



## **Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

### **Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur une unité de transformation de pommes de terre sur le territoire des communes de Bourbourg et Saint-Georges-sur-l’Aa (59)**

**n°Ae : 2019-80**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 18 décembre 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur une unité de transformation de pommes de terre sur le territoire des communes de Bourbourg et Saint-Georges-sur-l'Aa (59).

Étaient présents et ont délibéré : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Bertrand Galtier, Christine Jean, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Thérèse Perrin, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Était absent : Serge Muller

\* \*  
\*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Nord le 18 juillet 2019. L'instruction a été suspendue par les services de la préfecture dans l'attente de compléments le 4 septembre 2019. Le dossier complété avec l'ensemble de ses pièces constitutives a été reçu le 15 novembre 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 12 août 2019 :

- le préfet du Nord, qui a transmis des contributions le 16 septembre et le 29 novembre 2019,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) des Hauts-de-France, qui a transmis une contribution le 30 août 2019.

Sur le rapport de François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

Le groupe Clarebout exploite des usines de transformation de pommes de terre en Belgique et prévoit l'aménagement d'un nouveau site dans le département du Nord à Saint-Georges-sur-l'Aa et Bourbourg, sur des terrains du Grand port maritime de Dunkerque (GPMD) au sein d'une zone dédiée à l'accueil de grandes industries (dite « ZGI »). Ce site se situe à proximité d'axes routiers (A16 notamment), ferroviaires et maritimes. Le GPMD en a planifié l'aménagement et a prévu de livrer des parcelles terrassées disposant d'un accès aux réseaux routier, électrique, de gaz et d'eau, afin de permettre une implantation aux meilleures conditions et délais pour les porteurs de projets.

Le projet présenté porte sur 20,5 ha et vise à construire une usine fonctionnant 24h/24 produisant quotidiennement 1 400 t de produits à base de pommes de terre : frites, flocons et spécialités. L'usine consommera plus de 1 750 000 m<sup>3</sup> d'eau par an et sera dotée d'une station d'épuration traitant une pollution de plus de 600 000 équivalent-habitants qui rejettera ses eaux dans un bassin du GPMD.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la qualité des eaux et la disponibilité de la ressource,
- la qualité de l'air,
- les nuisances liées au trafic routier induit par le projet.

L'étude d'impact est fouillée sur de nombreux sujets avec des études détaillées jointes en annexe. Elle montre que les impacts sur l'air, le bruit et la santé humaine seront bien maîtrisés. Elle est toutefois spécifiquement ciblée sur l'usine et sa canalisation de rejet des eaux traitées. Elle ne présente pas les éventuelles modifications apportées par le GPMD aux aménagements de plateforme, voirie et réseaux (eau, gaz, électricité) traités dans les études d'impact sur la création de la ZGI. Elle ne porte pas non plus sur les opérations complémentaires nécessaires pour connecter l'usine à tous les réseaux. L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact sur ces points.

Les autres principales recommandations de l'Ae portent sur :

- la description des impacts du chantier,
- des compléments et précisions à apporter sur l'analyse des variantes,
- une analyse de la disponibilité des eaux nécessaires au fonctionnement de l'usine, y compris en période de sécheresse, ainsi qu'en fonction des impacts cumulés avec d'autres projets,
- à défaut de démontrer l'absence d'impact sur la qualité des eaux de l'exutoire, l'amélioration des performances du traitement du phosphore par la station d'épuration,
- la description des itinéraires que les poids lourds utiliseront pour relier l'usine et les installations portuaires, et la présentation des éventuelles adaptations à apporter aux voies concernées et l'étude des impacts afférents,
- l'étude paysagère à améliorer et à compléter en tenant compte des cheminées de l'usine,
- la description des impacts en situation accidentelle et des mesures prises et réponses apportées pour en réduire les effets sur l'environnement.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte du projet

Le groupe Clarebout exploite deux établissements dédiés à la transformation de pommes de terre en Belgique sur les communes de Neuve-Église et de Warneton, ainsi que plusieurs centres logistiques permettant de stocker des pommes de terre et des produits finis surgelés à base de pommes de terre. Il prévoit l'aménagement d'un nouveau site dans le département du Nord sur les communes de Saint-Georges-sur-l'Aa et Bourbourg, sur des terrains du Grand port maritime de Dunkerque (GPM) au sein d'une zone dédiée à l'accueil de grandes industries (dite « ZGI »)<sup>2</sup>. Le projet de la société Clarebout est le premier prévu sur la ZGI.

La ZGI est située à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de Dunkerque et se situe à proximité d'axes routiers (A16 notamment), ferroviaires et maritimes. Le GPM en a planifié l'aménagement et a prévu de livrer des parcelles terrassées et disposant d'un accès aux réseaux routier, électrique, de gaz et d'eau, afin de permettre une implantation aux meilleurs conditions et délais pour les porteurs de projets.

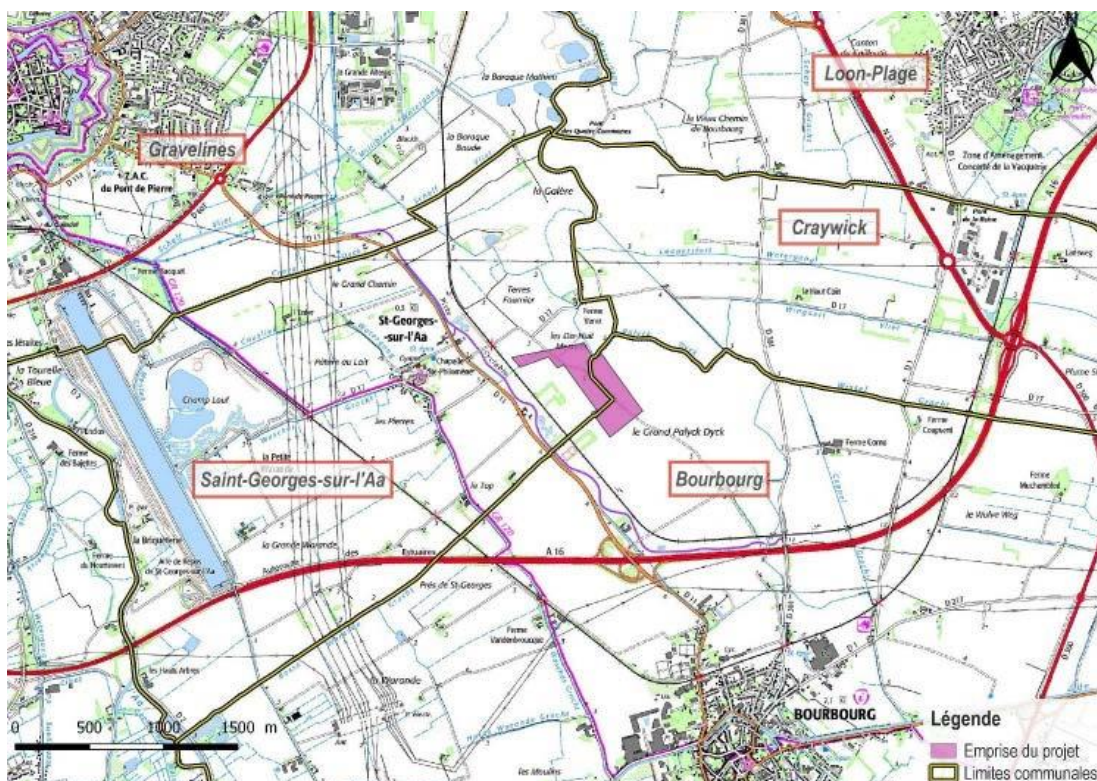


Figure 1 : Le contour du projet est identifié par un polygone rose (source : dossier)

<sup>2</sup> L'aménagement de la ZGI a fait l'objet de [l'avis de l'Ae n° 2012-39 du 25 juillet 2012](#). Il a été autorisé par un arrêté préfectoral du 9 octobre 2015 qui prescrit notamment des mesures compensatoires, d'accompagnement et de suivi.

S'agissant d'un projet qui trouve sa place sur des réserves foncières du GPMD, il aurait été utile que l'étude d'impact se réfère au schéma directeur du patrimoine naturel (SDPN) du port, à son plan d'aménagement et de développement durable ainsi qu'à son projet stratégique<sup>3</sup> pour articuler le projet avec ces documents et les mesures qu'ils ont prévues. L'Ae revient sur ce sujet ci-après.

***L'Ae recommande de présenter synthétiquement les documents de planification ayant organisé la création de la ZGI, ainsi que les mesures environnementales prévues pour en compenser les impacts et les résultats du suivi mis en place.***

## **1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés**

### **1.2.1 Caractéristiques du projet**

Le projet porte sur une parcelle de 20,5 ha. Il vise à produire 1 150 tonnes de frites surgelées par jour (t/j), 50 t/j de flocons de pommes de terre et 200 t/j de spécialités à base de pommes de terre.

Ces spécialités peuvent être des rösti à base de râpures de pommes de terre, des gratins, des croquettes, des pommes-noisettes, des pommes-duchesses, des pommes-dauphines, etc. Elles sont produites à partir des flocons de pommes de terre et de la purée issue de la fabrication des frites. Les flocons sont transformés en purée, qui est dirigée vers des machines à mouler pour prendre la forme voulue. Selon le type de spécialités, la purée est précuite ou non, puis refroidie, surgelée et conditionnée, avant mise en stockage frigorifique.

Il est prévu d'employer trois cents salariés dans l'usine qui fonctionnera en permanence (24h/24 et 7j/7). 80 % des produits sont destinés à l'Europe, 20 % à l'international hors Europe.

Les dimensions et produits mis en jeu font entrer le projet dans le champ des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, en raison des caractéristiques suivantes :

- combustion de combustibles (rubrique 3110) dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW (en l'occurrence : 91,6 MW),
- traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires issus uniquement de matières premières végétales (rubrique 3642-2), avec une capacité de production supérieure à 300 t de produits finis par jour (en l'occurrence, une production de 1 400 t/j de produits finis),
- présence d'ammoniac (rubrique 4735-1), la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant, pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg, supérieure ou égale à 1,5 t (en l'occurrence : environ 12 t en salle des machines, environ 20 t en tunnels de surgélation, et environ 2 t en chambres froides, soit un total de 34,3 t).

D'autres rubriques de la législation relative aux ICPE sont visées dans le dossier, celles-ci renvoyant à des procédures relevant du régime de la déclaration, de la déclaration avec contrôle, ou de l'enregistrement.

---

<sup>3</sup> Sur lequel l'Ae a rendu [l'avis n° 2014-107 du 25 février 2015](#).

## 1.2.2 Opérations projetées

Pour la réalisation du projet, les constructions suivantes, portant sur la création d'environ 95 500 m<sup>2</sup> de surface de plancher, sont prévues et décrites :

- un bâtiment d'exploitation dédié à la transformation des pommes de terre, comprenant des lignes de production,
- un hall dédié au conditionnement des produits finis,
- une zone de réception, triage et entreposage des pommes de terre,
- des zones de stockage de produits finis, dont un entrepôt frigorifique,
- une zone de stockage des emballages pour le conditionnement des produits finis (palettes, emballages plastiques, cartons),
- des zones de stockage de produits d'entretien,
- des zones de stockage de déchets,
- une station d'épuration pour le traitement des effluents industriels, associée à une unité de production de biogaz,
- des locaux techniques (compresseurs installations électriques, installations de production froid...),
- des locaux de chaufferie,
- des locaux administratifs et sociaux,
- des aires de stationnement poids lourds et véhicules légers.

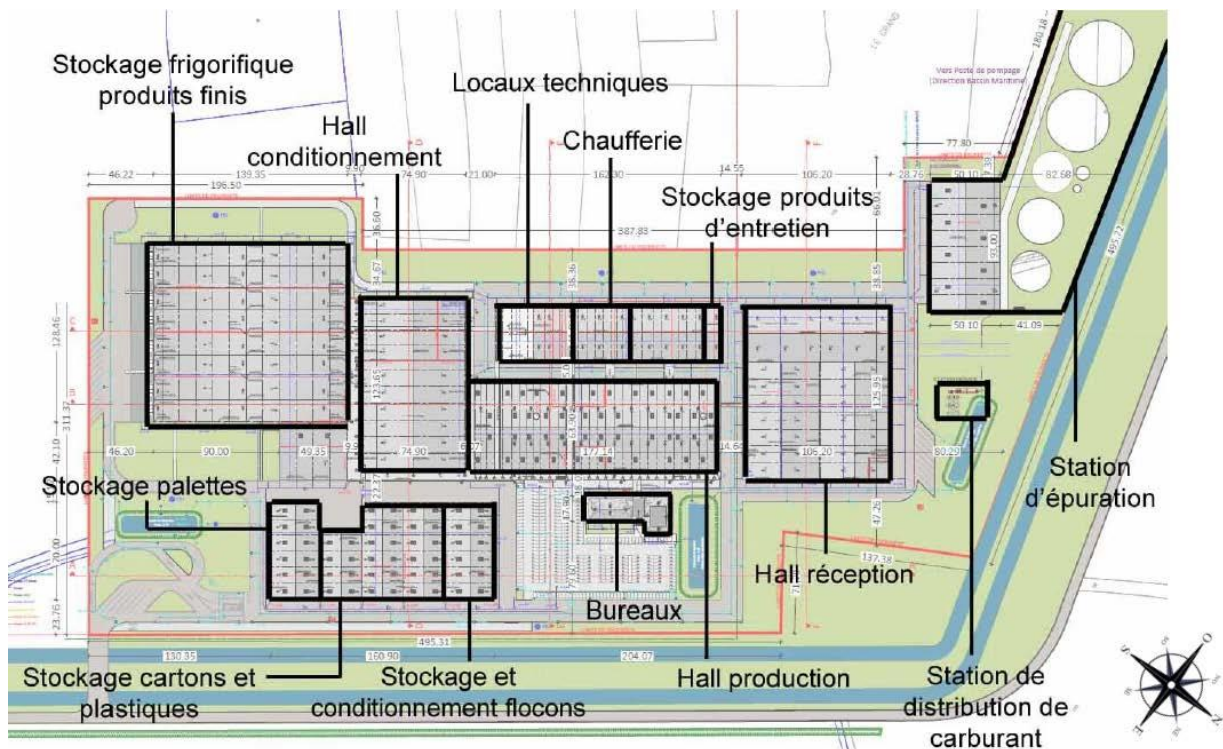


Figure 2 : Principales installations de l'usine prévue (source : dossier)

L'usine comprendra deux cheminées de 80 m de haut. Le dossier adressé à l'Ae ne contenait pas la demande de permis de construire, ce qui ne permettait pas de disposer des plans précis de certains équipements à construire. Il a été envoyé à l'Ae à la demande du rapporteur et reçu le 13 décembre 2019.

La station d'épuration offrira une capacité de traitement de 616 666 équivalent-habitants<sup>4</sup> (EH), soit 37 t/j DBO5. Le débit en sortie de station sera de 190 m<sup>3</sup>/h, avec un exutoire dans le bassin de l'Atlantique du GPMD, situé à environ 3,5 km au nord du site. Une canalisation de 3 550 m reliera l'usine au bassin. Elle devra traverser des fossés, des watergangs<sup>5</sup>, des routes et une voie ferrée. La technique du forage dirigé sera utilisée pour éviter des tranchées ouvertes sur les passages délicats.

La production de froid nécessite la construction de dix tours aéroréfrigérantes afin d'évacuer la chaleur générée par le processus. La puissance qui pourra être ainsi évacuée est de 22,1 MW.

L'usine nécessite une alimentation électrique sur un poste source de 80 MW, dont la construction est prévue dans le cadre de l'aménagement de la ZGI.

Le coût de l'investissement de la société Clarebout est évalué à 140 millions d'euros.

### 1.2.3 Travaux préparatoires

Préalablement à la construction de l'usine, l'aménagement des terrains, antérieurement à vocation agricole, comprend des travaux préparatoires de terrassement pour créer une plateforme. Ceux-ci, qui sont actuellement en cours, ont été sommairement décrits dans le dossier relatif à l'aménagement de la ZGI, qui posait le principe d'une commercialisation d'espaces « prêts à l'emploi » pour les industriels voulant s'installer, c'est-à-dire terrassés et disposant d'un accès aux divers réseaux (eau, électricité, gaz, mais aussi routier). Au stade de l'autorisation de la ZGI, le détail des réseaux n'était pas connu avec la précision nécessaire aujourd'hui pour permettre la construction d'une usine fonctionnelle.

Pour mémoire, les travaux projetés alors comprenaient (source : avis de l'Ae susmentionné<sup>2</sup>) :

- la réalisation par phases (en fonction de la demande effective) d'une plateforme à la cote 6,50 m CMG<sup>6</sup>, avec la création de trois parcelles de 40 ha, le déplacement d'un watergang, l'aménagement de noues paysagées et enherbées pour la gestion des eaux pluviales, la création d'une réserve « incendie » et un dispositif de traitement biologique des eaux domestiques par lagunage,
- la desserte ferroviaire avec une voie d'évitement et une zone d'embranchements et la réalisation de deux accès routiers (création de 800 m de voie nouvelle pour un raccordement sur le CD11 ; renforcement du CD17 et création de 500 m de voie nouvelle pour raccordement sur le CD1),
- une zone de production d'électricité photovoltaïque.

---

<sup>4</sup> La demande biochimique en oxygène (DBO) est la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques (biodégradables) par voie biologique (oxydation des matières organiques biodégradables par des bactéries). Elle permet d'évaluer la fraction biodégradable de la charge polluante carbonée des eaux usées.

L'équivalent-habitant est une unité de mesure définie en France par l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales comme la charge organique biodégradable ayant une demande biologique en oxygène en cinq jours à 20 °C et dans le noir (DBO5) de 60 g d'oxygène par jour. Un équivalent-habitant correspond ainsi à 60 g de DBO5 par jour, ainsi que 135 g de DCO (demande chimique en oxygène), 15 g d'azote total Kjeldahl (NTK) et 4 g de phosphore total dans une quantité quotidienne moyenne de 120 litres d'eau usée. Cette unité permet d'évaluer la charge polluante produite en fonction du type d'occupation des locaux considérés et du type d'activité (source : Wikipédia)

<sup>5</sup> Un watergang est un fossé d'évacuation des eaux des marais que sont les wateringues de l'ancien delta de l'Aa. L'eau y est prélevée pour être renvoyée vers la mer, soit à marée basse en ouvrant les écluses, soit par pompage (les moulins à vent des Pays-Bas et de Flandre d'autrefois ont été remplacés par des pompes électriques).

<sup>6</sup> La référence de cette unité n'est pas définie dans le dossier. Il serait plus pertinent de fournir une altitude en référence au nivellement général de la France (NGF).

Des dérogations à l'interdiction de destruction ou perturbation d'individus d'espèces protégées et de leurs habitats ont été obtenues. Des mesures compensatoires sur ce point comme sur les autres impacts étaient prévues ainsi que leur suivi.

Des précisions et des modifications aux aménagements prévus ont été apportés<sup>7</sup>, mais ne sont pas décrites. Par ailleurs, les interventions sur les divers réseaux permettant, à partir de la situation exposée dans le dossier d'autorisation de la ZGI, de connecter la future usine restent à décrire et évaluer – d'autant que l'étude d'impact précise que « *certaines de ces raccordements vont nécessiter d'importants travaux* ». En application des articles L. 122-1<sup>8</sup> et L. 122-1-1 (notamment le III<sup>9</sup>) du code de l'environnement, il convient donc de compléter l'étude d'impact en rappelant ce que contenait le dossier d'autorisation de la ZGI, et de faire porter l'évaluation des impacts du projet sur l'ensemble des opérations nécessaires pour connecter l'usine à tous les réseaux (routier, gaz, eau, électricité). L'Ae rappelle ce qu'elle avait mentionné dans son avis Ae n° 2012-39 : « *l'étude d'impact des travaux d'implantation des industries devra intégrer les impacts liés à la création de la zone ZGI sur laquelle elle s'installe* ».

***L'Ae recommande de rappeler les aménagements de plateforme, voirie et réseaux (eau, gaz, électricité) prévus dans l'autorisation de la ZGI, ainsi que les mesures environnementales prévues et le résultat de leur suivi, puis de décrire les modifications apportées et leurs impacts et de faire de même pour les opérations complémentaires nécessaires pour connecter l'usine à tous les réseaux.***

#### 1.2.4 Extensions futures

Le dossier indique qu'il est envisageable de réaliser ultérieurement une extension de l'usine. Le détail d'une telle extension n'est pas présenté ni même connu, selon le dossier, qui précise toutefois qu'elle conduirait à construire deux cheminées supplémentaires de 80 m de haut. Il n'est pas indiqué l'impact d'une extension sur les consommations et rejets de l'usine.

### 1.3 Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il fera l'objet d'une enquête publique.

Le dossier présenté est celui d'une demande d'autorisation environnementale.

---

<sup>7</sup> Ainsi, dans le dossier présenté aujourd'hui, la plateforme est à 6,80 m CMG, mais la notice de renseignement mentionne un terrain actuellement à une altitude de 3 m NGF, ce qui ne semble pas compatible ; le déplacement du cours d'eau semble avoir été abandonné (le dossier le mentionne, mais il a été indiqué au rapporteur lors de sa visite de terrain qu'il était renoncé à cette opération) ; etc.

<sup>8</sup> « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.* »

<sup>9</sup> « *Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation.*

*Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale.* »



La zone industrialo-portuaire du port ouest de Dunkerque est classée en opération d'intérêt national (OIN) depuis 1983. À ce titre, l'État y maîtrise la politique d'urbanisme et délivre les autorisations d'occupation des sols et les permis de construire. En l'occurrence, le projet est soumis à permis de construire dont les caractéristiques justifient aussi la soumission à étude d'impact (construction de plus de 40 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher). L'Ae souligne qu'il aurait été bienvenu, pour des raisons de délai, de simplification des procédures administratives et afin de faciliter la compréhension du public, qu'une enquête publique unique soit conduite en application de l'article L. 123-6 du code de l'environnement, laquelle aurait porté à la fois sur l'autorisation environnementale et sur le permis de construire.

Il n'est pas prévu de solliciter une demande de dérogation au régime de protection stricte de certaines espèces<sup>10</sup>, au motif que l'autorisation relative à l'aménagement de la ZGI comportait une telle dérogation prise par arrêté préfectoral du 11 août 2015 assortie de mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement, et de suivi.

Le dossier comporte une étude préliminaire des incidences Natura 2000<sup>11</sup>, et conclut à l'absence de nécessité d'établir une évaluation détaillée, après avoir rappelé qu'une évaluation détaillée a été faite dans le cadre de l'aménagement de la ZGI. L'Ae n'a pas d'observation sur cette partie.

#### ***1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae***

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la qualité des eaux et la disponibilité de la ressource,
- la qualité de l'air,
- les nuisances liées au trafic routier induit par le projet.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

### ***2.1 Remarques méthodologiques et de forme***

Le dossier est composé d'une notice de renseignements, d'une étude d'impact, d'une étude de dangers, de leurs trois résumés non techniques, et de 28 annexes, certaines comportant elles-mêmes de nombreuses annexes. La lecture de l'ensemble est donc assez complexe, d'autant que certaines parties attendues dans l'étude d'impact sont renvoyées en annexes. Ainsi, une annexe spécifique traite comme une étude d'impact séparée les effets de la canalisation à construire entre l'usine et le bassin de l'Atlantique pour y déverser les eaux traitées par la station d'épuration. Une autre annexe (n° 28) décrit l'aménagement du carrefour RD11 /RD17 nécessaire pour le projet, sans en décrire les impacts et mesures environnementales. S'agissant d'une partie constitutive du projet, elle doit être intégrée à l'étude d'impact. De fait, l'étude d'impact ne porte que sur l'usine projetée. Comme déjà mentionné, elle doit couvrir l'ensemble des opérations nécessaires pour construire une usine fonctionnelle, donc raccordée aux réseaux routiers, de gaz, d'eau et électrique.

---

<sup>10</sup> Dans les conditions fixées par l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

<sup>11</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Sur la forme, le dossier est construit spécifiquement en référence aux processus administratifs liés aux ICPE. Il en résulte une étude d'impact qui traite successivement chacune des douze thématiques environnementales retenues selon un schéma qui se répète : état initial, analyse des effets du projet et mesures d'évitement, réduction et compensation, synthèse de l'impact du projet. Sont traités ensuite les effets sanitaires, les effets temporaires, les effets cumulés avec d'autres projets, puis la justification des choix du projet (partie dans laquelle sont présentés un scénario de référence et l'évolution probable de l'environnement sans le projet<sup>12</sup>). Cette structuration ne permet pas d'évaluer les impacts selon la méthode usuelle : description de l'état initial et hiérarchisation des enjeux environnementaux, définition d'un scénario de référence en l'absence de projet, description du projet et de ses effets, évaluation des impacts comme étant la différence entre les deux, déduction des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Par ailleurs, la répartition des sujets traités selon les thématiques est parfois surprenante. Par exemple, la partie sur les milieux humain et socio-économique ne traite ni le bruit (objet d'un sujet à part entière), ni l'agriculture, ni les loisirs et le tourisme (traités dans une partie intitulée « occupations et utilisations de l'espace »).

## **2.2 État initial**

### **2.2.1 Eaux**

Selon le dossier, la masse d'eau portuaire est dégradée (l'objectif de bon état écologique et chimique est reporté en 2027) mais les eaux du bassin de l'Atlantique, où les rejets de la station d'épuration se déverseront, « *sont de très bonne qualité. Aucune pollution bactériologique, organique, phosphorée ni azotée n'a été détectée* ».

Les masses d'eau souterraines au droit du projet ont atteint le bon état dès 2015.

Les deux stations de mesure de la qualité des eaux superficielles les plus proches montrent un bon état de ces eaux, sauf pour le canal de Bourbourg qui est en état médiocre en raison du facteur déclassant qu'est le phosphore total (tous ses autres paramètres sont bons ou très bons).

Par ailleurs, l'étude d'impact mentionne qu'un cours d'eau a été dévié, cette intervention étant autorisée dans le cadre de l'aménagement de la ZGI. Il a été indiqué oralement au rapporteur que cette intervention était abandonnée. Il conviendrait de mettre à jour le dossier sur ce point.

### **2.2.2 Risques naturels**

Comme déjà mentionné, la plateforme sur laquelle sera construite l'usine est à une cote de 6,80 m CMG. Il est toutefois à signaler que l'étude d'impact mentionne (p. 123) un rehaussement de la plateforme de 1,1 m pour limiter le risque d'inondation par remontée de nappes, sans préciser à quelle cote s'ajoute ce rehaussement de 1,1 m, ni le niveau atteint par l'eau selon l'occurrence des phénomènes. Par ailleurs, l'étude de dangers mentionne (p. 74) un rehaussement de la plateforme

---

<sup>12</sup> Une confusion sémantique est faite dans le dossier à ce sujet. Le scénario de référence y désigne le scénario avec le projet, ce qui n'est pas conforme aux définitions fixées au II 3° de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, où le scénario de référence correspond à l'état actuel de l'environnement et son évolution probable en absence de projet.

de 1,4 m dans le même but. Les terrains concernés par le risque de submersion marine les plus proches sont situés à environ 2,5 km du projet.

### 2.2.3 Habitats, faune et flore

L'ensemble du projet est situé dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)<sup>13</sup> de type II n° 310014024 « Plaine maritime flamande entre Watten, Loon-Plage et Oye-Plage ».

Le chantier d'aménagement de la plateforme est actuellement en cours. L'environnement du site est donc fortement dégradé, avec des matériaux mis en dépôt, des sols remaniés, et une absence de nombreux cortèges faunistiques et floristiques. Le dossier précise que des inventaires complémentaires ont été réalisés en septembre 2019<sup>14</sup>, confirmant les résultats sur lesquels s'était fondée l'étude d'impact de la ZGI et la demande de dérogation à l'interdiction de destruction ou de perturbation d'individus des espèces protégées et de leurs habitats. Il convient toutefois de souligner que les opérations visant à remanier la plateforme avaient alors commencé, avec décapage des sols et début de remblaiement. Les sols décapés ou remblayés côtoyaient les friches, des zones rudérales et des prairies.

### 2.2.4 Paysage

L'étude d'impact comprend un volet paysager bien fait, qui montre que le projet est situé dans une unité paysagère nommée « La plaine » ou « Le Blootland », qui se caractérise par sa platitude et les nombreuses infrastructures qui la traversent. « *La plaine est l'un des paysages les plus vus de la région* ».



Figure 3 : Carte de l'unité paysagère (source : dossier)

<sup>13</sup> Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

<sup>14</sup> Leur résultat est fourni en annexe n° 6, mais chaque page de celle-ci est toutefois barrée d'une mention « provisoire » en filigrane. Il conviendra de valider la version versée à l'enquête publique.

## 2.3 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Cette partie indique en quoi la société Clarebout souhaite se développer et construire cette nouvelle usine. Une partie est consacrée à l'exposé des variantes techniques, et à celui du choix réalisé en application des meilleures techniques disponibles (MTD), conformément à la directive européenne relative aux émissions industrielles 2010/75/UE dite « IED ». Le document de référence sur les MTD, appelé « BREF »<sup>15</sup>, relatif à l'industrie agro-alimentaires et laitière est mentionné, ainsi que le BREF relatif aux grandes installations de combustion.

Ces développements montrent l'application de la réglementation pour ce type d'installation sans lien explicite avec les incidences environnementales des choix réalisés. Ils ne suffisent pas à répondre pleinement aux attendus de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, dont le II 7° dispose que l'étude d'impact doit comprendre « *une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* ».

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description des variantes étudiées et par l'exposé des principales raisons du choix effectué, notamment eu égard aux incidences sur l'environnement et la santé humaine.***

### 2.3.1 Approvisionnement

Le dossier présente la provenance des pommes de terre qui seront utilisées par l'usine. Il apparaît (voir figure suivante) que les productions locales ont été privilégiées, ce qui est intéressant en réduisant les distances à parcourir pour approvisionner l'usine.

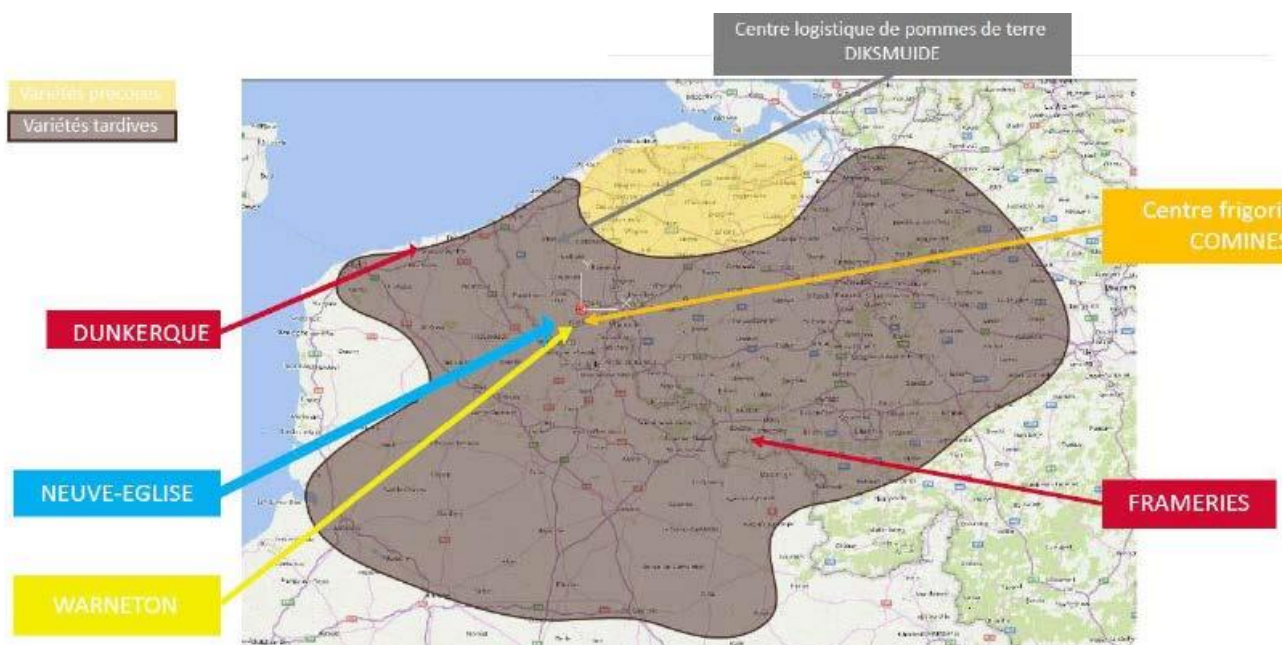


Figure 4 : Provenance des pommes de terre utilisées par l'usine (source : dossier)

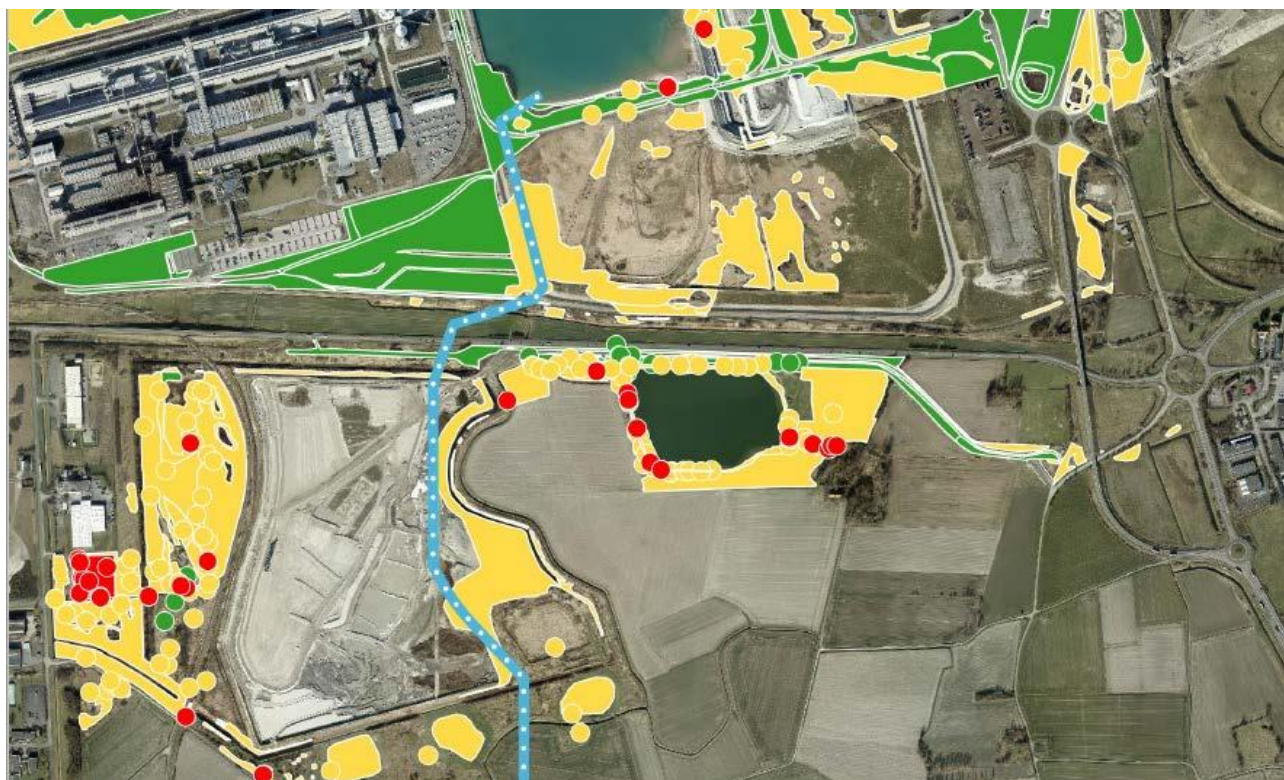
<sup>15</sup> Best available techniques (BAT) REFERENCE document (BREF) : document de référence des meilleures techniques disponibles adopté conformément à l'article 13 de la directive 2010/75/UE par l'Union européenne.

Il aurait été toutefois utile de compléter l'étude d'impact par une analyse des effets induits par le projet sur la filière d'approvisionnement. En effet, par les volumes en jeu et les cahiers des charges des pommes de terre à produire, l'usine peut induire des effets sur les distances moyennes des transports de pommes de terre et de produits finis, un changement des pratiques agricoles (mutation de cultures, retournements des sols, assolement en faveur de cultures à fort impact environnemental, usage des produits phytosanitaires, etc.)

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des effets du projet sur la filière d'approvisionnement et des impacts induits sur l'environnement, en prenant en compte l'évolution des systèmes et pratiques agricoles.***

### 2.3.2 Choix du tracé de la canalisation

Le tracé de la canalisation reliant la station d'épuration au bassin de l'Atlantique est figuré ci-après. La canalisation apparaît en bleu moucheté, la flore patrimoniale en jaune, les espèces exotiques envahissantes en vert, les espèces protégées contactées en rouge, sans détail précis des espèces et habitats affectés.



*Figure 5 : Tracé nord de la canalisation des eaux traitées (l'usine et sa station d'épuration sont au sud de cette figure et n'y figurent pas) (source : dossier)*

Il apparaît ainsi que le tracé de la canalisation emprunte dans sa partie nord, entre la RD601 et le bassin de l'Atlantique, un large secteur remarquable par sa flore. Il n'est pas prévu de le franchir en forage dirigé, mais en tranchée ouverte, ce qui aura des impacts nettement supérieurs. Ce choix n'est pas justifié dans le dossier.

***L'Ae recommande de décrire les espèces et habitats affectés et de mieux justifier le choix de ne pas recourir à un forage dirigé pour la traversée par la canalisation des secteurs situés au nord de la RD601 qui présentent une flore patrimoniale.***

## 2.4 Analyse des incidences des opérations projetées

### 2.4.1 Incidences liées à la phase de travaux

#### Observation générale

La partie de l'étude d'impact consacrée à la phase de chantier est d'une grande concision (trois pages) et intitulée « effets temporaires », alors que certains impacts des travaux sont permanents. Cette partie décrit brièvement la nature des nuisances du chantier (bruit, poussières, pollution des eaux, production de déchets, trafic, nuisances visuelles), puis indique les dispositions prises pour réduire les gênes. Ces dispositions consistent en des précautions usuelles relevant de la bonne gestion d'un chantier, ainsi que des réglementations applicables.

L'importance de l'aménagement d'une usine sur 20 ha justifierait plus de détails sur les impacts de ce chantier, sur les mesures à prendre, par exemple sur les trafics d'engins et de camions et sur les dispositions à prévoir pour en limiter les effets (et pour sécuriser la traversée de la voie ferrée et de la piste cyclable par la RD17), sur les émissions de gaz à effet de serre liés aux travaux et aux matériaux utilisés, sur la gestion des eaux de chantier et leur éventuel traitement avant rejet au milieu, etc.

***L'Ae recommande de reprendre et étoffer substantiellement la description des impacts du chantier.***

#### Eaux et milieux naturels

Sur les parcelles de l'usine, des sondages ont été réalisés. Ils montrent qu'un niveau d'eau (masse d'eau « Sables du Landénien des Flandres ») est présent à 1,8 m sous la surface naturelle des terrains initiaux, sans plus de précision sur son altitude exacte et sa profondeur par rapport à la plateforme terrassée. Cette précision serait utile pour indiquer si un rabattement de nappe sera nécessaire lors de la construction (le dossier ne permet pas de connaître la profondeur des fouilles nécessaires à l'édification des fondations), voire si un cuvelage sera mis en place. Il est à noter que l'étude d'impact mentionne la vulnérabilité de cette nappe et que le mémoire en réponse aux services de l'État joint au dossier évoque un pompage de 10 000 m<sup>3</sup>/an en phase chantier, avec rejet dans les noues de la ZGI (sans préciser leur exutoire en sortie de ZGI).

***L'Ae recommande de préciser la situation des eaux phréatiques ou souterraines par rapport au niveau à creuser pour construire et exploiter le bâtiment, et de présenter les impacts et mesures à prévoir pour réduire l'impact de la construction sur ces eaux.***

L'annexe n° 28 indique que le réaménagement du carrefour RD11/RD17 nécessite « *le dévoiement de la continuité hydraulique du watergang* » et précise que les aménagements de la voirie envisagés ne sont pas conformes aux guides du Sétra (désormais Cérema<sup>16</sup>) applicables (données insuffisantes sur le nombre de véhicules, leur vitesse, et sur la structure de chaussée). Elle souligne la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) de 2 700 mg/kg de matière sèche sur la RD17 et indique que des analyses complémentaires sur les HAP et l'amiante doivent être faites avant tout démarrage des travaux.

<sup>16</sup> Le Sétra (service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements) a intégré le Cérema (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la description de l'intervention et des impacts sur le watergang et sur le système des wateringues dus au réaménagement du carrefour RD11/RD17, et par les analyses sur les teneurs en HAP et en amiante au droit de la RD17 ainsi que par une description des mesures environnementales qui seraient le cas échéant nécessaires.***

## 2.4.2 Incidences en phase d'exploitation

### Impacts sur l'eau

Le projet prévoit une consommation annuelle de 1 752 000 m<sup>3</sup> d'eau industrielle issue du canal de Bourbourg, ce qui représente près de 8 % des volumes d'eau industrielle produits par le syndicat des eaux du Dunkerquois, et d'environ 8 200 m<sup>3</sup> d'eau potable issue du réseau. À l'échelle du département du Nord, la consommation de l'usine sera supérieure à 1 % de l'ensemble des prélèvements totaux effectués et 6 % de l'ensemble des prélèvements industriels.

Le département a connu des déficits pluviométriques importants en 2017, 2018 et 2019 induisant la prise d'arrêtés limitant certains usages de l'eau. Dans ce contexte, Voies navigables de France (VNF) a des difficultés à maintenir le niveau d'eau de l'Aa sur le bief Flandres-Watten-Gravelines, ce qui peut détériorer des zones humides, dégrader l'activité agricole en lien avec les wateringues et notamment l'activité maraîchère du marais.

Le dossier indique que le pétitionnaire « s'imposera » en cas d'alerte simple sécheresse une baisse de 10 % de la consommation d'eau et de 20 % en cas d'alerte renforcée, reprenant les seuils des récents arrêtés préfectoraux. Dans le mémoire en réponse aux services de l'État joint au dossier, le pétitionnaire indique que la capacité de production du syndicat des eaux du Dunkerquois est de 30 millions de m<sup>3</sup> par an d'eau industrielle, la consommation ayant été de 22 millions de m<sup>3</sup> en 2018. La perspective d'un doublement de la consommation en cas d'extension de l'usine conduirait à un doublement de la consommation, qui pourrait nécessiter « la création d'un nouveau réseau de distribution ». Les impacts d'une telle hausse de consommation sur la ressource ne sont pas étudiés, pas plus que ceux de la création d'un nouveau réseau de distribution.

La production d'eau dessalée à partir d'eau de mer est évoquée par le dossier, ainsi que la réutilisation des eaux rejetées par la station d'épuration ou l'alimentation des watergangs par ces eaux, sans plus de précision. L'Ae souligne que ces solutions n'ont pas été caractérisées ni évaluées dans l'étude d'impact, qu'elles sont susceptibles d'impacts significatifs et constitueraient une modification substantielle du projet.

Les eaux pluviales issues des toitures seront récupérées pour être utilisées dans le processus de fabrication, réduisant la pression sur la ressource dans une mesure qui reste cependant modeste.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par :***

- ***une analyse à l'échelle du delta de l'Aa de la disponibilité des eaux sous diverses hypothèses d'étiage, y compris sévère,***
- ***la description des impacts des choix en matière d'approvisionnement en eau de l'usine sur la production et sur l'environnement,***
- ***et d'en déduire les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation à prévoir.***

Selon l'arrêté préfectoral du 25 juin 2018 (modifiant l'arrêté du 2 février 1998), le flux de phosphore total maximal autorisé en sortie de station d'épuration est de 2 mg/l. Le dimensionnement de la station de l'usine conduit à un rejet de 5 mg/l (8 mg/l dans le mémoire en réponse aux services de l'État), au motif que la charge polluante à traiter est très élevée et conduirait à un « surdimensionnement » pour respecter le taux de 2 mg/l. Ce traitement supplémentaire augmenterait la quantité de chlorures libres rejetés en mer, sans fournir de concentration ni expliquer le problème soulevé dans le milieu affecté. Le dossier évoque aussi la qualité des eaux de l'exutoire (le bassin de l'Atlantique), masse d'eau fortement modifiée.

***À défaut de démontrer l'absence d'impact sur la qualité des eaux de l'exutoire, l'Ae recommande d'améliorer les performances de traitement du phosphore.***

### *Déplacements et trafics*

Le nombre de passages de véhicules dus à l'usine est mentionné : 500 poids lourds (répartis de manière assez constante 24h/24) et 720 véhicules légers sont anticipés, soit 1 220 passages par jour. Les véhicules emprunteront l'A16, la RD11, la RD17, la RN316 puis la RD601, le RD300 et l'A25. Le dossier précise que la RD17 n'est actuellement pas dimensionnée pour accueillir des poids lourds. Une reprise de la RD11 est nécessaire, mais non décrite dans le dossier. Comme déjà recommandé plus haut, l'étude d'impact doit traiter l'ensemble de ces sujets ainsi que l'organisation d'un plan de déplacements de l'usine afin de faciliter et réduire les impacts des déplacements individuels.

Il serait utile de disposer d'une estimation détaillée du trafic selon tous les modes utilisés pour le transport de marchandises, y compris par la voie maritime puisque le dossier mentionne qu'une partie des marchandises utilisera ce mode. En outre, la précision des itinéraires utilisés et des travaux d'adaptation de voirie à prévoir pour permettre aux poids lourds de relier l'usine et les installations portuaires reste à fournir. La voie ferroviaire n'est pas envisagée en raison de volumes insuffisants, ce qui est une justification faiblement étayée.

***L'Ae recommande de renforcer l'analyse des besoins en déplacements ainsi que les mesures pour en réduire les impacts, et de décrire les itinéraires que les poids lourds utiliseront pour relier l'usine et les installations portuaires, de présenter les éventuelles adaptations à apporter aux voies concernées et d'en étudier les impacts.***

### *Impacts sur la qualité de l'air, le bruit, les nuisances olfactives et la santé*

Le dossier présente une étude détaillée du bruit, des émissions aériennes et des nuisances olfactives. Le dimensionnement des installations, et en particulier des cheminées, a été conçu pour réduire ces nuisances à un niveau acceptable. Les concentrations de polluants obtenues aux endroits les plus exposés (les habitations les plus proches sont à 250 m) restent toutes inférieures aux objectifs de qualité de l'air en moyenne annuelle (en tenant compte du bruit de fond existant).

L'étude des impacts sanitaires a conduit à une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) qui montre que les valeurs de quotient de danger<sup>17</sup> ne dépassent jamais 1 (la valeur maximale est

---

<sup>17</sup> Le quotient de danger est le rapport de la dose d'exposition sur la dose seuil de toxicité. Quand il est inférieur à un, on considère que le risque est négligeable.



celle relative au dioxyde d'azote : 0,4). Les hypothèses retenues font de cette valeur un majorant. Les excès de risque individuels<sup>18</sup> calculés pour les composés organiques volatiles sont tous nettement inférieurs à 10<sup>-5</sup>. Le dossier conclut à l'absence de risque sanitaire.

Une annexe spécifique est fournie (n° 10) sur le risque associé aux légionnelles. La prise en compte de ses préconisations est déterminante en la matière.

### Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre liées à l'exploitation de l'établissement sont évaluées à 1 348 t de CO<sub>2</sub> par an. Il ne semble pas que ce chiffre prenne en compte les émissions liées au transport de marchandises. Si tel est le cas, il conviendrait de compléter l'évaluation sur ce point.

La société Clarebout projette de mettre en œuvre des dispositifs de récupération de la chaleur fatale produite par l'usine, en particulier grâce à un condenseur qui captera une partie de la chaleur contenue dans les gaz chauds provenant de la cuisson des frites. Une pompe de pulvérisation sera ajoutée pour récupérer la chaleur résiduelle dans les gaz évacués. Ces deux systèmes permettront de récupérer 22 % de l'énergie thermique dégagée par la friteuse.

De même, un système de récupération de chaleur sera installé sur l'éplucheur à vapeur, permettant de récupérer 32 % de la chaleur fatale.

Le recours à un système de refroidissement à base d'ammoniac nécessite des tours aéroréfrigérantes. Celles-ci, au nombre de dix et d'une puissance cumulée de 22,1 MW, utilisent un système d'eau en boucle, ce qui réduit la quantité d'eau nécessaire. Il serait utile de préciser si la chaleur issue de ces tours sera récupérée ou pourquoi en cas inverse.

La conception de la station d'épuration permet de recueillir du méthane (biogaz) et de le valoriser dans les installations de combustion. Les boues seront déshydratées dans un filtre-pressé et évacuées pour valorisation en agriculture.

La consommation annuelle de l'usine est estimée à 375 GWh de gaz et 79 GWh d'électricité. Un système de « cogénération » produisant 26,28 GWh d'électricité par an est prévu. Cette production utilisera du gaz du réseau et du biogaz issu de la station d'épuration, avec une couverture par ce système d'environ 30 % de la consommation électrique totale de l'usine. Le dossier ne présente que le schéma de principe de ce dispositif, sans certitude sur la part de biogaz qui sera effectivement utilisée pour la production électrique, sachant que son usage sera prioritairement destiné à une chaudière post-combustion. Il semble ainsi que l'usine fabriquera une partie de son électricité à partir de gaz du réseau. Il serait utile d'en présenter le bilan carbone, et de justifier les raisons de ce choix.

***L'Ae recommande de présenter le bilan carbone du système énergétique de l'usine, et d'indiquer à cet égard les raisons du choix de recourir à du gaz naturel du réseau pour produire une partie de son électricité.***

---

<sup>18</sup> L'excès de risque individuel est la probabilité d'être atteint d'un cancer du fait de l'exposition aux substances toxiques émises par l'installation.

### Paysage

Les principes de l'insertion paysagère sont décrits dans l'étude d'impact mais avec un niveau de détail moindre que ce que permet le dossier de permis de construire. Cette partie de l'étude d'impact omet d'évoquer les deux cheminées de 80 m et n'apporte aucun élément sur leur traitement paysager, alors qu'il s'agira probablement des éléments les plus visibles de l'usine.

***L'Ae recommande de compléter l'étude paysagère en tenant compte des cheminées de l'usine et en décrivant leur insertion paysagère.***

L'étude d'impact prévoit des mesures de réduction de l'impact paysager telles que l'entretien des bâtiments, du site et de sa propreté. L'Ae souligne que ces mesures d'entretien ne sont pas des mesures environnementales de réduction d'impact.

En revanche, des mesures d'insertion paysagère sont prévues (aménagements paysagers), mais non décrites car réalisées par le GPMD dans le cadre de l'aménagement de la ZGI. Cet argument n'est pas recevable, car une étude d'impact doit traiter de tous les impacts d'un projet, quel que soit le maître d'ouvrage (III 5° de l'article L. 122-1 du code de l'environnement).

***Les mesures d'insertion paysagères étant constitutives du projet, l'Ae recommande de compléter l'étude d'impact sur ce point.***

### Impacts en situation accidentelle

Cette partie n'est pas traitée ni dans l'étude d'impact ni dans l'étude de dangers. Le code de l'environnement prévoit pourtant (II 6° de l'article R. 122-5) qu'elle comporte : « *Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.* »

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description des impacts en situation accidentelle, ainsi que les mesures prises et les réponses qui seraient apportées en telle situation pour en réduire les effets sur l'environnement.***

#### 2.4.3 Analyse des effets cumulés

Les principaux projets à prendre en compte au titre de l'analyse des effets cumulés sont mentionnés. Cette partie de l'étude d'impact a étudié les avis d'autorité environnementale pour éclairer cette analyse et conclut à l'absence d'effet cumulé significatif. De fait, les sujets susceptibles d'impacts cumulés sont la consommation d'eau et les trafics. Le dossier indique que les autres projets induisant des niveaux significativement plus faibles dans ces deux cas, l'impact principal est celui de l'exploitation de l'usine Clarebout.

Cet argument est recevable, mais il est à noter que les grandeurs cumulées des autres projets sont de l'ordre du tiers de celles dues au projet Clarebout. L'analyse devrait être affinée, en particulier pour l'eau, étant donné les tensions sur la ressource en période de sécheresse.

***L'Ae recommande d'affiner l'analyse des impacts cumulés sur l'eau, en particulier sur le partage de la ressource en période de sécheresse.***

## ***2.5 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences et suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets***

Plusieurs des mesures prévues relèvent de l'application de réglementations existantes (par exemple : la mise en œuvre d'un traitement des eaux usées, l'installation du réseau incendie, de murs coupe-feu ou de système sécurité ammoniac) ou du bon entretien de l'usine (par exemple : la maintenance des installations de combustion, l'entretien régulier des espaces verts ou la clôture du terrain). Elles ne peuvent être considérées comme des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) au sens du code de l'environnement.

D'autres relèvent de la bonne exploitation économique du projet (par exemple : l'optimisation des flux et du remplissage des camions) et ne peuvent non plus relever des mesures ERC.

Il reste quelques mesures ERC, comme la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, des plantations paysagères, ou la mise en place d'un système de récupération des eaux de toiture par exemple.

Certaines mesures relèvent du suivi du projet ou de ses incidences, telles des mesures périodiques du bruit aux abords de l'usine, ou des contrôles sur les installations pour la qualité de l'air.

Le dossier ne présente en revanche pas de suivi des mesures ERC et de leurs effets.

***L'Ae recommande de prévoir un suivi des mesures ERC et de leurs effets.***

## ***2.6 Résumé non technique***

Le résumé non technique est synthétique et facilement lisible. Il présente toutefois les mêmes défauts et qualités que l'étude d'impact. Il ne comporte aucune description des mesures environnementales prévues par le projet.

Par ailleurs, il comporte quelques propos lénifiants sur l'analyse des impacts du projet sur le paysage qui ne semblent ni indispensables ni refléter la partie analogue de l'étude d'impact : « *Les différents bâtiments composant le futur établissement [...] seront formés par des parallélépipèdes rectangulaires de différentes hauteurs formant un ensemble harmonieux. Les volumes, très purs, permettront de conserver une certaine unité entre les différents ensembles bâtis. L'homogénéité des futurs bâtiments de l'établissement CLAREBOUT sera animée par la lumière et les ombres qui souligneront les différentes façades des volumes suivant la course du soleil aux différentes heures du jour.* »

Enfin, il indique qu'aucun établissement recevant du public n'est situé à moins de 1,5 km, ce qui est contredit par l'étude d'impact. Il conviendra de le rectifier sur ce point.

***L'Ae recommande de tenir compte dans le résumé non technique des conséquences des recommandations du présent avis et de le compléter par les mesures environnementales prévues.***

### 3. Étude de dangers

Les principaux dangers étudiés sont ceux relatifs aux incendies, fumées toxiques d'incendies, à la dispersion d'ammoniac et aux pollutions de l'environnement. Les risques associés sont liés au gaz naturel et au biogaz pour la chaufferie, aux installations de froid utilisant de l'ammoniac et à la distribution de carburant (gasoil).

Les cartes des effets toxiques de dispersion de l'ammoniac présentée dans le résumé non technique de l'étude de dangers sont illisibles, ainsi que celles présentées dans l'étude de dangers. Il faut se reporter à l'annexe présentant l'étude détaillée pour disposer de cartes lisibles.

***L'Ae recommande d'améliorer la lisibilité des cartes dans l'étude de dangers et dans son résumé non technique.***

L'accidentologie propre au groupe Clarebout est présentée, y compris un incendie de friteuse à Neuve-Église conduisant à d'importants dégâts matériels et « une personne incommodée » selon le dossier. D'autres incendies de friteuses moins graves sont à déplorer sur les deux usines de Clarebout. Pour les prévenir, il est prévu dans le projet d'implanter les friteuses au sein de bunkers constitués de parois béton, afin de réduire le risque d'une propagation de feu, des systèmes d'extinction semi-automatique à mousse seront mis en place au sein des zones accueillant les friteuses, en vue d'agir au plus vite après la détection d'un incendie.

L'Ae n'a pas d'autre observation sur cette partie.