructions, installations ou clôtures ne nuiront, ni par leur volume, ni par leur aspect à l'environnement immédiat et aux paysages dans lesquels elles s'intégreront.

Les projets de bâtiments seront réalisés avec les matériaux suivants :

- Structures en acier ;
- Murs en éléments béton préfabriqués graviers lavés ;
- Bardages en bois et en translucides ;
- Menuiseries en aluminium rouge-brun ;
- Couverture en tôle noir-graphite (RAL 7024).

Le projet de silo à maïs Sm3 sera réalisé avec une dalle en béton et des murs en éléments béton enduits ciment.

La poche à incendie sera avec des parois en EDPM de teinte verte.

Les figures suivantes reprennent la vue avant-projet et l'intégration paysagère réalisée dans le cadre du permis de construire. Elle permet de se rendre compte de l'intégration du nouveau bâtiment à l'échelle parcellaire.

**Figure 5.** Vue avant-projet du bâtiment P2 (Source : DMB Conseils)



**Figure 6.** Vue après projet du bâtiment P2 (Source : DMB Conseils)



### **E.2.3. Dispositions en faveur de la biodiversité**

La réalisation du projet en dehors de toute zone naturelle d'intérêt permet de limiter son impact sur la biodiversité. Le nouveau bâtiment n'entraînera donc pas de destruction d'éléments floristiques intéressants ou d'habitats susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques remarquables.

Il convient en outre de souligner que l'ensemble des mesures destinées à protéger les milieux « eaux, air et sol » développées dans les paragraphes qui suivent concourent au maintien d'habitats de qualité et donc au développement de la faune et de la flore.

## E.3. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

### E.3.1. Généralités

#### E.3.1.1. Localisation des produits à risque

Le descriptif des quantités, modalités et la localisation géographique des produits de stockage est donné dans le tableau ci-après.

**Tableau n°21.** Gestion du stockage des produits à risque

| Produit concerné                      | Quantité stockée  | Modalité du stockage                                   | Localisation                     |
|---------------------------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| Produits vétérinaires                 | -                 | Armoire fermée à clé<br>Réfrigérateur pour les vaccins | Local technique<br>(bâtiment P2) |
| Produits désinfectant<br>et détergent | 400 litres        | Armoire fermée   | Local technique<br>(bâtiment P2) |
| Produits<br>phytosanitaires           | -                 | Bidons individuels sur rétention                       | Local phytosanitaire (Lp)        |
| Solution azotée                       | 30 m <sup>3</sup> | Cuve simple paroi sur rétention                        | A côté de P1                     |
| Huiles neuves                         | 200 litres        | Fût sur rétention                                      | S1                               |
| Huiles usagées                        | 200 litres        | Fût sur rétention                                      | S1                               |
| GNR                                   | 5 000 litres      | Cuve simple paroi sur rétention                        | S1                               |
| Fuel                                  | 2 000 litres      | Cuve simple paroi sur rétention                        | Cf                               |

Les fiches de données de sécurité des produits utilisés sur l'exploitation de la SARL OPALPORC seront présentes sur le site d'exploitation et à disposition de l'inspecteur des installations classées.

*Les dispositions prises par la SARL OPALPORC pour le stockage des produits à risque permettront de limiter tout risque d'accident ou de pollution.*

#### E.3.1.2. Entretien et gestion des nuisibles

Les différents locaux du site d'exploitation de la SARL OPALPORC sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.

La SARL OPALPORC fait intervenir le prestataire SAVREUX SANITATION basé à SAINT-MARTIN-AU-LAERT (62) pour la lutte contre les nuisibles. Les produits utilisés sont stockés dans le local phytosanitaire. Le prestataire s'occupe de fournir, d'installer et de désinstaller les dispositifs de lutte. L'exploitant tiendra à disposition sur le site d'exploitation les fiches de données sécurité.

### E.3.2. Dispositions constructives

#### E.3.2.1. Sols des bâtiments d'élevage

Tous les sols des bâtiments d'élevage sont en caillebotis béton, plastique ou fonte (cf. § D.4.4.3).

#### E.3.2.2. Stockage de l'alimentation

Les aliments seront stockés dans des cellules fermées et étanches (cf. § D.4.4.4).

#### E.3.2.3. Stockage des effluents

Les lisiers seront stockés dans les fosses à lisiers situés sous les bâtiments (cf. § D.4.5.2). Il n'y a pas de stockage d'effluents à l'air libre. Les fosses sont dimensionnées de façon à contenir les effluents produits sur site.

Les eaux de lavage seront stockées dans les fosses à lisier avec les effluents d'élevage.

### E.3.3. Dispositifs de prévention des accidents : moyens de lutte contre l'incendie

#### E.3.3.1. Accessibilité au site

L'accessibilité au site est présentée sur le plan de masse en **Annexe 3**. L'accès principal du site d'exploitation se fait par la D940 entre le bâtiment P0 et le bâtiment FAF. Deux autres accès au Nord permettent d'accéder au corps de ferme ou aux logements locatifs. Un nouvel accès est créé après-projet au Sud de l'entrée principale. Il permettra :

- Au service d'équarrissage de rejoindre directement le bac d'équarrissage sans passer à proximité des bâtiments d'élevage ;
- Aux véhicules de secours d'accéder facilement à la réserve à incendie en cas de sinistre.

Les véhicules de secours pourront, en cas de nécessité, emprunter les mêmes voies d'accès que les véhicules desservant l'élevage. Les accès seront maintenus libres et accessibles pour les secours.

#### E.3.3.2. Les mesures prises et les effets attendus

Sur la SARL OPALPORC, les risques d'incendie sont réduits dans les bâtiments d'élevage grâce au choix des matériaux. En effet, les sols sont en béton, les murs en béton et tôle et la toiture en fibrociment. Seule l'isolation présente un risque d'incendie. De plus, les bâtiments d'élevage sur caillebotis présentent des risques d'incendie faibles (absence de paille). Le risque global d'incendie sur l'ensemble du site s'en trouve réduit.

Les origines possibles de l'incendie sont le groupe électrogène (moteur et stockage d'hydrocarbures), la commande de distribution de l'aliment, le circuit de distribution électrique, le chauffage, les déchets inflammables (paille, emballages papier, carton, bâches, etc).

Les mesures de prévention sont l'affichage des consignes de sécurité, l'utilisation de matériaux ininflammables et la présence de 45 extincteurs sur le site. Ces derniers sont présentés sur le **plan 2** en **Annexe 3**. Les extincteurs ont été conseillés et positionnés par la société EUROFEU SERVICES basée à ROUVROY (62).

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des moyens de lutte contre l'incendie mis en place sur le site de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°22. Moyens de lutte contre l'incendie sur le site de la SARL OPALPORC**

| Moyens                                     | Détails  |
|--|--|
| Extincteurs                                | 45 extincteurs sur le site : 4 dans le bâtiment FAF, 8 dans le bâtiment de stockage S1, 2 à proximité de l'armoire électrique et du groupe électrogène, 1 sur la façade extérieure du bâtiment S2, 7 dans le bâtiment de stockage S2, 7 dans le bâtiment P1, 16 dans le bâtiment P2,<br>Les extincteurs sont contrôlés tous les ans par une entreprise agréée. |
| Borne incendie                             | Borne incendie située juste à côté de la réserve à incendie.   |
| Réserve incendie                           | Réserve de 120 m <sup>3</sup> qui sera accessible en permanence<br>Localisée à l'Est des silos à maïs du site d'exploitation   |
| Vérification des installations électriques | Armoire électrique et TGBT dans le corps de ferme, armoire électrique sur la façade du bâtiment de stockage S2 pour les panneaux solaires localisés sur le toit du bâtiment, 1 armoire électrique dans chaque bâtiment.<br>Présence de l'exploitant<br>Vérification périodique Q18 des installations   |

Par ailleurs, la SARL OPALPORC mettra en place les pratiques suivantes, permettant de lutter contre ce risque incendie :

- Les abords des bâtiments d'exploitation seront régulièrement entretenus pour éviter l'envahissement par les friches ou les taillis qui seraient susceptibles de favoriser la propagation d'un incendie ;
- La maintenance des extincteurs sera réalisée régulièrement par une entreprise certifiée.



### E.3.3.3. Fiche de sécurité

La fiche de sécurité présentée ci-après sera affichée en plusieurs points du site et notamment à proximité de la ligne téléphonique fixe.

**Tableau n°23. Fiche de sécurité**

| Thématique                    | Numéro de téléphone  |
|-------------------------------|--|
| N° d'appel d'urgence européen | 112  |
| SAMU – SMUR                   | 15   |
| Pompiers                      | 18   |
| Centre hospitalier            | Centre Hospitalier de Boulogne-sur-Mer<br>Rue Jacques Monod, 62200 BOULOGNE-SUR-MER<br>Tél. : 03 21 99 33 33 |
| Centre antipoison             | Centre Antipoison – 96 Rue Gustave Delory, 59810 LESQUIN<br>Tél. : 08 00 59 59 59                            |

### E.3.4. Installations techniques et électriques

#### E.3.4.1. Mesures générales appliquées

La SARL OPALPORC mettra en œuvre les mesures générales suivantes pour les installations du site :

- Conception de l'installation électrique basée sur sélectivité des circuits, protections contre les courants de défaut, les contacts directs et indirects, les surtensions ;
- Système de coupure de l'installation électrique dans les bâtiments ;
- Système de ventilation permettant un renouvellement régulier de l'air ;
- Aérations manuelles ou automatiques de secours, mis en place dans les salles ;
- Evacuation des animaux électrisés, étouffés ou asphyxiés ;
- Vide sanitaire après détection par le vétérinaire des premiers symptômes d'une maladie d'élevage contagieuse ;
- Entretien régulier du matériel de distribution (mélangeur, vannes...) ;
- Contrôles périodiques des installations.

#### E.3.4.2. Mesures particulières aux installations électriques

L'équipement électrique des nouveaux bâtiments et des bâtiments faisant l'objet de rénovation est conforme à la norme NF C 15-100. Des différentiels seront notamment posés sur l'installation électrique de l'exploitation. Les seuls intervenants en cas de panne de l'installation sont l'exploitant ou un électricien agréé. L'exploitation fait l'objet de vérification périodique. Un diagnostic électrique des installations a été réalisé en 2012 par l'entreprise SOCOTEC et est disponible sur le site d'exploitation. La vérification sera renouvelée prochainement. A l'avenir, l'exploitant prévoit une vérification périodique Q18 des installations.

#### E.3.4.3. Mesures particulières au système d'alimentation

Les systèmes d'alimentation sont composés de silos et de chaînes de distribution. L'installation électrique respecte la réglementation en vigueur.

#### E.3.4.4. Contrôle des Installations

Un registre des contrôles effectués dans les bâtiments sera tenu à jour et sera à la disposition de tous les intervenants spécialistes de la sécurité.

### E.3.5. Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles

Comme indiqué au paragraphe **E.3.1**, les produits susceptibles de générer des pollutions accidentelles seront tous stockés sur rétention. Les rétentions seront en matériau étanche, accessibles et dont l'étanchéité pourra être vérifiée à tout moment. En cas de fuite, les produits récupérés seront soit réutilisés soit éliminés en tant que déchets. Un bordereau accompagnera, dans ce dernier cas, l'évacuation de ceux-ci.

Ainsi, les moyens mis en œuvre par la SARL OPALPORC permettent de limiter le risque de pollution accidentelle sur son site.

## E.4.EMISSIONS DANS L'EAU ET DANS LES SOLS

### E.4.1. Compatibilité avec les SDAGE et SAGE

#### E.4.1.1. Principes généraux : dispositions réglementaires applicables au projet

Le site de la SARL OPALPORC et l'ensemble des terres d'épandage sont localisés en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates.

La dernière définition de ce zonage a été publiée dans l'arrêté du 13 juillet 2021 portant sur la délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Artois-Picardie.

D'autre part, en application de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000, et de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, divers outils opposables juridiquement sont applicables sur le territoire des communes concernées par le rayon d'affichage et le plan d'épandage.

Le site de la SARL OPALPORC et les parcelles destinées à l'épandage sont concernés par le SDAGE et le SAGE suivants :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois Picardie ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin côtier du Boulonnais et du delta de l'Aa.

**Tableau n°24.** Localisation du site et des parcelles d'épandage au regard du SDAGE et du SAGE

| Exploitations                           | SDAGE bassin Artois Picardie | SAGE Boulonnais     | SAGE du Delta de l'Aa |
|---|------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Site d'exploitation de la SARL OPALPORC | En totalité                  | En totalité         | -                     |
| Parcelle d'épandage                     | 100 % du parcellaire         | 95 % du parcellaire | 5 % du parcellaire    |

Les Schémas Directeurs visent, à différentes échelles, à atteindre le bon état des eaux superficielles, souterraines et côtières, en fixant les objectifs et les programmes de mesures qui s'y rapportent. Ces objectifs doivent être conciliables avec l'activité anthropique et les capacités économiques des territoires concernés.

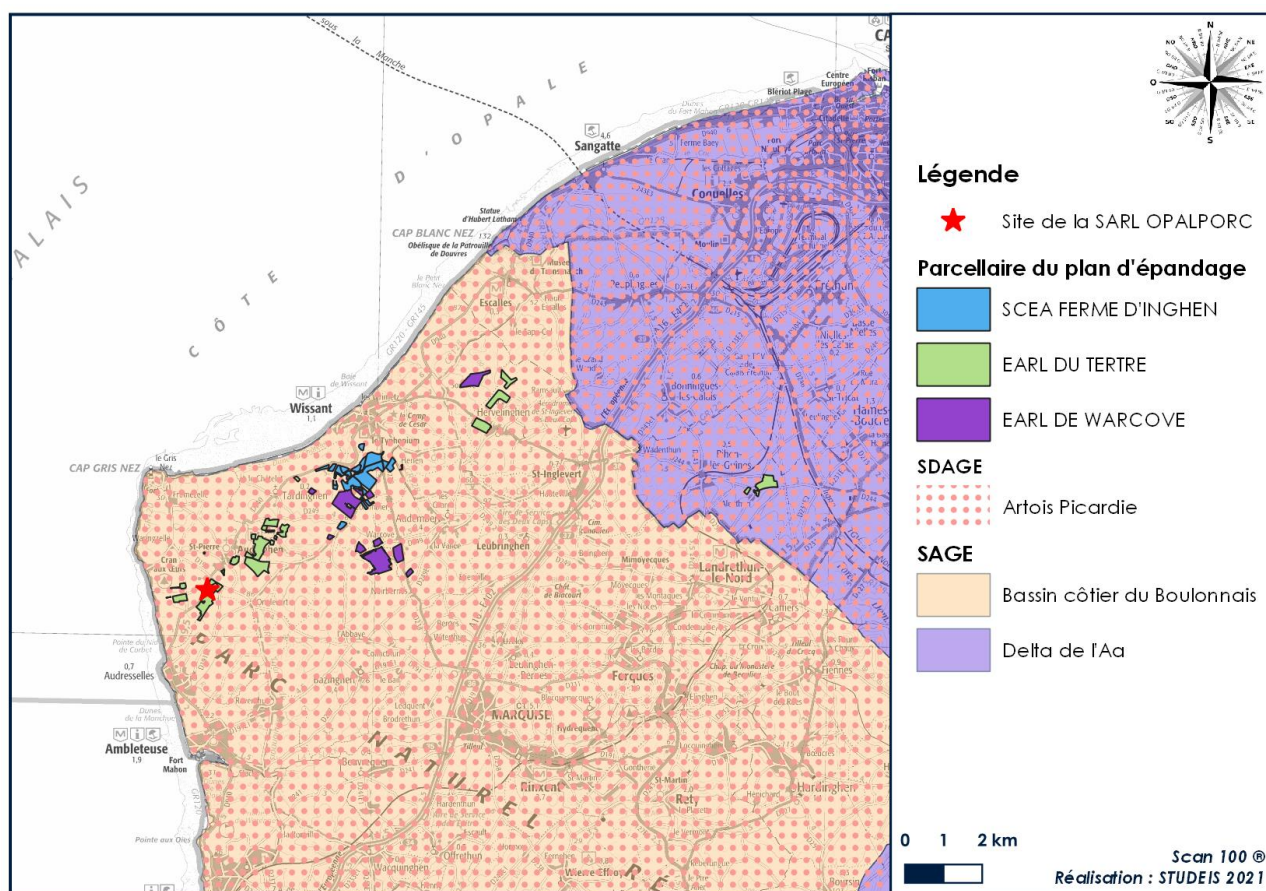
**Tableau n°25.** Récapitulatif des documents de planification de la ressource en eau

| Document de planification        | Date d'approbation                      | Echelle territoriale   | Prise en compte  |
|----------------------------------|---|--|--|
| SDAGE bassin Artois Picardie     | 23 novembre 2015                        | Ensemble du bassin versant Artois Picardie, comprenant l'ensemble des communes concernées par le site d'exploitation et du plan d'épandage | Prise en compte des prescriptions du SDAGE pour le site et tous les îlots du plan d'épandage |
| SAGE Bassin côtier du Boulonnais | 9 janvier 2013                          | Le SAGE du bassin côtier du Boulonnais couvre 700 km <sup>2</sup> et s'étend sur 81 communes réparties sur le département du Pas-de-Calais | Prise en compte des prescriptions du SAGE pour le site et les îlots du plan d'épandage       |
| SAGE du Delta de l'Aa            | 15 mars 2010 révisé le 14 décembre 2014 | Le SAGE du Delta de l'Aa couvre 1 208 km <sup>2</sup> et comprend 100 communes du Nord et du Pas-de-Calais                                 | Prise en compte des prescriptions du SAGE pour les îlots du plan d'épandage                  |

La carte suivante présente la localisation du site d'exploitation et du parcellaire d'épandage par rapport à ces schémas.



### Cartographie n°6. Localisation du site de la SARL OPALPORC et des parcelles d'épandage au regard des SDAGE et SAGE (Source : Studéis)



Les paragraphes qui suivent présentent les mesures prévues par le SDAGE Artois-Picardie et les SAGE du bassin côtier du Boulonnais et du Delta de l'Aa.

#### E.4.1.2. SDAGE du bassin Artois-Picardie

Le SDAGE du bassin Artois Picardie est un document de planification qui fixe, de 2016 à 2021, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité.

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie compte 5 enjeux :

- Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques ;
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Enjeu D : Protéger le milieu marin ;
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Pour répondre à ces enjeux, le SDAGE Artois-Picardie a fixé des dispositions que toute installation soumise à autorisation doit respecter, considérées également par extrapolation comme devant être respectées par les installations soumises à enregistrement. Le tableau suivant présente les dispositions applicables à l'activité de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°26.** Dispositions du SDAGE 2016-2021 du bassin Artois Picardie applicables au projet de la SARL OPALPORC

| Disposition |   | Détail   |
|-------------|---|--|
| A-1.1       | Adapter les rejets à l'objectif de bon état   | Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions.<br>S'il ne permet pas de respecter l'objectif général de non-dégradation et des objectifs physico-chimiques spécifiques assignés aux masses d'eau, étudier la possibilité d'autres solutions au rejet direct dans le cours d'eau (stockage temporaire, réutilisation...).   |
| A-2.1       | Gérer les eaux pluviales  | L'option d'utiliser les techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage et/ou l'infiltration sera obligatoirement étudiée par le pétitionnaire et la solution proposée sera argumentée face à cette option de « techniques alternatives ».  |
| A-5.1       | Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux                                   | Lors de la délivrance des autorisations ou déclarations au titre du Code de l'Environnement, l'autorité administrative veille à limiter ou peut s'opposer au pompage par point de prélèvement susceptible de porter gravement atteinte au milieu aquatique ou de saliniser les eaux douces. Elle veille à demander la compensation de toute réduction de l'actuelle alimentation induite par un nouveau prélèvement lors de son autorisation lorsque cela présente un intérêt dans l'alimentation des milieux aquatiques superficiels, en particulier les pompages situés à proximité des cours d'eau ou en fond de vallée.  |
| A-5.2       | Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif                 | L'autorité administrative peut envisager le déplacement des points de prélèvement les plus impactant sur les cours d'eau où le débit d'étiage est fréquemment en dessous du débit d'objectif biologique en tenant compte des contraintes économiques locales.  |
| A-9.3       | Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau. | Dans le cadre des procédures administratives, le pétitionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité :<br>1. Éviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides ;<br>2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées ;<br>3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité :<br>- la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue ;<br>- la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue ;<br>- et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. Pour prendre en compte les aspects positifs de l'élevage en zone humide, le service instructeur peut adapter ou déroger à cette disposition pour les bâtiments liés à l'élevage. |
| A-11.3      | Eviter d'utiliser des produits toxiques   | Les prescripteurs et utilisateurs de produits et de matériaux sont invités à utiliser les produits les moins toxiques et écotoxiques et les moins rémanents, que ce soit pour les produits industriels, agricoles ou de consommation courante.<br>Des actions de formation et d'information sont encouragées afin de remédier à la source, et de manière préventive, aux rejets, émissions et pertes de substances dangereuses que ce soit sur le choix et les conditions de mise en œuvre appropriées ou sur le devenir des emballages et des déchets.  |
| A-11.5      | Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO                                  | Les exploitants agricoles sont incités à s'inscrire dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, en cohérence avec la mise en œuvre du Plan Ecophyto.<br>Dans le cadre des marges de manœuvre existantes dans la Politique Agricole Commune, les agriculteurs sont incités à :<br>• Optimiser leurs pratiques agricoles (exemple : agriculture de précision...),<br>• Substituer l'utilisation de produits phytosanitaires par des pratiques alternatives (exemples : désherbage mécanique, biocontrôle...),  |

| Disposition |   | Détail   |
|-------------|---|--|
|             |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconcevoir leurs systèmes de production agricole pour aboutir à des systèmes agroécologiques (exemples : allongement des rotations, adaptation des dates de semis...).</li> </ul> Cette disposition est applicable en priorité dans les zones à enjeu eau potable définies par la Carte 22 en annexe du SDA Artois-Picardie 2016-2021.   |
| B-3.1       | Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible | Pour économiser la ressource en eau potable, les utilisateurs d'eau seront incités à adopter des ressources alternatives de qualité inférieure (eau pluviale, eau épurée...) ou des techniques économes (recyclage...) pour des usages ne nécessitant pas une eau potable (arrosage, lavage, refroidissement...).  |
| C-2.1       | Ne pas aggraver les risques d'inondations                                   | Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage (haies...) en application de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme. |

#### E.4.1.3. Compatibilité du projet de la SARL OPALPORC avec le SDAGE du bassin Artois Picardie

Le tableau suivant présente les dispositions applicables à l'activité la SARL OPALPORC, ainsi que la compatibilité de chaque disposition avec les opérations prévues dans le projet.

**Tableau n°27. Respect des prescriptions du SDAGE 2016-2021 du bassin Artois Picardie**

| Disposition |   | Compatibilité avec le projet   |
|-------------|---|--|
| A-1.1       | Adapter les rejets à l'objectif de bon état   | L'épandage des effluents se fera dans le respect du plan d'épandage de manière à minimiser le risque de transfert des polluants vers l'eau. Seuls les trop-plein d'eaux pluviales stockées dans les réserves Rep1 et Rep2 seront acheminées vers des fossés situés à proximité du site.  |
| A-2.1       | Gérer les eaux pluviales  | Les eaux pluviales des toitures seront acheminées dans des réserves à eaux pluviales (Rep1 et Rep2). Les trop-plein d'eaux pluviales stockées seront acheminées vers des fossés situés à proximité du site.  |
| A-5.1       | Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux                                   | Pas de forage ni de point de prélèvement d'eau sur le site de la SARL OPALPORC. L'eau utilisée provient du réseau d'eau potable pour l'abreuvement des animaux et des réserves d'eau pluviale pour les traitements phytosanitaires des EARL du TERTRE et de WARCOVE et le lavage des bâtiments.  |
| A-5.2       | Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif                 |  |
| A-9.3       | Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau. | La compatibilité est assurée par la preuve de non-présence de zone humide au droit des futurs bâtiments – Cf. sondage pédologique réalisé le 4 août 2021, à la suite du tableau.   |
| A-11.3      | Eviter d'utiliser des produits toxiques   | La SARL OPALPORC veillera dans la mesure du possible à utiliser des produits les moins toxiques et écotoxiques et les moins rémanents. Ceux-ci sont stockés dans le local technique ou le local phytosanitaire fermé.  |
| A-11.5      | Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO                                  | Non concerné.<br>La SARL OPALPORC est uniquement une société d'élevage. Elle ne produit pas de cultures et n'utilise donc pas de produits phytosanitaires.   |
| B-3.1       | Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible                                       | La majeure partie de l'eau utilisée sert à abreuver les animaux et doit respecter des normes de qualité. Il est donc difficile dans ce cas d'utiliser une ressource alternative comme les eaux pluviales.<br>L'effort est porté sur la limitation du gaspillage.<br>Le lavage des bâtiments est assuré grâce à l'eau pluviale stockée dans les réserves (Rep1 et 2).<br>Par ailleurs, la SARL OPALPORC n'est pas localisée dans une Zone de Répartition des Eaux dans lesquelles des dispositions particulières s'appliquent pour les prélèvements en eau. |



| Disposition |   | Compatibilité avec le projet  |
|-------------|---|---|
| C-2. 1      | Ne pas aggraver les risques d'inondations | La surface imperméabilisée par le projet de la SARL OPALPORC correspond à la superficie des nouveaux bâtiments, soit 3 169 m <sup>2</sup> . Les eaux pluviales collectées sur le nouveau bâtiment seront dirigées vers la réserve d'eau pluviale Rep2. Le trop-plein sera envoyé vers le fossé de drainage localisé au Sud-Est du site. Les chemins d'accès seront simplement stabilisés. Les haies présentes sur le site seront conservées et d'autres linéaires seront implantés. |

Afin de déterminer si le projet est situé en zones humides au titre de la police de l'eau, un sondage pédologique a été réalisé le 4 août 2021, conformément à la méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2018. Selon cette méthodologie, les sols caractérisant la présence d'une zone humide sont les sols de classe IV d, V a-b-c-d, VI c-d et H.

Le sondage a été réalisé au droit du futur bâtiment P2 et la réalisation d'un seul sondage se justifie par la topographie homogène de la parcelle d'implantation, par l'absence de cours d'eau et par l'absence de signes évoquant une modification de nature de sol dans le rayon associé au projet.

Le résultat du sondage, réalisé à la tarière à main sur une profondeur de 1,20 mètre, est présenté dans le tableau suivant.

**Tableau n°28.** Résultat du sondage pédologique au droit du futur bâtiment P2– 4 août 2021

| Sondage | Profondeur (cm) – traces d'hydromorphie relevées |       |       |        | Classe de sol (GEPPA) | Conclusion sur la présence de zone humide |
|---------|--|-------|-------|--------|-----------------------|---|
|         | 0-25   | 25-50 | 50-80 | 80-120 |                       |   |
| ZH1     | -  | -     | (g)   | (g)    | III b                 | Absence de zone humide                    |

Des photos du sondages sont présentées ci-dessous.

**Figure 7.** Photographies du sondage zone humide réalisé sur site (Source : Studéis)



Le projet de la SARL OPALPORC est donc compatible avec le SDAGE Artois Picardie.

#### E.4.1.4. SAGE du bassin côtier du Boulonnais

Le SAGE du bassin côtier du Boulonnais est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Son périmètre, validé par arrêté préfectoral le 9 janvier 2013, couvre 700 km<sup>2</sup>.

Son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et de milieux aquatiques définit 5 enjeux majeurs :

- Maîtriser les pollutions, toutes origines confondues, sur une logique de priorités d'intervention géographiques par rapport à des enjeux de santé publique, telles que l'alimentation en eau potable, la satisfaction des usages liés à la mer (baignade, conchyliculture), la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau ;
- Protéger, restaurer et valoriser les milieux naturels liés à l'eau ;
- Valoriser les ressources en eau locales destinées à la consommation humaine au travers d'une politique de reconquête des eaux actuellement exploitées, et de protection préventive des ressources potentiellement exploitables ;
- Appliquer une politique solidaire amont-aval autour du thème de l'hydraulique pour la maîtrise du ruissellement, la lutte contre l'érosion des sols et les inondations ;
- Mettre en œuvre une politique de sensibilisation des acteurs du territoire et des usages de l'eau sur les enjeux de la sauvegarde du patrimoine lié à l'eau.

Le tableau suivant présente les thèmes et orientations applicables à l'activité de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°29.** Thèmes du SAGE du bassin côtier du Boulonnais applicables au projet de la SARL OPALPORC

| Enjeu majeur   | Orientation stratégique  | Objectifs  | Thèmes   | Orientation   |
|--|--|--|--|---|
| Maîtriser les pollutions<br>1. La gestion qualitative de l'eau     | * Maîtriser les pollutions, toutes origines confondues, sur une logique de priorités d'intervention géographiques par rapport à des enjeux de santé publique, telles que l'alimentation en eau potable, la satisfaction des usages liés à la mer (baignade, conchyliculture), la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau ;<br>* Prendre en compte les enjeux locaux de l'eau dans l'analyse et l'évaluation des risques de pollution accidentelle ; | * Atteindre un bon état écologique des cours d'eau d'ici 2015 conformément à la DCE et au SDAGE Artois-Picardie.   | Thème 3 : La maîtrise de la pollution d'origine agricole   | Orientation 1 : Améliorer les systèmes de traitement des effluents et des déchets non-organiques<br>Orientation 2 : Maîtriser la pollution diffuse d'origine agricole |
|  |  |  | Thème 4 : La gestion des épandages de boues ou matières de vidange sur sols agricoles (hors activités agricoles) | Orientation 1 : Maîtriser la pollution liée aux pratiques d'épandage  |
| Protéger, restaurer et valoriser les milieux naturels liés à l'eau | 2. Les milieux naturels  | * Protéger, restaurer et valoriser les milieux naturels liés à l'eau<br>* Assurer une gestion coordonnée des cours d'eau<br>* Préserver les habitats patrimoniaux des cours d'eau<br>* Atteindre un bon état écologique des cours d'eau d'ici 2015 conformément à la DCE et au SDAGE Artois-Picardie | Thème 1 : La reconquête de la qualité écologique et paysagère des cours d'eau                                    | Orientation 1 : Assurer une gestion écologique des cours d'eau  |

| Enjeu majeur   | Orientation stratégique                                      | Objectifs   | Thèmes  | Orientation   |
|--|--|---|---|---|
| Protéger, restaurer et valoriser les milieux naturels liés à l'eau   | 4. La protection et la mise en valeur de la frange littorale | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Réduire les phénomènes d'eutrophisation des masses d'eau côtières ;</li> <li>* Réduire les apports bactériologiques aux masses d'eau côtières, en priorité au niveau des zones de baignade ;</li> <li>* Obtenir un bon état écologique des masses d'eau côtières d'ici 2021 conformément à la DCE et au SDAGE Artois-Picardie</li> <li>* Obtenir un bon potentiel écologique de la masse d'eau de transition (port de Boulogne-sur-Mer) d'ici 2021 conformément à la DCE et au SDAGE Artois-Picardie.</li> </ul> | Thème 1 :<br>L'amélioration et le maintien d'une bonne qualité des eaux et des habitats littoraux (eaux de baignade, eaux conchylicoles et eaux eutrophisées) | Orientation 1 :<br>Garantir une bonne qualité physico-chimique et microbiologique des eaux littorales |
| Appliquer une politique solidaire amont-aval autour du thème de l'hydraulique pour la maîtrise du ruissellement, la lutte contre l'érosion des sols et les inondations | 5. La gestion de l'espace et la maîtrise des écoulements     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Limiter l'exposition des personnes et des biens dans les zones soumises à un risque naturel ;</li> <li>* Améliorer les systèmes de surveillance en lien avec les dispositifs de Météo France ;</li> <li>* Améliorer la culture du risque et la gestion de crise ;</li> <li>* Favoriser le renouvellement urbain pour limiter l'imperméabilisation des sols.</li> </ul>   | Thème 2 : La maîtrise des écoulements en milieu rural   | Orientation 1 :<br>Limiter les ruissellements sur les bassins versants ruraux                         |

#### E.4.1.5. Compatibilité du projet de la SARL OPALPORC avec le SAGE du bassin côtier du Boulonnais

Le tableau suivant présente les dispositions applicables à l'activité de la SARL OPALPORC, ainsi que la compatibilité de chaque disposition avec les opérations prévues dans le projet.

**Tableau n°30.** Respect du SAGE du bassin côtier du Boulonnais par le projet de la SARL OPALPORC

| Orientation  | Mesures  | Compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC  |
|--|--|---|
| Améliorer les systèmes de traitement des effluents et des déchets non-organiques | M26 : Les pétitionnaires veilleront à tenir compte des enjeux locaux de l'eau et de la sensibilité des milieux aquatiques dans leurs projets de création de nouvelles activités agricoles ou d'extension des activités existantes.                     | La SARL OPALPORC intégrera les enjeux de l'eau et de la sensibilité des milieux dans son projet.  |
| Maîtriser la pollution diffuse d'origine agricoles                               | M30 : Valoriser de façon optimale les engrais de ferme avant de recourir à l'amendement chimique (intrants minéraux).  | Voir le plan d'épandage <b>Chapitre H</b>   |
|  | M33 : Favoriser la mise en place d'aménagements destinés à améliorer la rétention de l'eau et l'épuration naturelle de l'eau par le sol (bandes enherbées ou boisées, haies, fossés en terre et enherbés, zones de décantation le long des fossés ...) | La SARL OPALPORC conserve les éléments du paysage présents sur site et plantera davantage de haies à l'Est et au Sud de l'installation. |



| Orientation  | Mesures   | Compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC   |
|--|---|--|
| Maîtriser la pollution liée aux pratiques d'épandage                               | M37 : Les autorités compétentes veilleront à ce que les pétitionnaires intègrent les enjeux de l'eau et la sensibilité des milieux aquatiques à la pollution diffuse dans l'instruction de nouvelles demandes d'épandage, en priorité dans les aires d'alimentation de captages prioritaires et les zones littorales  | Voir le plan d'épandage <b>Chapitre H</b>  |
|  | M38 : Les pétitionnaires veilleront à régulariser leurs demandes d'autorisation et de déclaration des plans d'épandage.   |  |
|  | M39 : L'enfouissement dans un délai de 48 heures des produits d'épandage à l'état liquide (tels que les boues de STEP urbaines ou industrielles et les matières de vidange) dans le sol est nécessaire pour éviter tout transfert de matières par ruissellement. Cette mesure ne concerne pas les prairies.   |  |
|  | M40 : Les exploitants agricoles sont invités à implanter des cultures intermédiaires (CIPAN), comme la réglementation l'exige avant fin 2012 (4e Programme d'Actions en Zones vulnérables), après épandage d'effluents organiques riches en azote et avant culture de printemps, afin de réduire la perte d'éléments nutritifs. La destruction mécanique de ces cultures est privilégiée. Dans la mesure du possible, les exploitants agricoles sont invités à une destruction tardive des CIPAN au-delà des 60 jours réglementaires. |  |
|  | M41 : Inciter les producteurs d'effluents à transférer vers le logiciel SYCLOE leurs données sur les pratiques d'épandage à l'échelle de la parcelle. Le SATEGE peut les aider à définir leur projet d'épandage.  |  |
|  | M42 : Les exploitants agricoles et les prestataires pour le compte des maîtres d'ouvrage veilleront à consulter les prévisions météorologiques avant toute opération d'épandage afin de réduire les risques de pollution diffuse.   |  |
|  | M43 : Les autorités compétentes veilleront à la bonne tenue du cahier d'épandage et à son application   |  |
|  | M44 : Appliquer la charte de recyclage en agriculture des effluents organiques (effluents agricoles, urbains et industriels), éditée par la Conférence Permanente des Epandages, pour respecter de bonnes pratiques d'épandage respectueuses de la qualité du sol, de l'eau et de l'environnement, et démontrer la maîtrise collective de la filière.   |  |
| Assurer une gestion écologique des cours d'eau                                     | M53 : Eviter toute communication d'eaux et rejets directs de quelque nature qu'ils soient, incompatibles avec les objectifs de qualité des cours d'eau définis dans le SDAGE Artois-Picardie.   | La SARL OPALPORC ne rejettera pas d'eaux souillées ou de déchets dans le milieu.   |
| Garantir une bonne qualité physico-chimique et microbiologique des eaux littorales | M167 : Les autorités compétentes, les collectivités territoriales et leurs groupements, les industriels, les artisans et les professionnels de l'agriculture veilleront à maîtriser et réduire les apports d'azote et de phosphore aux cours d'eau et en zone littorale afin de réduire l'eutrophisation des masses d'eau, dans le but d'éviter les efflorescences algales.   | Voir le plan d'épandage <b>Chapitre H</b>  |
| Limiter les ruissellements sur les bassins versants ruraux                         | M199 : Les exploitants agricoles, disposant de grandes surfaces de bâtiments, veilleront à mettre en place des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales pour limiter les effets de l'imperméabilisation des sols liés à leur surface d'exploitation.   | Les eaux pluviales de toitures de la SARL OPALPORC sont stockées dans deux réservoirs dédiés (Rep1 et Rep2) et utilisées pour le nettoyage des bâtiments, du matériel et les traitements phytosanitaires des EARL. Les |

| Orientation | Mesures   | Compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC  |
|-------------|---|---|
|             |   | sols seront stabilisés ce qui laisse la possibilité à l'eau de s'infiltrer.   |
|             | M201 : Les exploitants agricoles maintiendront toutes haies, talus, ou tout autre élément favorisant l'infiltration de l'eau, en compatibilité avec la bonne gestion d'une exploitation agricole. | La SARL OPALPORC conserve les éléments du paysage présents sur site (sauf au droit du projet) et plantera davantage de haies à l'Est et au Sud de l'installation. |

Le SAGE du bassin côtier du Boulonnais comporte également un règlement qui définit les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques en édictant des règles particulières de l'utilisation de la ressource en eau. Les règles applicables à la SARL OPALPORC, ainsi que la compatibilité de cette exploitation à ces règles sont décrites dans le tableau ci-après.

**Tableau n°31.** Mesures du règlement du SAGE du bassin côtier du Boulonnais et compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC

| Règles   | Compatibilité avec le projet  |
|--|---|
| <p><u>Article 1 :</u> Les rejets issus des installations, ouvrages, travaux ou activités, visés à l'article L214-1 du Code de l'Environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-2 du même code ou des installations classées pour la protection de l'environnement, visées aux articles L512-1 du Code de l'Environnement et L512-8 du même code, doivent être compatibles avec l'objectif de qualité de bon état fixé pour 2015 par le SDAGE pour les cours d'eau principaux du Boulonnais (Liane, Wimereux, Slack) sur la base d'un calcul de dilution calé sur le débit d'étiage quinquennal (QMNA5 : débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans).</p> | <p>Les impacts attendus de l'élevage ne comprennent pas d'atteinte à la qualité de la ressource en eau.</p> <p>Le plan d'épandage prévu pour les effluents produits intègre le respect des réglementations, notamment Directive Nitrates, des bonnes pratiques de fertilisation.</p> <p>Le projet de la SARL OPALPORC ne devrait donc pas porter atteinte à la qualité des ressources en eau, souterraines et superficielles, pour lesquelles un objectif de résultat a été fixé par le SDAGE.</p> <p>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b></p> |
| <p><u>Article 9 :</u> Les nouveaux rejets issus des installations, ouvrages, travaux ou activités, visés à l'article L214-1 du Code de l'Environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-2 du même code, ou des installations classées pour la protection de l'environnement, visées aux articles L512-1 du Code de l'Environnement et L512-8 du même code, ne peuvent être déversés au sein d'un périmètre de protection rapproché d'un captage pour l'alimentation en eau potable.</p>   | <p>Les effluents produits par la SARL OPALPORC seront épandus dans le respect du plan d'épandage et en dehors des périmètres de protection rapprochée des captages pour l'alimentation en eau potable</p> <p>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b></p>  |
| <p><u>Article 10 :</u> Tout projet de rejet soumis à autorisation ou à déclaration au titre des ICPE ou loi sur l'eau en application des articles L. 214-1 et suivants et L. 511-1 suivant du Code de l'Environnement doit être compatible avec les enjeux liés à la protection des eaux souterraines et notamment la limitation des pressions de pollutions pour les paramètres nitrates, matières en suspension et phytosanitaires.</p>  | <p>Les activités d'épandage sont encadrées par un plan d'épandage conforme aux prescriptions en zone vulnérable nitrates pour limiter les pressions azotées. La SARL OPALPORC ne possède pas de parcellaire propre et n'est pas concerné par les éléments de cette mesure relevant des traitements phytosanitaires.</p> <p>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b></p>  |

| Règles   | Compatibilité avec le projet   |
|--|--|
| <p><b>Article 14 :</b> Les installations, ouvrages, travaux ou activités, visés à l'article L214-1 du Code de l'Environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-2 du même code, ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement, visées aux articles L512-1 du Code de l'Environnement et L512-8 du même code, ne doivent pas augmenter le risque d'inondation ; ils doivent permettre une gestion des eaux pluviales pour une pluie de temps de retour 100 ans (conformément à la note à destination des aménageurs rédigée par la DDTM du Pas-de-Calais). Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées et, à défaut, des mesures compensatoires doivent être prévues. Dans ce sens, le recours à des techniques alternatives (réalisation de noues ou de fossés, chaussées drainantes, bassins d'infiltration...) sera privilégié pour gérer les eaux sur les zones nouvellement aménagées et/ou réhabilitées.</p> <p>En cas d'infiltration, les projets susvisés doivent être compatibles avec les enjeux de protection qualitative des eaux souterraines et avec la capacité d'infiltration des terrains et prévoient un traitement préalable des eaux pluviales infiltrées.</p> <p>Cette règle concerne également les aménagements complémentaires et les extensions des projets susvisés soumis à autorisation ou déclaration.</p> | <p>La SARL OPALPORC a limité les surfaces imperméabilisées sur son projet à l'emprise des bâtiments. Les voies de circulation sont stabilisées et perméables.</p> <p>Les eaux pluviales des toitures, non souillées, seront collectées et acheminées vers deux réserves enterrées (Rep1 et Rep2). Le trop-plein sera évacué vers les fossés situés à proximité du site.</p> <p>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b></p> |

*Le projet de la SARL OPALPORC est donc compatible avec le SAGE du bassin côtier du Boulonnais.*

#### E.4.1.6. SAGE du Delta de l'Aa

Le SAGE du Delta de l'Aa est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Son périmètre, validé par arrêté préfectoral le 15 mars 2010 et révisé le 14 décembre 2014, couvre 1 208 km<sup>2</sup>.

Son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et de milieux aquatiques définit 5 enjeux majeurs :

- La garantie de l'approvisionnement en eau ;
- La diminution de la vulnérabilité aux inondations du territoire des waterings et de la Vallée de la Hem ;
- La reconquête des habitats naturels (protection, gestion, entretien) ;
- La poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux continentales et marines ;
- La communication et la sensibilisation aux enjeux de l'eau et de ses usagers auprès de tous les publics.

Le tableau suivant présente les thèmes applicables à l'activité de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°32.** Thèmes du SAGE du Delta de l'Aa applicables au projet de la SARL OPALPORC

| Enjeu majeur   | Objectif  | Thèmes  |
|--|---|---|
| La garantie de l'approvisionnement en eau                                      | I.1. Sauvegarder la qualité de la ressource actuelle en eau souterraine et la protéger préventivement | Encourager et accompagner les agriculteurs volontaires s'inscrivant dans une démarche respectueuse de la qualité de l'eau |
| La poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux continentales et marines | IV.3. Lutter contre les pollutions d'origine agricole   | Raisonnement des intrants agricoles   |
|  |   | Traitement des eaux et des déchets d'origine agricole   |

#### E.4.1.7. Compatibilité du projet de la SARL OPALPORC avec le SAGE du Delta de l'Aa

Le tableau suivant présente les dispositions applicables à l'activité de la SARL OPALPORC, ainsi que la compatibilité de chaque thème avec les opérations prévues dans le projet.

**Tableau n°33.** Respect des orientations du SAGE du Delta de l'Aa par le projet de la SARL OPALPORC  
(Source : PAGD du SAGE du Delta de l'Aa)

| Objectif  | Orientations de gestion ou programme d'actions   | Compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC   |
|---|--|--|
| I.1. Sauvegarder la qualité de la ressource actuelle en eau souterraine et la protéger préventivement | I.1.5. Encourager et accompagner les agriculteurs volontaires s'inscrivant dans une démarche respectueuse de la qualité de l'eau (utilisation de pratiques issues de l'agriculture biologique, de l'agriculture raisonnée, etc.) en priorité sur les aires d'alimentation de la nappe de la craie et sur les bords de cours d'eau. Quelques pratiques agricoles adaptées à la protection de l'eau : - Rotations longues et diversifiées - Implantation de C.I.P.A.N. - Accroissement des surfaces en herbe - Implantation de ray grass entre les rangs du maïs- Choix de variétés résistantes - Lutte biologique - Désherbages thermique et mécanique - Compostage de la matière organique - Amendements sous forme organique - Implantation de haies, de bandes enherbées, de fascines... | La SARL OPALPORC ne réalise pas de productions végétales et n'est donc pas amenée à mettre en œuvre des pratiques agricoles. En revanche, l'activité d'élevage favorise les amendements sous forme organique (lisier porcin).  |
| IV.3. Lutter contre les pollutions d'origine agricole   | IV. 3. 3. – Inciter les agriculteurs au raisonnement des intrants en ajustant la fertilisation aux besoins des plantes en s'appuyant sur les mesures du sol (bilans reliquats azotés) et en justifiant les traitements phytosanitaires (observations, piégeages, choix des produits, ...).   | Le plan d'épandage prévu pour les effluents produits intègre le respect des réglementations, notamment Directive Nitrates, des bonnes pratiques de fertilisation. L'épandage du lisier sera réalisé avec une tonne à lisier avec enfouisseur à disques sur la totalité du parcellaire afin de réduire la volatilisation ammoniacale et d'assurer la quantité d'azote pour la culture suivante tout en évitant les phénomènes de ruissellement. |
|   | IV. 3. 4. – Améliorer les systèmes de traitement des eaux et des déchets d'origine agricole en application des préconisations définies par arrêtés préfectoraux sur les zones vulnérables.   | L'épandage des effluents provenant de l'élevage permettra de réduire l'utilisation d'engrais azoté chimique et de valoriser de façon optimale les engrais de ferme.  |

Le SAGE du Delta de l'Aa comporte également un règlement qui définit les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques en édictant des règles particulières de l'utilisation de la ressource en eau. Les règles applicables à la SARL OPALPORC, ainsi que la compatibilité de cette exploitation à ces règles sont décrites dans le tableau ci-après.

**Tableau n°34.** Mesures du règlement du SAGE du Delta de l'Aa et leur compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC (Source : SAGE du Delta de l'Aa)

| Règles   | Compatibilité avec le projet  |
|--|---|
| Titre 1 - Inondations : Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) soumis à la rubrique 3. 3. 1. 0. de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement (ou à toute modification réglementaire de cette rubrique), ne peuvent entraîner l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de zone humide ou de marais (dans l'attente de la délimitation des zones humides arrêtée par le Préfet), présentant un rôle de zone tampon des crues avant transfert vers l'aval dans le périmètre du S.A.G.E. et apportant une contribution positive à la gestion des waterings et à l'évacuation des crues, sauf si ces IOTA constituent des projets d'intérêts généraux au sens de l'article R. 121-3 du Code de l'urbanisme. | Certaines parcelles du plan d'épandage de la SARL OPALPORC sont situées dans le Delta de l'Aa (zone de waterings) et dans le haut bassin versant du SAGE, pouvant présenter des zones humides. En aucun cas l'activité d'épandage de la SARL OPALPORC n'entraînera l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de ces éventuelles zones humides ou marais.<br><br>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b> |

| Règles   | Compatibilité avec le projet  |
|--|---|
| Titre 2 – Eau potable : Dans l'attente de l'amélioration des connaissances techniques complémentaires, les prélèvements dans la nappe de la craie, conformes aux exigences sanitaires, seront réservés prioritairement à l'alimentation humaine et animale, dans la limite de ses potentialités, afin de garantir l'alimentation en eau, actuelle et future, des territoires du S.A.G.E. et voisins. | L'eau utilisée par la SARL OPALPORC provient du réseau d'adduction en eau potable pour l'abreuvement des animaux et de récupération des eaux pluviales pour le lavage des bâtiments.<br>→ <b>Compatibilité entre le SAGE et le projet</b> |

Le projet de la SARL OPALPORC est donc compatible avec le SAGE du Delta de l'Aa.

#### E.4.2. Prélèvements et consommation d'eau

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC utilisera l'eau du réseau d'adduction en eau potable pour l'abreuvement des animaux et les sanitaires et l'eau des réserves d'eaux pluviales situées sur le site pour le lavage des bâtiments.

Le site est muni d'un compteur volumétrique permettant de surveiller régulièrement les consommations en eaux et de détecter toute anomalie. La surveillance de la consommation en eau fait partie des mesures mises en place par la SARL OPALPORC.

##### E.4.2.1. Abreuvement des animaux

La consommation en eau des porcs varie en fonction de leur stade physiologique. Elle a été estimée à l'aide de données de l'Ifip (2014).

Le tableau suivant donne une estimation du volume d'eau consommé, avant et après réalisation du projet, par les porcs en une année.

**Tableau n°35.** Consommation d'eau liée à l'abreuvement des porcins de l'exploitation avant et après projet (Sources : Ifip)

| Type d'animaux                               | Effectif par an | Temps de présence (jours) | Consommation unitaire par animal (L/j) | Consommation en eau (m <sup>3</sup> /an) |
|--|-----------------|---------------------------|--|--|
| <b>Avant-projet</b>                          |                 |                           |  |  |
| Porcs à l'engrais                            | 4 100           | 98                        | 7                                      | 2813                                     |
| Porcelets post-sevrage                       | 4 100           | 49                        | 3                                      | 623                                      |
| Truies gestantes                             | 128             | 300                       | 24                                     | 914                                      |
| Truies allaitantes                           | 35              | 65                        | 36                                     | 82                                       |
| Cochettes                                    | 10              | 42                        | 7                                      | 3  |
| Verrats                                      | 1               | 365                       | 8                                      | 3  |
| <b>Total avant-projet (m<sup>3</sup>/an)</b> |                 |                           |  | <b>4 437 m<sup>3</sup></b>               |
| <b>Après-projet</b>                          |                 |                           |  |  |
| Porcs à l'engrais                            | 6 587           | 98                        | 7                                      | 4519                                     |
| Porcelets post-sevrage                       | 6 587           | 49                        | 3                                      | 1001                                     |
| Truies gestantes                             | 175             | 300                       | 24                                     | 1250                                     |
| Truies allaitantes                           | 60              | 65                        | 36                                     | 140                                      |
| Cochettes                                    | 48              | 42                        | 7                                      | 14                                       |
| Verrats                                      | 2               | 365                       | 8                                      | 6  |
| <b>Total après-projet (m<sup>3</sup>/an)</b> |                 |                           |  | <b>6 929 m<sup>3</sup></b>               |

**Remarque :** L'Ifip ne détaille pas la consommation d'eau par jour pour les cochettes. Par défaut, la valeur prise en compte est celle des porcs à l'engrais, puisqu'ils ont le même coefficient d'équivalence de 1.

Ainsi, la consommation d'eau maximale liée à l'abreuvement des porcs estimée à 4 437 m<sup>3</sup>/an avant-projet, sera de 6 929 m<sup>3</sup>/an après projet.

#### E.4.2.2. Lavage des bâtiments d'élevage

La consommation d'eau pour le lavage des bâtiments est estimée à 200 m<sup>3</sup> avant-projet. Pour chaque lot, un lavage de 3 salles d'engraissement de 6 cases chacune, une salle de post-sevrage et une salle de maternité est réalisé. Le trempage est réalisé à grande eau.

Après-projet, la consommation en eau ne devrait pas augmenter, elle est estimée à 200 m<sup>3</sup>. En effet par lot, les 3 salles d'engraissement sont remplacées par une grande salle d'engraissement avec moins de parois, moins d'auge, moins de couloirs. Il n'y aura plus de salle de post-sevrage et toujours une maternité où le temps de lavage sera probablement plus important qu'avant-projet. Le trempage sera réalisé grâce au système de brumisation ce qui devrait consommer moins d'eau qu'un trempage à grande eau.

*La consommation d'eau pour le lavage des bâtiments d'élevage porcins est estimée à 200 m<sup>3</sup>/an.*

#### E.4.2.3. Autres consommations

La SARL OPALPORC ne possède pas de cultures donc aucune consommation d'eau n'est réalisée par cette société pour les traitements phytosanitaires. Cependant, les deux EARL présentes sur le site sont concernées par ce type d'usage et utiliseront pour cela l'eau stockée dans les réserves d'eaux pluviales (Rep1 et Rep2).

Des sanitaires sont présents dans le corps de ferme et une cuisine sera installée dans le nouveau bâtiment P2. L'usage de ces locaux étant le même avant et après-projet, la quantité d'eau consommée ne devrait pas être modifiée. Celle-ci est très faible avec un lavabo avant-projet. Après-projet, un lavabo sera installé dans le SAS du bâtiment P1 et un deuxième dans le SAS du bâtiment P2 (localisé dans les locaux techniques) ainsi qu'une douche visiteur.

#### E.4.2.4. Synthèse des besoins en eau

Avant-projet, la consommation d'eau pour le lavage des bâtiments et l'abreuvement des animaux représente un total de 4 637 m<sup>3</sup>/an, soit de 13 m<sup>3</sup>/jour. Après-projet, la consommation d'eau pour les mêmes postes est estimée à 7 129 m<sup>3</sup>/an, soit 20 m<sup>3</sup>/jour.

*Au global, le volume d'eau total utilisé pour assurer le fonctionnement de l'élevage de la SARL OPALPORC s'élèvera donc après projet à **7 129 m<sup>3</sup> maximum par an**, soit 20 m<sup>3</sup> par jour. Cela correspond à une augmentation de 54 % par rapport à la consommation d'eau avant-projet. L'augmentation est à signaler uniquement sur le poste d'abreuvement des animaux.*

#### E.4.2.5. Mesures pour limiter la consommation en eau de l'élevage

De manière générale, les mesures suivantes, recommandées par le « Document de référence sur les meilleures techniques disponibles – Elevage intensif de volailles ou de porcs » publié en février 2017, seront mises en place pour rendre plus efficace l'utilisation de l'eau :

- Enregistrement des consommations d'eau au moyen de compteurs d'eau ;
- Détection et réparation des fuites ;
- Nettoyage des bâtiments d'élevage et des équipements avec un mobile de nettoyage à haute pression après chaque cycle de production ;
- Mise en place d'un système d'abreuvement empêchant le gaspillage ;
- Etalonnage régulier de l'installation de distribution de l'eau de boisson pour éviter les déversements.

L'exploitant mettra en œuvre toutes ces préconisations sur le site d'exploitation afin de réduire au maximum ses consommations en eau.

#### E.4.3. Collecte et stockage des effluents

Les lisiers porcins sont stockés dans les fosses sous les caillebotis des bâtiments. Les fosses à lisiers représentent un volume utile de 5 713 m<sup>3</sup>. Les lisiers sont pompés et épandus sur le parcellaire du plan d'épandage.



Les eaux de lavage des bâtiments seront également stockées dans les fosses à lisiers. Elles seront épandues de la même façon que les lisiers décrits ci-dessus.

Le descriptif de la collecte et du stockage des effluents est présenté au paragraphe **D.4.5** du présent document.

#### **E.4.4. Gestion des eaux pluviales**

Les eaux pluviales provenant des toitures ne sont en aucun cas mélangées aux effluents d'élevage.

Tous les bâtiments sont équipés de gouttières. Toutes les eaux pluviales issues des bâtiments du site sauf P2 sont collectées et acheminées vers une réserve d'eaux pluviales enterrée d'une capacité de 120 m<sup>3</sup> localisée au Sud du bâtiment S1 (Rep1). Le trop-plein est dirigé vers le fossé qui longe la route D940. Les eaux pluviales issues du bâtiment P2 sont collectées et acheminées vers une réserve d'eaux pluviales enterrée d'une capacité de 140 m<sup>3</sup> localisée sous le local technique du bâtiment P2 (Rep2). Le trop-plein sera envoyé vers le fossé de drainage au Sud-Est du site.

Les eaux pluviales des surfaces stabilisées sont infiltrées sur place grâce à la perméabilité du revêtement.

#### **E.4.5. Conclusions**

La consommation en eau liée au site d'exploitation sera raisonnée et adaptée aux besoins techniques.

La gestion des eaux pluviales des toitures des bâtiments de l'exploitation par infiltration, stockage ou acheminement vers un fossé permettra d'éviter tout ruissellement susceptible d'entraîner des polluants vers les eaux superficielles, ainsi que d'engendrer ou d'aggraver les phénomènes d'inondation.

Les lisiers porcins de l'exploitation seront stockés dans des fosses spécifiques puis épandues, tout comme les eaux de lavage des bâtiments.

L'épandage des effluents d'élevage ne sera effectué ni à proximité des cours d'eau ni sur sol gelé ou détrempé.

Par les mesures mises en place et l'organisation du site, aucun rejet direct d'effluent ne pourra s'effectuer vers les eaux souterraines. Par ailleurs, le projet de la SARL OPALPORC est compatible avec le SDAGE du bassin Artois Picardie (Cf. § **E.4.1.3**).

*Le projet n'aura donc pas d'incidence significative sur les eaux superficielles ou souterraines.*

## **E.5. EMISSIONS DANS L'AIR**

---

### **E.5.1. Mesures générales**

Les bâtiments d'élevage possèdent tous deux une ventilation dynamique.

Avant-projet, le bâtiment P1 est équipé d'une ventilation classique salle par salle : entrée d'air par les combles, diffusion de l'air dans les salles par plafonds diffuseurs et sortie par la fosse par extraction basse. Après-projet, les plafonds diffuseurs seront retirés, un système de ventilation VRV (Ventilation Régulée sous Vide) sera installé ainsi qu'une extraction centralisée haute. Ainsi, la sortie d'air sera régulée automatiquement selon les consignes de température programmées pour chaque salle du bâtiment, et les entrées d'air seront également régulées automatiquement grâce à 2 mesures : la température extérieure et la dépression dans le bâtiment. Le bâtiment P2 sera aménagé en grand volume avec une centralisation des sorties d'air et une extraction haute. Le système de ventilation VRV sera également mis en place dans ce bâtiment. Ainsi, il y aura toujours une bonne quantité d'air frais qui entre dans les bâtiments.

Ce système de ventilation permettra :

- Une grande efficacité énergétique avec seulement 7 ventilateurs pour les deux bâtiments (3 ventilateurs dans le bâtiment P1 et 4 dans le bâtiment P2) ;
- Un grand renouvellement d'air et donc une meilleure atmosphère pour l'éleveur et les animaux ;
- Une réduction des émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières car le brassage et le renouvellement de l'air dans chaque salle est plus important et l'extraction centralisée haute permet une diffusion rapide dans l'atmosphère. Ainsi, il n'y aura pas d'accumulation de poussières ou d'air chargée en gaz aux abords des bâtiments.

Au global, il y a 40 petits ventilateurs en extraction basse avant-projet et il y aura 7 ventilateurs en extraction haute après-projet.

La SARL OPALPORC prendra les dispositions appropriées pour atténuer les émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières susceptibles de créer des nuisances de voisinage.

En particulier, les accumulations de poussières issues des extractions d'air aux abords des bâtiments seront proscrites, par un contrôle et un entretien régulier.

#### E.5.2. Emissions de poussières

La SARL OPALPORC adoptera les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et convenablement nettoyées ;
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôts de poussières ou de boues excessifs sur les voies publiques de circulation ;
- Seules les voies d'accès seront stabilisées. Les autres zones seront, dans la mesure du possible, enherbées ou végétalisées.

#### E.5.3. Emissions d'odeurs

Le développement de l'élevage porcin est un facteur potentiel d'augmentation de nuisances olfactives. La SARL OPALPORC, soucieuse de bien insérer son activité dans son voisinage, conçoit et gère son installation de façon à prendre en compte et à limiter les nuisances odorantes.

**Remarque :** Aucune plainte pour nuisance olfactive n'a jusqu'alors été déposée à l'encontre de la SARL OPALPORC.

##### E.5.3.1. Mesures prises sur le site d'exploitation

En élevage, les principaux facteurs de sources d'odeurs sont :

- Le logement des animaux dont deux composantes influent sur les odeurs émises :
  - o Le système de ventilation des bâtiments,
  - o Le mode d'alimentation des animaux,
- Le stockage des déjections ;
- L'épandage des effluents.

Le chapitre 1.9 Techniques de réduction des odeurs du BREF 2017 donne des pistes de techniques à adopter afin de limiter les odeurs issues de l'élevage. Ces pistes sont suivies dans la mesure du possible par la SARL OPALPORC.

Les moyens suivants seront notamment mis en place afin de réduire les odeurs :

- Maintenir les surfaces et les animaux secs et propres ;
- Évacuer fréquemment les effluents d'élevage vers une cuve ou fosse extérieure (couverte) ;
- Incorporer les effluents d'élevage le plus tôt possible.

### **Ventilation et propreté des bâtiments**

Dans un bâtiment d'élevage, l'air se charge en odeurs provenant des animaux, des déjections, des aliments. L'air doit être renouvelé pour des conditions de santé des animaux.

Le choix du mode de ventilation influe sur :

- La quantité d'air extrait, et donc sur la concentration d'odeurs émises par les bâtiments ;
- Le mode de diffusion des odeurs.

Les bâtiments P1 et P2 bénéficient d'une ventilation dynamique permettant d'atténuer les émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières susceptibles de créer des nuisances de voisinage. Le système de ventilation mis en place dans le bâtiment P2 présente l'avantage suivant : l'émission des odeurs en toiture permet une meilleure diffusion et donc une réduction des odeurs ressenties pas les riverains par rapport à une émission par extraction basse.

Pour la propreté, les bâtiments seront nettoyés à chaque vide sanitaire.

### **Mode d'alimentation des animaux**

Le chapitre 1.3 du BREF conseille de : « Réduire la teneur en protéines brutes par un régime alimentaire équilibré en azote, tenant compte des besoins énergétiques et des acides aminés digestibles. ».

Le choix de l'alimentation des animaux pour la SARL OPALPORC s'est porté sur une nutrition biphasé qui permet de réduire les quantités d'azote et de phosphore excrétés par les animaux. De plus, Benoit DUTERTE est accompagné par un nutritionniste de l'entreprise Vilofoss afin de faire des formulations les plus précises possible. Après chaque récolte de matière première, une analyse est réalisée afin d'ajuster au mieux les formules.

#### E.5.3.2. Mesures prises lors de l'épandage des effluents

L'épandage des effluents agricoles est susceptible de générer des odeurs gênantes pour les riverains. L'exploitant utilisera une tonne à lisier avec enfouisseur à disques pour épandre le lisier porcin, ce qui permettra de réduire les nuisances liées aux épandages.

L'épandage des effluents se fera en respectant les distances d'éloignement par rapport aux habitations et la SARL OPALPORC prendra également en compte le sens du vent par rapport aux riverains.

Par ailleurs, aucun épandage ne sera réalisé pendant les week-ends, les veilles de fêtes et les jours fériés.

*Les nuisances olfactives seront donc réduites.*

## **E.6. BRUIT**

### E.6.1. Cadre réglementaire

L'élevage de porcs de la SARL OPALPORC, installation classée soumise à enregistrement, génère des bruits/vibrations.

Or, les bruits émis par les installations d'élevage de porcs soumis à enregistrement sont réglementés par l'Arrêté du 20 août 1985 modifié, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce texte fixe les prescriptions suivantes, relatives à l'émergence<sup>1</sup> aux abords immédiats des habitations riveraines, reprises dans le tableau suivant.

<sup>1</sup> L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement.

**Tableau n°36.** Exigences de l'Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par des installations classées pour la protection de l'environnement

| Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T lié à l'installation | Emergence maximale admissible en dB (A) |
|--|---|
| T < 20 minutes   | 10                                      |
| 20 minutes ≤ T < 45 minutes  | 9                                       |
| 45 minutes ≤ T < 2 heures  | 7                                       |
| 2 heures ≤ T < 4 heures  | 6                                       |
| T ≥ 4 heures   | 5                                       |

Pour la période allant de 22 heures à 6 heures, l'émergence maximale admissible est de 3 dB (A), à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

#### E.6.2. Sources sonores sur le site de la SARL OPALPORC

Le tableau suivant présente les différentes sources sonores pouvant être générées par le site de la SARL OPALPORC après projet.

**Tableau n°37.** Liste des nuisances sonores pour le site de la SARL OPALPORC après projet

| Source de bruit               | Etat   | Période                         | Durée (h/jour) | Fréquence selon atelier      |                              |                              |
|-------------------------------|--------|---------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                               |        |                                 |                | Truies                       | Maternité                    | Engraissement                |
| Alimentation des animaux      | Fixe   | Diurne                          | 3*2h           | Quotidien                    |                              |                              |
| Ventilation bâtiments         | Fixe   | Diurne/Nocturne                 | 24h/24h        | Quotidien                    |                              |                              |
| Départ porcs                  | Mobile | Diurne                          | 1h             | 1 fois toutes les 3 semaines | 2 fois par semaine           |                              |
| Livraison d'aliments          | Mobile | Diurne                          | 1h             | 2 à 3 livraisons par semaine |                              |                              |
| Fabrication des aliments      | Fixe   | Diurne                          | 5h             | Quotidien                    |                              |                              |
| Nettoyage des bâtiments       | Fixe   | Diurne                          | 5h             | 2 fois/an                    | 1 fois toutes les 3 semaines | 1 fois toutes les 3 semaines |
| Groupe électrogène            | Fixe   | En cas de coupure d'électricité |                |                              |                              |                              |
| Curage et transport du lisier | Mobile | Diurne                          |                | 2 fois/an                    | 2 fois/an                    | 2 fois/an                    |

Par ailleurs, la SARL OPALPORC va générer des perturbations sonores ponctuelles du fait de passage de voitures, camions et tracteurs pour les différents postes de l'élevage. Ces éléments sont répertoriés dans le tableau suivant.

**Tableau n°38.** Liste des nuisances sonores ponctuelles sur le site de la SARL OPALPORC

| Poste                | Type de véhicule          | Nombre de passages effectués (par an) |              |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------------|
|                      |                           | Avant-projet                          | Après projet |
| Livraisons (élevage) | Animaux (Cochettes)       | 6                                     | 6            |
|                      | Aliments                  | 108                                   | 120          |
| Départs              | Porcs                     | 104                                   | 104          |
|                      | Equarrisseur              | 30                                    | 40           |
|                      | Lisier                    | 200                                   | 280          |
| Personnel            | Technicien                | 17                                    | 17           |
|                      | Vétérinaire               | 2                                     | 2            |
|                      | Main d'œuvre exploitation | 625                                   | 833          |
| Livraison (autres)   | Récolte céréales pour FAF | 34                                    | 56           |
| Total camions        |                           | 248                                   | 270          |
| Total voitures       |                           | 644                                   | 852          |
| Total tracteurs      |                           | 234                                   | 336          |

Les principaux changements liés au projet sont :

- L'arrêt des livraisons d'aliment complet mais l'augmentation des livraisons des matières premières pour la confection des aliments à la ferme ;
- Le rythme des transports d'animaux restera équivalent mais le nombre d'animaux transportés lors de chaque trajet sera plus important ;
- L'extension de la main d'œuvre de l'exploitation avec le recrutement d'une personne supplémentaire 4 jours par semaine.

### **E.6.3. Mesures prises par la SARL OPALPORC pour limiter les nuisances sonores**

La SARL OPALPORC prendra les mesures permettant de contenir l'émergence des bruits engendrés par l'installation sous les valeurs présentées ci-avant :

- En tout point de l'intérieur des habitations ou locaux riverains habituellement occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées ;
- Le cas échéant, en tout point des abords immédiats (cour, jardin, terrasse, etc.) de ces mêmes habitations ou locaux.

L'emplacement du nouveau bâtiment n'engendrera pas de nouvelles nuisances sonores. En effet, ses abords sont constitués de parcelles agricoles et un linéaire de haies sera mis en place entre le bâtiment et les parcelles au Sud-Ouest.

Les mesures suivantes seront ainsi prévues dans le cadre du projet pour limiter les nuisances sonores :

- Le projet sera construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de bruits transmis par voies aériennes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci ;
- L'emplacement des nouveaux bâtiments d'élevage sur le site d'exploitation a été choisi de telle sorte à être le plus loin possible des habitations ;
- Les activités du site ainsi que les livraisons/réception des matières premières seront uniquement effectuées en période de jour ;
- Seuls quelques équipements sources de bruit (ventilateurs) fonctionneront la nuit ;
- Les équipements les plus bruyants seront positionnés en espaces clos et couverts ;
- Les véhicules transitant sur le site seront contrôlés régulièrement par un organisme agréé et sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores : ils seront conformes à la réglementation en vigueur (Arrêté du 18 mars 2002 susvisé) ;
- L'usage d'appareils de communication par voie acoustique gênants pour le voisinage sera réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ;
- Les apports de matières premières et les expéditions d'effluents seront uniquement effectués en période de jour.

*L'impact lié au bruit du projet peut être considéré comme faible et permettra de respecter les limites réglementaires d'émergence.*

## **E.7. GESTION DES DECHETS**

La SARL OPALPORC accueillera 2 889 animaux-équivalents porcins, générant ainsi des déchets, qui sont détaillés dans les paragraphes suivants.

### **E.7.1. Mesures générales**

La SARL OPALPORC prendra toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son exploitation, incluant notamment :

- La limitation à la source de la quantité et de la toxicité de ses déchets ;
- Le tri, le recyclage et/ou la valorisation de ses déchets ;
- La réalisation, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité d'un stockage dans les meilleures conditions possible.

Les déchets de l'exploitation, notamment les emballages, seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques pour les populations avoisinantes humaines et animales ainsi que pour l'environnement.

L'éleveur fait partie du groupement GPPMF (Groupement de Producteurs de Porcs des Monts de Flandre) qui assure notamment la reprise des déchets vétérinaires.

Aucun déchet ne sera abandonné, enfoui ou brûlé. Ainsi, ces déchets ne constituent pas des agents dangereux pour les populations.

### E.7.2. Mesures particulières à chaque déchet

Le tableau suivant dresse la liste des déchets susceptibles d'être présents sur le site, ainsi que la gestion de leur collecte prévue par la SARL OPALPORC.

**Tableau n°39.** Liste des déchets susceptibles d'être produits sur la SARL OPALPORC

| Description  | Nomenclature européenne | Déchet dangereux | Gestion  |
|--|-------------------------|------------------|--|
| Huiles usagées   | 13.01 et 13.02          | Oui              | <u>Stockage</u> : Le stockage des huiles usagées est effectué sur dans le bâtiment S1. Le stockage est placé sur rétention.<br><u>Elimination</u> : Les huiles usagées sont remises à un collecteur agréé (Chimirec) pour élimination conforme.<br><u>Justificatif</u> : Un bordereau de remise est rempli à cette occasion  |
| Déchets de tissus animaux  | 02.01.02                | Non              | <u>Stockage</u> : Les cadavres des gros animaux seront stockés dans un bac d'équarrissage localisé à proximité de la réserve incendie (Cf. <b>Plan 2</b> en <b>Annexe 3</b> ). Les cadavres des petits animaux seront stockés dans un congélateur à température négative puis transférés le jour du passage de l'équarrisseur dans le bac d'équarrissage.<br><u>Elimination</u> : La société ATEMAX réalisera les enlèvements de cadavres in situ, à la demande de l'exploitant, dans les 48 heures suivant son appel.<br><u>Justificatif</u> : Un bordereau de remise sera rempli à cette occasion. |
| Fèces, urine et fumier (y compris paille souillée), effluents, collectés séparément et traités hors site | 02.01.06                | Non              | <u>Stockage</u> : Les lisiers seront stockés dans les fosses à lisiers situés sous les bâtiments, tout comme les eaux de lavage des bâtiments.<br><u>Elimination</u> : Les effluents seront épandus dans les champs selon le plan d'épandage défini dans le présent dossier (voir <b>Chapitre H</b> et <b>Annexes 12</b> ).<br><u>Justificatif</u> : Les épandages seront enregistrés sur le cahier d'épandage des exploitations du plan d'épandage de la SARL OPALPORC.   |
| Déchets d'activités de soins vétérinaires  | 18.02                   | Oui, pour partie | Les déchets de soins vétérinaires seront gérés dans le cadre du service fourni par le groupement GPPMF.<br><u>Stockage</u> : Les déchets infectieux seront conservés dans des conteneurs clos et étanches et les médicaments non utilisables et flacons vides seront conservés dans un bac spécifique, dans le local technique du bâtiment P2.<br><u>Elimination</u> : La collecte sera effectuée par le groupement GPPMF.<br><u>Justificatif</u> : Une attestation de prise en charge lors de la collecte sera remise. Elle sera jointe au registre d'élevage.                                      |
| Déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses   | 02.01.08                | Oui              | <u>Stockage</u> : Les produits désinfectant et détergent seront stockés en bidons individuels dans une armoire fermée dans le local technique du bâtiment P2.<br><u>Elimination</u> : Une filière de collecte spécialisée (coopérative) réalisera la collecte de ces déchets.<br><u>Justificatif</u> : Un bordereau de remise sera rempli à cette occasion.  |



| Description                        | Nomenclature européenne | Déchet dangereux | Gestion  |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|--|
| Plastiques agricoles (bâches, ...) | 02.01.04                | Non              | <u>Stockage</u> : Les plastiques sont stockés dans un bac.<br><u>Elimination</u> : Une filière de collecte spécialisée (coopérative) réalisera une journée de collecte de ces déchets.<br><u>Justificatif</u> : Un bordereau de remise sera rempli à cette occasion. |

### E.7.3. Compatibilité avec le PRPGD Hauts de France

Depuis 2016, les régions sont responsables de la planification des déchets sur le territoire régional. Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) coordonne l'ensemble des actions des pouvoirs publics et des organismes privés en matière de gestion des déchets. Dans les Hauts-de-France, le PRPGD a été voté le 13 décembre 2019. Les orientations régionales du PRPGD s'articulent autour de 21 orientations et d'un plan en faveur de l'économie circulaire. Les 21 orientations sont classées selon trois axes stratégiques : Axe n°1 : réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage ; Axe n°2 : collecter, valoriser, éliminer et Axe n°3 : Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire.

La compatibilité des orientations du PRPGD Hauts-de-France avec les activités de la SARL OPALPORC est présentée dans le tableau suivant.

**Tableau n°40.** Orientations du PRPGD concernant les activités de la SARL OPALPORC

| Axe et thématique   | Orientations  | Recommandation - enjeux   | Justification  |
|---------------------|---|---|--|
| 2 – Collecte et tri | 8 – Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP | Trier à minima les emballages, déchets inertes, déchets dangereux, et déchets non dangereux   | La SARL OPALPORC trie ses différents déchets et organise leur évacuation vers des filières spécialisées.         |
| 2 - Transports      | 15 – Développer le recours aux modes de transport durable                         | Diminuer les impacts liés au transport des déchets.<br>Systématiser l'étude de logistiques alternatives pour les dossiers ICPE, afin de promouvoir l'usage de modes de transports alternatifs à la route en matière de déchets. | Les transports de matières entrantes et de déchets se feront par la route, par des moyens de transports adaptés. |

*Le projet de la SARL OPALPORC répond aux orientations du PRPGD Hauts-de-France.*

# Chapitre F.

## Etude d'incidence

### F.1.DESCRPTION DU PROJET

#### F.1.1. Caractérisation physique du projet

Pour rappel, le projet de la SARL OPALPORC prévoit la construction d'un bâtiment d'élevage porcin P2 et la démolition partielle des bâtiments P0 et P1. Il prévoit également la régularisation du nombre d'animaux-équivalents. La description de l'exploitation et des modalités d'élevage est donnée dans les chapitres D et E.

Le site d'exploitation est implanté à Haringzelle à AUDINGHEN. Les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches du site d'exploitation sont situés à 160 mètres au Nord du bâtiment de la fabrique d'aliments FAF. Concernant les nouveaux bâtiments d'élevage, les habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers les plus proches des nouveaux bâtiments sont situés à 177 mètres à l'Ouest du silo à maïs Sm3 et 220 mètres au Nord-Ouest du bâtiment d'élevage porcin P2.

Le projet prévoit l'épandage des effluents porcins sur le parcellaire mis à disposition par 3 exploitations tierces (334,38 ha) qui s'étend sur les 8 communes suivantes :

- AUDEMBERT
- AUDINGHEN
- AUDRESSELLES
- BAZINGHEN
- HERVELINGHEN
- PIHEN-LES-GUINES
- TARDINGHEN
- WISSANT

#### F.1.2. Sensibilité environnementale des zones géographiques susceptibles d'être affectées

Le tableau ci-après regroupe les éléments environnementaux liés au projet et distingue ceux qui sont susceptibles d'être significativement affectés par le projet des autres.

**Tableau n°41.** Détermination des éléments environnementaux pouvant être significativement affectés par le projet

| Eléments environnementaux | Site   | Parcellaire  | Affecté notablement |
|---------------------------|--|--|---------------------|
| Habitations tierces       | 460 m  | 27 parcelles < 50 m<br>14 parcelles < 15 m                   | Non*                |
| SAGE                      | SAGE du bassin côtier du Boulonnais            | SAGE du bassin côtier du Boulonnais<br>SAGE du Delta de l'Aa | Non                 |
| SDAGE                     | Artois Picardie                                | Artois Picardie  | Non                 |
| Faune/Flore               | ZNIEFF (< 5 km),<br>Site Natura 2000 (> 10 km) | Cf. § F.2.1.1 et § F.2.1.2                                   | Possible            |
| Nuisances sonores         |  |  | Non                 |
| Nuisances olfactives      |  |  | Non                 |
| Nuisances lumineuses      |  |  | Non                 |
| Climat                    | Cf. § F.3.3                                    | Cf. § F.2.3 et § F.3.3                                       | Possible            |
| Ressources naturelles     |  |  | Non                 |

**\*Remarque :** les impacts attendus sont considérés comme nul car la proximité actuelle avec les habitations n'a jamais fait l'objet de plainte. Par ailleurs, le projet n'amène pas de modification du type d'activité sur le site (production porcine existante sur site).

## **F.2. DESCRIPTION DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET**

### **F.2.1. Périmètres de protection des espaces naturels**

#### **F.2.1.1. Sites Natura 2000**

Les sites écologiques désignés comme appartenant au réseau Natura 2000 ont pour base réglementaire deux directives européennes :

- La directive « Habitat Faune Flore » de 1992 ;
- La directive « Oiseaux » de 1979.

Le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 est précisé en France par les articles L.414-1 à L.414-7 du Code de l'Environnement. À ce titre, des sites marins ou terrestres sont désignés comme :

- « Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ». Ces sites comportent des habitats et/ou des espèces rares ou menacés de disparition ;
- « Zones de Protection Spéciale (ZPS) ». Ces sites sont à protéger en raison de la présence d'espèces d'oiseaux particulièrement vulnérables ou constituant une zone privilégiée pour la vie d'autres espèces d'oiseaux (aires de reproduction, de migration, d'hivernage majeures).

Les Zones Spéciales de Conservation et les Zones de Protection Spéciale forment le maillage des sites Natura 2000 à l'échelle française. Chaque site fait l'objet de mesures propres aux habitats ou espèces qui ont justifié sa délimitation afin de :

- Conserver ou rétablir des habitats ou des populations d'espèces de faune et de flore vulnérables ;
- Prévenir la détérioration des habitats et toute perturbation propres à affecter les espèces vulnérables du site.

Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) sont des sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en ZSC par arrêtés ministériels.

Ces mesures, définies de concert avec les collectivités territoriales, les représentants des propriétaires, les exploitants et les autres utilisateurs de l'espace du site, tiennent compte, entre autres, des exigences économiques, sociales et culturelles du territoire.

Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur les habitats ou les espèces. Ces mesures n'interdisent pas les activités humaines dès lors que ces activités n'ont pas d'effet significatif sur le maintien ou la conservation des habitats et des espèces ayant justifié la création du site Natura 2000.

La méthode utilisée pour déterminer l'incidence du projet de la SARL OPALPORC sur les sites Natura 2000 est décrite dans le « mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 ».

#### **Phase 1 : Analyse du projet vis-à-vis de la réglementation**

Afin de déterminer l'incidence du projet de la SARL OPALPORC sur les sites Natura 2000, la démarche suivante a été appliquée :

- Détermination des sites Natura 2000 situés dans un périmètre de 20 km autour du projet (site et parcelles d'épandage) ;
- Localisation du projet (site et parcelles d'épandage) par rapport aux aires d'évaluation spécifiques :
  - o Pour les habitats ;
  - o Pour les espèces végétales ;
  - o Pour les espèces animales.

Sur la base de cette démarche, douze sites Natura 2000 ont été retenus. Le tableau suivant recense les douze sites Natura 2000 dans un périmètre de 20 km autour du site d'exploitation et du parcellaire d'épandage de la SARL OPALPORC.

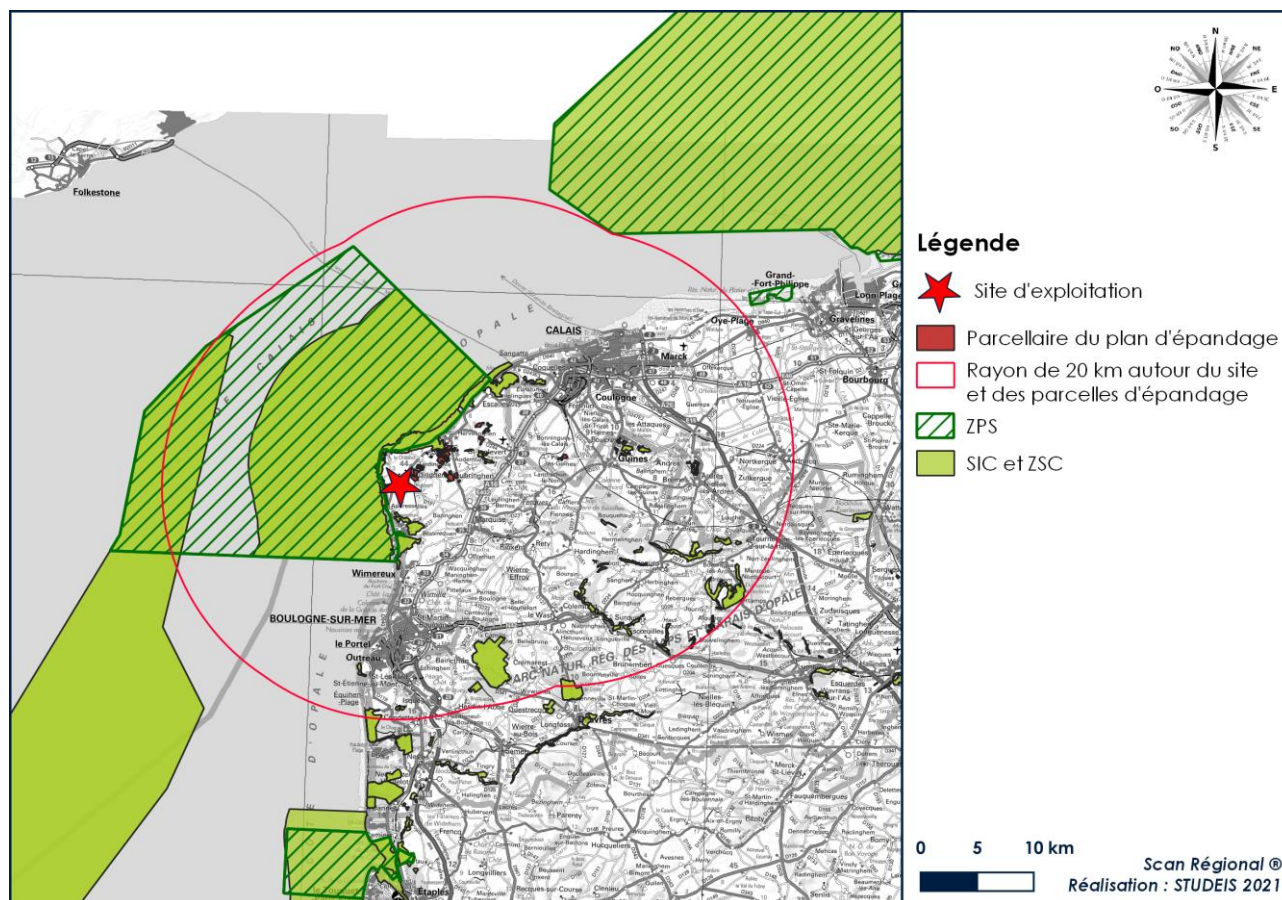
**Tableau n°42.** Description des zones Natura 2000 à moins de 20 km du site d'exploitation et du parcellaire d'épandage (Source : INPN)

| Type | Code      | Nom   | Surface (ha) |
|------|-----------|---|--------------|
| ZSC  | FR3100480 | Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen          | 1 659        |
| ZSC  | FR3100478 | Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant            | 1 054        |
| ZSC  | FR3100479 | Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse                 | 409          |
| ZSC  | FR3100477 | Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couples | 725          |
| ZSC  | FR3100498 | Forêt de Tournehem et pelouses de la Cuesta du Pays de Licques  | 441          |
| ZSC  | FR3100499 | Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais  | 1 323        |
| ZSC  | FR3100485 | Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines                  | 659          |
| ZSC  | FR3100494 | Prairies et marais tourbeux de Guines   | 139          |
| ZSC  | FR3102003 | Récifs Gris-Nez Blanc-Nez   | 29 011       |
| ZSC  | FR3102004 | Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas-de-Calais  | 67 962       |
| ZPS  | FR3110038 | Estuaire de la Canche   | 5 011        |
| ZPS  | FR3110085 | Cap Gris-Nez  | 55 936       |

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC n'est pas situé dans un site Natura 2000. Cependant la parcelle TER6 se trouve en partie sur la ZSC FR3100478, Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant.

La localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du site d'exploitation et des parcelles d'épandage est présentée dans la cartographie suivante. Elle est également disponible en format A3 en **Annexe 8-1**.

### Cartographie n°7. Localisation des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour des parcelles d'épandage et du site de la SARL OPALPORC



Les éléments de synthèse relatifs aux sites sont présentés en **Annexe 8-2**.

Le projet de la SARL OPALPORC se trouve dans les aires d'évaluation spécifiques de huit sites Natura 2000 :

- La ZSC-FR3100480 - Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen
- La ZSC-FR3100478 - Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant
- La ZSC-FR3100479 - Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse
- La ZSC-FR3100477 - Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couples
- La ZSC-FR3100499 - Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais
- La ZSC-FR3100485 - Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines
- La ZSC-FR3100494 - Prairies et marais tourbeux de Guines
- La ZSC-FR3102003 - Récifs Gris-Nez Blanc-Nez

Le tableau suivant fait une synthèse des aires d'évaluation spécifique des sites Natura 2000 potentiellement impactés par le projet de la SARL OPALPORC identifiés ci-dessus.



**Tableau n°43.** Evaluation des sites Natura 2000 potentiellement impactés par le projet de la SARL OPALPORC (source : Studéis)

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques   |   |                       |  |  |  |  |
|--|---|-----------------------|--|--|--|--|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000  |   | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)   | Evaluation du site   | Evaluation des îlots   |  |
| ZSC-FR3100480-Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen |   |                       |  |  |  |  |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>15,35 km au Sud de TER5<br>16,08 km au Sud du site             |   |                       |  |  |  |  |
| Espèces animales   |   |                       |  |  |  |  |
| Mollusques   | Vertigo étroit  | Espèce résidente      | n.d.   | Bassins versants E539 et E531 ; Nappes phréatiques Calcaires du Boulonnais et Craie de la vallée de la Canche aval | Site situé sur la nappe phréatique Calcaires du Boulonnais                                   | La majorité des îlots est située sur la nappe phréatique Calcaires du Boulonnais |
| Odonates   | Agrion de Mercure   | Espèce résidente      | Moyen  |  |  |  |
| <b>Conclusions</b>   |   |                       |  |  |  |  |
| <b>Site et îlots situés dans les aires d'évaluation spécifiques du Vertigo étroit et de l'Agrion de Mercure</b>            |   |                       |  |  |  |  |
| ZSC-FR3100478-Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant   |   |                       |  |  |  |  |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>0 km au Nord-Ouest de TER6<br>0,32 km au Nord-Ouest du site    |   |                       |  |  |  |  |
| Habitats naturels  |   |                       |  |  |  |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles   | 6230 - Formations herbeuses à Nardus riches en espèces, sur substrats silicieux des zones montagnardes de l'Europe continentale | Moyen                 | 3 km autour du périmètre de l'habitat  | Site situé dans l'aire d'évaluation spécifique   | Tous les îlots sauf (WAR3, TER1-2-3) sont situés dans l'aire d'évaluation spécifique         |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine   | Bon                   | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat (bassin versant E519) | Site situé dans l'aire d'évaluation spécifique   | Tous les îlots sauf (WAR1-2-3-4-5, TER1-2-3) sont situés dans l'aire d'évaluation spécifique |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse  | Bon                   |  |  |  |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1170 - Récifs   | Bon                   |  |  |  |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer   | n.d.                  |  |  |  |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques  | Bon                   |  |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures   | 2110 - Dunes mobiles embryonnaires  | n.d.                  |  |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures   | 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)  | n.d.                  |  |  |  |  |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques  |  |                       |  |  |  |
|---|--|-----------------------|--|--|--|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000   |  | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)                               | Evaluation du site                                 | Evaluation des îlots   |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)  | Bon                   |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides  | Bon                   |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2170 - Dunes à Salix repens ssp. Argentea (Salicion arenariae)   | n.d.                  |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale   | Moyen                 |  |  |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles  | 6510 - Prairies maigres de fauche basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)                               | n.d.                  |  |  |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2190 - Dépressions humides intradunales  | n.d.                  |  |  |  |
| Habitats d'eaux douces  | 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou de l'Isoëto Nanojuncetea)  | Bon                   |  |  |  |
| Habitats d'eaux douces  | 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du magnopotamion ou de l'hydrocharition   | n.d.                  |  |  |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles  | 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)                                 | n.d.                  |  |  |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles  | 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies et des étages montagnard à alpin                                       | n.d.                  |  |  |  |
| Tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais  | 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)  | Bon                   |  |  |  |
| Forêts  | 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)                 | Moyen                 |  |  |  |
| <b>Conclusions</b>  |  |                       |  |  |  |
| <b>Site et îlots situés dans les aires d'évaluation spécifiques de tous les habitats</b>                            |  |                       |  |  |  |
| ZSC-FR3100479-Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse |  |                       |  |  |  |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>1,6 km au Sud de TER5<br>2,33 km au Sud du site         |  |                       |  |  |  |
| Habitats naturels   |  |                       |  |  |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles  | 6230 - Formations herbeuses à Nardus riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes de l'Europe continentale | Bon                   | 3 km autour du périmètre de l'habitat                            | Site situé dans l'aire d'évaluation spécifique     | Ilots TER4-5-6-7-10-20-15 situés dans l'aire d'évaluation spécifique |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques   | 1130 - Estuaires   | Moyen                 | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat | Site situé dans la zone hydrographique influençant | Tous les îlots sauf TER1-2-3 se trouvent dans la zone                |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques   | 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse   | Bon                   |  |  |  |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques                |   |                       |                                       |                                 |  |
|---|---|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 |   | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)    | Evaluation du site              | Evaluation des îlots   |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1170 - Récifs   | Bon                   | (bassins versants E510, E519 et E520) | les conditions hydriques (E519) | hydrographique influençant les conditions hydriques (E510 et E519) |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer   | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1220 - Végétation vivace des rivages de galets  | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques  | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses                        | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1330 - Prés salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)  | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2110 - Dunes mobiles embryonnaires  | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)   | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)   | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides   | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale  | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles                    | 6510 - Prairies maigres de fauche basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)                              | n.d.                  |                                       |                                 |  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                         | 1320 - Prés à Spartina (Spartinion maritimae)   | n.d.                  |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2150 - Dunes fixées décalcifiées atlantiques (Calluno-Ulicetea)   | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Dunes maritimes et intérieures  | 2190 - Dépressions humides intradunales   | Moyen                 |                                       |                                 |  |
| Habitats d'eaux douces  | 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou de l'Isoëto Nanojuncetea) | n.d.                  |                                       |                                 |  |
| Habitats d'eaux douces  | 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du magnopotamion ou de l'hydrocharition  | n.d.                  |                                       |                                 |  |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles                    | 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)                                | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Forêts  | 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)                | Bon                   |                                       |                                 |  |
| Espèce végétale   |   |                       |                                       |                                 |  |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques  |   |                  |                       |   |  |   |
|---|---|------------------|-----------------------|---|--|---|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000   |   |                  | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)  | Evaluation du site   | Evaluation des îlots  |
| Végétale  | Liparis de Loesel   | Espèce résidente | n.d.                  | Zone influençant les conditions hydriques (bassins versants E510, E519 et E520) | Site situé dans la zone hydrographique influençant les conditions hydriques (E519)       | Tous les îlots sauf TER1-2-3 se trouvent dans la zone hydrographique influençant les conditions hydriques (E510 et E519)  |
| <b>Espèces animales</b>   |   |                  |                       |   |  |   |
| Poissons  | Lamproie de Planer  | Espèce résidente | n.d.                  | Bassins versants E510, E519 et E520<br>Nappe phréatique Calcaires du Boulonnais | Site situé sur le bassin versant E519 et sur la nappe phréatique Calcaires du Boulonnais | Tous les îlots sauf TER1-2-3 se trouvent sur les bassins versants E510 et E519 ;<br>Tous les îlots sauf TER1-2-3-24-25 et WAR11 sont sur la nappe phréatique  |
| Poissons  | Lamproie de rivière   | Espèce résidente | Moyen                 |   |  |   |
| Poissons  | Bavard  | Espèce résidente | Moyen                 |   |  |   |
| <b>Conclusions</b>  |   |                  |                       |   |  |   |
| <b>Site et îlots situés sur les aires d'évaluation spécifiques des habitats et de la plupart des espèces animales et végétales</b>  |   |                  |                       |   |  |   |
| ZSC-FR3100477-Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couples |   |                  |                       |   |  |   |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>0,02 km au Nord de TER23<br>6,42 km au Nord-Est du site                 |   |                  |                       |   |  |   |
| Fourrés sclérophylles   | 5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires                               |                  | Bon                   | 3 km autour du périmètre de l'habitat   | Site situé hors de l'aire d'évaluation spécifique  | Les îlots FIN1<br>FIN10 FIN11-1<br>FIN11-2 FIN12<br>FIN13 FIN14 FIN15<br>FIN16 FIN17 FIN19<br>FIN2 FIN20 FIN21<br>FIN3-1 FIN3-2 FIN4<br>FIN5 FIN6 FIN7<br>FIN8 FIN9 TER23<br>TER24 TER25<br>WAR1 WAR10<br>WAR11 WAR2<br>WAR3 WAR4<br>WAR5 WAR6<br>WAR7 WAR8 |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles  | 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (festuco Brometalia) |                  | Bon                   |   |  |   |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques                  |   |                       |  |  |   |
|---|---|-----------------------|--|--|---|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000   |   | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)   | Evaluation du site   | Evaluation des îlots  |
|   |   |                       |  |  | WAR9 sont situés dans l'aire d'évaluation spécifique  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                           | 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse  | Bon                   | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat (bassins versants E419 et E519) | Site situé dans l'aire d'évaluation spécifique (bassin versant E519)               | Tous les îlots sauf WAR1-2-3-4-5 sont situés dans l'aire d'évaluation spécifique  |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                           | 1170 - Récifs   | Bon                   |  |  |   |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                           | 1210 - Végétation annuelle des lasses de mer  | n.d.                  |  |  |   |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques                           | 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques  | Bon                   |  |  |   |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles                      | 6510 - Prairies maigres de fauche basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)                              | n.d.                  |  |  |   |
| Habitats d'eaux douces  | 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou de l'Isoëto Nanojuncetea) | n.d.                  |  |  |   |
| Tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais                      | 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)   | Bon                   |  |  |   |
| Absence d'espèces végétales présentant une aire d'évaluation spécifique |   |                       |  |  |   |
| Espèces animales  |   |                       |  |  |   |
| Chiroptères   | Grand Rhinolophe  | Hivernage             | n.d.   | - 5 km autour des gîtes de parturition ;<br>- 10 km autour des sites d'hivernation | Site situé à moins de 10 km des sites d'hivernation   |
|   |   |                       |  |  | Les îlots FIN1<br>FIN10 FIN11-1<br>FIN11-2 FIN12<br>FIN13 FIN14 FIN15<br>FIN16 FIN17 FIN19<br>FIN2 FIN20 FIN21<br>FIN3-1 FIN3-2 FIN4<br>FIN5FIN6FIN7FIN8<br>FIN9 TER23 TER24<br>TER25 WAR1<br>WAR10 WAR11<br>WAR2 WAR3<br>WAR4 WAR5<br>WAR6 WAR7<br>WAR8 WAR9 sont situés à moins de 10 km autour des sites d'hivernation |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques   |  |                                    |  |  |   |   |
|--|--|------------------------------------|--|--|---|---|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000  | Degré de conservation  | Aire(s) d'évaluation spécifique(s) | Evaluation du site   | Evaluation des îlots   |   |   |
| <b>Conclusions</b>   |  |                                    |  |  |   |   |
| <b>Site et îlots situés sur les aires d'évaluation spécifiques de la plupart des habitats, des espèces animales et végétales</b> |  |                                    |  |  |   |   |
| Espèces animales   |  |                                    |  |  |   |   |
| Chiroptères  | Vespertilion à oreilles échancrées   | Espèce résidente                   | n.d.   | - 5 km autour des gîtes de parturition ;<br>- 10 km autour des sites d'hibernation.                  | Site situé hors des aires d'évaluation spécifiques  | Îlots situés hors des aires d'évaluation spécifiques  |
| Poissons   | Chabot commun  | Espèce résidente                   | Bon  | Bassins versants E520, E530 et E531 ;<br>Nappe phréatique liée à l'habitat (Calcaires du Boulonnais) | Site situé dans l'aire d'évaluation spécifique de la nappe phréatique Calcaires du Boulonnais | Tous les îlots sauf TER1-2-3-24-25 et WAR11 se trouvent sur la nappe phréatique Calcaires du Boulonnais |
| <b>Conclusions</b>   |  |                                    |  |  |   |   |
| <b>Le site et certains îlots se trouvent sur l'aire d'évaluation spécifique du chabot commun</b>                                 |  |                                    |  |  |   |   |
| ZSC-FR3100485-Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines               |  |                                    |  |  |   |   |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>6,2 km au Sud-Est de TER3<br>18 km au Sud-Est du site                |  |                                    |  |  |   |   |
| Habitats naturels  |  |                                    |  |  |   |   |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles   | 6510 - Prairies maigres de fauche basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | n.d.                               | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat (bassins versants E419, E411, E410, E530, E520, E510) | Site situé hors de l'aire d'évaluation spécifique  | Îlots FIN16-17, TER1-3, WAR1-5 situés dans l'aire d'évaluation spécifique                     |   |
| <b>Conclusions</b>   |  |                                    |  |  |   |   |
| <b>Îlots situés dans l'aire d'évaluation spécifique des Prairies maigres de fauche basse altitude</b>                            |  |                                    |  |  |   |   |
| ZSC-FR3100494-Prairies et marais tourbeux de Guines  |  |                                    |  |  |   |   |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :<br>4,23 km au Est de TER3<br>19,21 km au Est du site                    |  |                                    |  |  |   |   |
| Habitats naturels  |  |                                    |  |  |   |   |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles   | 6510 - Prairies maigres de fauche basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | Moyen                              | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat   | Site situé hors des aires  | Îlots TER1-2-3 situés sur le  |   |



| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques   |   |                       |  |   |   |
|--|---|-----------------------|--|---|---|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000  |   | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)                               | Evaluation du site  | Evaluation des îlots  |
| Habitats d'eaux douces   | 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses ( <i>littorelletalia uniflorae</i> )  | n.d.                  | (bassins versants E411 et E419)                                  | d'évaluation spécifiques  | bassin versant E419   |
| Habitats d'eaux douces   | 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition   | Bon                   |  |   |   |
| Habitats d'eaux douces   | 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du magnopotamion ou de l'hydrocharition  | Moyen                 |  |   |   |
| Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles   | 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin   | Bon                   |  |   |   |
| Tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais   | 7140 - Tourbières de transition et tremblants   | n.d.                  |  |   |   |
| Tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais   | 7230 - Tourbières basses alcalines  | Bon                   |  |   |   |
| Forêts   | 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) | n.d.                  |  |   |   |
| <b>Espèces animales</b>  |   |                       |  |   |   |
| Mollusques   | Vertigo de Des Moulins  | Espèce résidente      | Moyen  | Bassins versants E411 et E419 ;<br>Nappes phréatiques liées à l'habitat (Craie de l'Audomarois et Sables du Landénien des Flandres) | Les îlots TER1-2-3-24-25 et WAR11 se trouvent sur la nappe phréatique Craie de l'Audomarois |
| <b>Conclusions</b>   |   |                       |  |   |   |
| <b>Une partie des îlots située sur les aires d'évaluation spécifiques de certains habitats et du Vertigo Des Moulins</b> |   |                       |  |   |   |
| ZSC-FR3102003-Récifs Gris-Nez Blanc-Nez  |   |                       |  |   |   |
| Localisation du site Natura 2000 par rapport au projet :   |   |                       |  |   |   |
| 0,63 km au Ouest de TER7   |   |                       |  |   |   |
| 1,68 km au Ouest du site   |   |                       |  |   |   |
| <b>Habitats naturels</b>   |   |                       |  |   |   |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques  | 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine   | Bon                   | Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat | Site situé dans l'aire  | Tous les îlots sauf FIN16, FIN17, WAR-1,2,3,4,5 se  |

| Analyse par rapport aux aires d'évaluation spécifiques                                    |                       |                                       |                         |  |
|---|-----------------------|---------------------------------------|-------------------------|--|
| Habitats ou espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000                     | Degré de conservation | Aire(s) d'évaluation spécifique(s)    | Evaluation du site      | Evaluation des îlots                         |
| Habitats côtiers et végétations halophytiques   | 1170 - Récifs         | (bassins versants E519, E510 et E520) | d'évaluation spécifique | trouvent dans l'aire d'évaluation spécifique |
| <b>Conclusions</b>  |                       |                                       |                         |  |
| <b>Site et certains îlots situés dans les aires d'évaluation spécifiques des habitats</b> |                       |                                       |                         |  |

## Phase 2 : Evaluation préliminaire des incidences

Une présentation succincte des sites Natura 2000 dont le site de la SARL OPALPORC et/ou les parcelles d'épandage se situent dans les aires d'évaluations spécifiques est réalisée ci-dessous.

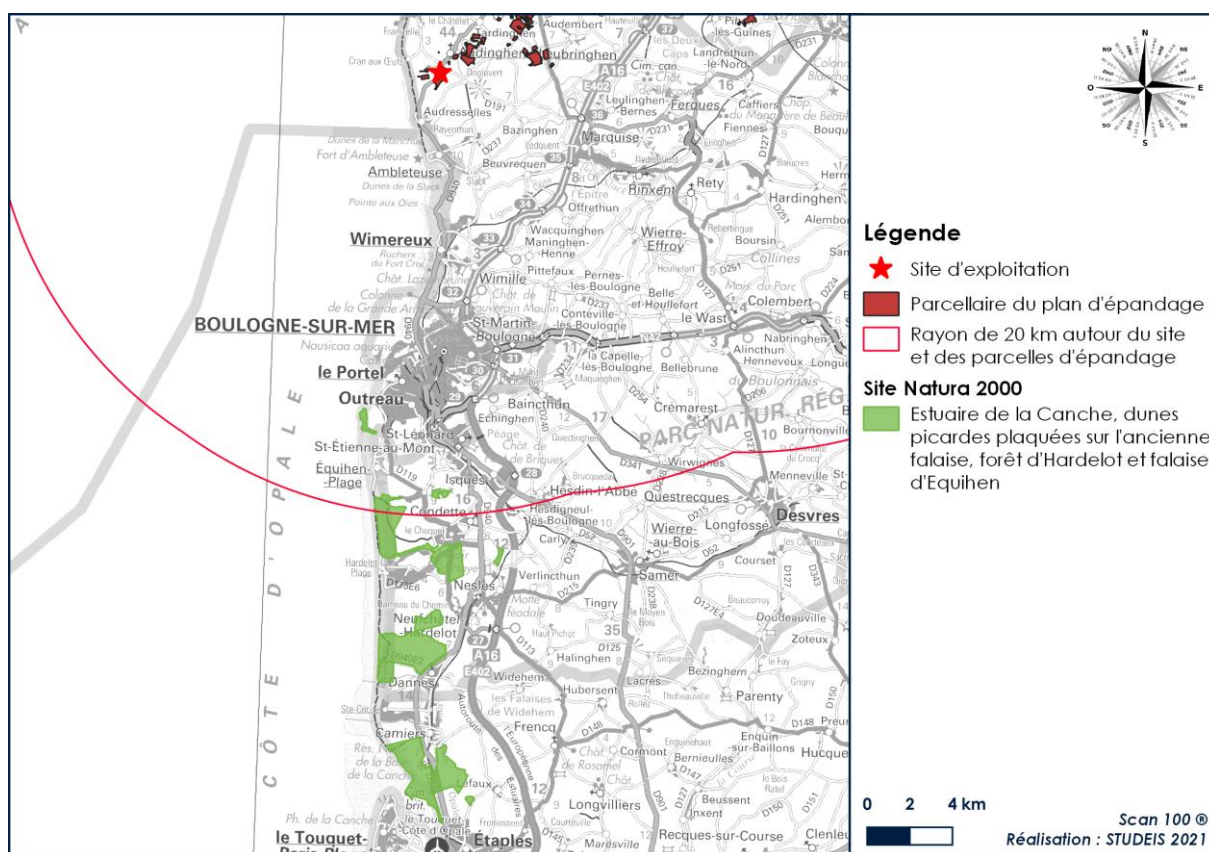
[FR3100480 - Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen \(ZSC\)](#)

Le site Natura 2000 FR3100480 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 30/04/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 29/05/2015.

### - Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°8.** Localisation du site Natura 2000 FR3100480 - Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen par rapport au projet



### - Caractéristiques générales du site

Les intérêts spécifiques de ce vaste site résident dans le regroupement de tous les types de côtes existant sur le littoral du Nord de la France :

- L'estuaire de la baie de Canche
- Les dunes médiévales et contemporaines récentes, d'altitude faible à moyenne
- Les dunes plus anciennes, plaquées sur l'ancienne falaise de craie
- La falaise d'Equihen
- Les marais littoraux

Ce site littoral rassemble différentes unités écologiques majeures des côtes de la Manche Orientale dont la continuité spatiale et la complémentarité fonctionnelle nécessitent de réunir ces différents

espaces naturels en un vaste éco-complexe littoral qu'il conviendra de préserver et de gérer dans toute sa diversité et son originalité.

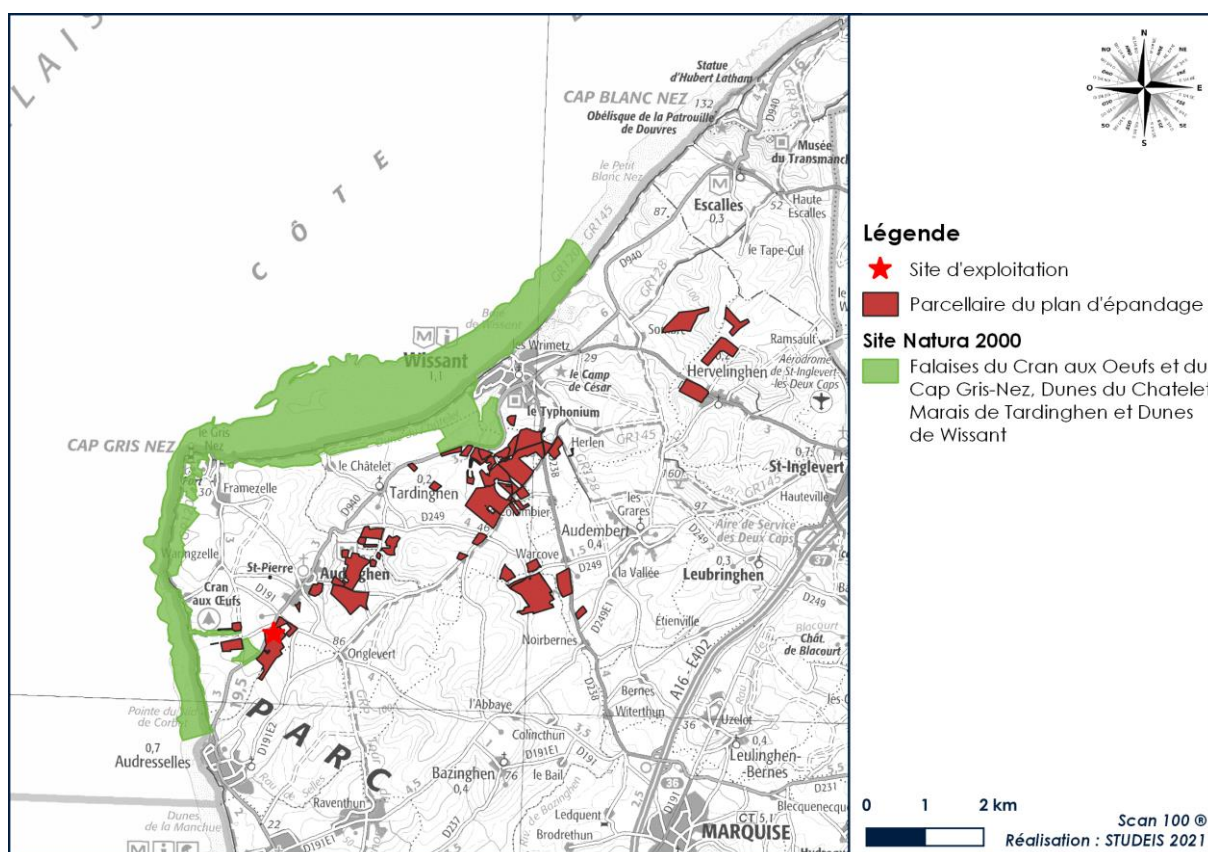
[FR3100478 - Falaises du Cran aux Œufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant \(ZSC\)](#)

Le site Natura 2000 FR3100478 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 30/04/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 12/08/2015.

- Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°9.** *Localisation du site Natura 2000 FR3100478 - Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant par rapport au projet*



- Caractéristiques générales du site

Sur ce site spectaculaire de grande qualité esthétique, les amas rocheux à la base de la falaise hébergent la plus riche flore algologique du littoral régional. Les falaises du Cap Gris-Nez et du Cran aux Oeufs représentent également le seul exemple de falaise européenne à soubassement de marnes Kimmeridgiennes recouvertes de sables et de lentilles de grès du Portlandien dont l'agrégat forme ces lits de blocs en forme d'oeufs si caractéristiques.

Comme beaucoup de sites littoraux, le Cap Gris-Nez souffre de sa notoriété et de la pression touristique croissante qui affecte plus particulièrement certains habitats dont l'état de conservation est devenu critique à proximité des espaces aménagés.



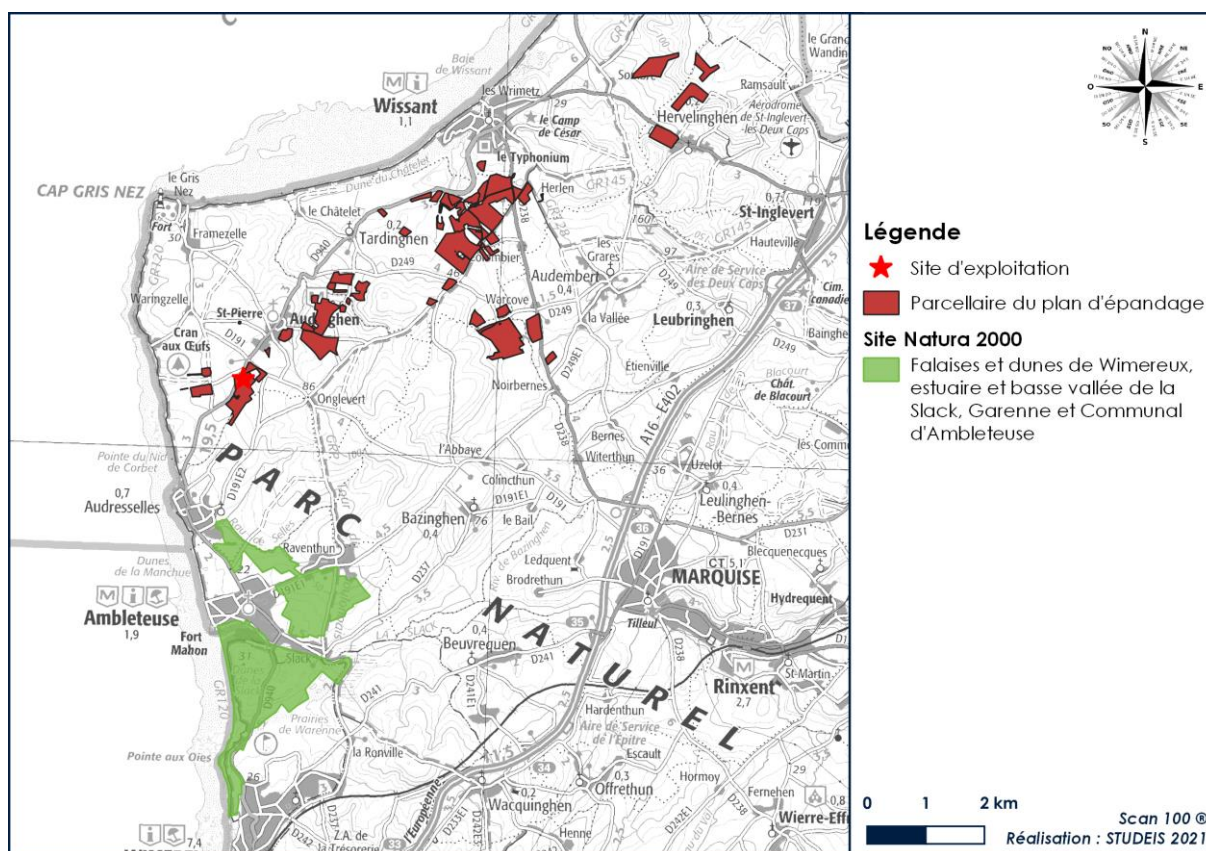
## FR3100479 - Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse (ZSC)

Le site Natura 2000 FR3100479 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 30/04/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 17/04/2015.

### - Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

### **Cartographie n°10.** Localisation du site Natura 2000 FR3100479 - Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse par rapport au projet



### - Caractéristiques générales du site

Représentatif de la diversité et de l'histoire géomorphologique du littoral Boulonnais, ce grand site rassemble les principaux types de côtes qui le caractérisent :

- Système nord-atlantique de falaise littorale jurassique d'argiles, de sables, de grès mamelonnés et de marnes, coiffée dans sa partie Nord, d'altitude plus faible, de placages sableux plus ou moins anciens s'étendant largement vers l'intérieur des terres ;
- Grand système de dunes calcaires récentes et de dunes plus anciennes ayant comblé naturellement une partie de l'estuaire et de la basse vallée de la Slack qui enserré des dépressions humides marécageuses ;
- Estuaire ;
- Dunes anciennes décalcifiées plaquées sur un ancien socle jurassique dont les sables acidifiés sont âgés de près de 5000 ans ;
- Marais et prairies arrière-littorales.

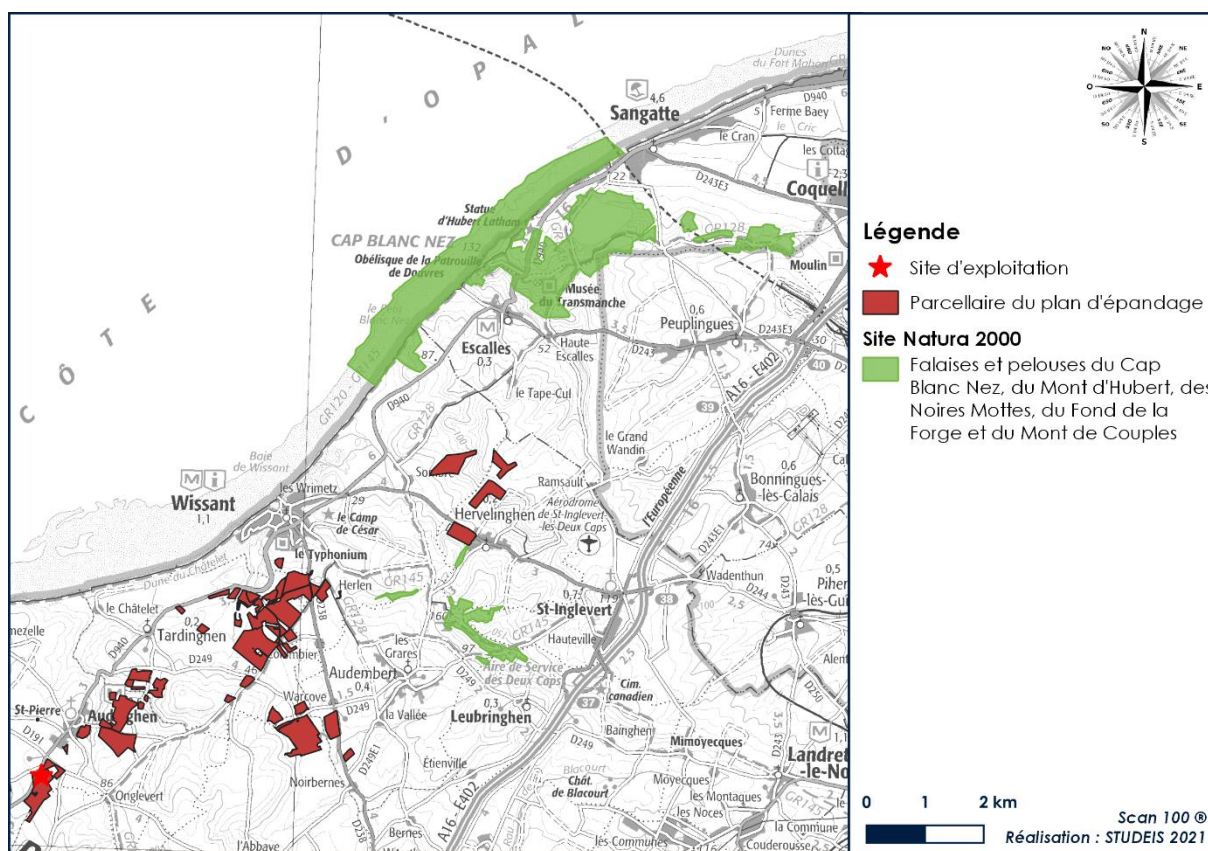
### FR3100477 - Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couples (ZSC)

Le site Natura 2000 FR3100477 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 30/04/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 29/05/2015.

#### - Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

#### **Cartographie n°11.** Localisation du site Natura 2000 FR3100477 - Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couples par rapport au projet



#### - Caractéristiques générales du site

Le Cap Blanc Nez, promontoire crayeux marquant la fin de la Branche nord des collines de l'Artois, représente la seule falaise crétacique littorale de la région Nord/Pas-de-Calais.

D'un intérêt géomorphologique et géologique exceptionnel, ce site est également unique sur le plan des habitats. Il abrite en effet un des deux noyaux majeurs de la pelouse littorale thermo-atlantique du Thymo drucei-Festucetum hirtulae, endémique du Boulonnais.

### FR3100499 - Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais (ZSC)

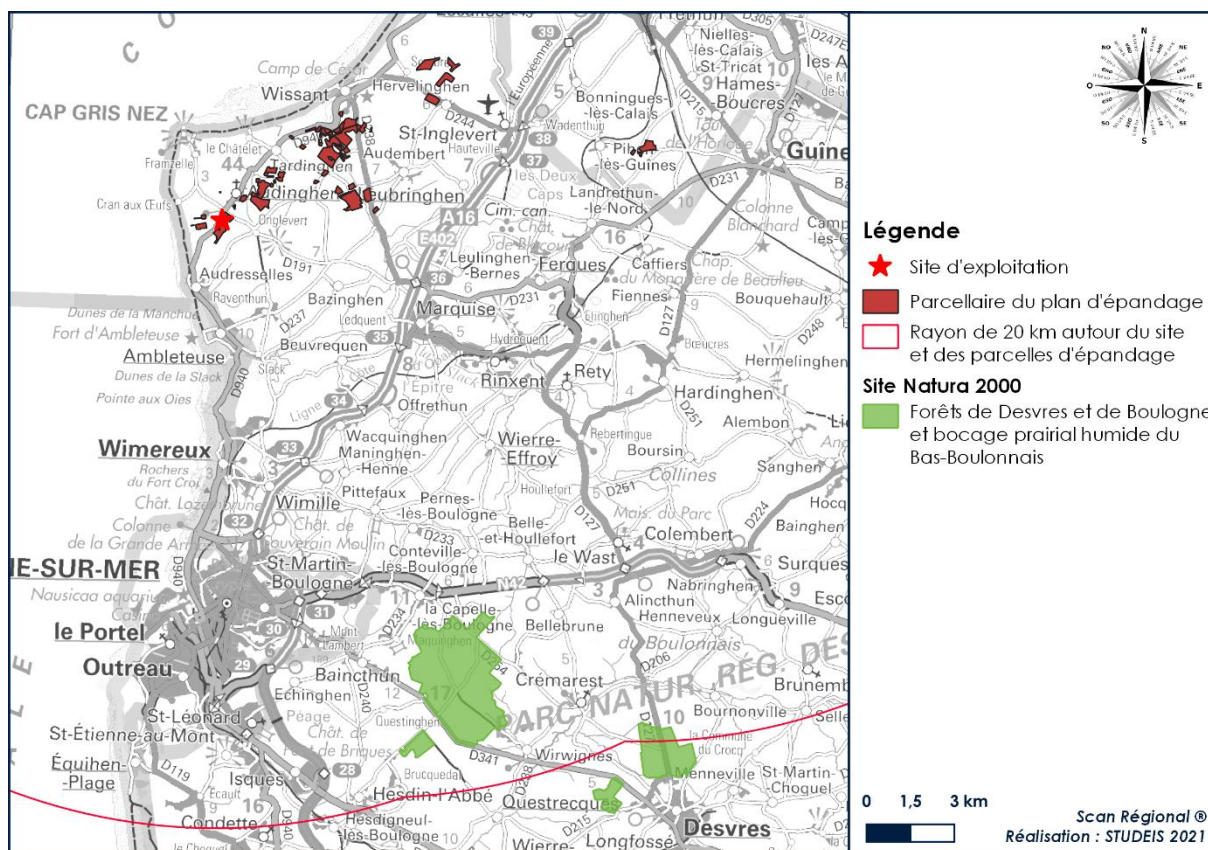
Le site Natura 2000 FR3100499 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 31/03/2001 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 23/07/2015. Un dernier arrêté a été publié le 30/01/2017.



- Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°12.** Localisation du site Natura 2000 FR3100499 - Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais par rapport au projet



- Caractéristiques générales du site

Cette boutonnière enserrée entre les cuesta crayeuses du Haut Boulonnais et formée essentiellement de terrains du Jurassique composée :

- D'une entité herbagère bocagère typique issu du défrichement des forêts d'origine ;
- D'un vaste complexe boisé.

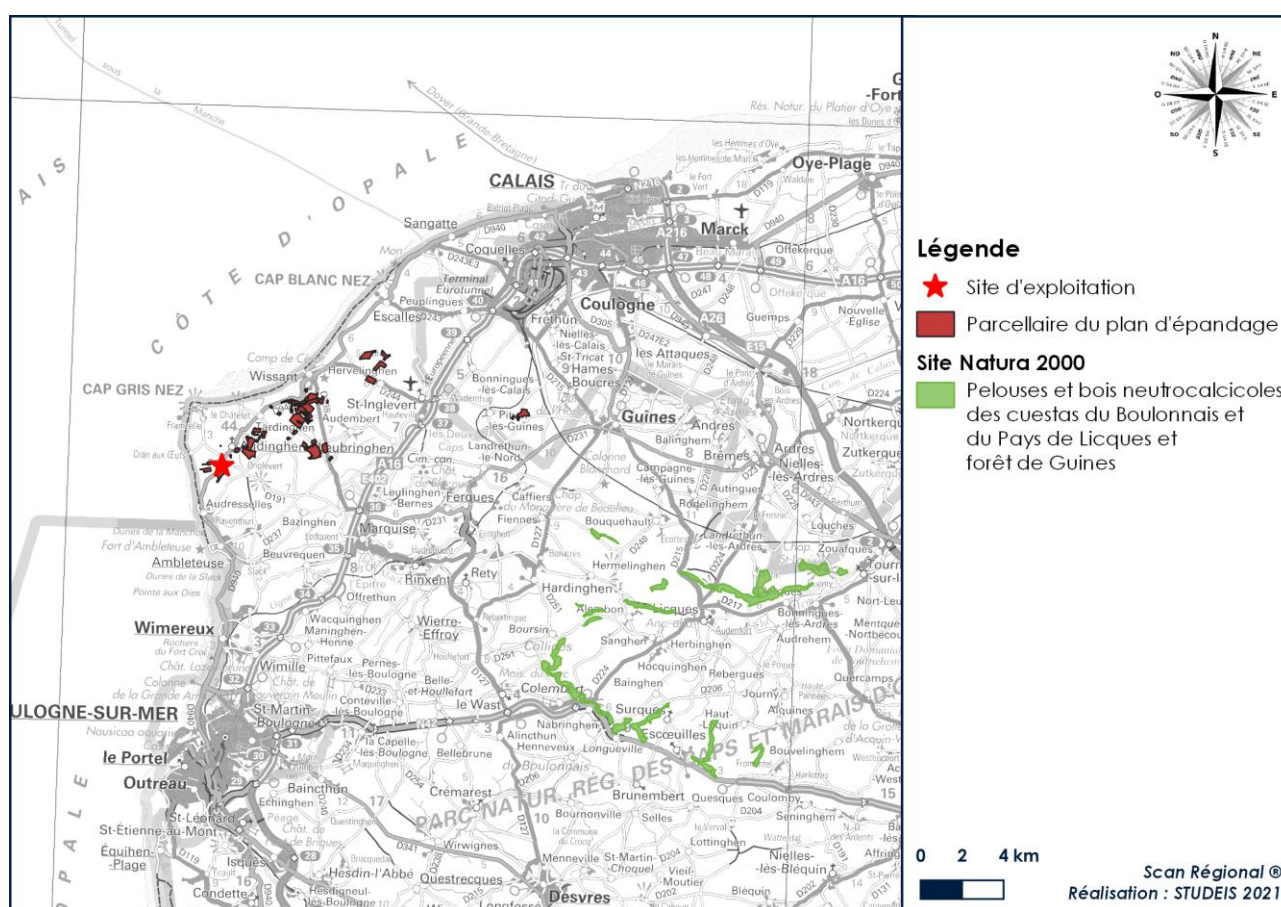
[FR3100485 - Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines \(ZSC\)](#)

Le site Natura 2000 FR3100485 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 30/04/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 17/04/2015.

- Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

**Cartographie n°13.** Localisation du site Natura 2000 FR3100485 – Pelouses et bois neutracicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines par rapport au projet



- Caractéristiques générales du site

Le site regroupe l’ensemble des pelouses et un certain nombre de boisements de pentes typiques des coteaux crayeux marquant notamment les parties Nord des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques. Quelques dizaines d’hectares correspondent à des boisements de plateau.

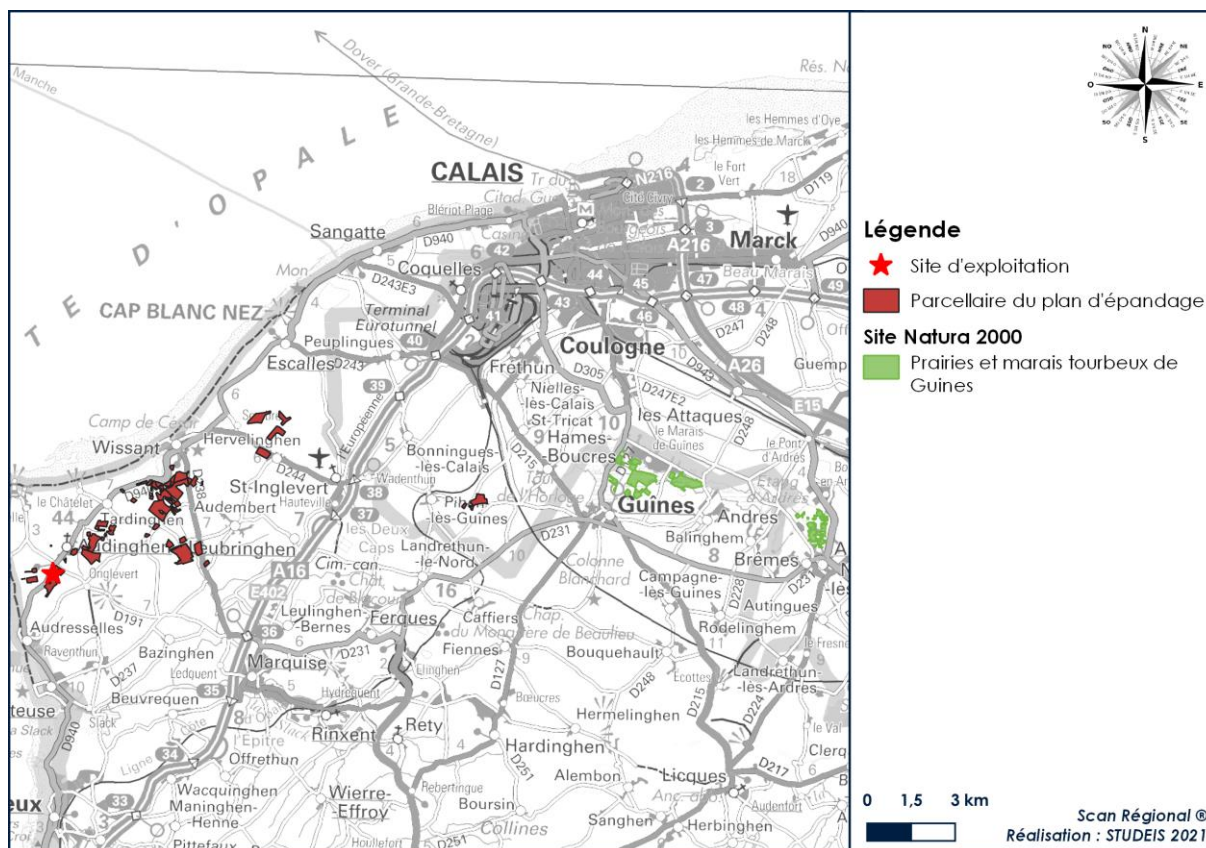
[FR3100494 - Prairies et marais tourbeux de Guines \(ZCS\)](#)

Le site Natura 2000 FR3100494 a été classé Site d’Intérêt Communautaire le 29/02/2002 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 01/06/2015.

- Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d’épandage et du site d’exploitation du projet de la SARL OPALPORC.

### Cartographie n°14. Localisation du site Natura 2000 FR3100494 - Prairies et marais tourbeux de Guines par rapport au projet



#### - Caractéristiques générales du site

Le site est un ensemble de prairies, de marais et d'étangs tourbeux particulièrement remarquables tant par leur origine (dépression de la Plaine maritime flamande alimentée par des sources issues des collines crayeuses, par des débordements occasionnels de la nappe des sables et par les eaux pluviales) que par la nature et la diversité des conditions édaphiques, topographiques et hydrologiques ayant conditionné leur formation.

#### FR3102003 - Récifs Gris-Nez Blanc-Nez (ZCS)

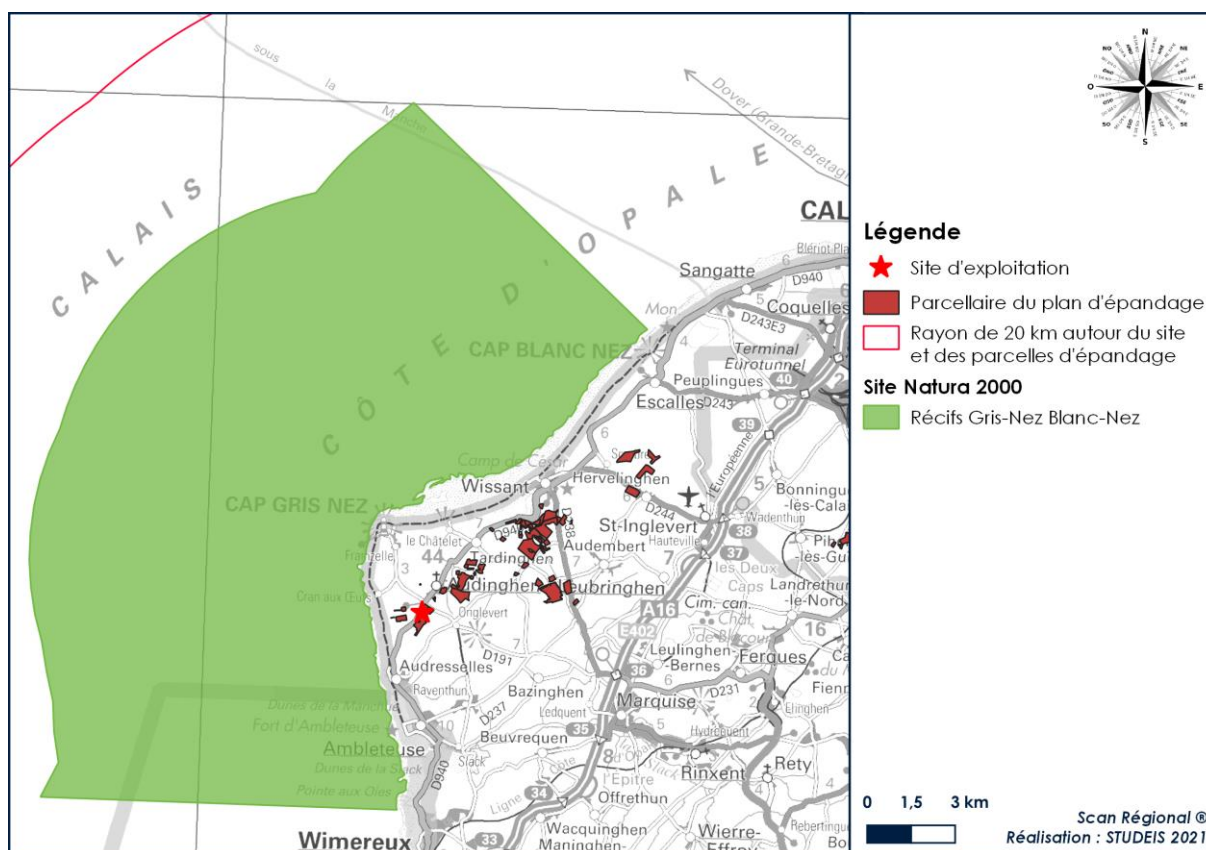
Le site Natura 2000 FR3102003 a été classé Site d'Intérêt Communautaire le 31/10/2008 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il a ensuite été classé Zone Spéciale de Conservation le 29/05/2015.

#### - Localisation du site

La cartographie suivante permet de rendre compte de la localisation du site Natura 2000 au regard des parcelles concernées par le plan d'épandage et du site d'exploitation du projet de la SARL OPALPORC.



### Cartographie n°15. Localisation du site Natura 2000 FR3102003 - Récifs Gris-Nez Blanc-Nez par rapport au projet



#### - Caractéristiques générales du site

Cette zone comprend des récifs, des prolongements rocheux en subtidal, des moulières à *Modiolus* sp, des bancs de sables dunaires, et des champs de graviers et cailloutis plus ou moins ensablés riches en Ophiures caractéristiques de ce secteur de la façade.

Il s'agit également d'un site relativement important pour le Marsouin commun dont la fréquentation est régulière. La proximité d'une petite population de phoques installées sur l'estran vers Calais (phare de Walde) explique leur présence sur le site.

#### **Phase 3 : Evaluation des incidences**

Les incidences du projet de la SARL OPALPORC sur les espèces et habitats des sites Natura 2000 sont à considérer sur le site d'élevage et sur le parcellaire d'épandage.

Les nuisances possibles sur les différentes espèces et habitats ainsi que les mesures prises par la SARL OPALPORC pour les réduire sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau n°44.** Nuisances possibles des activités de la SARL OPALPORC sur les espèces et habitats des sites Natura 2000 et mesures prises pour les réduire

|      | Nuisances possibles amenées par le projet         | Mesures prises par la SARL OPALPORC  | Espèces ou habitats concernés |                                  |          |                                  |            |          |          |
|------|---|--|-------------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|------------|----------|----------|
|      |   |  | Chiroptères                   | Habitats terrestres <sup>1</sup> | Végétaux | Habitats aquatiques <sup>2</sup> | Mollusques | Poissons | Odonates |
| Site | Bruit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linéaire de haies / atténuation du bruit</li> <li>- Activités, livraisons, réceptions, expéditions en période de jour</li> <li>- Equipements bruyants en espaces clos et couverts</li> <li>- Equipements et véhicules contrôlés sur leur conformité pour les émissions sonores</li> </ul>   | *                             |                                  |          |                                  |            |          |          |
|      | Lumière   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eclairage extérieur orienté vers l'intérieur du site</li> <li>- Détecteur de mouvements pour éviter une lumière continue</li> </ul>   | *                             |                                  |          |                                  |            |          |          |
|      | Emissions atmosphériques                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilation dynamique appropriée des bâtiments avec une extraction centralisée haute/diffusion plus rapide de l'air chargé dans l'atmosphère</li> <li>- Nettoyage et entretien des voies de circulation et des véhicules pour limiter les émissions de poussières</li> <li>- Nettoyage régulier des surfaces avec animaux et stockage du lisier dans des fosses sous les bâtiments pour limiter les odeurs</li> </ul>   |                               | *                                | *        |                                  |            |          | *        |
|      | Pollution des eaux superficielles et souterraines | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentation appropriée pour réduire les quantités d'azote et de phosphore excrétés par les animaux</li> <li>- Les eaux de lavage des bâtiments sont stockées dans les fosses à lisier</li> <li>- Eaux pluviales de toiture stockées dans des réserves et trop-plein rejeté dans les fossés avoisinants. Ces eaux ne seront en aucun cas souillées (aucun mélange des eaux pluviales avec les effluents d'élevage)</li> <li>- Gestion des matières polluantes sur rétention (cuve à GNR, fuel, huiles)</li> <li>- Capacité de stockage du lisier suffisante sur site</li> </ul> |                               |                                  |          | *                                | *          | *        | *        |

<sup>1</sup> Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles, forêts, fourrés sclérophylles

<sup>2</sup> Habitats côtiers et végétations halophytiques, dunes maritimes et intérieures, habitats d'eaux douces, tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais

|                     | Nuisances possibles amenées par le projet                             | Mesures prises par la SARL OPALPORC  | Espèces ou habitats concernés |                                  |          |                                  |            |          |          |
|---------------------|---|--|-------------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|------------|----------|----------|
|                     |   |  | Chiroptères                   | Habitats terrestres <sup>1</sup> | Végétaux | Habitats aquatiques <sup>2</sup> | Mollusques | Poissons | Odonates |
| Parcelle d'épandage | Bruit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Epandage réalisé sur des parcelles différentes chaque année</li> <li>- Passage d'engin limité dans le temps à la période d'épandage</li> <li>- Epandage de jour</li> </ul>  | x                             |                                  |          |                                  |            |          |          |
|                     | Emissions d'azote dans l'atmosphère                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des bonnes pratiques de fertilisation (pas ou peu de vent, ...)</li> <li>- Enfouissement direct du lisier pour limiter la volatilisation</li> <li>- Pratiques de fertilisation organique similaires avant et après projet</li> </ul>  | x                             | x                                |          |                                  |            |          | x        |
|                     | Azote favorise le développement d'une flore concurrente               | Aucun épandage ne sera réalisé sur le site Natura 2000 présentant des espèces végétales d'intérêt. La parcelle d'épandage la plus proche est localisée à 1,6 km – elle reçoit déjà des épandages de lisier.  |                               |                                  | x        |                                  |            |          |          |
|                     | Lessivage de l'azote dans le milieu par ruissellement ou infiltration | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seule une partie de la parcelle cultivée TER6 est située sur une zone Natura 2000 (ZSC FR3100478, Falaises du Cran aux Œufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant), la pression globale de l'épandage sur les zones Natura 2000 est donc très faible et non localisée sur les prairies</li> <li>- Respect des bonnes pratiques de fertilisation et de la Directive nitrates (pas d'épandage sur sol engorgé, respect des périodes d'épandage, ...)</li> <li>- Pas de parcelle en zone pentue ou en zone d'aléa inondation</li> <li>- Pratiques de fertilisation organique similaires avant et après projet</li> </ul> |                               |                                  |          | x                                | x          | x        | x        |

Les mesures prises par la SARL OPALPORC permettent de réduire les nuisances sur les espèces et habitats des sites Natura 2000. Ainsi, les incidences sur ces sites seront faibles.



### F.2.1.2. ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un milieu naturel ou terrestre qui présente un intérêt patrimonial remarquable à travers les habitats et espèces qu'il contient.

Deux types de ZNIEFF existent en France :

- ZNIEFF de type I : Secteur d'une superficie en général limitée caractérisé par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ;
- ZNIEFF de type II : Grands ensembles naturels riches offrant des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire.

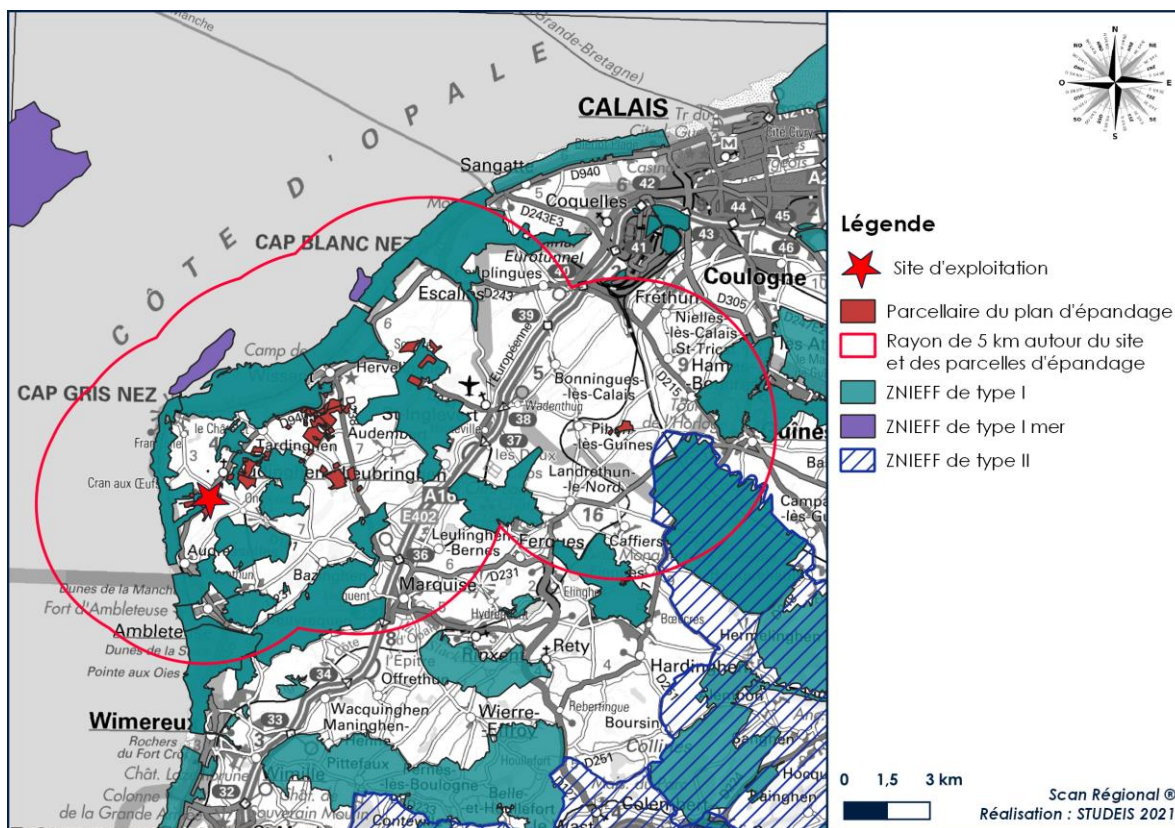
Dix-sept ZNIEFF de type I, deux ZNIEFF de type I mer et une ZNIEFF de type II sont présentes dans un rayon de 5 km autour du site d'exploitation porcine ou des parcelles d'épandage. Les caractéristiques des ZNIEFF ainsi que les parcelles concernées sont données dans le tableau suivant.

**Tableau n°45.** Description des ZNIEFF à proximité du site d'exploitation et du parcellaire d'épandage (source : INPN)

| Type  | Code      | Nom   | Surface (ha) | Site/parcelles du projet dans le périmètre de la ZNIEFF      |
|-------|-----------|---|--------------|--|
| I     | 310013298 | Basse vallée de la Slack  | 881          | -  |
| I     | 310030066 | Bocage au Nord de Ferques   | 466          | -  |
| I     | 310013293 | Bois de Fiennes, bois de Beaulieu et carrière de la Parisienne                    | 492          | -  |
| I     | 310007014 | Bois et friches calcaires entre Audresselles, Bazinghen et Wissant                | 723          | WAR6, TER11, TER16, TER12-2, TER9, TER17, TER18, TER8, TER21 |
| I     | 310007018 | Cap Blanc Nez, Mont d'Hubert, Mont Vasseur et Fond de la Forge                    | 950          | -  |
| I     | 310007017 | Cap Gris-Nez et falaise au Nord d'Audresselles                                    | 347          | TER6   |
| I     | 310013270 | Dune d'Amont  | 331          | -  |
| I     | 310007283 | Dunes de la Slack, Pointe aux Oies, Pointe de la Rochette et estuaire du Wimereux | 472          | -  |
| I     | 310007285 | Dunes du Chatelet et marais de Tardinghen   | 750          | FN21   |
| I     | 310007284 | Estuaire de la Slack  | 72           | -  |
| I     | 310013269 | Garenne d'Ambleteuse  | 213          | -  |
| I     | 310013720 | La forêt domaniale de Guînes et ses lisières                                      | 1 873        | -  |
| I     | 310007010 | Marais de Guînes  | 977          | -  |
| I     | 310013301 | Mont de Couples et le Blanc Pays  | 679          | TER23, TER24, WAR11  |
| I     | 310030087 | Prairie de la Ferme des Trois sapins  | 157          | -  |
| I     | 310013751 | Prairies de la Warenne  | 55           | -  |
| I     | 310007233 | Pré communal d'Ambleteuse et pré Marly  | 151          | -  |
| I mer | 31M000002 | Les Gardes  | 147          | -  |
| I mer | 31M000003 | Le banc à la Ligne  | 44           | -  |
| II    | 310013274 | La Boutonnière de Pays de Licques   | 18 009       | -  |

La localisation des ZNIEFF de type I et de type II est présentée dans la cartographie suivante. Elle est également disponible en format A3 en **Annexe 8-3**.

**Cartographie n°16.** Localisation des ZNIEFF dans les 5 km autour des parcelles d’épandage et du site de la SARL OPALPORC



Le tableau suivant présente les plus petites distances entre le parcellaire d’épandage et les ZNIEFF dans la limite des 5 km.

**Tableau n°46.** Distance entre les ZNIEFF et le site d’exploitation et le parcellaire d’épandage

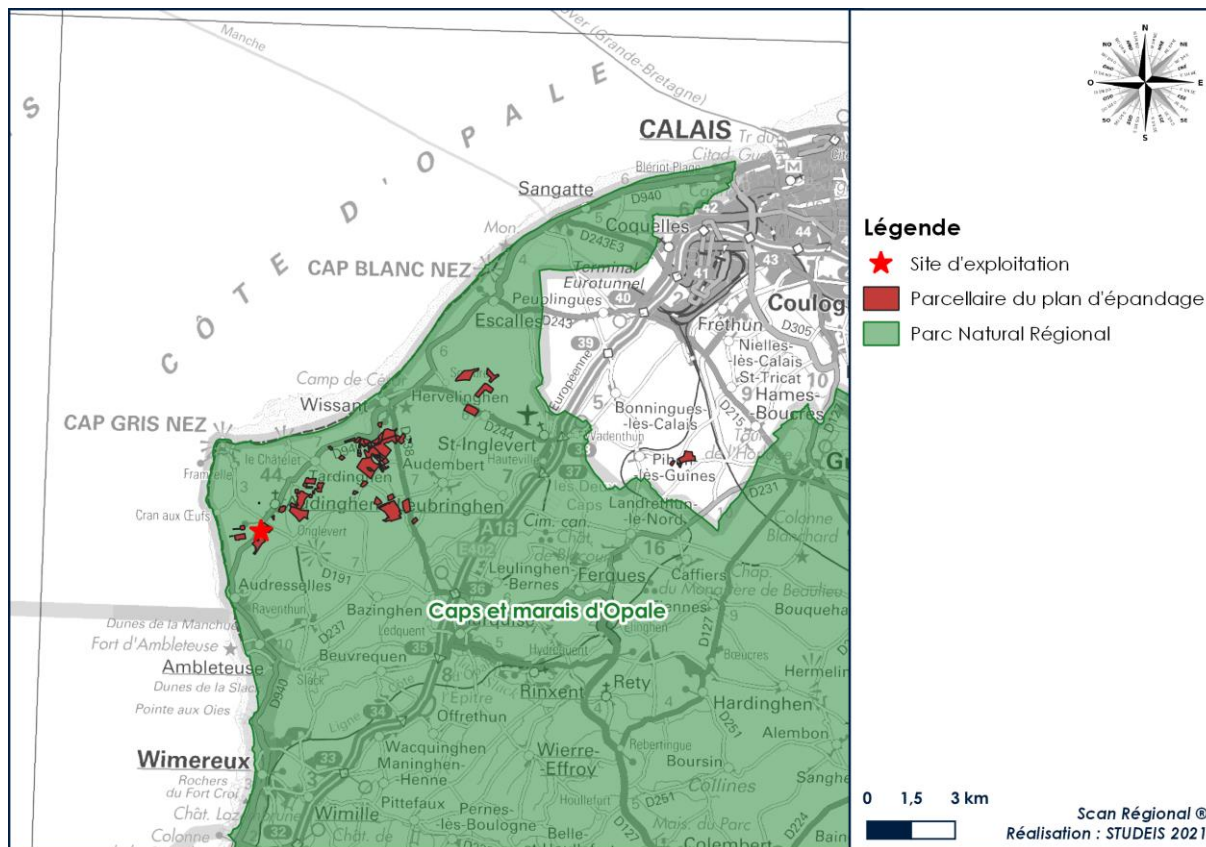
| ZNIEFF    |   | Localisation par rapport aux ZNIEFF - Distance la plus courte du site ou des parcelles (km) |                      |                         |
|-----------|---|---|----------------------|-------------------------|
| Numéro    | Nom   | Site  | Parcelles d’épandage |                         |
|           |   |   | Distance             | Parcelle la plus proche |
| 310013298 | Basse vallée de la Slack  | 4,50  | 0,89                 | WAR3                    |
| 310030066 | Bocage au Nord de Ferques   | 8,29  | 2,40                 | TER1                    |
| 310013293 | Bois de Fiennes, bois de Beaulieu et carrière de la Parisienne                    | 12,11   | 3,46                 | TER2                    |
| 310007014 | Bois et friches calcaires entre Audresselles, Bazinghen et Wissant                | 0,76  | 0,00                 | WAR6                    |
| 310007018 | Cap Blanc Nez, Mont d’Hubert, Mont Vasseur et Fond de la Forge                    | 8,63  | 1,31                 | TER25                   |
| 310007017 | Cap Gris-Nez et falaise au Nord d’Audresselles                                    | 0,16  | 0,00                 | TER6                    |
| 310013270 | Dune d’Amont  | 5,75  | 0,38                 | WAR11                   |
| 310007283 | Dunes de la Slack, Pointe aux Oies, Pointe de la Rochette et estuaire du Wimereux | 4,34  | 3,63                 | TER5                    |
| 310007285 | Dunes du Chatelet et marais de Tardinghen   | 2,70  | 0,00                 | FIN21                   |
| 310007284 | Estuaire de la Slack  | 3,68  | 2,95                 | TER5                    |
| 310013269 | Garenne d’Ambleteuse  | 1,86  | 1,17                 | TER5                    |
| 310013720 | La forêt domaniale de Guînes et ses lisières                                      | 15,47   | 1,55                 | TER3                    |
| 310007010 | Marais de Guînes  | 17,33   | 2,43                 | TER3                    |
| 310013301 | Mont de Couples et le Blanc Pays  | 5,81  | 0,00                 | WAR11                   |
| 310030087 | Prairie de la Ferme des Trois sapins  | 15,73   | 4,78                 | TER3                    |
| 310013751 | Prairies de la Warenne  | 5,50  | 4,89                 | TER5                    |
| 310007233 | Pré communal d’Ambleteuse et pré Marly  | 3,42  | 2,83                 | TER5                    |
| 31M000002 | Les Gardes  | 8,51  | 2,27                 | WAR11                   |
| 31M000003 | Le banc à la Ligne  | 3,81  | 2,71                 | TER19                   |
| 310013274 | La Boutonnière de Pays de Licques   | 15,37   | 0,97                 | TER3                    |

### F.2.1.3. Autres périmètres de protection de la faune et de la flore

#### **Parcs Naturels Régionaux (PNR) et Nationaux (PNN)**

Le projet de la SARL OPALPORC se trouve en dehors de tout Parc Naturel National (PNN). Cependant il se trouve dans le PNR Caps et marais d'Opale comme on peut le voir sur la cartographie ci-dessous.

#### **Cartographie n°17. Localisation du PNR Caps et marais d'Opale par rapport au projet**



#### **Réserves Naturelles Nationales et Régionales**

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC et le parcellaire d'épandage se trouve hors de toute réserve naturelle.

Aucune Réserve Naturelle Nationale ne se trouve dans un périmètre de 20 km autour du site d'exploitation et des îlots d'épandage. La plus proche du site est la Réserve de la Baie de Canche et est localisée à 31 km au Sud. La plus proche du 1<sup>er</sup> îlot d'épandage (TER3) est la Réserve Platier d'Oye et est située à 21 km au Nord-Est de celui-ci.

Quatre Réserves Naturelles Régionales se trouvent à moins de 20 km du site et des îlots d'épandage :

- Forteresse de Mimoyecques, située à 3,2 km du premier îlot d'épandage (TER1) et à 10,8 km à l'Est du site d'exploitation ;
- Pont d'Ardres, situé à 10 km du premier îlot d'épandage (TER3) et à 25 km à l'Est du site d'exploitation ;
- Pré communal d'Ambleteuse, situé à 3,1 km du premier îlot d'épandage (TER5) et à 3,8 km au Sud du site d'exploitation ;
- Mont de Couple, situé à 1 km du premier îlot d'épandage (TER23) et à 7,4 km à l'Est du site d'exploitation.

#### **Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)**

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC et les îlots d'épandage ne sont pas situés sur un site concerné par un APPB. Néanmoins, 6 sites concernés par un APPB se trouvent à moins de 20 km du site d'exploitations et des îlots d'épandage :



- Cap Blanc Nez, situé à 2,8 km du premier îlot d'épandage (WAR11) et à 11 km du site ;
- Coteaux calcaires du Boulonnais, situé à 1,1 km du premier îlot d'épandage (TER23) et à 7,6 km du site ;
- Le Fort Vert, situé à 12,8 km du premier îlot d'épandage (TER3) et à 26 km du site ;
- Marais de Guines et d'Andres, situé à 4,2 km du premier îlot d'épandage (TER3) et à
- Pointe de la Crèche, situé à 8,6 km du premier îlot d'épandage (TER5) et à 9,4 km du site ;
- Pré communal d'Ambleteuse, situé à 2,8 km du premier îlot d'épandage (TER5) et à 34 km du site.

### Zone RAMSAR

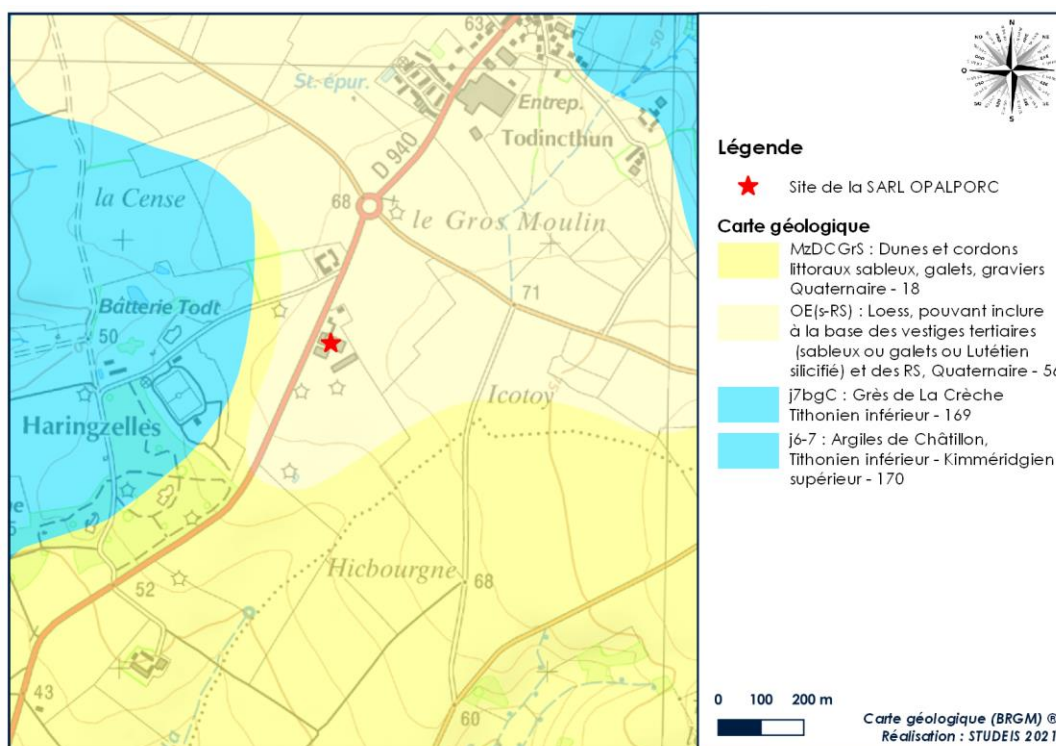
Le projet de la SARL OPALPORC se trouve en dehors de toute zone RAMSAR. La zone RAMSAR la plus proche est le Marais audomarois et se trouve à 20 km du premier îlot d'épandage (TER3) et 40 km à l'Est du site d'exploitation de la SARL OPALPORC.

## F.2.2. Eau

### F.2.2.1. Contexte géologique

Un extrait de la carte géologique au 1/50 000 est fourni dans la cartographie ci-après. Le site d'exploitation s'étend sur une seule formation géologique composée de loess.

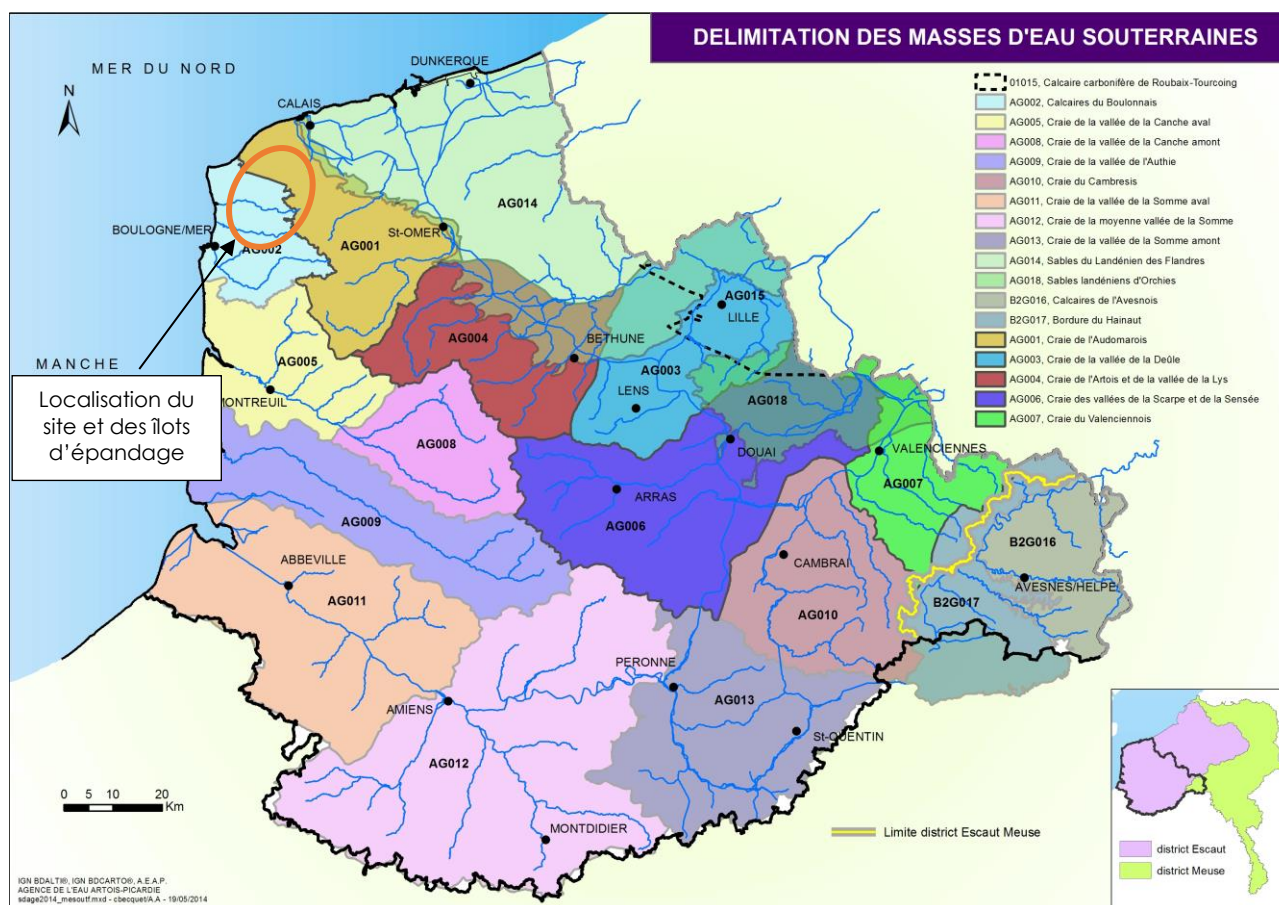
### Cartographie n°18. Contexte géologique 1/50 000 du site d'exploitation de la SARL OPALPORC (Source : BRGM)



### F.2.2.2. Contexte hydrographique

Le site d'exploitation de la SARL OPALPORC est localisé sur la masse d'eau souterraine n° AG002 « Calcaires du Boulonnais ». Le parcellaire d'épandage s'étend sur cette même masse d'eau ainsi que sur la masse d'eau adjacente n°AG001 « Craie de l'Audomarois ».

## Cartographie n°19. Délimitation des masses d'eau souterraines pour le bassin Artois Picardie (Source : Agence de l'Eau Artois Picardie, 2014)



### F.2.2.3. Dispositions réglementaires applicables au projet

Le site et l'ensemble des terres d'épandage sont localisés en zone vulnérable au titre de la *Directive Nitrates*. La dernière définition de ce zonage a été publiée dans l'arrêté du 13 juillet 2021 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Artois Picardie.

D'autre part, en application de la *Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000*, et de la *Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992*, divers outils opposables juridiquement sont applicables sur le territoire des communes concernées par le rayon d'affichage et le plan d'épandage.

Le site de la SARL OPALPORC à AUDINGHEN et les parcelles destinées à l'épandage sont concernés par :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie ;
- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin côtier du Boulonnais et du Delta de l'Aa.

Les Schémas Directeurs visent, à différentes échelles, à atteindre le bon état des eaux superficielles, souterraines et côtières, en fixant les objectifs et les programmes de mesures qui s'y rapportent. Ces objectifs doivent être conciliables avec l'activité anthropique et les capacités économiques des territoires concernés.

### F.2.3. Climat

#### F.2.3.1. Introduction

Le milieu agricole a, comme la plupart des activités humaines, une influence sur le climat. Il comporte des sources de Gaz à Effet de Serre (GES) (par exemple la digestion des ruminants) et des puits de gaz (la production de biomasse qui absorbe du carbone).

Chaque GES a un effet différent sur le réchauffement global. En effet, leur pouvoir de réchauffement et leur durée de vie sont variables. Afin de calculer la contribution à l'effet de serre de chaque gaz, une unité de base est utilisée : l'effet radiatif du CO<sub>2</sub> à 100 ans.

Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) est exprimé en équivalent CO<sub>2</sub> (noté eqCO<sub>2</sub>), du fait que l'effet de serre du CO<sub>2</sub> est fixé à 1 et celui des autres substances est fixé relativement au CO<sub>2</sub>.

### F.2.3.2. Production de Gaz à Effet de Serre à l'échelle nationale

Le Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA) réalise chaque année un inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en France, selon les entités économiques traditionnelles (industrie, tertiaire, agriculture...). L'inventaire des émissions de polluants atmosphériques en France, mis à jour en juin 2020 en présente les résultats.

Le potentiel de réchauffement global des gaz à effet de serre produits en milieu agricole représente 19 % du PRG de la France métropolitaine en 2018 soit 85,3 Mt CO<sub>2</sub>e. Il est réparti de la manière suivante : 40 % pour les cultures, 48 % pour l'élevage, 1% pour la sylviculture et 11 % pour les autres sources. Entre 1990 et 2018, le PRG du secteur agricole a diminué de 8%.

Les détails des émissions de GES produits pour le secteur de l'agriculture sont donnés dans le tableau suivant.

**Tableau n°47.** Caractéristiques des principaux GES émis par l'agriculture (Source : CITEPA /Format SECTEN – mise à jour juin 2020)

| Gaz à Effet de Serre               | Production de GES du secteur agricole en 2018 (kilotonnes) | PRG (éq CO <sub>2</sub> ) | Production de GES du secteur agricole en 2018 (MtCO <sub>2</sub> e) | PRG du GES par rapport au PRG total France 2018 |
|------------------------------------|--|---------------------------|---|---|
| Dioxyde de carbone CO <sub>2</sub> | 11 409   | 1                         | 11  | 3,4 %   |
| Méthane CH <sub>4</sub>            | 1 526  | 25                        | 38  | 68 %  |
| Protoxyde d'azote N <sub>2</sub> O | 120  | 298                       | 36  | 89 %  |

L'agriculture est le principal secteur d'émission concernant le méthane (digestion des ruminants) et le protoxyde d'azote (minéralisation des sols agricoles).

### F.2.3.3. Origine de la production de Gaz à Effet de Serre sur le site de la SARL OPALPORC

#### Origine de la production de CO<sub>2</sub>

Le CO<sub>2</sub> est un gaz produit notamment lors des réactions de combustion et de respiration.

Dans les ateliers d'élevage de la SARL OPALPORC, les émissions de CO<sub>2</sub> sont générées par la respiration des animaux, la dégradation des effluents et l'utilisation d'engins agricoles et d'appareils consommateurs de carburant. Cependant, les émissions de CO<sub>2</sub> des déjections ne sont pas prises en compte dans le GEST'IM et celles issues de la respiration des animaux est négligeable.

#### Origine de la production de CH<sub>4</sub>

Le méthane est issu de la fermentation des matières organiques d'origine animale ou végétale. Il a un potentiel de réchauffement global de 25. Il se forme en conditions anaérobies sous l'action de bactéries méthanogènes. Pour les porcs, la production de méthane entérique est de 1 kg/an (Sauvant, 1993), bien inférieure aux bovins (vache laitière : 90 kg/an, bovin en croissance : 65 kg/an).

Un dégagement de méthane est également possible lors du stockage et de l'épandage des déjections. La production de CH<sub>4</sub> due au stockage des effluents dans les bâtiments peut être considérée comme faible.



### Origine de la production de N<sub>2</sub>O

La production de protoxyde d'azote a principalement lieu lors du stockage et de l'épandage des fertilisants azotés au champ. Le protoxyde d'azote a un potentiel de réchauffement global de 298. C'est en effet lors de la succession de nitrifications et dénitrifications bactériennes que l'azote est volatilisé sous forme gazeuse. La part d'azote dégagée suite à un épandage d'azote minéral est plus importante que pour un épandage d'azote organique. La production de N<sub>2</sub>O au champ n'est pas exclusive, ce gaz est également produit par les effluents en bâtiment.

#### F.2.3.4. État actuel des émissions de GES du site de la SARL OPALPORC

### Production de GES par l'activité d'élevage

Des opérations telles que l'épandage, l'incorporation des fumiers, le transport des animaux, les opérations sur les cultures... consomment de l'énergie, sous forme électrique, de carburant ou de combustibles fossiles. L'élevage porcin est ainsi générateur d'émissions atmosphériques. Les principaux postes d'émission correspondent au logement des animaux, au stockage des effluents et à l'épandage. Ces émissions sont de plusieurs natures. On retrouve principalement :

- De l'Ammoniac (NH<sub>3</sub>) ;
- Du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- Du méthane (CH<sub>4</sub>) ;
- Des particules.

L'outil d'aide à l'évaluation des émissions à l'air des élevages IED porcins, mis en ligne en 2017 sur le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, permet d'estimer ces émissions.

#### Emissions avant-projet

Les émissions atmosphériques de l'élevage de la SARL OPALPORC avant-projet sont estimées grâce aux *Outils d'aide à l'évaluation des émissions à l'air des élevages IED porcins (version 3.9)* du Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA).

Ces outils font partie des textes de référence pour réaliser les déclarations annuelles des émissions et des transferts de polluants et des déchets des installations classées (GEREP).

Les émissions sont calculées en fonction du nombre de places maximum par types d'animaux. Ce calcul prend également en compte l'ajustement de l'alimentation (ici, alimentation biphasé) et le mode d'épandage des effluents (100% du lisier en enfouissement direct).

**Tableau n°48.** Synthèse des émissions de GES et de particules de l'atelier porcin – Avant-projet (module de calcul v3.9 GEREP)

|   | NH <sub>3</sub><br>kg/an | N <sub>2</sub> O<br>kg/an | CH <sub>4</sub><br>kg/an | TSP<br>kg/an | PM10<br>kg/an |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| Bâtiment  | 1 139                    |                           |                          |              |               |
| Stockage  | 132                      |                           |                          |              |               |
| Epandage (sur terres en propre)   | 0                        |                           |                          |              |               |
| Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)                     | 317                      |                           |                          |              |               |
| Epandage (exportation d'effluents normalisés)                                     | -                        |                           |                          |              |               |
| Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés) | 1 588                    | 68                        | 7 394                    | 517          | 231           |
| Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes                              | 10 000                   | 10 000                    | 100 000                  | 100 000      | 50 000        |

Avant-projet, le principal poste d'émissions d'ammoniac correspond aux émissions en bâtiment. Les épandages étant réalisés au moyen d'une tonne à lisier avec enfouisseur à disques, les émissions d'ammoniac liées à ce poste étaient faibles. La SARL OPALPORC émet une quantité de gaz à effet de serre liés à ses ateliers d'élevage porcin nettement inférieure aux valeurs seuil de déclaration des émissions polluantes fixées par l'Arrêté du 31 janvier 2008 modifié.

### **Production de GES par le matériel des bâtiments et les engins agricoles**

Des opérations telles que l'épandage, l'incorporation des fumiers, le transport des animaux, les opérations sur les cultures... consomment de l'énergie, sous forme électrique, de carburant ou de combustibles fossiles.

La consommation de ressources énergétiques conduit à deux types de sources de GES :

- Des sources indirectes par l'émission de GES lors des phases de production et de mise à disposition des ressources ;
- Des sources directes, lors de la combustion des carburants et combustibles.

Toutefois, les activités de la SARL OPALPORC peuvent participer à réduire le transport de matières et donc diminuer la production de Gaz à Effet de Serre qui s'y rattache.

La gestion des déjections animales, riches en éléments fertilisants, par valorisation agronomique permet de diminuer l'application de doses d'engrais minéraux et donc de GES, étant donné que leur production et leur transport sont consommateurs de gaz à effet de serre. De plus, le phosphore étant une ressource non renouvelable, la SARL OPALPORC participe à la réduction de sa consommation, par le biais de ses effluents d'élevage.

Enfin, la majorité du parcellaire d'épandage de la SARL OPALPORC se situe à moins de 10 km de la zone de production, réduisant ainsi les transports des effluents et de fait les émissions de GES.

## **F.3. DESCRIPTION DES EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT**

### **F.3.1. Faune/Flore : Evaluation des impacts potentiels de l'exploitation de la SARL OPALPORC sur les habitats ou espèces des sites Natura 2000**

Lors de la phase 1, au paragraphe **F.2.1.1**, huit sites Natura 2000 ont été identifiés comme étant potentiellement impactés par le projet de la SARL OPALPORC du fait de leur proximité au regard des différentes aires d'évaluation spécifique.

Après évaluation des impacts potentiels au **§F.2.1.1**, le projet n'aura aucun effet notable sur les habitats et espèces présentes sur les sites Natura 2000 situés à proximité du projet.

### **F.3.2. Eau**

L'impact qualitatif et quantitatif du projet sur la ressource en eau est abordé au paragraphe **E.4**.

### **F.3.3. Emissions**

L'impact de l'activité de la SARL OPALPORC avant réalisation du projet a été évalué au paragraphe **F.2.3**. Les paragraphes ci-après abordent l'impact direct de l'activité future du site sur le climat, sans inclure les entrées et sorties de produits ou d'intrants.

#### **F.3.3.1. Émissions de GES provenant de l'atelier d'élevage – Etat projeté**

Les émissions atmosphériques de l'élevage porcin de la SARL OPALPORC après projet sont estimées grâce aux *Outils d'aide à l'évaluation des émissions à l'air des élevages IED porcins (version 3.9)* du Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA).

Après-projet, les modalités changent avec la construction d'un nouveau bâtiment et la réorganisation de l'élevage. Les modalités d'épandage restent identiques.

**Tableau n°49.** Synthèse des émissions de GES et de particules de l'atelier porcin – Après-projet (module de calcul v3.9 GEREP)

|   | NH <sub>3</sub><br>kg/an | N <sub>2</sub> O<br>kg/an | CH <sub>4</sub><br>kg/an | TSP<br>kg/an | PM10<br>kg/an |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| Bâtiment  | 1 610                    |                           |                          |              |               |
| Stockage  | 183                      |                           |                          |              |               |
| Epandage (sur terres en propre)   | 0                        |                           |                          |              |               |
| Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)                     | 449                      |                           |                          |              |               |
| Epandage (exportation d'effluents normalisés)                                     | -                        |                           |                          |              |               |
| Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés) | 2 242                    | 95                        | 8 961                    | 627          | 280           |
| Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes                              | 10 000                   | 10 000                    | 100 000                  | 100 000      | 50 000        |

Concernant l'ammoniac, le premier poste est toujours le bâtiment, mais il est plus important qu'avant-projet du fait de l'augmentation du nombre d'animaux élevés.

Les émissions liées à l'épandage sont également plus importantes car les quantités de lisier épandues seront légèrement plus importantes qu'avant-projet.

Après-projet, les émissions augmentent pour toutes les molécules ainsi que les particules mais restent bien en-dessous des valeurs seuil de déclaration des émissions polluantes.

Après projet, l'atelier d'élevage de la SARL OPALPORC émettra une quantité de gaz à effet de serre plus importante qu'avant-projet mais restera nettement inférieure aux valeurs seuil de déclaration des émissions polluantes fixées par l'Arrêté du 31 janvier 2008 modifié. Par conséquent, la SARL OPALPORC n'a aucune déclaration des activités polluantes à effectuer concernant les gaz à effet de serre.

### F.3.3.2. Émissions par combustion d'énergies fossiles

Les émissions de GES par la combustion d'énergies fossiles proviennent :

- Des consommations d'hydrocarbure (GNR, gasoil) pour les engins agricoles ;
- Des consommations d'électricité pour les bâtiments d'élevage ;
- Des consommations de gaz pour le chauffage des bâtiments d'élevage porcin P6 et P8.

Le tableau ci-dessous présente les émissions de CO<sub>2</sub> équivalent liées à la consommation des ressources énergétiques calculées à partir des valeurs fournies par le GEREP.

**Tableau n°50.** Émissions de GES par le matériel des bâtiments et les engins agricoles (Source : Gest'tim)

| Gaz rejeté   | Intrant     | Avant projet  |   | Après projet  |   | Facteurs d'émissions directes | Facteurs d'émissions indirectes |
|--|-------------|---------------|---|---------------|---|-------------------------------|---------------------------------|
|  |             | Consommations | Emissions totales (TeqCO <sub>2</sub> ) | Consommations | Emissions totales (TeqCO <sub>2</sub> ) |                               |                                 |
| CO <sub>2</sub> + CH <sub>4</sub> + N <sub>2</sub> O | Electricité | 273080        | 16                                      | 273080        | 16                                      | 0,000                         | 0,057                           |
| <b>Total</b>   |             |               | <b>15,6</b>                             |               | <b>15,6</b>                             |                               |                                 |

Seule l'électricité est consommée par la SARL OPALPORC. La consommation devrait être stable avant et après-projet dans la mesure où il devrait y avoir moins de plaques chauffantes pour les porcelets. Par ailleurs, des panneaux photovoltaïques ont été récemment installés sur le bâtiment S2 (2020), ce qui permettra d'utiliser l'énergie produite sur le site.

A titre d'information, 38 000 litres de GNR sont consommés par les deux EARL présentes sur site mais qui sont indépendantes de la SARL OPALPORC.

# Chapitre G.

## Autres pièces annexes

### **G.1. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE**

#### **G.1.1. Implantation sur un nouveau site**

Dans le cadre de l'implantation d'un projet sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire est requis sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif de l'installation, et ce, conformément à l'article R. 512-46-4 du Code de l'environnement. Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivants leur saisine par le pétitionnaire.

*Le présent projet est mené sur un site existant. Aucun avis n'est donc requis.*

#### **G.1.2. Conditions de remise en état du site après exploitation**

En cas de cessation de l'activité d'élevage porcin soumis à enregistrement, l'exploitant informera le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif de « l'atelier porcin ».

Le site est localisé en zone agricole sur le PLUi de la Terre des 2 Caps. Les installations ont donc vocation à être reprises.

En cas d'arrêt de l'activité d'engraissement de porcs, les animaux et les aliments pourraient être rétrocédés à d'autres producteurs. Les équipements à l'intérieur du bâtiment seront démantelés et revendus.

Les effluents pourront être utilisés comme prévu sur les parcelles du plan d'épandage.

De même, à l'exception des stockages des produits de nettoyage et de lutte contre les animaux nuisibles, qui pourront être rétrocédés à d'autres élevages ou repris par une société spécialisée, les locaux ne contiennent pas de sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la santé des personnes amenées à les utiliser.

Les silos seront démontés et mis à terre en vue d'être repris par d'autres utilisateurs ou détruits.

Les cuves contenant des hydrocarbures seront vidées, nettoyées, dégazées et revendues. Le groupe électrogène sera revendu.

Les fosses d'effluents seront vidées et comblées avec des matériaux inertes. Le bac d'équarrissage prévu pour la conservation des cadavres avant passage de l'équarrisseur sera nettoyé et pourra être rétrocédé à un autre producteur pour la même utilisation.

Tous les déchets de l'exploitation seront collectés et remis aux filières de collecte adéquates.

Ces mesures permettent ainsi de remettre en état le site, de sorte qu'il ne présente plus aucun danger.

## G.2. CARTES ET PLANS

Conformément à l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement, les cartes et plans suivants sont, en annexe de la présente demande :

- **Annexe 1-1** : Carte au 1/25 000<sup>e</sup> sur laquelle est indiqué l'emplacement de l'installation projetée ;
- **Annexe 1-2** : Plan, à l'échelle de 1/2 500<sup>e</sup>, des abords de l'installation jusqu'à une distance supérieure à 100 mètres ;
- **Annexe 3** : Plans d'ensemble, indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants, le tracé des réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau :
  - o **Plan 1** : avant-projet, à l'échelle de 1/500<sup>e</sup>,
  - o **Plan 2** : après projet, à l'échelle de 1/500<sup>e</sup>.

## G.3. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR

### G.3.1. Capacités techniques

La SARL OPALPORC est gérée par 2 associés :

- M. Benoit DUTERTE, détenant 95% du capital social ;
- Mme Sylvie DUTERTE, détenant 5%.

Benoit DUTERTE, principal gérant de la SARL OPALPORC, est diplômé d'un Brevet de Technicien Supérieur Agricole et possède également le Certiphyto. Le diplôme et la lettre de motivation de M. Benoit DUTERTE pour son projet sont disponibles en **Annexe 9**.

Il se fait aider de 3 employés sur l'exploitation. Un salarié a le rôle de technicien d'élevage et a la charge de l'entretien du matériel et des bâtiments. Le deuxième est également technicien d'élevage, chauffeur de tracteur et gère le lavage de la porcherie. Le dernier est livreur. Un document unique a été rédigé, un local pour les vêtements de travail et des sanitaires sont à disposition des salariés tout comme des équipements de protection individuelle.

### G.3.2. Capacités financières

#### G.3.2.1. Structuration de la SARL OPALPORC

En dehors des associés, M. Benoit DUTERTE et Mme Sylvie DUTERTE, aucune autre société partenaire ne détiendra une part du capital de la future société.

#### G.3.2.2. Besoins financiers du projet

Le montant global du projet s'élève à environ 1 985 000 € Hors Taxes (HT). Les détails des coûts pour la mise en place du projet de la SARL OPALPORC sont détaillés dans le tableau suivant.

**Tableau n°51. Postes de dépenses liés au projet de la SARL OPALPORC**

| Entité                          | Montant (€ HT)   |
|---------------------------------|------------------|
| Bâtiment porcin                 | 890 000          |
| Caillebotis                     | 110 000          |
| Aménagement                     | 615 000          |
| Maternité                       | 250 000          |
| Electricité                     | 25 000           |
| Chaudière                       | 20 000           |
| Fabrique d'aliment              | 20 000           |
| Rénovation ancien engraissement | 25 000           |
| Démolition / Terrassement       | 20 000           |
| Administratif                   | 10 000           |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>1 985 000</b> |

### G.3.2.3. Capacité financière de la SARL OPALPORC

La SARL OPALPORC est une société viable actuellement, exerçant son activité depuis de nombreuses années.

### G.3.2.4. Financement du projet et rentabilité

Les fonds qui servent à ces investissements proviennent de deux emprunts bancaires au nom de la SARL OPALPORC :

- Un prêt de 1 700 000 € sur une durée de 15 ans ;
- Un prêt de 300 000 € sur une durée de 10 ans.

Le prêt bancaire d'un montant total de 2 000 000 € permet de couvrir le coût du projet de 1 985 000 €. L'attestation de banque concernant les demandes de prêt est disponible en **annexe 10**.

Benoît DUTERTE va bénéficier d'un fond de garantie mis en place par le Crédit agricole afin de soutenir les projets innovants. Ainsi, aucun cautionnement n'est apporté. L'exploitant prévoit de déposer un dossier de demande d'aide dans le cadre du Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations agricoles (PCEA) en 2022 mais n'en a pas tenu compte dans les calculs prévisionnels étant donné que cette subvention est hypothétique.

Une étude prévisionnelle de rentabilité a été réalisée sur les 6 prochaines années par l'AFA Accompagnement Stratégie (Cf. **Annexe 10**). Les résultats de l'étude de rentabilité du projet sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau n°52.** Evolution de la SARL OPALPORC après projet (Source : AFA)

| Catégorie                    | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 | 2024-2025 | 2025-2026 | 2026-2027 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Produit brut global          | 920 052   | 1 019 478 | 1 238 518 | 1 239 274 | 1 239 274 | 1 239 274 |
| Marge brute activité porcine | 408 779   | 415 951   | 559 458   | 562 087   | 565 832   | 569 577   |
| Excédent brut d'exploitation | 204 279   | 217 451   | 360 958   | 363 587   | 367 332   | 371 077   |

D'après l'étude prévisionnelle de rentabilité réalisée par l'AFA sur le projet de la SARL OPALPORC, les annuités induites par le projet seront couvertes par l'EBE sans prévoir d'autres investissements.

Ainsi l'étude de rentabilité montre que le projet de la SARL OPALPORC est rentable.

## G.4. COMPATIBILITE DU PROJET D'INSTALLATION AVEC LES DISPOSITIONS D'URBANISME

### G.4.1. Réglementations applicables au projet

Le tableau ci-dessous précise les documents d'urbanismes pour lesquels l'analyse de la compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC doit être menée (article R512-46-4).

**Tableau n°53.** Description des documents d'urbanisme susceptibles d'être retenus pour l'analyse de compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC

| Documents  | Présentation  | Cas du projet  |
|--|---|--|
| 1<br>Carte communale                             | Remplace le PLU dans les petites communes qui en seraient dépourvues. Elle présente les secteurs constructibles en précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme.  | Absence d'une carte communale  |
| 2<br>Plan local d'urbanisme (PLU)                | A remplacé le plan d'occupation des sols (POS). Il présente, à l'échelle de la commune, son projet en matière d'aménagement, d'espaces publics, de paysage et d'environnement. Il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. | Absence d'un PLU pour la commune de AUDINGHEN                            |
| 3<br>Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) | Il détermine, à l'échelle intercommunale, les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.   | Présence d'un PLUi pour la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps |



Le projet d'extension ne concerne que la commune d'AUDINGHEN, qui dispose d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi). Le choix de l'analyse de la compatibilité s'est donc porté sur le PLUi de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps.

#### **G.4.2. Analyse de la compatibilité du projet de la SARL OPALPORC avec le PLUi de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps**

Les bâtiments prévus dans le cadre du projet de la SARL OPALPORC sont localisés en zone A du PLUi de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps, qui correspond aux espaces agricoles communs.

La conformité du projet d'extension avec le règlement relatif à ce zonage est analysée dans le tableau qui suit.

**Tableau n°54.** Compatibilité du projet de la SARL OPALPORC avec le PLUi-H de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps

| Dispositions du PLUi applicables en zone A   |   | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC  |
|--|---|--|
| Partie 1 : Usage des sols et destinations des constructions                              |   |  |
| Article A.1 : Occupations et utilisations des sols interdites                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toutes nouvelles installations et constructions hormis celles à destination d'activités agricoles ainsi que celles prévues par l'article A.2.</li> <li>2. Les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.</li> <li>3. Le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois.</li> <li>4. L'ouverture et l'extension de toute carrière.</li> <li>5. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravaning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage.</li> <li>6. Les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.</li> </ol>   |  |
| Article A.2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La création, l'extension et la transformation de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone, restent limités et constituent un prolongement de l'acte de production ou ont pour support l'exploitation (art. L311-1 du Code rural et des pêches maritimes).</li> <li>2. Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L525-1 du code rural et de la pêche maritime.</li> <li>3. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif*, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</li> <li>4. Le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas compatibles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (article L151-11 du code de l'urbanisme).</li> <li>5. Les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation (notamment pour assurer les soins aux cheptels présents sur le site).</li> <li>6. Le changement de destination de bâtiments agricoles reconvertis répertoriés au Plan règlementaire B et à l'Annexe n° 2 du présent Règlement, sous réserve de : <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ne pas porter atteinte au caractère agricole de la zone, notamment en ce qui concerne la proximité de bâtiments d'élevage existants et les contraintes s'attachant à ce type d'activité.</li> <li>b) ne pas porter atteinte à la qualité architecturale du bâtiment.</li> </ol> </li> <li>7. Le camping à la ferme, dans la limite de 6 emplacements, à condition d'être situé au sein d'une exploitation en activité, sur des terrains en dépendant et sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole.</li> <li>8. L'extension des bâtiments existants à usage d'habitation, sous réserve que cette extension ne représente pas plus de 30m<sup>2</sup> de surface de plancher à la date d'entrée en vigueur du PLUi et par unité foncière*. Un délai de 8 ans doit s'écouler avant de pouvoir obtenir une nouvelle extension.</li> <li>9. Par unité foncière, les constructions à usage complémentaire des constructions principales existantes (ex. : garage, annexe, dépendance, etc), en continuité de celles-ci, dans la limite de 30m<sup>2</sup> d'emprise au sol à la date d'entrée en vigueur du PLUi.</li> </ol> | <p>Le projet de la SARL OPALPORC consiste en la construction de bâtiments d'activité agricole : bâtiment d'élevage porcin et de stockage agricole. Une réserve incendie sera installée pour des raisons de sécurité.</p> <p>Ces constructions sont nécessaires et directement liées à l'exploitation agricole de la SARL OPALPORC.</p> |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A |  | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC   |
|--|--|---|
|  | 10. Le changement de destination des bâtiments existants, à usage d'habitation, d'artisanat, de commerce ou de bureau, sous réserve, en cas de travaux d'extension, de respecter les disposition du 7 du présent article.  |   |
| Partie 2 : Equipements des zones           |  |   |
| Article A.3 : Accès et voiries             | <p>1. Dans tous les cas, les constructions et installations doivent être desservies par des voies publiques ou privées ouverte à la circulation automobile dont les caractéristiques correspondent à leur destination.</p> <p>2. Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.</p> <p>3. Le tracé de voirie sera adapté à la topographie de façon à permettre une orientation optimale des parcelles et un respect du terrain naturel.</p> <p>4. Les talus et fossés en limite séparative de la rue, s'ils jouent toujours un rôle de gestion des eaux, seront préservés au maximum dans leur configuration initiale.</p> <p>5. La création de nouvelles voies ou accès affectés aux piétons et cycles doit prendre en compte le maillage des chemins piétons existant et la proximité d'équipements publics.</p>   | <p>La SARL OPALPORC est desservie après projet par 4 accès donnant tous sur la route D940.</p> <p>Une voie est créée pour permettre un accès direct aux secours vers les équipements de lutte contre l'incendie et au bac d'équarrissage pour enlèvement.</p> <p>Le fossé présent le long de la D940 ne subira pas de modification.</p>         |
| Article A.4 : Réseaux                      | <p>1. Les coffrets doivent être intégrés dans les constructions ou la clôture.</p> <p><b>Alimentation en eau potable</b></p> <p>2. Toute construction nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes.</p> <p><b>Assainissement des eaux usées</b></p> <p>3. Dans le cas où il existe un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées, toute construction ou installation nouvelle doit obligatoirement évacuer ses eaux usées sans aucune stagnation, par des canalisations souterraines au réseau public d'assainissement en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).</p> <p>4. En l'absence d'un réseau collectif d'assainissement ou dans l'attente de l'installation de celui-ci, toute construction nouvelle devra diriger ses eaux usées vers un dispositif d'assainissement non collectif agréé. Ces dispositifs non collectifs devront être conçus de manière à être branchés ultérieurement sur le réseau d'assainissement public dès sa réalisation.</p> <p><b>Eaux pluviales</b></p> <p>5. Tout projet doit permettre d'assurer l'infiltration des eaux pluviales (eaux de toiture et de ruissellement sur sol imperméabilisé). En cas d'impossibilité liée à la nature du sol, un dispositif de rétention doit être mis en place, le trop-plein devant être raccordé, lorsqu'il existe, à un réseau collectif de collecte des eaux pluviales. Cette disposition s'applique également lors des travaux sur les constructions existantes ayant une incidence sur les eaux pluviales (ex. : réfection de toiture, extension des constructions).</p> <p>6. En cas de mise en place d'un tel système, le débit de fuite autorisé est de 2 litres/seconde/hectare. Par ailleurs, les ouvrages doivent être équipés d'un trop-plein repris dans le réseau collectif avant rejet vers un exutoire de capacité suffisante (fossé pluvial).</p> | <p>La SARL prolonge le réseau d'eau potable vers le nouveau bâtiment d'élevage P2. Celui-ci présentera des caractéristiques suffisantes.</p> <p>Le site ne dispose pas de système d'assainissement collectif. Les eaux usées provenant du nouveau bâtiment seront réduites (un lavabo) et seront dirigées vers la fosse à lisier de ce même</p> |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A  |   | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC  |
|---|---|--|
|   | <p>7. Dans des cas particuliers d'insuffisances de réseaux connus ou milieux récepteurs sensibles, une gestion quantitative des eaux pluviales peut être prescrite alors que la surface imperméabilisée n'est pas augmentée, ceci afin de réduire les nuisances.</p> <p><b>Distribution électrique, téléphonique et numérique</b></p> <p>8. Pour recevoir une construction ou une installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'électricité, un terrain doit obligatoirement être desservi par un réseau électrique suffisant.</p> <p>9. Les branchements privés doivent être enterrés.</p>   | <p>bâtiment. Les eaux de lavage des bâtiments seront également dirigées vers les fosses à lisier et seront épandues en champ selon le plan d'épandage comme les effluents d'élevage.</p> <p>Les eaux pluviales des toitures non souillées seront collectées et acheminées vers deux réserves enterrées pour être réutilisées (nettoyage du matériel, des bâtiments et traitements phytosanitaires des deux EARL présentes sur site). Les trop-plein de ces réserves seront dirigés vers les fossés situés à proximité immédiate du site.</p> <p>Le nouveau bâtiment d'élevage P2 sera relié au réseau électrique et telecom via des branchements enterrés.</p> |
| Partie 3 : Caractéristiques architecturales, urbaines, écologiques                                  |   |  |
| Article A.5 :<br>Constructions par rapport aux voies et emprises publiques et aux éléments naturels | <p>1. Les constructions à usage d'habitation devront s'implanter soit en s'alignant sur les constructions existantes, soit avec un recul de 4 mètres ou plus de l'alignement.</p> <p>2. Lorsque le terrain d'assiette des constructions envisagées jouxte une zone UAc ou UAd, elles peuvent être implantées à l'alignement*.</p> <p>3. Les constructions à usage agricole devront s'implanter avec un recul d'au moins 10 mètres par rapport à l'alignement*.</p> <p>4. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif doivent s'implanter soit à l'alignement*, soit avec un recul minimum de 1 mètre par rapport à l'alignement*.</p> <p>5. Les éléments ajoutés en saillie de la façade sur rue (ex. : balcon, bow-window, loggia, etc) doivent respecter les dispositions du Règlement de voirie communal en vigueur. A défaut de dispositions explicites à ce sujet ou en l'absence d'un tel document, les éléments en question pourront dépasser de 0,80 mètre maximum l'alignement*, sous réserve qu'ils soient positionnés à une hauteur* minimale de 3 mètres.</p> <p>6. Sur les terrains comprenant des parties de berges de cours d'eau, l'implantation des constructions doit respecter un recul d'au moins 10 mètres par rapport à la berge. Les clôtures ne peuvent être implantées à moins de 5 mètres de la berge.</p> <p>7. Conformément au plan réglementaire D, les constructions et installations devront respecter les règles d'implantation repris dans les articles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les articles L111-6 et suivants du Code de l'urbanisme relatif à la Loi Barnier</li> <li>- Les articles L121-16 et suivants du code de l'urbanisme relatifs à la loi littoral.</li> </ul> | <p>Les constructions de la SARL OPALPORC respecteront le recul d'au moins 10 mètres par rapport à l'alignement et ne seront pas sur un terrain comprenant des berges de cours d'eau.</p>   |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A                         |  | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC   |
|--|--|---|
| Article A.6 :<br>Constructions par rapport aux limites séparatives | <p>1. Les constructions et installations peuvent s'implanter soit en limites séparatives, soit avec un retrait de 3 mètres minimum par rapport à celles-ci.</p> <p>2. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif* d'une surface inférieure ou égale à 20m<sup>2</sup> peuvent s'implanter soit en limites séparatives, soit avec un recul minimum de 1 mètre par rapport à celles-ci.</p> <p>3. Dans le cas d'une habitation existante sur un terrain contigu implantée à une distance inférieure ou égale à 3 mètres de la limite séparative des deux terrains en question, la construction devra s'implanter en conservant des marges d'isolement*, dans les conditions suivantes :</p> <p>a) la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point le plus proche des limites séparatives (L) doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de la dite construction (H) (voir schéma illustratif n°10 figurant à la fin du présent Règlement) ;</p> <p>b) cette même distance ne peut être inférieure à 5 mètres.</p>  | Le bâtiment P2 sera implanté à 16 mètres de la limite de propriété, le silo à maïs à 10 mètres.   |
| Article A.7 :<br>Constructions sur une même propriété              | Il n'est pas fixé de règle.  | Sans objet  |
| Article A.8 :<br>Densité et emprise au sol                         | Les constructions d'habitation, extension comprise, ne doivent pas représenter une emprise au sol supérieure à 30%.  | Les bâtiments et installations de la SARL OPALPORC représentent une emprise au sol de 27%.  |
| Article A.9 :<br>Hauteur des constructions                         | <p>1. Pour les constructions à usage d'habitation et les extensions, la hauteur maximale est de 9 mètres au faitage et 7,5 mètres à l'acrotère. Pour les bâtiments annexes*, la hauteur totale au sommet des constructions ne peut dépasser 4 mètres au faitage, et 3 mètres à l'acrotère.</p> <p>2. La construction devra s'insérer dans la configuration naturelle du terrain. Ainsi, en tout endroit, la dalle de rez-de-chaussée ne pourra être élevée à plus de 0,50 mètre par rapport au niveau du terrain naturel, à moins que le parti architectural ou des conditions techniques particulières (ex. : accessibilité) ne justifient l'intérêt de conditions différentes. Ainsi, si la configuration de la parcelle le nécessite, le bâtiment sera divisé en plusieurs volumes pour s'adapter au mieux au terrain naturel. Se reporter également aux illustrations figurant dans la partie « schémas illustratifs » à la fin du présent Règlement.</p> <p>3. La hauteur des constructions à usage agricole ne pourra dépasser 12 mètres.</p> <p>4. Une tolérance maximum de 2 mètres supplémentaires est admise lorsque la limite de hauteur telle qu'elle est déterminée ci-dessus ne permet pas d'édifier un nombre entier d'étages droits ou pour obtenir une continuité des lignes de faitage, d'acrotère ou d'égout en façades avec les constructions existantes sur les parcelles voisines. Cette tolérance est également admise, pour les constructions à usage agricole, en cas de nécessité technique liée à l'utilisation de la construction.</p> | La hauteur au faitage du bâtiment d'élevage porcin P2 est de 7,72 mètres.   |
| Article A.10 :<br>Aspect extérieur                                 | <p><b><u>Pour les constructions agricoles :</u></b></p> <p>1. S'ils sont proches des bâtiments existants traditionnels ou s'il s'agit de bâtiments agricoles traités en extension de bâtiments existants :</p> <p>a) les nouveaux bâtiments agricoles devront respecter l'harmonie au niveau des couleurs et des matériaux avec les bâtiments existants,</p> <p>b) ils devront respecter l'homogénéité des bâtiments entre eux sur l'aspect extérieur, au niveau du corps de ferme</p> <p>2. S'ils sont isolés, les nouveaux bâtiments agricoles devront être en harmonie avec :</p>   | <p>Les constructions de la SARL OPALPORC seront proches des bâtiments existants ou en extension de bâtiments existants.</p> <p>Les projets de bâtiments seront réalisés avec les matériaux suivants :</p> <p>- Structure en acier ;</p> |



| Dispositions du PLUi applicables en zone A  | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC   |
|---|---|
| <p>a) l'ambiance paysagère générale (article A.13)<br/> b) le relief : en évitant les installations en ligne de crête, en implantant si possible les lignes de façades parallèlement aux courbes de niveau et en limitant les terrassements en déblais/remblais et en préférant l'encastrement dans le terrain naturel.</p> <p><b>Façades et couverture</b></p> <p>3. Il conviendra de limiter les rythmes verticaux (jeux de bardage métallique de différentes couleurs) qui amplifient la hauteur des bâtiments alors que l'horizontalité (différence de matériaux et de teintes entre le soubassement, le bardage et la couverture) participe mieux à l'insertion des volumes dans le paysage.</p> <p>4. Les bardages bois sont préférés aux bardages métalliques.</p> <p>5. Les bâtiments de type hangars auront une toiture en pente(s). La toiture présentera des proportions où la hauteur de toit représente 1/3 de la hauteur totale et les murs, 2/3.</p> <p>6. En couverture les plaques ondulées en fibre ciment devront être teintées couleur gris ardoise, noir asphalté, noir graphite, rouge tuile ou rouge latérite. La teinte naturelle (gris clair) est interdite. Des dérogations peuvent être admises avec des colorations aux sels métalliques.</p> <p>7. Les matériaux apparents en façades et couverture devront être mats et de teintes foncées. Cependant, les matériaux d'aspect non mat sont autorisés dans les teintes RAL suivantes (voir Nuancier en annexe du présent Règlement) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ardoiseRAL 5008</li> <li>* brunRAL 8014</li> <li>* vert foncéRAL 6005</li> <li>* rouge foncéRAL 3005</li> </ul> <p>8. Les tôles galvanisées non laquées et les bardages PVC de teintes claires sont interdits.</p> <p>9. Les plaques translucides sont autorisées en couverture pour l'éclairage naturel dans la limite de 15 % de la surface de la couverture.</p> <p>10. Les murs en brique monolithe terre cuite doivent répondre aux critères d'aspect et de teinte définies ci-avant.</p> <p>11. Les murs et soubassements en béton ou maçonnerie de parpaings enduits sont acceptés sous réserve d'une finition grattée : en site sensible, il peut être exigé une teinte plus foncée que le gris clair du béton par lasure ou peinture.</p> <p><b>Ouvrages en saillie ou indépendants</b></p> <p>12. Les gouttières, chéneaux, rives et autres accessoires seront de la même teinte que les bardages et la couverture.</p> <p>13. Les rideaux souples, silos et autres équipements intégrés ou dissociés des bâtiments seront de mêmes teintes foncées que les bardages et couvertures sauf contraintes particulières.</p> <p>14. Les équipements permettant de mieux maîtriser l'énergie ou valoriser les énergies renouvelables du type panneaux solaires, petit éolien sont permis.</p> <p><b>Pour les autres constructions :</b></p> <p>15. De manière générale, les constructions et installations autorisées ne doivent nuire ni par leur volume, ni par leur aspect à l'environnement immédiat et aux paysages dans lesquels elles s'intégreront.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Murs en éléments béton préfabriqués graviers lavés ;</li> <li>- Bardages en bois et en translucides ;</li> <li>- Menuiseries en aluminium rouge-brun ;</li> <li>- Couverture en tôle noir-graphite (RAL 7024).</li> </ul> <p>Le projet de silo sera réalisé avec les matériaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalle en béton ;</li> <li>- Murs en éléments béton enduits ciment.</li> </ul> <p>Le projet de poche à incendie sera réalisé avec les matériaux suivants :<br/> Parois en EPDM de teinte verte.</p> <p>Toutes les constructions de la SARL OPALPORC seront agricoles, il n'y a pas d'autres constructions.</p> |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A   | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC |
|--|---|
| <p>16. Le projet architectural des constructions, installations et l'aménagement des abords doit s'appuyer sur le Cahier de références et de prescriptions paysagères et architecturales figurant en annexe du présent règlement.</p> <p>17. Ne sont pas soumises aux dispositions suivantes, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ainsi que les projets d'architecture contemporaine*, sous réserve, pour ces derniers, que le projet envisagé, dans son ensemble, s'intègre harmonieusement dans l'environnement urbain et naturel du site.</p> <p>18. Pour les constructions repérées individuellement ou au sein de secteurs patrimoniaux sur le Plan réglementaire B, en plus des dispositions suivantes, s'appliquent les dispositions figurant à l'article 2 du Titre II du présent Règlement.</p> <p><b>Murs de façades et murs apparents</b></p> <p>19. Les revêtements ou matériaux de finition doivent être choisis de telle sorte que leur mise en œuvre permette de conserver, de façon permanente, un aspect satisfaisant.</p> <p>20. Est interdit l'emploi à nu des matériaux de construction destinés à être recouverts (ex. : parpaings, briques creuses, etc).</p> <p>21. Les enduits seront traités en couleur de teinte claire, en harmonie avec les enduits traditionnels. Les pierres et briques pourront rester apparentes. Le bardage est autorisé s'il est de teinte naturelle ou claire.</p> <p>22. Les soubassements pourront être traités en couleur de teinte foncée.</p> <p><b>Ouvertures</b></p> <p>23. Les ouvertures en toiture (ex. : belles-voisines*, lucarnes*, châssis de toit*), autant que possible, devront s'aligner verticalement avec les ouvertures du niveau inférieur du bâtiment.</p> <p><b>Toitures</b></p> <p>24. La toiture des constructions principales sera composée de deux ou quatre pans, selon un angle compris entre 35° et 55°. Les toitures à quatre pans présenteront une ligne de faitage horizontale permettant de respecter les angles de toiture précité (pour exemple, voir schéma illustratif à la fin du règlement).</p> <p>Les toitures végétalisées pourront présenter un angle inférieur</p> <p>25. La toiture des annexes* et extensions de type appentis qu'elle soit plate ou en pente devra être traitée en harmonie avec celle des constructions principales, tout en pouvant présenter, en cas de pente, un angle plus faible.</p> <p>26. Pour les constructions principales présentant une toiture en pente, celle-ci sera de teinte rouge (qui sera choisie dans la palette allant du RAL 3000 au RAL 3033, et figurant en annexe du présent Règlement) ou orange (qui sera choisie dans la palette allant du RAL 2000 au RAL 2013 et figurant en annexe du présent Règlement).</p> <p>27. L'emploi de matériaux d'aspect brillant est interdit (exemple : tuiles vernissées)</p> <p><b>Volume</b></p> <p>28. Le volume de base pourra être enrichi par le décalage de plans (une ou plusieurs travées) et/ou par l'ajout d'éléments en saillie (ex. : balcon, bow-window, loggia, etc).</p> <p><b>Clôtures et abords</b></p> <p>Objectifs : La conception et la réalisation des clôtures font l'objet d'une attention particulière. Dans une volonté de qualité paysagère, les clôtures présenteront la plus large perméabilité visuelle possible.</p> <p>29. Les clôtures ne doivent en aucun cas gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux sorties d'établissements publics et aux carrefours.</p> |   |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A      |  | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC  |
|---|--|--|
|   | <p>30. Les clôtures posées en front à rue ne doivent pas excéder une hauteur totale de 1,60 mètre, mesurée à partir du niveau du sol.</p> <p>31. Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas excéder une hauteur totale de 2 mètres, mesurée à partir du niveau naturel du terrain.</p> <p>32. La partie des clôtures réalisée en matériaux pleins ne doit pas excéder une hauteur de 0,60 mètre, mesurée à partir du niveau du sol de la voie ou du niveau naturel du terrain, à moins d'assurer le prolongement ou la reconstruction d'un muret existant repéré sur le Plan règlementaire B. Toutefois, lorsqu'une construction est implantée en limite séparative, la hauteur des clôtures en matériaux pleins peut être portée à 2 mètres, dans une bande de 4 mètres de long, dans le prolongement de la construction principale* (voir schéma illustratif n°11).</p> <p>33. En cas de clôture en partie ou entièrement végétale, on privilégiera le recours aux essences locales indiquées dans l'article A.12.</p> <p>34. Les aires de stockage et de dépôts, les citernes, les bennes à déchets, tout en étant situées à un endroit permettant facilement leur accès, doivent être masquées de l'espace public (ex. : écran végétal, parois bois, etc).</p> <p><b>Energies renouvelables</b></p> <p>35. Les dispositifs liés aux énergies renouvelables (panneaux thermiques et photovoltaïques notamment), seront intégrés aux éléments architecturaux des constructions.</p> |  |
| Article A.11 :<br>Stationnement                 | <p>1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies ouvertes à la circulation générale.</p> <p>2. Les aires de stationnement seront paysagers. Il est préconisé que 50% de la surface de stationnement soit réalisée avec des matériaux perméables afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales.</p>  | Le stationnement des véhicules pourra se faire sur les aires d'accès stabilisées (perméables donc permettant l'infiltration des eaux pluviales). Aucune place ne sera matérialisée au sol.   |
| Article A.12 :<br>Espaces libres et plantations | <p>Objectif : favoriser le traitement des espaces libres en espaces verts ou jardins d'agrément.</p> <p>1. Autant que cela est possible, les éléments végétaux présents sur le ou les terrains avant aménagement ou construction doivent être préservés, en particulier les arbres de haute tige et les haies sur limite parcellaire. En cas d'impossibilité de maintien, ces derniers seront remplacés dans le cadre du traitement paysager des espaces libres du terrain, en privilégiant le recours aux essences locales indiquées dans le tableau ci-après.</p> <p>2. L'organisation du végétal aux abords des bâtiments doit être justifiée en termes d'intégration paysagère (accompagnement des volumes, marquage d'un accès, écran végétal devant une zone de dépôt ou de stockage), de protection climatique (rôle de brise vent) et de continuité avec la structure végétale existante.</p> <p>3. Dans la zone Ab, l'organisation des plantations devra permettre plus particulièrement d'assurer la continuité avec la trame bocagère environnante.</p>   | <p>Toutes les plantations existantes seront conservées. De nouvelles plantations sont prévues dans le cadre du projet à l'Est et au Sud de la propriété, selon les recommandations du Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale.</p> <p>Les essences locales seront privilégiées pour les nouvelles plantations prévues.</p> |

| Dispositions du PLUi applicables en zone A |                            |  |                          | Conformité avec le projet de la SARL OPALPORC |             |
|--|----------------------------|--|--------------------------|---|-------------|
| TABLEAU DES ESSENCES LOCALES RECOMMANDEES  |                            |  |                          |   |             |
| ARBRES                                     |                            |  | ARBUSTES                 |   |             |
| aulne glutineux                            | noyer commun               |  | ajonc*                   | groseillier rouge                             |             |
| bouleau pubescent                          | Peuplier grisard           |  | argousier*               | houx  |             |
| bouleau verruqueux                         | peuplier tremble           |  | bourdaine                | nerprun purgatif                              |             |
| charme                                     | poirier sauvage            |  | Buis                     | noisetier                                     |             |
| chêne pédonculé                            | pommier sauvage            |  | chèvrefeuille des bois   | prunellier                                    |             |
| chêne sessile                              | saule blanc                |  | cornouiller sanguin      | saule cendré                                  |             |
| érable sycomore                            | saule osier                |  | églantier                | saule marsault                                |             |
| érable plane                               | sorbier des oiseaux        |  | fusain d'Europe          | troène d'Europe                               |             |
| hêtre                                      | tilleul à petites feuilles |  | groseillier à maquereaux | viome manciennne                              |             |
| merisier                                   | ;                          |  | groseillier noir         | ;   | viome obier |

\* Plus favorablement en secteur littoral

Le projet de la SARL OPALPORC est donc compatible avec le PLUi de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps.

## **G.5.COMPATIBILITE DU PROJET AVEC CERTAINS PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES**

Conformément à l'article R122-46-4 du code de l'environnement, le rapport comprend une analyse des interactions du projet avec les plans et programmes (PP) visés à [l'article R.122-17](#) du Code de l'environnement et avec les documents d'urbanisme.

### **G.5.1. Justification de la retenue des plans et programmes pour l'analyse de la cohérence**

La réflexion conduite ici doit permettre de s'assurer que le projet de la SARL OPALPORC a été mené en cohérence avec les orientations et objectifs des autres plans et programmes (PP).

L'ensemble des PP visés par l'article R 512-46-4 pour lesquels l'analyse de l'articulation avec le projet de la SARL OPALPORC pourrait être réalisée a été analysé.

Seuls certains d'entre eux ont été retenus dans l'analyse. Pour les choisir, les principes suivants ont été retenus :

- Les PP dont la thématique est soit en lien avec le projet de la SARL OPALPORC, soit avec la protection de la ressource en eau et, a minima, de l'environnement ;
- Les PP approuvés à la date de rédaction du présent document.



**Tableau n°55.** Liste des plans, schémas, programmes et autres documents de planification visés par l'article R.122-17 et à traiter dans la demande d'enregistrement - Analyse de la compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC

| Plans, schémas, programmes, document de planification |   | Echelle d'application | Porteur/auteur  | Description  | Analyse compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC |                                     |
|---|---|-----------------------|---|--|--|-------------------------------------|
| 4   | Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement            | Bassin hydrographique | Comité de Bassin  | Outil de planification concertée de la politique de l'eau :<br>1) Protéger les milieux aquatiques<br>2) Lutter contre les pollutions<br>3) Maîtriser la ressource en eau<br>4) Gérer le risque inondation<br>5) Gouverner, coordonner, informer  | Oui<br>(cf. § E.4.1.2)                                   |                                     |
| 5   | Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement                       | Sous- bassin          | Commission Locale de l'Eau (CLE)  | Outil de planification politique, il fixe les objectifs généraux d'utilisation de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides   | Oui<br>(cf. § E.4.1.4 à E.4.1.7)                         |                                     |
| 17  | Schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement  | Département           | Préfet de département   | Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département  | Non  | Thématique sans lien avec le projet |
| 18  | Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement  | Nation                | Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable | Le Plan national de prévention de la production de déchets, prévu par la directive-cadre 2008/98/CE, sera élaboré d'ici la fin de l'année 2013.  | Oui<br>(Cf. § E.7)                                       |                                     |
| 19  | Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement | Nation                | Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable | Des plans nationaux de prévention et de gestion doivent être établis, par le ministre chargé de l'environnement, pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion.  | Non  | Thématique sans lien avec le projet |
| 20  | Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement                          | Région                | Préfet de région  | Le plan comprend :<br>1° Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et les modalités de leur transport ;<br>2° Une prospective à terme de six ans et de douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter ;<br>3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités territoriales ainsi que les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;<br>4° Une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et de douze ans, comportant notamment la mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer ou d'adapter afin d'atteindre les objectifs fixés au 3° du présent II, dans le respect de la limite mentionnée au IV ;<br>5° Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire. | Oui<br>(Cf. § E.7)                                       |                                     |

| Plans, schémas, programmes, document de planification |  | Echelle d'application | Porteur/auteur  | Description   | Analyse compatibilité avec le projet de la SARL OPALPORC |
|---|--|-----------------------|---|---|--|
| 23  | Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement | Nation                | Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable | <p>Issue de la Directive « Nitrates », l'application nationale de cette directive se concrétise par la désignation de zones dites « zones vulnérables » qui contribuent à la pollution des eaux par le rejet de nitrates d'origine agricole.</p> <p>Dans ces secteurs, les eaux présentent une teneur en nitrate approchant ou dépassant le seuil de 50 mg/L et/ou ont tendance à l'eutrophisation. Dans chaque zone vulnérable, un programme d'actions est défini.</p> <p>Il constitue le principal outil réglementaire disponible pour maîtriser la pollution des eaux par les nitrates.</p>  | Oui<br>(cf. <b>Chapitre H. Plan d'épandage</b> )         |
| 24  | Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement | Région                | Préfet de région  | Doivent renforcer et peuvent adapter pour partie le programme d'actions national aux particularités propres à leurs territoires, en particulier pour les mesures concernant les périodes d'interdiction d'épandage, les modalités d'évaluation d'équilibre de la fertilisation azotée, la couverture des sols nus en période pluvieuse et la mise en place de bandes végétales permanentes le long de certains cours d'eau ou plans d'eau. Ces programmes d'actions régionaux peuvent également introduire des exigences relatives à une gestion adaptée des terres, des actions dans des zones spécifiques, et toute autre mesure utile. | Oui<br>(cf. <b>Chapitre H. Plan d'épandage</b> )         |

### **G.5.2. Conclusion**

Sur base de ces principes, les plans et programmes, visés par l'article R 122-17, retenus pour l'analyse sont les suivants :

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) : Cf. § **E.4.1.2**;
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : Cf. § **E.4.1.4** à **E.4.1.7**;
- Programme d'actions National (PAN) et programme d'actions Régional (PAR) Directive Nitrates : Cf. **Chapitre H. Plan d'épandage**.

### **G.6.DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

---

Le projet s'accompagne de la construction d'un bâtiment d'élevage porcin noté P2, de 3 168 m<sup>2</sup>, d'un silo de stockage pour le maïs Sm3 de 210 m<sup>2</sup> et de l'installation d'une poche à incendie, notée Ri de 111 m<sup>2</sup>.

Une demande de permis de construire pour les nouveaux bâtiments a été déposée en mairie de AUDINGHEN consécutivement au dépôt du présent dossier d'enregistrement. (Cf. Récépissé du dépôt de permis de construire en **Annexe 7**).

# Chapitre H.

## Plan d'épandage

### H.1. CARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS EPANDUS

#### H.1.1. Type d'effluents produits et épandus

La SARL OPALPORC produit des lisiers porcins et des effluents liquides issus du lavage des bâtiments d'élevages. Ces effluents d'élevage seront épandus sur le parcellaire de 3 prêteurs de terre :

- L'EARL de WARCOVE, détenue par M. Benoit DUTERTE avec une surface mise à disposition de 109,50 ha ;
- L'EARL du TERTRE, détenue par Mme Sylvie DUTERTE avec une surface mise à disposition de 140,26 ha ;
- La SCEA Ferme d'INGHEN avec une surface mise à disposition de 84,62 ha.

Le tableau suivant récapitule les caractéristiques des effluents produits, les modalités de stockage et le mode de valorisation des effluents.

**Tableau n°56.** Récapitulatif des effluents produits sur l'exploitation

| Effluents       | Caractéristiques | Stockage                       | Epandage   |
|-----------------|------------------|--------------------------------|--|
| Eaux de lavage  | Liquide          | Fosses à lisier sous bâtiments | Parcellaire de l'EARL de WARCOVE, de l'EARL du TERTRE et de la SCEA Ferme d'INGHEN |
| Lisiers porcins | Liquide          | Fosses à lisier sous bâtiments |  |

#### H.1.2. Evaluation des effluents épandus en termes de quantités : production annuelle d'effluents

##### H.1.2.1. Eaux de lavage

Les effluents liquides produits par le lavage des bâtiments d'élevage porcin P1 et P2 sont estimés à 200 m<sup>3</sup>/an.

##### H.1.2.2. Lisiers porcins

Les calculs sont effectués suivant la norme de production de lisiers des porcs établie par l'IDELE dans le Guide sur le calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porcin, avicole et cunicole (version 2019). La production est calculée pour la durée d'occupation pendant toute l'année.

**Tableau n°57.** Calcul des quantités d'effluents produits maîtrisables après-projet

| Catégorie de porc             | Logement    | Nombre de places | Effluents liquides                              |                                       |   | Temps passé en bâtiment | Quantité de lisiers produits maîtrisables (m <sup>3</sup> /an) |
|-------------------------------|-------------|------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------|--|
|                               |             |                  | Production par place par mois (m <sup>3</sup> ) | Production par mois (m <sup>3</sup> ) | Quantité totale de lisiers produits (m <sup>3</sup> ) |                         |  |
| Porcs à l'engrais             | Caillebotis | 1 950            | 0,11  | 211                                   | 2 527   | 100%                    | 2 527  |
| Porcelets maternité (< 30 kg) | Caillebotis | 900              | 0,07  | 65                                    | 778   | 100%                    | 778  |
| Truies gestantes              | Caillebotis | 175              | 0,36  | 63                                    | 756   | 100%                    | 756  |
| Truies allaitantes            | Caillebotis | 60               | 0,54  | 32                                    | 389   | 100%                    | 389  |
| Cochettes                     | Caillebotis | 48               | 0,11  | 5                                     | 62  | 100%                    | 62   |
| Verrats                       | Caillebotis | 2                | 0,11  | 0                                     | 3   | 100%                    | 3  |
| <b>TOTAL</b>                  |             | <b>3 135</b>     |   | <b>376 m<sup>3</sup></b>              | <b>4514 m<sup>3</sup></b>                             |                         | <b>4514 m<sup>3</sup></b>                                      |

### H.1.2.3. Synthèse

Les effluents maîtrisables produits annuellement par la SARL OPALPORC sont résumés dans le tableau suivant.

**Tableau n°58. Synthèse des effluents maîtrisables produits par la SARL OPALPORC**

| Type d'effluent | Quantité d'effluents produits maîtrisables |
|-----------------|--|
| Eaux de lavage  | 200 m³/an                                  |
| Lisiers porcins | 4 514 m³/an                                |

### H.1.3. Evaluation des éléments fertilisants épandus

#### H.1.3.1. Eaux de lavage

Les effluents liquides produits par la SARL OPALPORC lors du lavage des bâtiments d'élevage porcin sont des effluents peu riches en éléments fertilisants du fait de leur forte dilution. De plus, ils représentent un volume faible par rapport à la production de lisiers porcins. Ainsi les apports en éléments fertilisants des eaux de lavage sont négligés.

#### H.1.3.2. Lisiers porcins

Les quantités en éléments fertilisants provenant de l'élevage porcin sur caillebotis sont calculées dans le tableau suivant à partir des références suivantes :

- Pour l'azote : l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié pour tous les animaux ;
- Pour le phosphore et la potasse : les références du RMT Elevages et Environnement (2015)<sup>1</sup>.

**Tableau n°59. Quantité d'éléments fertilisants produits par les porcs sur caillebotis (Source : Arrêté du 19/12/2011 et RMT Elevages et Environnement)**

| Animaux                                     | Effectif annuel | Normes rejets (kg/animal présent) |                               |                  | Quantités totales d'éléments fertilisants (kg/an) |                               |                  |
|---|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------|---|-------------------------------|------------------|
|   |                 | N                                 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | N   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
| Porcs à l'engrais                           | 6 587           | 2,60                              | 1,45                          | 1,59             | 17 126  | 9 551                         | 10 473           |
| Porcelets maternité (< 30 kg)               | 6 587           | 0,39                              | 0,23                          | 0,31             | 2 569   | 1 515                         | 2 042            |
| Truies reproductrices                       | 210             | 14,30                             | 11,00                         | 9,30             | 3 003   | 2 310                         | 1 953            |
| Truies non productives (Truies + cochettes) | 73              | 7,80                              | 0,69                          | 0,93             | 569   | 50                            | 68               |
| Verrats                                     | 2               | 14,30                             | 11,00                         | 9,30             | 29  | 22                            | 19               |
| <b>Total</b>                                |                 |                                   |                               |                  | <b>23 296</b>                                     | <b>13 449</b>                 | <b>14 555</b>    |

**Remarque :** Il n'existe pas de données pour les verrats, les références utilisées sont celles des truies reproductrices.

La SARL OPALPORC produira ainsi des effluents contenant 23 296 kg d'azote, 13 449 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> et 14 555 kg de K<sub>2</sub>O.

### H.1.4. Evaluation des effluents épandus en termes de qualité : richesse des effluents en éléments fertilisants

#### H.1.4.1. Lisier de porcins

La composition du lisier varie en fonction du stade physiologique de l'animal, du système d'alimentation, d'abreuvement et du mode de stockage de cet effluent. Le mode d'alimentation mis en place par la SARL OPALPORC est de type biphase. Cette technique, visant à adapter l'apport nutritionnel au stade de croissance des animaux, permet de réduire la quantité d'éléments nutritionnels excrétés (les éléments azote, phosphate et potassium en particulier).

<sup>1</sup> Dourmad J.Y. (coord.), Lévassier P. (coord.), Daumer M., Hassouna M., Landrain B., Lemaire N., Loussouarn A., Salaün Y., Espagnol S., 2015. Évaluation des rejets d'azote, phosphore, potassium, cuivre et zinc des porcs. RMT Elevages et Environnement, Paris, 26 pages.



Par souci de cohérence, la richesse des effluents est évaluée en prenant en compte les quantités d'éléments fertilisants maîtrisables (calculées au § H.1.3) divisées par les quantités d'effluents produits (calculées au § H.1.2). Ainsi, la composition moyenne du lisier est présentée dans le tableau suivant.

**Tableau n°60.** Richesse en éléments fertilisants des lisiers porcins

| Effluent        | Composition moyenne (en kg/t) |   |                          |
|-----------------|-------------------------------|---|--------------------------|
|                 | Azote N                       | Phosphore P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | Potasse K <sub>2</sub> O |
| Lisiers porcins | 5,2                           | 3,0                                     | 3,2                      |

Afin de bénéficier d'une référence propre aux lisiers porcins produits sur son élevage, la SARL OPALPORC a réalisé une analyse des effluents en 2020. Cette analyse est disponible en **Annexe 12-4**.

#### H.1.4.2. Synthèse : rapport C/N

L'indice C/N renseigne sur la rapidité de libération des éléments fertilisants. Plus le rapport C/N est élevé, moins la libération des éléments minéraux sera rapide. L'assimilation des éléments par les cultures est donc plus ou moins différée selon l'effluent épandu.

Les lisiers porcins et des eaux de lavage présentent un rapport C/N < 8 et sont donc classés fertilisants de type II. En effet, l'analyse de lisier réalisé en 2020 montre une valeur de C/N de 2,9.

Les périodes d'interdiction d'épandage en fonction du type d'effluent sont données dans le paragraphe **H.6.3**.

## H.2.DETERMINATION DES SURFACES EPANDABLES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR LES EFFLUENTS PRODUITS

### H.2.1. Descriptif du parcellaire

Les effluents produits par la SARL OPALPORC seront intégralement épandus sur le parcellaire de 3 exploitations tierces, listées dans le tableau suivant.

**Tableau n°61.** Liste des prêteurs de terre

| Exploitation        | Siège social                               | n° SIRET       |
|---------------------|--|----------------|
| EARL de WARCOVE     | Route de Warcove 62250 AUDEMBERT           | 84766795300016 |
| EARL du TERTRE      | 300, Hameau de Haringzelle 62179 AUDINGHEN | 41120189000018 |
| SCEA Ferme d'INGHEN | 555 Chemin d'Inghen 62179 TARDINGHEN       | 51223484000019 |

Le parcellaire des 3 exploitations représente une surface totale de 334,38 hectares, sur les 8 communes suivantes :

- AUDEMBERT
- AUDINGHEN
- AUDRESSELLES
- BAZINGHEN
- HERVELINGHEN
- PIHEN-LES-GUINES
- TARDINGHEN
- WISSANT

Les conventions d'épandage établies entre la SARL OPALPORC et ces exploitations sont fournies en **Annexe 12-1**.

Dans les paragraphes suivants, les îlots d'épandage seront nommés par trois lettres du nom de l'exploitation (WAR : EARL de WARCOVE, TER : EARL du TERTRE et FIN : SCEA Ferme d'INGHEN), suivi du numéro d'îlot PAC de l'exploitation concernée.

**Tableau n°62.** Ensemble du parcellaire du plan l'épandage des effluents de la SARL OPALPORC

| Exploitation              | Parcelle             | Commune          | Occupation du sol | Surface (ha)  |
|---------------------------|----------------------|------------------|-------------------|---------------|
| EARL DE WARCOVE           | WAR1                 | BAZINGHEN        | Culture           | 31,20         |
|                           | WAR2                 | AUDEMBERT        | Culture           | 10,33         |
|                           | WAR3                 | AUDEMBERT        | Culture           | 2,08          |
|                           | WAR4                 | TARDINGHEN       | Culture           | 9,38          |
|                           | WAR5                 | TARDINGHEN       | Culture           | 3,98          |
|                           | WAR6                 | TARDINGHEN       | Culture           | 1,30          |
|                           | WAR7                 | TARDINGHEN       | Culture           | 29,52         |
|                           | WAR8                 | TARDINGHEN       | Culture           | 1,91          |
|                           | WAR9                 | TARDINGHEN       | Culture           | 2,74          |
|                           | WAR10                | TARDINGHEN       | Culture           | 1,82          |
|                           | WAR11                | WISSANT          | Culture           | 15,24         |
| TOTAL EARL de WARCOVE     |                      |                  |                   | 109,50        |
| EARL DU TERTRE            | TER1                 | PIHEN-LES-GUINES | Culture           | 1,61          |
|                           | TER2                 | PIHEN-LES-GUINES | Culture           | 1,32          |
|                           | TER3                 | PIHEN-LES-GUINES | Culture           | 13,51         |
|                           | TER4                 | AUDINGHEN        | Culture           | 1,30          |
|                           | TER5                 | AUDINGHEN        | Culture           | 14,92         |
|                           | TER6                 | AUDINGHEN        | Culture           | 3,02          |
|                           | TER7                 | AUDINGHEN        | Culture           | 11,02         |
|                           | TER8                 | AUDINGHEN        | Culture           | 17,58         |
|                           | TER9                 | AUDINGHEN        | Culture           | 16,30         |
|                           | TER10                | AUDINGHEN        | Culture           | 1,89          |
|                           | TER11                | TARDINGHEN       | Culture           | 5,55          |
|                           | TER12-1              | TARDINGHEN       | Culture           | 5,98          |
|                           | TER12-2              | TARDINGHEN       | Prairie           | 2,29          |
|                           | TER14                | AUDINGHEN        | Culture           | 0,15          |
|                           | TER15                | AUDINGHEN        | Culture           | 0,82          |
|                           | TER16                | AUDINGHEN        | Culture           | 1,04          |
|                           | TER17                | AUDINGHEN        | Culture           | 1,09          |
|                           | TER18                | AUDINGHEN        | Culture           | 1,97          |
|                           | TER19                | TARDINGHEN       | Culture           | 1,09          |
|                           | TER20                | AUDINGHEN        | Culture           | 4,18          |
|                           | TER21                | AUDINGHEN        | Culture           | 4,34          |
|                           | TER23                | HERVELINGHEN     | Culture           | 10,50         |
|                           | TER24                | HERVELINGHEN     | Culture           | 11,69         |
|                           | TER25                | HERVELINGHEN     | Culture           | 7,10          |
|                           | TOTAL EARL du TERTRE |                  |                   |               |
| SCEA FERME D'INGHEN       | FIN1                 | TARDINGHEN       | Culture           | 2,11          |
|                           | FIN2                 | TARDINGHEN       | Culture           | 2,69          |
|                           | FIN3-1               | TARDINGHEN       | Culture           | 4,93          |
|                           | FIN3-2               | TARDINGHEN       | Prairie           | 6,63          |
|                           | FIN4                 | TARDINGHEN       | Culture           | 10,89         |
|                           | FIN5                 | TARDINGHEN       | Culture           | 22,70         |
|                           | FIN6                 | TARDINGHEN       | Culture           | 0,30          |
|                           | FIN7                 | TARDINGHEN       | Culture           | 2,01          |
|                           | FIN8                 | TARDINGHEN       | Culture           | 0,23          |
|                           | FIN9                 | TARDINGHEN       | Culture           | 11,19         |
|                           | FIN10                | TARDINGHEN       | Culture           | 0,52          |
|                           | FIN11-1              | TARDINGHEN       | Culture           | 3,26          |
|                           | FIN11-2              | TARDINGHEN       | Prairie           | 2,87          |
|                           | FIN12                | TARDINGHEN       | Culture           | 1,39          |
|                           | FIN13                | TARDINGHEN       | Culture           | 0,35          |
|                           | FIN14                | TARDINGHEN       | Culture           | 0,36          |
|                           | FIN15                | TARDINGHEN       | Culture           | 2,73          |
|                           | FIN16                | TARDINGHEN       | Culture           | 1,30          |
|                           | FIN17                | TARDINGHEN       | Culture           | 1,65          |
|                           | FIN19                | WISSANT          | Culture           | 4,49          |
|                           | FIN20                | WISSANT          | Culture           | 0,27          |
| FIN21                     | WISSANT              | Culture          | 1,75              |               |
| TOTAL SCEA Ferme d'INGHEN |                      |                  |                   | 84,62         |
| <b>TOTAL</b>              |                      |                  |                   | <b>334,38</b> |

Les îlots pouvant recevoir des effluents d'élevage sont retenus en fonction de critères liés d'une part au milieu (sol, substrat...) et d'autre part aux pratiques agricoles (assolement notamment).

### H.2.2. Aptitude pédologique

La détermination de l'aptitude pédologique des îlots à l'épandage d'effluents organiques se base, pour les départements du Nord-Pas-de-Calais et de la Somme, sur la méthode APTISOLE.

L'utilisation de cette méthode est préconisée pour tout plan d'épandage, notamment pour ceux rentrant dans le cadre de demande d'enregistrement, comme c'est le cas pour cette étude.

Cette méthode a été mise en place suite à la demande de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie qui souhaite disposer, sur son bassin, d'un outil unique d'appréciation de l'aptitude des sols à l'épandage. La réalisation de cet outil a été confiée aux chambres d'agriculture du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, via leur SATEGE<sup>1</sup>.

L'utilisation de la présente méthode, définie au paragraphe ci-après, nécessite des compétences agro-pédologiques. Les ingénieurs agronomes de Studéis ayant réalisé cette étude justifient de cette compétence, de par leur formation et leur expérience professionnelle.

#### H.2.2.1. Présentation de la méthode APTISOLE

Le recours à cette méthode nécessite de recueillir une série d'informations :

- Pour déterminer le comportement de l'effluent (sensibilité au ruissellement et au lessivage, dégradabilité) :
  - o Classe de l'effluent (liquide, solide, pâteux),
  - o Types et sous-types d'effluent, fonction de son rapport C/N et de son origine,
  - o la tenue en tas,
  - o Le rapport C/N :
    - Donné soit par analyse de l'effluent,
    - Soit par la référence moyenne pour un effluent de même type.
- Pour déterminer la sensibilité du milieu : sensibilité au ruissellement :
  - o Critères effluents : tenue en tas, classe liquide/solide/pâteux,
  - o Critères sol :
    - Indice de battance :
      - Calculé avec le pH, la matière organique, la granulométrie du 1er horizon,
      - Données fournies par l'analyse de sol qui doit être, de préférence, datée de moins de 5 ans,
    - Pente,
- Pour déterminer la sensibilité du milieu : sensibilité au lessivage :
  - o Critères de l'effluent : typologie (fonction du C/N),
  - o Critères du sol : réserve utile/pluie hivernale → Déterminé par sondage pédologique et détermination des différents horizons, de leur texture et des épaisseurs correspondantes,
- Pour déterminer la sensibilité du milieu : sensibilité à l'engorgement :
  - o Critères de l'effluent : typologie (fonction du C/N),
  - o Critères du sol : classe de drainage → déterminé par sondage pédologique et détermination de la durée d'engorgement du sol.

Une fois l'ensemble de ces informations recueillies, la mesure de l'aptitude à l'épandage se fait par le croisement entre les critères «sensibilité du milieu» et «comportement de l'effluent». Ce croisement permet de classer l'aptitude des îlots à l'épandage pour les trois paramètres suivants :

- Risque de ruissellement,

<sup>1</sup> Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epandages

- Risque de lessivage,
- Biodégradabilité de la Matière Organique contenue dans l'effluent.

L'association, pour chaque îlot, de ces trois paramètres permet l'établissement de prescriptions globales pour les effluents concernés (fientes de volailles et effluents liquides pour notre étude).

Ces prescriptions globales peuvent se regrouper en trois classes, représentatives d'aptitudes parcellaires différentes :

- Classe 2 : Bonne → Pas de prescription particulière concernant l'épandage sur ces îlots, si ce n'est le respect de la réglementation,
- Classe 1 : Moyenne → L'épandage est possible, mais limité au respect de conditions particulières,
- Classe 0 : Nulle → Îlot inapte à l'épandage quelque soient les conditions, pour ce type d'effluent.

L'application de la méthode APTISOLE pour l'établissement du présent plan d'épandage s'est basée sur des analyses de sol existantes. Par ailleurs, l'acquisition de données terrain a conduit à la réalisation de sondages sur les îlots représentatifs de l'ensemble des îlots mis à disposition. Dans le cadre de ce projet, l'application de la méthode APTISOLE a demandé la réalisation de 20 sondages pédologiques.

*Tous les îlots présents dans le plan d'épandage de la SARL OPALPORC n'ont pas fait l'objet d'une analyse APTISOLE. En effet, les îlots ont été regroupés par texture de sol homogène et un îlot par groupe a été repris dans APTISOLE. La clé de répartition des îlots du plan d'épandage rattachés aux îlots traités dans APTISOLE est disponible en **annexe 12-2**.*

#### H.2.2.2. Texture

La texture des sols des îlots du plan d'épandage est assez variée. On retrouve des textures limoneuses, limono-sableuses, limono-argilo-sableuses et plus rarement des sables.

Le détail des textures de chaque îlot est présenté en **Annexe 12-2**, dans la synthèse APTISOLE.

#### H.2.2.3. Synthèse de l'étude APTISOLE

La méthode APTISOLE classe les îlots en trois catégories d'aptitude distinctes : bonne (classe 2), moyenne (classe 1) et nulle (classe 0).

Les îlots classés 0 (« nulle ») sont inaptes à l'épandage, ceux classés 1 (« moyenne ») sont aptes à l'épandage, mais dans le respect de conditions particulières. Ces derniers îlots sont donc intégrés dans la surface potentielle d'épandage.

L'aptitude des îlots destinés à recevoir les lisiers porcins produits par la SARL OPALPORC est de classe 1 pour la totalité des îlots, pour l'épandage des effluents (Cf. **Annexe 12-2**).

Pour les îlots d'aptitude de classe 1, les conditions possibles à respecter sont de :

- Injection directe ou enfouissement rapide ou épandage sur un couvert végétal en place ;
- Pour un épandage d'automne limiter la dose et/ou mettre une CIPAN à développement rapide ;
- Préférer un épandage de printemps ;
- Epandre au plus proche des besoins de la culture ;
- Pas d'épandage en période d'engorgement du sol.

#### H.2.3. Exclusions réglementaires liées à la réglementation des installations classées

La SARL OPALPORC est soumise au régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2102-2 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à l'Arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant

du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

#### H.2.3.1. Distances d'épandage vis-à-vis des tiers

Les distances minimales entre, d'une part, les îlots d'épandage des effluents d'élevage, et, d'autre part, toute habitation ou local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, sont fixées par l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié et présenté dans le tableau suivant.

**Tableau n°63.** Distances minimales réglementaires à respecter lors des activités d'épandage d'une ICPE soumise à enregistrement à proximité d'habitation ou local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme

| Nature des activités à protéger  | Catégories d'effluents        |   |   |            |
|--|-------------------------------|---|---|------------|
|  | Compost d'effluents d'élevage | Fumiers bovins et porcins compacts après stockage de 2 mois minimum | Autres fumiers, lisiers et purins, Fientes à plus de 65 % de matière sèche, digestats, Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents                                      | Autres cas |
| Habitation ou local habituellement occupé par des tiers, stades ou terrains de camping hors camping à la ferme | 10 mètres                     | 15 mètres   | <b>15 mètres en cas d'injection directe dans le sol</b><br>100 mètres pour un épandage avec dispositif de buse palette ou de rampe à palettes ou à buses<br>50 mètres dans les autres cas | 100 mètres |

La distance d'épandage des effluents de la SARL OPALPORC à proximité des habitations ou local habituellement occupé par des tiers, stades ou terrains de camping hors camping à la ferme, à respecter est de 15 mètres pour les lisiers porcins en injection directe dans le sol, ce qui sera le cas pour les lisiers épandus par la SARL OPALPORC.

#### H.2.3.2. Distances d'épandage vis-à-vis des autres éléments de l'environnement

Les distances minimales entre, d'une part, les îlots d'épandage des effluents d'élevage, et, d'autre part, les autres éléments de l'environnement sont fixées par l'Arrêté du 27 décembre 2013 modifié.

**Tableau n°64.** Distances minimales réglementaires à respecter lors des activités d'épandage d'une ICPE soumise à enregistrement à proximité de différents éléments de l'environnement

| Nature des activités à protéger  | Catégories d'effluents        |   |  |            |
|--|-------------------------------|---|--|------------|
|  | Compost d'effluents d'élevage | Fumiers bovins et porcins compacts après stockage de 2 mois minimum | Autres fumiers, lisiers et purins, Fientes à plus de 65 % de matière sèche, digestats, Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents | Autres cas |
| Points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers | 50 mètres                     |   |  |            |
| Points de prélèvement en eaux souterraines (puits, forage, source)                                   | 35 mètres                     |   |  |            |
| Lieux de baignade déclarés et plage hors piscines privées  | 50 mètres                     | 200 mètres  |  |            |
| Zones conchylicoles  | <b>500 mètres</b>             |   |  |            |



| Nature des activités à protéger                              | Catégories d'effluents   |   |  |            |
|--|--|---|--|------------|
|  | Compost d'effluents d'élevage  | Fumiers bovins et porcins compacts après stockage de 2 mois minimum | Autres fumiers, lisiers et purins, Fientes à plus de 65 % de matière sèche, digestats, Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents | Autres cas |
| Cours d'eau hors alimentation d'une activité de pisciculture | <b>10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure de cours d'eau<br/>35 mètres dans les autres cas</b> |   |  |            |
| Cours d'eau alimentant une activité de pisciculture          | <b>50 mètres sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture</b>  |   |  |            |

L'étude menée dans le cadre de ce dossier de demande d'enregistrement a montré qu'il n'existe pas de :

- Points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation humaine à moins de 50 mètres des parcelles du plan d'épandage ;
- Points de prélèvement en eaux souterraines (puits, forage, source) à moins de 35 mètres du parcellaire d'épandage ;
- Lieux de baignade à moins de 200 mètres des parcelles du plan d'épandage.

La zone conchylicole des Crans Audresselles est concernée par sa proximité avec les ilots TER6 et TER7 du plan d'épandage. Ces mêmes ilots sont concernés par la distance de 50 mètres sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture (cours d'eau se jetant au lieu-dit « Cran Poulet »).

La localisation des exclusions recensées pour le parcellaire d'épandage de la SARL OPALPORC se trouve en **Annexe 12-3**.

#### H.2.3.3. Délais d'enfouissement

L'enfouissement des effluents épandus sur sol nu sera réalisé :

- Dans les 24 heures suivant l'épandage pour les fumiers de cheval compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois, ou pour les matières issues de leur traitement ;
- Dans les 12 heures suivant l'épandage sur terres nues pour les lisiers de porcs et les eaux de lavages, ou pour les matières issues de leur traitement.

Pour toutes les exploitations du plan d'épandage, l'épandage sera réalisé au moyen d'une tonne à lisier avec enfouisseur à disque et DPAE<sup>1</sup>. L'enfouissement est donc immédiat.

#### H.2.3.4. Synthèse des distances à respecter lors de l'épandage dans le cadre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Les distances d'épandages à respecter dans le cadre du plan d'épandage de la SARL OPALPORC au regard de la réglementation des Installations Classées sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau n°65.** Synthèses des distances d'épandage à respecter pour la SARL OPALPORC dans le cadre de la réglementation des installations classées

| Nature des activités à protéger  | Lisier porcin enfoui   |
|--|--|
| Habitation ou local habituellement occupé par des tiers, stades ou terrains de camping hors camping à la ferme | 15 mètres  |
| Zones conchylicoles  | 500 mètres   |
| Cours d'eau hors alimentation d'une activité de pisciculture   | 10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure de cours d'eau<br>35 mètres dans les autres cas |

<sup>1</sup> DPAE : Débit proportionnel à l'avancement électronique

| Nature des activités à protéger                     | Lisier porcin enfoui   |
|---|--|
| Cours d'eau alimentant une activité de pisciculture | 50 mètres sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture |

## **H.2.4. Exclusions liées à la Directive Nitrates (Programme d'Action National : PAN)**

### **H.2.4.1. Type de fertilisant produit par la SARL OPALPORC**

L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole établit un classement des fertilisants azotés en trois classes distinctes :

- Fertilisants de type I : engrais organiques, de rapport C/N > 8. Exemple : fumier ;
- Fertilisants de type II : engrais organiques, de rapport C/N < 8. Exemple : lisier ;
- Fertilisants de type III : engrais minéraux.

*La SARL OPALPORC produit du lisier de porcins et des eaux de lavage, classés fertilisants de type II par l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié.*

### **H.2.4.2. Distances d'épandage en situation de sol pentu à proximité des cours d'eau**

L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national établit les règles d'épandage en situation de sol pentu.

L'épandage est interdit en zone vulnérable dans les 100 premiers mètres à proximité des cours d'eau pour des pentes supérieures à 10 % pour les fertilisants azotés liquides et à 15 % pour les autres fertilisants. Sans préjudice des dispositions prévues au 1° par rapport aux cours d'eau, il est toutefois autorisé dès lors qu'une bande enherbée ou boisée, pérenne, continue et non fertilisée d'au moins 5 mètres de large est présente en bordure de cours d'eau.

Aucun îlot du plan d'épandage de la SARL OPALPORC n'est concerné par ces exclusions.

## **H.2.5. Autres exclusions**

### **H.2.5.1. Périmètres de protection de captages**

Aucun captage pour alimentation en eau potable n'est recensé à proximité du site ou des îlots du plan d'épandage.

Aucune exclusion n'est donc induite par les périmètres de protection de captage.

### **H.2.5.2. Risque inondation**

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), créé par la loi du 2 février 1995 et défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'Environnement établit un maillage de zones potentiellement soumises aux risques naturels. Il définit une réglementation et des prescriptions propres à ce zonage. Parmi les risques recensés, le risque inondation fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI). Il régit l'occupation et l'utilisation des sols dans les zones considérées comme « à risque inondation ».

Sur les 8 communes du plan d'épandage :

- HERVELINGHEN et PIHEN-LES-GUINES sont concernées par le PPRI du bassin versant des Pieds de Côteaux des Wateringues prescrit le 16 janvier 2020 ;
- AUDRESSELLES, AUDINGHEN et WISSANT sont dans le périmètre du PPRN Littoraux liés à l'évolution des Falaises entre Equihen-Plage et Sangatte approuvé le 22 octobre 2007 ;
- AUDRESSELLES, AUDINGHEN, TARDINGHEN et WISSANT sont incluses dans le périmètre du PPRI du Boulonnais approuvé le 24 juillet 2018.

Les parcelles d'épandage situées sur la commune d'HERVELINGHEN ne sont pas en zone d'aléa du PPRI du bassin versant des Pieds de Côteaux des Wateringues. La cartographie des aléas pour la commune de PIHEN-LES-GUINES n'est pas disponible sur internet.

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est située dans le zone à risque du PPRN Littoraux liés à l'évolution des Falaises entre Equihen-Plage et Sangatte et dans le zone à risque du PPRL du Boulonnais.

#### **H.2.6. Synthèse de l'aptitude à l'épandage et des exclusions**

La synthèse des exclusions à l'épandage des effluents produits par la SARL OPALPORC est détaillée pour chaque îlot dans le tableau en page suivante.

*La surface potentiellement épandable est ainsi de 313,39 hectares pour le lisier porcins enfoui.*

**Tableau n°66.** Synthèse des exclusions pour les effluents produits par la SARL OPALPORC

| Exploitation    | Ilot                | Occupation du sol | Commune          | Surface totale mise à disposition (ha) | Exclusion liée à l'aptitude à l'épandage | Exclusions réglementaires ICPE |                    |                    |                    |                             | Choix de l'exploitant | Total exclusions | SPE Lisier |
|-----------------|---------------------|-------------------|------------------|--|--|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|------------|
|                 |                     |                   |                  |  |  | Habitation (15 m)              | Cours d'eau (10 m) | Cours d'eau (35 m) | Cours d'eau (50 m) | Zones conchylicoles (500 m) |                       |                  |            |
| EARL DE WARCOVE | WAR1                | Culture           | BAZINGHEN        | 31,20                                  |  |                                |                    | 1,30               |                    |                             |                       | 1,30             | 29,90      |
|                 | WAR2                | Culture           | AUDEMBERT        | 10,33                                  |  |                                |                    | 1,33               |                    |                             |                       | 1,33             | 9,00       |
|                 | WAR3                | Culture           | AUDEMBERT        | 2,08                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 2,08       |
|                 | WAR4                | Culture           | TARDINGHEN       | 9,38                                   |  |                                |                    |                    | 4,17               |                             |                       | 4,17             | 5,21       |
|                 | WAR5                | Culture           | TARDINGHEN       | 3,98                                   |  |                                |                    |                    | 0,88               |                             |                       | 0,88             | 3,10       |
|                 | WAR6                | Culture           | TARDINGHEN       | 1,30                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,30       |
|                 | WAR7                | Culture           | TARDINGHEN       | 29,52                                  |  | 0,15                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,15             | 29,37      |
|                 | WAR8                | Culture           | TARDINGHEN       | 1,91                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,91       |
|                 | WAR9                | Culture           | TARDINGHEN       | 2,74                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 2,74       |
|                 | WAR10               | Culture           | TARDINGHEN       | 1,82                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,82       |
|                 | WAR11               | Culture           | WISSANT          | 15,24                                  |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 15,24      |
| EARL DU TERTRE  | TER1                | Culture           | PIHEN-LES-GUINES | 1,61                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,61       |
|                 | TER2                | Culture           | PIHEN-LES-GUINES | 1,32                                   |  | 0,04                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,04             | 1,29       |
|                 | TER3                | Culture           | PIHEN-LES-GUINES | 13,51                                  |  | 0,07                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,07             | 13,45      |
|                 | TER4                | Culture           | AUDINGHEN        | 1,30                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,30       |
|                 | TER5                | Culture           | AUDINGHEN        | 14,92                                  |  |                                |                    | 0,48               |                    |                             |                       | 0,48             | 14,44      |
|                 | TER6                | Culture           | AUDINGHEN        | 3,02                                   |  |                                |                    | 0,32               | 0,73               | 0,00                        |                       | 1,05             | 2,30       |
|                 | TER7                | Culture           | AUDINGHEN        | 11,02                                  |  |                                |                    | 0,18               | 0,38               | 5,12                        |                       | 5,68             | 5,90       |
|                 | TER8                | Culture           | AUDINGHEN        | 17,58                                  |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 17,58      |
|                 | TER9                | Culture           | AUDINGHEN        | 16,30                                  |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 16,30      |
|                 | TER10               | Culture           | AUDINGHEN        | 1,89                                   |  | 0,00                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,89       |
|                 | TER11               | Culture           | TARDINGHEN       | 5,55                                   |  |                                |                    | 0,08               |                    |                             |                       | 0,08             | 5,47       |
|                 | TER12-1             | Culture           | TARDINGHEN       | 5,98                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 5,98       |
|                 | TER12-2             | Prairie           | TARDINGHEN       | 2,29                                   |  |                                | 0,03               |                    |                    |                             |                       | 0,03             | 2,26       |
|                 | TER14               | Culture           | AUDINGHEN        | 0,15                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             | 0,15                  | 0,15             | 0,00       |
|                 | TER15               | Culture           | AUDINGHEN        | 0,82                                   |  | 0,21                           |                    |                    |                    |                             | 0,82                  | 1,03             | 0,00       |
|                 | TER16               | Culture           | AUDINGHEN        | 1,04                                   |  | 0,03                           |                    | 0,47               |                    |                             |                       | 0,50             | 0,55       |
|                 | TER17               | Culture           | AUDINGHEN        | 1,09                                   |  | 0,06                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,06             | 1,03       |
|                 | TER18               | Culture           | AUDINGHEN        | 1,97                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,97       |
|                 | TER19               | Culture           | TARDINGHEN       | 1,09                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 1,09       |
|                 | TER20               | Culture           | AUDINGHEN        | 4,18                                   |  | 0,03                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,03             | 4,15       |
|                 | TER21               | Culture           | AUDINGHEN        | 4,34                                   |  | 0,07                           |                    | 0,69               |                    |                             |                       | 0,76             | 3,57       |
|                 | TER23               | Culture           | HERVELINGHEN     | 10,50                                  |  | 0,07                           |                    |                    |                    |                             |                       | 0,07             | 10,43      |
|                 | TER24               | Culture           | HERVELINGHEN     | 11,69                                  |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 11,69      |
|                 | TER25               | Culture           | HERVELINGHEN     | 7,10                                   |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 7,10       |
|                 | SCEA FERME D'INGHEN | FIN1              | Culture          | TARDINGHEN                             | 2,11                                     |                                |                    |                    |                    |                             |                       |                  | 0,00       |
| FIN2            |                     | Culture           | TARDINGHEN       | 2,69                                   |  |                                |                    | 0,63               |                    |                             |                       | 0,63             | 2,06       |
| FIN3-1          |                     | Culture           | TARDINGHEN       | 4,93                                   |  |                                |                    | 1,09               |                    |                             |                       | 1,09             | 5,70       |
| FIN3-2          |                     | Prairie           | TARDINGHEN       | 6,63                                   |  | 0,05                           | 0,88               |                    |                    |                             |                       | 0,93             | 3,84       |
| FIN4            |                     | Culture           | TARDINGHEN       | 10,89                                  |  | 0,17                           |                    | 0,32               |                    |                             |                       | 0,49             | 10,41      |
| FIN5            |                     | Culture           | TARDINGHEN       | 22,70                                  |  |                                |                    |                    |                    |                             |                       | 0,00             | 22,70      |

| Exploitation               | Ilot    | Occupation du sol | Commune    | Surface totale mise à disposition (ha) | Exclusion liée à l'aptitude à l'épandage | Exclusions réglementaires ICPE |                    |                    |                    |                            | Choix de l'exploitant | Total exclusions | SPE Lisier    |
|----------------------------|---------|-------------------|------------|--|--|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|------------------|---------------|
|                            |         |                   |            |  |  | Habitation (15 m)              | Cours d'eau (10 m) | Cours d'eau (35 m) | Cours d'eau (50 m) | Zones conchyliques (500 m) |                       |                  |               |
|                            | FIN6    | Culture           | TARDINGHEN | 0,30                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 0,30          |
|                            | FIN7    | Culture           | TARDINGHEN | 2,01                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 2,01          |
|                            | FIN8    | Culture           | TARDINGHEN | 0,23                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            | 0,23                  | 0,23             | 0,00          |
|                            | FIN9    | Culture           | TARDINGHEN | 11,19                                  |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 11,19         |
|                            | FIN10   | Culture           | TARDINGHEN | 0,52                                   |  | 0,08                           |                    |                    |                    |                            | 0,52                  | 0,60             | 0,00          |
|                            | FIN11-1 | Culture           | TARDINGHEN | 3,26                                   |  | 0,10                           |                    |                    |                    |                            |                       | 0,10             | 2,77          |
|                            | FIN11-2 | Prairie           | TARDINGHEN | 2,87                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 3,26          |
|                            | FIN12   | Culture           | TARDINGHEN | 1,39                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 1,39          |
|                            | FIN13   | Culture           | TARDINGHEN | 0,35                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 0,35          |
|                            | FIN14   | Culture           | TARDINGHEN | 0,36                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 0,36          |
|                            | FIN15   | Culture           | TARDINGHEN | 2,73                                   |  | 0,01                           |                    |                    |                    |                            |                       | 0,01             | 2,73          |
|                            | FIN16   | Culture           | TARDINGHEN | 1,30                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 1,30          |
|                            | FIN17   | Culture           | TARDINGHEN | 1,65                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 1,65          |
|                            | FIN19   | Culture           | WISSANT    | 4,49                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 4,49          |
|                            | FIN20   | Culture           | WISSANT    | 0,27                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            | 0,27                  | 0,27             | 0,00          |
|                            | FIN21   | Culture           | WISSANT    | 1,75                                   |  |                                |                    |                    |                    |                            |                       | 0,00             | 1,75          |
| <b>TOTAL SARL OPALPORC</b> |         |                   |            | <b>334,38</b>                          |  | <b>1,14</b>                    | <b>0,91</b>        | <b>11,94</b>       | <b>1,11</b>        | <b>5,12</b>                | <b>0,00</b>           | <b>20,22</b>     | <b>313,39</b> |

### H.3.DIMENSIONNEMENT DU PLAN D'EPANDAGE

#### H.3.1. Evaluation des quantités d'éléments fertilisants à épandre sur la SPE

La SARL OPALPORC produira annuellement 4 514 m<sup>3</sup> de lisier porcins qui apporteront les quantités d'éléments fertilisants suivantes :

- 23 296 kgN/an ;
- 13 449 kgP<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/an ;
- 14 555 kgK<sub>2</sub>O/an.

**Remarque :** les quantités d'éléments fertilisants des eaux de lavage sont ici négligées.

#### H.3.2. Assolement moyen

L'assolement moyen sur les parcelles du plan d'épandage est présenté dans le tableau ci-après. L'assolement sur la surface mise à disposition est présenté puis ramené, par une règle de 3 à la SPE lisier porcin enfoui.

**Tableau n°67.** Assolement moyen du parcellaire du plan d'épandage de la SARL OPALPORC

| Tiers                        | Culture                              | Surface mise à disposition (ha) | Surface moyenne estimée sur la SPE lisier porcin enfoui (ha) |
|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| EARL DE WARCOVE              | Blé tendre (grain récolté)           | 12,64                           | 11,74  |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 30,95                           | 28,74  |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 15,21                           | 14,12  |
|                              | Maïs grain (grain récolté)           | 15,21                           | 14,12  |
|                              | Lin fibre                            | 20,28                           | 18,83  |
|                              | Chicorée racine                      | 15,21                           | 14,12  |
|                              | <b>Total</b>                         | <b>109,50</b>                   | <b>101,67</b>  |
| EARL DU TERTRE               | Blé tendre (grain récolté)           | 15,87                           | 14,96  |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 38,85                           | 36,64  |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 14,92                           | 14,07  |
|                              | Maïs grain (grain récolté)           | 29,85                           | 28,15  |
|                              | Betterave sucrière (racine)          | 19,90                           | 18,76  |
|                              | Lin fibre                            | 19,90                           | 18,76  |
|                              | <b>Total</b>                         | <b>139,29</b>                   | <b>131,35</b>  |
| SCEA FERME D'INGHEN          | Blé tendre (grain récolté)           | 8,21                            | 7,89   |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 20,10                           | 19,33  |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 14,13                           | 13,90  |
|                              | Colza hiver (grain récolté)          | 9,42                            | 9,27   |
|                              | Betterave sucrière (racine)          | 21,19                           | 20,85  |
|                              | Prairie pâturée                      | 9,50                            | 9,13   |
|                              | <b>Total</b>                         | <b>83,60</b>                    | <b>80,37</b>   |
| <b>Total plan d'épandage</b> |                                      | <b>332,39</b>                   | <b>313,39</b>  |

#### H.3.3. Couverture des exportations en éléments fertilisants

Ce paragraphe est associé à l'obligation de bon dimensionnement du plan d'épandage instaurée par l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié.

Ce « bon dimensionnement » est effectif dès lors que les apports organiques pris en compte ne couvrent pas la totalité des exportations par les cultures, sur la surface potentielle d'épandage (SPE).

##### H.3.3.1. Eléments fertilisants organiques pris en compte

Conformément à l'annexe de l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié : « Ainsi, la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes s'obtient en multipliant les effectifs mentionnés ci-dessus par les valeurs de production d'azote épandable par l'animal fixées en annexe II de l'arrêté du 19 décembre 2011 susvisé. Cette quantité est corrigée, le cas échéant, par soustraction des quantités d'azote issues d'effluents d'élevage



normées ou homologuées et exportées et par addition des quantités d'azote issues d'effluents d'élevage venant des tiers, ainsi que par soustraction de l'azote abattu par traitement.»

Ainsi, les éléments à prendre en compte pour l'évaluation du bon dimensionnement du plan d'épandage, les éléments suivants sont pris en compte :

- Epandage de la totalité des éléments fertilisants produits par l'élevage porcins de la SARL OPALPORC (via l'épandage mécanique) ;
- Epandage de 300 T/an de fumier de cheval provenant d'un tiers et répartis au prorata de la surface sur les 3 exploitations du plan d'épandage de la SARL OPALPORC.

**Tableau n°68.** Quantité d'éléments fertilisants pris en compte pour l'évaluation du bon dimensionnement du plan d'épandage

| Poste  | kg N          | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | kg K <sub>2</sub> O |
|--|---------------|----------------------------------|---------------------|
| Lisiers porcins produits par la SARL OPALPORC  | 23 296        | 13 449                           | 14 555              |
| Autres apports organiques (fumier de cheval)   | 2 610         | 1 110                            | 5 100               |
| <b>Total éléments fertilisants pris en compte pour le calcul du dimensionnement du plan d'épandage</b> | <b>25 906</b> | <b>14 559</b>                    | <b>19 655</b>       |

### H.3.3.2. Couverture des exportations

#### Exportations par les cultures

Les exportations d'éléments fertilisants par les cultures sont présentées dans le tableau ci-après.

Les références utilisées pour estimer les exportations sont celles du tableau 4 « Exportations par les récoltes » de la brochure « Bilan de l'azote à l'exploitation », CORPEN 1988.

Pour le calcul des exportations des cultures, l'assolement sur la SPE lisier porcin enfoui est prise en compte.

**Tableau n°69.** Exportations des éléments fertilisants par les cultures des exploitations

| Tiers               | Culture                              | Surface moyenne estimée sur la SPE lisier (ha) | Rendement |      | Exportations (kg/unité) |                               |                  | Quantités totales exportées (kg/an) |                               |                  |
|---------------------|--------------------------------------|--|-----------|------|-------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                     |                                      |  |           |      | N                       | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | N                                   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
| EARL DE WARCOVE     | Blé tendre (grain récolté)           | 11,74  | 95        | q/ha | 1,9                     | 0,9                           | 0,7              | 2 119                               | 1 004                         | 781              |
|                     | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 28,74  | 95        | q/ha | 2,5                     | 1,1                           | 1,7              | 6 826                               | 3 003                         | 4 642            |
|                     | Orge hiver (grain récolté)           | 14,12  | 85        | q/ha | 1,5                     | 0,8                           | 0,7              | 1 800                               | 960                           | 840              |
|                     | Maïs grain (grain récolté)           | 14,12  | 120       | q/ha | 1,5                     | 0,7                           | 0,5              | 2 542                               | 1 186                         | 847              |
|                     | Lin fibre                            | 18,83  | 8         | t/ha | 10,0                    | 1,1                           | 1,2              | 1 506                               | 166                           | 181              |
|                     | Chicorée racine                      | 14,12  | 45        | t/ha | 4,0                     | 0,8                           | 4,5              | 2 542                               | 508                           | 2 859            |
|                     | <b>Total</b>                         | <b>101,67</b>                                  |           |      |                         |                               |                  | <b>17 335</b>                       | <b>6 827</b>                  | <b>10 150</b>    |
| EARL DU TERTRE      | Blé tendre (grain récolté)           | 14,96  | 95        | q/ha | 1,9                     | 0,9                           | 0,7              | 2 701                               | 1 279                         | 995              |
|                     | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 36,64  | 95        | q/ha | 2,5                     | 1,1                           | 1,7              | 8 701                               | 3 829                         | 5 917            |
|                     | Orge hiver (grain récolté)           | 14,07  | 85        | q/ha | 1,5                     | 0,8                           | 0,7              | 1 794                               | 957                           | 837              |
|                     | Maïs grain (grain récolté)           | 28,15  | 120       | q/ha | 1,5                     | 0,7                           | 0,5              | 5 066                               | 2 364                         | 1 689            |
|                     | Betterave sucrière (racine)          | 18,76  | 90        | t/ha | 2,0                     | 1,0                           | 2,5              | 3 378                               | 1 689                         | 4 222            |
|                     | Lin fibre                            | 18,76  | 8         | t/ha | 10,0                    | 1,1                           | 1,2              | 1 501                               | 165                           | 180              |
|                     | <b>Total</b>                         | <b>131,35</b>                                  |           |      |                         |                               |                  | <b>23 142</b>                       | <b>10 283</b>                 | <b>13 840</b>    |
| SCEA FERME D'INGHEN | Blé tendre (grain récolté)           | 7,89   | 95        | q/ha | 1,9                     | 0,9                           | 0,7              | 1 425                               | 675                           | 525              |
|                     | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 19,33  | 95        | q/ha | 2,5                     | 1,1                           | 1,7              | 4 590                               | 2 020                         | 3 121            |
|                     | Orge hiver (grain récolté)           | 13,90  | 85        | q/ha | 1,5                     | 0,8                           | 0,7              | 1 772                               | 945                           | 827              |

| Tiers                        | Culture                     | Surface moyenne estimée sur la SPE lisier (ha) | Rendement |        | Exportations (kg/unité) |                               |                  | Quantités totales exportées (kg/an) |                               |                  |
|------------------------------|-----------------------------|--|-----------|--------|-------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                              |                             |  |           |        | N                       | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | N                                   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
|                              | Colza hiver (grain récolté) | 9,27   | 40        | q/ha   | 3,5                     | 1,4                           | 1,0              | 1 297                               | 519                           | 371              |
|                              | Betterave sucrière (racine) | 20,85  | 90        | t/ha   | 2,0                     | 1,0                           | 2,5              | 3 753                               | 1 877                         | 4 692            |
|                              | Prairie pâturée             | 9,13   | 6         | Tms/ha | 30,0                    | 10,0                          | 55,0             | 1 643                               | 548                           | 3 012            |
|                              | <b>Total</b>                | <b>80,37</b>                                   |           |        |                         |                               |                  | <b>14 481</b>                       | <b>6 583</b>                  | <b>12 548</b>    |
| <b>Total plan d'épandage</b> |                             | <b>313,39</b>                                  |           |        |                         |                               |                  | <b>54 958</b>                       | <b>23 694</b>                 | <b>36 538</b>    |

 **Bon dimensionnement du plan d'épandage : couverture des exportations des cultures par les apports organiques**

Le taux de couverture entre les apports organiques et les exportations est présenté dans le tableau ci-après.

**Tableau n°70.** Taux de couverture des exportations des cultures par les effluents épandus sur le parcellaire d'épandage

| Tiers                        | Apports organiques (en kg/an)       |               |                               |                  | Exportations par les cultures (SPE lisier) |                               |                  |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|--|-------------------------------|------------------|
|                              | Type d'effluent                     | N             | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | N  | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
| EARL DE WARCOVE              | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 7 629         | 4 404                         | 4 766            | 17 335                                     | 6 827                         | 10 150           |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 855           | 363                           | 1 670            |  |                               |                  |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |                               |                  | <b>48,9%</b>                               | <b>69,8%</b>                  | <b>63,4%</b>     |
| EARL DU TERTRE               | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 9 772         | 5 641                         | 6 105            | 23 142                                     | 10 283                        | 13 840           |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 1 095         | 466                           | 2 139            |  |                               |                  |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |                               |                  | <b>47,0%</b>                               | <b>59,4%</b>                  | <b>59,6%</b>     |
| SCEA FERME D'INGHEN          | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 5 895         | 3 403                         | 3 683            | 11 985                                     | 5 595                         | 8 485            |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 661           | 281                           | 1 291            |  |                               |                  |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |                               |                  | <b>43,3%</b>                               | <b>56,0%</b>                  | <b>39,6%</b>     |
| <b>Total plan d'épandage</b> |                                     | <b>25 906</b> | <b>14 559</b>                 | <b>19 655</b>    | <b>47%</b>                                 | <b>61%</b>                    | <b>54%</b>       |

Les apports organiques ne couvrent pas totalement les exportations en azote, phosphore et potasse, en particulier pour l'azote, qui n'est pas minéralisable, donc immédiatement disponible pour la plante, à 100 %. Le recours aux engrais minéraux en tant que complément, permet d'ajuster la fertilisation aux besoins de la culture.

#### H.3.4. Couverture des besoins des cultures

Les besoins en azote des cultures pour les rendements recherchés, correspondant aux rendements moyens réalisés sur les cinq dernières années, sont présentés dans le tableau ci-après.

Pour le calcul de la couverture des besoins des cultures par les apports organiques, basé sur le respect de la recommandation du SATEGE Hauts-de-France de rester sous le seuil de 60 % de couverture des besoins par les apports organiques, sont pris en compte :

- Pour les apports organiques :
  - o Epandage de la totalité des éléments fertilisants produits par l'élevage porcins de la SARL OPALPORC (via l'épandage mécanique),
  - o Epandage de 300 T/an de fumier de cheval provenant d'un tiers et répartis au prorata de la surface sur les 3 exploitations du plan d'épandage de la SARL OPALPORC ;
- Pour les besoins des cultures :
  - o Les besoins par unité fournis par le GREN Hauts-de-France,
  - o La SAU du plan d'épandage.

**Tableau n°71.** Besoins en azote des cultures (Source : GREN Hauts-de-France)

| Tiers                        | Culture                              | SAU (ha)      | Rendement |        | Besoins / unité |          | Besoins totaux sur la SAU (kgN/an) |
|------------------------------|--------------------------------------|---------------|-----------|--------|-----------------|----------|------------------------------------|
|                              |                                      |               |           |        |                 |          |                                    |
| EARL DE WARCOVE              | Blé tendre (grain récolté)           | 12,64         | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 3 603                              |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 30,95         | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 8 822                              |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 15,21         | 85        | q/ha   | 2,50            | kg/q     | 3 232                              |
|                              | Maïs grain (rdmt 100-120q)           | 15,21         | 120       | q/ha   | 2,20            | kg/q     | 4 015                              |
|                              | Lin fibre                            | 20,28         | 8         | t/ha   | 12              | kg/t MS  | 1 947                              |
|                              | Chicorée racine                      | 15,21         | 45        | t/ha   | 130             | kg/ha    | 1 977                              |
| <b>Total</b>                 |                                      | <b>109,50</b> |           |        |                 |          | <b>23 596</b>                      |
| EARL DU TERTRE               | Blé tendre (grain récolté)           | 15,98         | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 4 554                              |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 39,12         | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 11 150                             |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 15,03         | 85        | q/ha   | 2,50            | kg/q     | 3 193                              |
|                              | Maïs grain rdmt 100-120q             | 30,06         | 120       | q/ha   | 2,20            | kg/q     | 7 935                              |
|                              | Betterave sucrière (racine)          | 20,04         | 90        | t/ha   | 220             | kg/ha    | 4 408                              |
|                              | Lin fibre                            | 20,04         | 8         | t/ha   | 12              | kg/t MS  | 1 924                              |
| <b>Total</b>                 |                                      | <b>140,26</b> |           |        |                 |          | <b>33 164</b>                      |
| SCEA FERME D'INGHEN          | Blé tendre (grain récolté)           | 8,31          | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 2 369                              |
|                              | Blé tendre (grain + paille récoltés) | 20,35         | 95        | q/ha   | 3,00            | kg/q     | 5 800                              |
|                              | Orge hiver (grain récolté)           | 14,64         | 85        | q/ha   | 2,50            | kg/q     | 3 110                              |
|                              | Colza hiver (grain récolté)          | 9,76          | 40        | q/ha   | 7,00            | kg/q     | 2 732                              |
|                              | Betterave sucrière (racine)          | 21,95         | 90        | t/ha   | 220             | kg/ha    | 4 830                              |
|                              | Prairie pâturée                      | 9,61          | 6,0       | tms/ha | 0,00            | kgN/t MS | 0                                  |
| <b>Total</b>                 |                                      | <b>84,62</b>  |           |        |                 |          | <b>18 841</b>                      |
| <b>Total plan d'épandage</b> |                                      | <b>334,38</b> |           |        |                 |          | <b>75 600</b>                      |

Le taux de couverture entre les apports organiques et les besoins des cultures est présenté dans le tableau ci-après.

**Tableau n°72.** Taux de couverture des besoins des cultures du plan d'épandage par les apports organiques

| Tiers                        | Apports organiques                  |               | kgN/an | Besoins par les cultures (SAU) |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|--------------------------------|
| EARL DE WARCOVE              | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 7 629         |        | kgN/an                         |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 855           |        |                                |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |        | <b>36,0%</b>                   |
| EARL DU TERTRE               | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 9 772         | kgN/an | 33 164                         |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 1 097         |        |                                |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |        | <b>32,8%</b>                   |
| SCEA FERME D'INGHEN          | Lisier porcin de la SARL OPALPORC   | 5 895         | kgN/an | 18 841                         |
|                              | Autres effluents : fumier de cheval | 661           |        |                                |
| <b>Taux de couverture</b>    |                                     |               |        | <b>34,8%</b>                   |
| <b>Total plan d'épandage</b> |                                     | <b>25 906</b> |        | <b>34,3%</b>                   |

Ainsi, les besoins des plantes en azote sont couverts à 34 % par les apports organiques issus des élevages de la SARL OPALPORC et d'autres apports, ce qui est inférieur à la valeur maximale préconisée par le SATEGE<sup>1</sup>, au-delà de laquelle l'équilibre de la fertilisation azotée apparaîtrait comme difficile à préserver.

<sup>1</sup> Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epandages

## H.4. GESTION DES EPANDAGES DES EFFLUENTS ORGANIQUES

### H.4.1. Intérêt agronomique des effluents

L'épandage d'effluents organiques apporte les avantages suivants pour les parcelles des exploitants :

- Valeur fertilisante : particulièrement importante ;
- Rapport C/N inférieur à 8 pour le lisier : minéralisation rapide de l'azote organique ;
- Rapport C/N supérieur à 8 pour les fumiers : amélioration de la teneur en matière organique des sols ;
- Valeur amendante<sup>1</sup>.

### H.4.2. Epandages d'effluents organiques et gestion de la fertilisation azotée

La réalisation du plan prévisionnel de fumure est effectuée sur la base des références CORPEN, utilisées pour estimer les exportations par les cultures. Le plan prévisionnel de fumure azoté prend en compte l'azote apporté par les effluents via :

- Le reliquat azoté ;
- La minéralisation de l'humus ;
- L'effet direct de l'apport organique.

Ainsi, les effluents seront bien pris en compte dans le raisonnement de la fertilisation apportée en complément de cette fertilisation organique.

### H.4.3. Doses d'épandage des effluents et cultures réceptrices

#### H.4.3.1. Dose d'épandage : cas général

Le SATEGE préconise une dose maximale d'apport organique correspondant à 200 kg N/ha. Au vu des teneurs en azote des effluents, les doses maximales d'épandage sur culture sont reprises dans le tableau suivant.

**Tableau n°73.** Doses d'épandage maximales des effluents sur culture

| Effluent        | Teneur en N            | Dose maximale d'épandage sur culture |
|-----------------|------------------------|--------------------------------------|
| Lisiers porcins | 5,16 kg/m <sup>3</sup> | 38,7 m <sup>3</sup> /ha              |

Dans cette situation l'exploitant a fait le choix d'une dose de 35 m<sup>3</sup>/ha sur culture.

#### H.4.3.2. Dose d'épandage : sur CIPAN

Chaque année, la SARL OPALPORC produira les quantités d'effluents maximales suivantes :

- 200 m<sup>3</sup> d'eaux de lavage ;
- 4 514 m<sup>3</sup> de lisiers de porcs.

Les effluents produits seront épandus selon les périodes reprises dans le tableau en page suivante.

Pour les cultures de betterave, chicorée, colza et orge d'hiver, les épandages seront réalisés en août (80% des quantités épandues). Avant betterave et chicorée, les épandages seront réalisés sur CIPAN. Les 20% restants seront épandus avant maïs en mars/avril.

D'après l'arrêté du 19 décembre 2011, l'épandage sur CIPAN est limité à 70 kg d'azote efficace par hectare. L'application de cette règle amène pour les effluents les quantités maximales suivantes apportées sur CIPAN. Pour renseigner ce tableau, les coefficients utilisés sont issus de l'annexe 12 du rapport du GREN d'octobre 2019.

<sup>1</sup> Capacité à réalimenter et augmenter le stock de matière organique présent dans le sol.

**Tableau n°74.** Quantités maximales d'effluents pouvant être apportées sur CIPAN  
(Source : Rapport GREN – Octobre 2019)

| Type d'effluents |                                 | Culture suivant la CIPAN                     |  |
|------------------|---------------------------------|--|--|
|                  |                                 | Cultures de printemps : betterave, chicorée. |  |
| Lisiers porcins  | Coefficient d'efficacité retenu | 55 %   |  |
|                  | Dose d'épandage maximum         | 24,7 m <sup>3</sup> /ha                      |  |

Les épandages sont réalisés potentiellement avant culture de printemps sur CIPAN à des doses d'effluent respectant les quantités maximales à apporter sur CIPAN.

*Ainsi, l'exploitant se limitera à une dose de 24 m<sup>3</sup>/ha sur CIPAN précédant une culture de printemps.*

#### H.4.3.3. Synthèse des doses d'épandage

La synthèse des doses d'épandages retenues selon la nature de l'effluent et la culture sur laquelle l'effluent est épandu est présentée dans le tableau suivant.

**Tableau n°75.** Synthèse des doses d'épandage

| Types d'effluents | Type de culture         |                                  |
|-------------------|-------------------------|----------------------------------|
|                   | Culture d'hiver et maïs | CIPAN avant culture de printemps |
| Lisiers porcins   | 35 m <sup>3</sup> /ha   | 24 m <sup>3</sup> /ha            |

#### H.4.4. Surfaces nécessaires à l'épandage

Plusieurs cas de figures sont présentés ici :

- Cas majorant : tous les effluents sont épandus sur CIPAN à la dose maximale de 24 m<sup>3</sup>/ha ;
- Cas minorant : aucun effluent n'est épandu sur CIPAN, les effluents sont épandus à la dose de 35 m<sup>3</sup>/ha ;
- Cas prévu par l'exploitant : seuls les épandages avant betterave et chicorée seront réalisés sur CIPAN (17% de la surface à 24 m<sup>3</sup>/ha), le reste sur ou avant les cultures de colza, orge d'hiver et maïs (35 m<sup>3</sup>/ha).

En respectant ces doses d'épandage, la surface nécessaire pour l'épandage des effluents est détaillée dans le tableau suivant.

**Tableau n°76.** Surface nécessaire à l'épandage du lisier porcin produit par la SARL OPALPORC

| Cas                       | Quantités d'effluents produits/an | Dose d'épandage  | Surface nécessaire à l'épandage (ha) |
|---------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1. Majorant               | 4 514 m <sup>3</sup>              | 24 m <sup>3</sup> /ha  | 188                                  |
| 2. Minorant               |                                   | 35 m <sup>3</sup> /ha  | 129                                  |
| 3. Prévu par l'exploitant |                                   | 24 m <sup>3</sup> /ha sur 17% des épandages<br>35 m <sup>3</sup> /ha sur 83% des épandages | 136                                  |

*Dans tous les cas, la SPE (313,39 ha) est largement suffisante pour accueillir tous les effluents la SARL OPALPORC. La surface nécessaire à l'épandage des lisiers produits selon les modalités d'épandage prévues par l'exploitant est de 136 hectares.*

*En tenant compte des 300 tonnes annuelles de fumier de cheval épandues à 30T/ha par ailleurs, la SAMO augmenterait de 10 hectares ce qui reste tout à fait acceptable avec le plan d'épandage de la SARL OPALPORC.*

#### H.4.5. Gestion des épandages : prévisionnel parcellaire

Compte tenu de l'ensemble des éléments cités précédemment, les épandages se réaliseront conformément au calendrier prévisionnel présenté ci-dessous défini par le 6<sup>e</sup> Programme d'Action Régional nitrates pour la région des Hauts-de-France. Attention, ce calendrier sera à mettre à jour


dans le cadre de la révision des nouveaux arrêtés Directives Nitrates qui sortiront à l'été 2022 (7<sup>e</sup> Programmes).

**Tableau n°77.** Calendrier à respecter pour les parcelles du plan d'épandage de la SARL OPALPORC (Chambre d'agriculture, 2019)

| TYPE II  |  | Jul.  | Août | Sept. | Oct.              | Nov. | Déc. | Janv. | Fév.              | Mars | Avril | Mai | Juin |  |
|--|--|---|------|-------|-------------------|------|------|-------|-------------------|------|-------|-----|------|--|
| Cultures de printemps et légumes implantés avant le 1 <sup>er</sup> juin                 | Sans CIPAN, dérobée ou couvert végétal en interculture | Ependage interdit   |      |       |                   |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |
|  | Avec CIPAN à croissance rapide ou dérobée              | Ependage possible avant ou sur CIPAN, dérobée ou du couvert végétal en interculture, jusqu'à 20 jours avant sa destruction ou récolte de la dérobée dans la limite de 70 kgN efficace/ha - épandage possible sans condition à partir du 16/01 |      |       |                   |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |
| Cultures de fin d'été ou d'automne et légumes implantés à partir du 1 <sup>er</sup> juin |  | Ependage autorisé   |      |       | Ependage interdit |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |
| Colza implanté à l'automne   |  | Ependage autorisé   |      |       | Ependage interdit |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |
| Prairies implantées depuis plus de 6 mois, luzerne                                       |  | Ependage autorisé   |      |       | Ependage interdit |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |
| Vignes   |  | Ependage interdit   |      |       |                   |      |      |       | Ependage autorisé |      |       |     |      |  |

 Ependage autorisé

 Ependage interdit

 Ependage possible avant ou sur CIPAN, dérobée ou du couvert végétal en interculture, jusqu'à 20 jours avant sa destruction ou récolte de la dérobée dans la limite de 70 kgN efficace/ha - épandage possible sans condition à partir du 16/01

#### H.4.6. Gestion de la qualité des épandages : matériel d'épandage

Les lisiers porcins seront épandus sur culture avec une tonne à lisier avec enfouisseur à disques et DPAAE.

L'utilisation du matériel s'accompagnera du respect de règles d'épandages, notamment :

- Épandre en conditions climatiques favorables ;
- Interventions à des périodes adaptées aux cultures en place.

### H.5.ÉVALUATION DES BESOINS DE STOCKAGE DES EFFLUENTS

#### H.5.1.1. Quantités d'effluents produits

D'après l'estimation présentée au § H.1.2, le volume annuel de lisiers porcins produits et donc à stocker est de 4 514 m<sup>3</sup>. Les eaux de lavage des bâtiments d'élevage représentent un volume annuel de 200 m<sup>3</sup>.

#### H.5.1.2. Capacités à disposer sur site

Deux textes réglementent les capacités de stockage nécessaires sur site :

- L'arrêté du 27 décembre 2013 modifié qui requière une capacité de stockage minimale de 4 mois ;
- L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au PAN à mettre en œuvre dans les zones vulnérables qui requière une capacité de stockage minimale de 7,5 mois pour les effluents porcins de type II.

Ainsi, la Directive Nitrates est la plus contraignante en matière de stockage des effluents. Conformément à l'arrêté du 19 décembre 2011, la conversion des capacités de stockage minimales requises exprimées en mois de production d'effluents d'élevage en volume de stockage est réalisée à l'aide du Pré-Dexel.

#### H.5.1.3. Synthèse

Les effluents (lisiers porcins et eaux de lavage) sont stockés dans les fosses sous les caillebotis des bâtiments P1 et P2. Elles représentent un volume utile de 5 713 m<sup>3</sup>.

D'après le Pré-Dexel réalisé dans le cadre du projet et disponible en **Annexe 12-5**, le volume forfaitaire requis est de 2 901 m<sup>3</sup>.



Par conséquent, le volume utile des fosses à lisiers de la SARL OPALPORC est suffisant pour stocker les effluents produits.

Ces effluents sont pompés et épandus sur le parcellaire de la SARL OPALPORC.

## H.6. RESPECT DE LA DIRECTIVE NITRATES

Le tableau suivant présente la répartition des épandages des lisiers porcins sur les parcelles du plan d'épandage.

**Tableau n°78.** Répartition des épandages des effluents produits sur la SARL OPALPORC

| Effluents       | Exploitations réceptrices des effluents produits par la SARL OPALPORC |                |                     | Total    |
|-----------------|---|----------------|---------------------|----------|
|                 | EARL de WARCOVE   | EARL du TERTRE | SCEA Ferme d'INGHEN |          |
| Lisiers porcins | 1 478 m³  | 1 893 m³       | 1 142 m³            | 4 514 m³ |

### H.6.1. Respect des capacités de stockage

Les éléments relatifs aux capacités de stockage sont présentés en §H.5. La SARL OPALPROC respecte la réglementation.

### H.6.2. Maîtrise des apports azotés issus des effluents d'élevage : cas général

L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié, relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole précise les modalités de calcul de la quantité maximale d'azote dans les effluents d'élevage.

Le programme d'action de ce décret fixe une quantité maximale d'azote (N) organique épandable selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Total de l'azote provenant de l'élevage}}{\text{SAU}} < 170 \text{ kg N/ha}$$

### H.6.3. Calcul de la pression globale d'azote organique

L'intégralité des effluents produits par la SARL OPALPORC sera épandue sur le parcellaire de 3 exploitations prêteuses de terre.

Ces 3 exploitations apportent de l'azote organique au travers de l'épandage de fumier de cheval.

**Tableau n°79.** Pression globale d'azote organique sur le parcellaire de chaque exploitation

| Exploitation        | SAU totale (ha) | Azote organique provenant de la SARL OPALPORC (kg N/an) | Autres apports organiques (kg N/an) | Pression globale d'azote organique (kg N/ha/an) |
|---------------------|-----------------|---|-------------------------------------|---|
|                     | A               | B   | C                                   | (B+C)/A   |
| EARL de WARCOVE     | 109,50          | 7 629   | 855                                 | 77  |
| EARL du TERTRE      | 140,26          | 9 772   | 1 097                               | 77  |
| SCEA FERME D'INGHEN | 84,62           | 5 895   | 661                                 | 77  |
| <b>TOTAL</b>        | <b>334,38</b>   | <b>23 296</b>   | <b>2 610</b>                        |   |

Ainsi, la pression globale d'azote organique sera largement inférieure à 170 kg N/ha/an, respectant le seuil maximal établi par la Directive Nitrates pour les zones vulnérables, pour chaque exploitation.

#### H.6.4. Respect des périodes d'épandage

L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole limite les périodes d'épandage en fonction du type de culture et du type d'effluent.

Il a été renforcé par l'arrêté du 30 août 2018, relatif au programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole en Hauts-de-France.

Le tableau suivant récapitule les périodes d'interdiction d'épandre les effluents de type I et II.

**Tableau n°80. Périodes d'interdiction d'épandage pour la région Hauts-de-France**

| Occupation des sols   | Périodes d'interdiction d'épandre Effluents de type I (Fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et composts d'effluents d'élevage)  | Périodes d'interdiction d'épandre Effluents de type II  |
|---|---|---|
| Non exploités   | Toute l'année   | Toute l'année   |
| Cultures de fin d'été ou d'automne et légumes implantés à partir du 1 <sup>er</sup> juin                                    | Du 16 novembre au 15 janvier  | Du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 janvier  |
| Colza implanté à l'automne  | Du 16 novembre au 15 janvier  | Du 15 octobre au 31 janvier   |
| Cultures de printemps et légumes implantés avant le 1 <sup>er</sup> juin non précédées par une CIPAN ou une culture dérobée | Du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 août<br>Du 16 novembre au 15 janvier   | Du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 janvier  |
| Cultures de printemps et légumes implantés avant le 1 <sup>er</sup> juin précédées par une CIPAN ou une culture dérobée     | Du 1 <sup>er</sup> juillet au 16 janvier sous condition : Epandage possible avant ou sur le couvert d'interculture, jusqu'à 20 jours avant sa destruction ou récolte, dans la limite de 70 kg N efficace/ha | Du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 janvier sous condition : Epandage possible de 15 jours avant l'implantation de la CIPAN, dérobée ou du couvert végétal en interculture jusqu'à 20 jours avant la destruction du couvert<br>Le total des apports avant et sur la CIPAN ou la dérobée est limité à 70 kg d'azote efficace/ha (1) |
| Prairies de plus de 6 mois, luzerne   | Du 16 décembre au 15 janvier  | Du 16 novembre au 15 janvier  |
| Vigne   | Du 16 décembre au 15 janvier  | Du 1 <sup>er</sup> juillet au 15 janvier  |
| Autres cultures (pérennes, maraîchères, porte-graines)  | Du 16 décembre au 15 janvier  | Du 16 décembre au 15 janvier  |

(1) Cette limite peut être portée à 100 kg d'azote efficace/ha dans le cadre d'un plan d'épandage soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique et qu'un dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrique et ammoniacal des eaux lixiviées dans le périmètre d'épandage soit mis en place. L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha.

Ces périodes d'interdiction d'épandage seront respectées pour l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage.

#### H.6.5. Respect de la gestion des intercultures

##### H.6.5.1. Obligations générales : programme d'actions national et renforcements apportés par le programme d'actions régional

En application du paragraphe VII de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié, les prescriptions suivantes s'appliquent à tout îlot cultural situé en zone vulnérable. L'arrêté du 30 août 2018, relatif au programme d'actions régional (PAR) pour la région Hauts-de-France, a adapté/complété/renforcé certains points.

##### **Intercultures longues**

La couverture des sols est obligatoire pendant les intercultures longues dans le cas général.

La couverture des sols est alors obtenue soit par l'implantation d'une culture intermédiaire piège à nitrates pour une durée minimale de 2 mois, soit par l'implantation d'une culture dérobée, soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement. Les repousses de céréales denses et homogènes spatialement sont également autorisées dans la limite de 20 % des surfaces en interculture longue à l'échelle de l'exploitation.

Dans le cas particulier des intercultures longues à la suite d'une culture de maïs grain, de sorgho ou de tournesol, la couverture peut être obtenue par un broyage fin des cannes de maïs grain, de sorgho ou de tournesol suivi d'un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte du maïs grain, du sorgho ou du tournesol.

### **Intercultures courtes**

La couverture des sols est également obligatoire dans les intercultures courtes entre une culture de colza et une culture semée à l'automne. Elle peut être obtenue par des repousses de colza denses et homogènes spatialement, qui doivent alors être maintenues au minimum un mois.

Toutefois, sur les îlots cultureux infestés par le nématode *Heterodera schachtii* et recevant des betteraves dans la rotation, les repousses de colza peuvent être détruites toutes les trois semaines. L'exploitant devra tenir à disposition de l'administration les justificatifs démontrant l'infestation de l'îlot cultural et la présence de betterave dans la rotation.

### **Modalités de destruction à respecter**

La destruction chimique des cultures intermédiaires pièges à nitrates et des repousses est interdite, sauf sur les îlots cultureux en techniques culturales simplifiées et sur les îlots cultureux destinés à des légumes, à des cultures maraîchères ou à des cultures porte-graines. La destruction chimique est également autorisée sur les îlots cultureux infestés sur l'ensemble de l'îlot par des adventives vivaces sous réserve d'une déclaration à l'administration.

### **Modifications apportées par le PAR**

Le PAR a introduit les adaptations régionales suivantes pour cette mesure :

- Sur les îlots où la culture est récoltée après le 05/09, la couverture des sols n'est pas obligatoire ;
- Sur les îlots cultureux présentant des sols dont le taux d'argile est strictement supérieur à 28 %, la couverture de sols n'est pas obligatoire en période d'interculture longue ; toutefois, la mise en place d'un couvert végétal pendant la période d'interculture longue toujours être privilégiée à l'absence totale de couverture ;
- Sur les îlots cultureux sur lesquels un épandage de boues de papeterie est réalisé, la couverture du sol pendant l'interculture longue n'est pas obligatoire (sous certaines réserves) ;
- Sur les îlots cultureux sur lesquels la technique du faux-semis est mise en œuvre sans destruction chimique afin de lutter contre les adventives, la couverture des sols en interculture longue n'est pas obligatoire les années où le faux-semis est réalisé après le 05/09 ;
- Pour tout autre cas, les dérogations à l'obligation d'implantation d'une couverture des sols dans les intercultures longues sont tolérées dans la limite de 5 % des surfaces soumises à l'obligation d'implantation d'une couverture. Dans les cas particuliers liés aux infestations de parcelles, un dépassement de ce taux peut être accordé au cas par cas par dérogation à solliciter auprès de la DDT (M) ;
- Pour chaque îlot cultural sur lequel la couverture des sols n'est pas obligatoire, un bilan azoté post-récolte sera réalisé.

Le PAR a également amené des compléments à cette mesure :

- Le couvert végétal installé pendant l'interculture longue est composé soit :
  - o D'une culture intermédiaire piège à nitrates,
  - o D'une culture dérobée,
  - o De repousses de colza denses et homogènes spatialement.

- Les repousses de céréales denses et homogènes spatialement, sont également autorisées dans la limite de 20 % des surfaces de l'exploitation en interculture longue situées en zone vulnérable ;
- Les couverts végétaux composés de mélanges avec des légumineuses sont autorisés ;
- La culture intermédiaire piège à nitrates et les repousses doivent rester en place pendant une période minimale de 2 mois et leur destruction ne peut pas intervenir avant le 1<sup>er</sup> novembre. Toutefois, un couvert monté à floraison ou à graines peut être fauché ou broyé sur sa partie aérienne avant cette échéance, mais à l'issue de la période minimale d'implantation de deux mois ;
- L'épandage de fertilisants azotés organique sur une CIPAN est autorisé uniquement pour les espèces à développement rapide ou pour des mélanges d'espèces à développement rapide, à l'exception du mélange de légumineuses entre elles, (cf. Arrêté). Tout épandage de fertilisants azotés est interdit sur repousses ;
- Les techniques culturales simplifiées mentionnées au VII 4<sup>o</sup> de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 23 octobre 2013 sont définies comme des techniques d'agriculture ne faisant pas appel au labour durant au moins 3 années consécutives sur une parcelle.

Le PAR renforce le PAN sur les points suivants :

- Les légumineuses pures ne sont pas acceptées comme couvert végétal pendant l'interculture sauf pour les exploitants en agriculture biologique ou en période de conversion ;
- Après culture du pois de conserve récoltée avant le 15/07, une CIPAN ou une culture dérobée doit être installée avant le 15/08 et maintenue jusqu'au 15/09, même si la culture qui suit est une culture d'hiver (à l'exception du colza et de l'escourgeon).

#### H.6.5.2. Cas du plan d'épandage de la SARL OPALPORC

Sur les terres labourables, le recours à des pratiques permettant de limiter le lessivage en période automne/hiver est réalisé par les exploitants.

En effet, les exploitants implantent systématiquement des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) avant les cultures de printemps de betterave sucrière et de chicorée.

Pour limiter le lessivage, toutes les cultures de printemps sont conduites en non-labour. Une CIPAN sera implantée systématiquement, même pour les cultures sur lesquelles il n'y aura pas eu d'épandage.

Les espèces choisies sont parmi les espèces autorisées.

La destruction des CIPAN se fait au minimum 2 mois après leur implantation.

Les pratiques actuellement mises en œuvre sur l'exploitation permettent donc de respecter les exigences du 6<sup>e</sup> programme d'actions de la Directive Nitrates : les règles nationales ainsi que le programme d'actions régional.

### H.6.6. Respect du raisonnement de la fertilisation azotée

#### H.6.6.1. Plan prévisionnel de fumure

Ce document est réalisé chaque année par les exploitants. Il doit être établi à l'ouverture du bilan, et au plus tard avant le premier apport réalisé en sortie d'hiver, ou avant le deuxième apport réalisé en sortie d'hiver en cas de fractionnement des doses de printemps.

La dose des fertilisants azotés épandus sur chaque îlot cultural localisé en zone vulnérable est limitée en se fondant sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures et les apports et sources d'azote de toute nature.

Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter par les fertilisants azotés s'appuie sur la méthode du bilan d'azote minéral du sol prévisionnel détaillé dans la publication la plus récente du COMIFER et disponible sur le site internet du COMIFER

(<http://www.comifer.asso.fr/index.php/publications.html>).

Le calcul est basé :

- Sur l'objectif de rendement (rendements moyens des cinq dernières campagnes en excluant la valeur minimale et la valeur maximale) ;
- Par une analyse de sol sur un îlot cultural au moins pour une des 3 principales cultures exploitées en zone vulnérable, obligatoire chaque année pour toute exploitation ayant plus de 3 hectares en zone vulnérable. L'analyse porte, selon l'écriture opérationnelle de la méthode retenue, sur le reliquat azoté en sortie d'hiver, le taux de matière organique, ou encore l'azote total présent dans les horizons de sol cultivés.

La réalisation par l'exploitant du plan prévisionnel de fumure azotée, le respect de sa préconisation, assure le bon équilibre azoté des parcelles, tout en répondant à la réglementation en vigueur dans le département.

#### H.6.6.2. Cahier d'enregistrement des pratiques

Un cahier d'enregistrement des pratiques réalisées est tenu à jour par les exploitations, incluant les parcelles intégrées dans le plan d'épandage. Il regroupe les informations suivantes :

- L'identification et la surface de l'îlot cultural ;
- Le type de sol ;
- Les modalités de gestion de l'interculture : gestion des résidus, des repousses et dates de destruction, des Cultures Intermédiaires Piège A Nitrate ou des dérobées (espèce, dates d'implantation et de destruction, apports de fertilisants azotés) ;
- La culture pratiquée et la date d'implantation de la culture principale ;
- Le rendement réalisé ;
- Pour chaque apport d'azote réalisé :
  - o La date d'épandage ;
  - o La superficie concernée ;
  - o La nature du fertilisant azoté ;
  - o La teneur en azote de l'apport ;
  - o La quantité d'azote totale de l'apport ;
- Date de récolte ou de fauche(s) pour les prairies.