



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'exploitation d'élevage et de transformation
de saumons atlantiques à Baincthun et Hesdin-l'Abbé (62)**

n°MRAe 2021-5289

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts de France s'est réunie le 18 mai 2021 en webconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'exploitation d'élevage et de transformation de saumons atlantiques à Baincthun et Hesdin-l'Abbé, dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré :

Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, MM. Philippe Gratadour, Christophe Bacholle et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, 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.

** **

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 18 mars 2021, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels des 26 et 31 mars 2021 :

- le préfet du département du Pas-de-Calais ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- le parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets 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 ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L- 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

La société Pure Salmon France a pour projet de construire et d'exploiter un site de production de saumons sur le territoire des communes de Baincthun et Hesdin-l'Abbé, dans le département du Pas-de-Calais.

Le projet consiste en l'élevage et la transformation de saumons atlantiques avec une production annuelle envisagée de 10 000 tonnes. Il vient s'implanter au sein d'un parc d'activités existant de Landacres. Les bâtiments à construire représentent une emprise au sol d'environ 7,7 hectares, la surface totale qui sera imperméabilisée est de l'ordre de 10,2 hectares, pour un terrain d'assiette global d'un peu plus de 16 hectares. Le site actuel, à vocation agricole, est constitué de parcelles de cultures, de prairies bocagères et d'un boisement.

Le dossier est très insuffisant, certaines études comme celle de la biodiversité étant en cours, d'autres étant insuffisantes (paysage, étude de danger, qui n'étudie pas le risque ammoniac par exemple) et certains éléments du projet encore en réflexion, notamment concernant l'alimentation en eau de l'usine.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une réelle évaluation environnementale, puis de la saisir à nouveau sur un projet défini en prenant en compte l'environnement et la santé. Le dossier présente un calendrier très contraint. Cependant, il n'est pas certain que le fait de ne pas mettre en oeuvre complètement la démarche d'évaluation environnementale permette in fine de réels gains de temps.

Les enjeux environnementaux du projet concernent la consommation foncière, le paysage, les milieux naturels, l'eau, les risques technologiques, la consommation d'énergie.

La consommation en eau du projet est très importante, le besoin maximal est estimé à 1 500 m³/jour en moyenne, alors que le territoire dans lequel il va s'implanter présente des problématiques quantitatives sur la ressource qui ont tendance à s'aggraver dans le contexte du changement climatique. Il aurait été intéressant d'étudier une solution alternative à l'utilisation d'eau douce. En effet, pour la majeure partie du process, une eau de salinité élevée est obtenue à partir d'eau douce enrichie artificiellement par des apports en sels et par la suite désalinisée par osmose inverse, procédé consommateur en énergie.

L'origine de l'alimentation en eau du projet est incertaine, avec un projet d'accord de la collectivité pour alimenter l'usine, mais aussi des études hydrogéologiques en cours pour une alimentation par un prélèvement dans la nappe du Bathonien-Bajocien. Si cette étude est concluante, il sera nécessaire d'étudier les impacts de ce prélèvement sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques, dont les sites Natura 2000, en prenant en compte le changement climatique.

Le dossier présente certaines mesures d'évitement, réduction et compensation des impacts sur la biodiversité notamment. Cependant, l'insuffisance des études pour certaines en cours rend difficile l'appréciation des impacts résiduels du projet.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

I. Le projet d'exploitation d'élevage et de transformation de saumons atlantiques à Baincthun et Hesdin-l'Abbé

Le projet présenté par la société Pure Salmon France porte sur l'exploitation d'élevage et de transformation de saumons atlantiques sur le territoire des communes de Baincthun et Hesdin-l'Abbé, dans le département du Pas-de-Calais au sein du parc d'activités de Landacres, à proximité de l'autoroute A16.

Les bâtiments de la ferme aquacole Pure Salmon occuperont une emprise au sol d'environ 7,7 hectares sur un terrain d'assiette global de 16,14 hectares.

Les parcelles d'implantation du projet sont actuellement occupées par des prairies bocagères, des cultures, et partiellement boisées. Une frange de boisement compensatoire de la création du parc d'activités entre 1993 et 1996, d'environ 1 500 mètres carrés, est concernée et doit être défrichée. Une demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier est ainsi présentée au dossier. Par ailleurs, des études antérieures et l'expertise faune flore menée actuellement sur le site, et encore en cours, ayant mis en évidence la présence d'espèces animales et végétales protégées, une demande de dérogation à la protection de celles-ci au titre du code de l'environnement est également produite au dossier.

Le projet consiste en la production (élevage) et la transformation de saumons atlantiques. La production envisagée est de 10 000 tonnes par an.

Le planning de mise en œuvre du projet est le suivant :

- préparation des mesures compensatoires écologiques : mars – avril 2021,
- démarrage des travaux de défrichement, préparation des terrains et construction pour la tranche 1 (bâtiments d'élevage et de traitement des eaux) : novembre 2021,
- démarrage de l'élevage (arrivée des œufs et première phase de croissance) : novembre 2022,
- poursuite des travaux de construction pour la tranche 2 (bâtiment de transformation) : novembre 2022,
- démarrage de l'élevage en phase de grossissement : septembre 2023,
- démarrage de l'activité de transformation et première mise sur le marché des saumons : novembre 2024.

Outre les bâtiments, le projet prévoit la création de quatre zones de parkings imperméabilisés, de voirie lourde et d'un bassin de tamponnement des eaux pluviales avec confinement des eaux d'extinction d'incendie pour une surface totale de plus de trois hectares.

Cartes de localisation et de situation du projet

Source : dossier du pétitionnaire – étude d'impact page 13

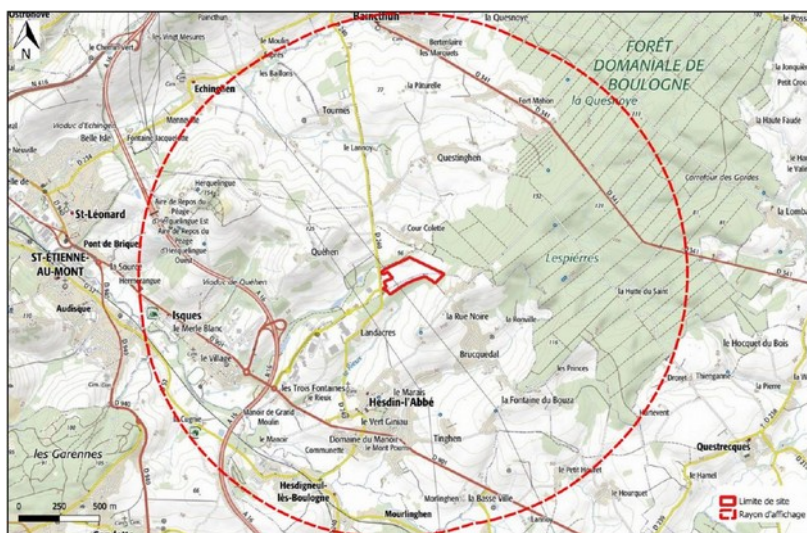


Figure 1. Carte de localisation IGN

AVIS DÉLIBÉRÉ N° 2021-5289 adopté lors de la séance du 18 mai 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

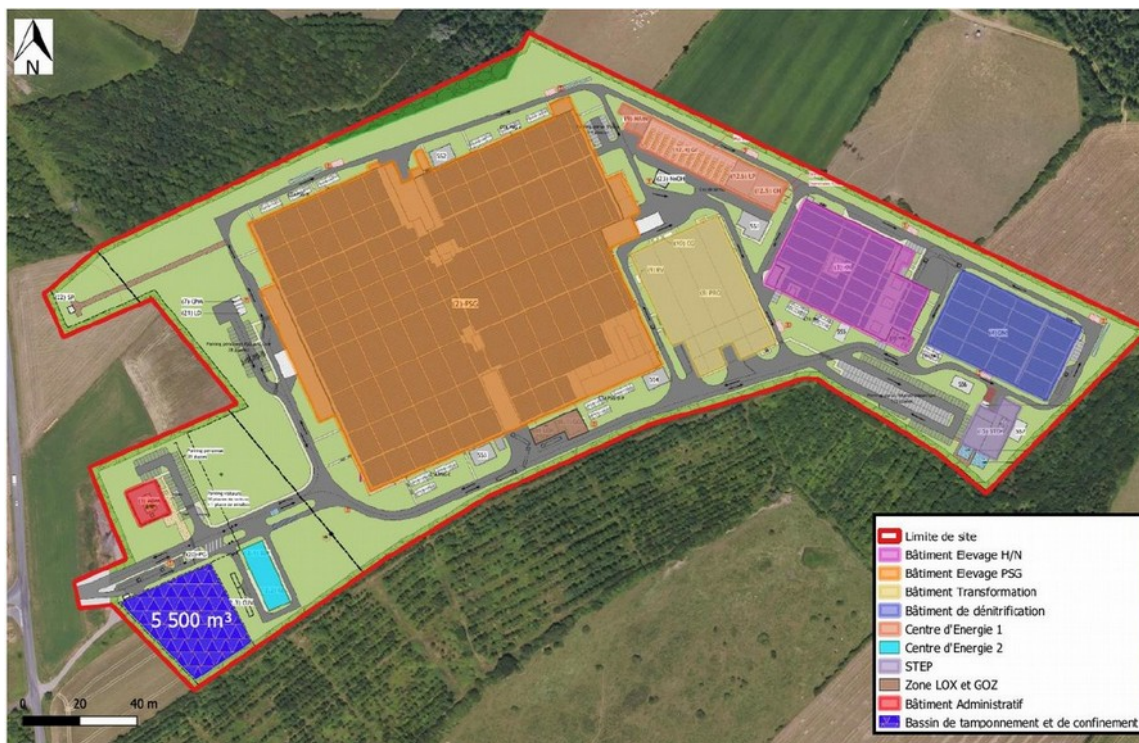


Figure 3. Plan général des installations

Source : dossier du pétitionnaire – étude d’impact page 18

Le projet est soumis à étude d’impact au titre de la rubrique 39 « Travaux, constructions et opérations d’aménagement », a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l’article R. * 420-1 du code de l’urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que les zones mentionnées à l’article R. 151-18 du code de l’urbanisme, lorsqu’un plan local d’urbanisme est applicable ; les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l’article L. 161-4 du même code, lorsqu’une carte communale est applicable ; les parties urbanisées de la commune au sens de l’article L. 111-3 du même code, en l’absence de plan local d’urbanisme et de carte communale applicable ; du tableau annexé à l’article R. 122-2 du code de l’environnement.

A noter qu’il relève également de l’examen au cas par cas au titre de la rubrique 1 « installations classées pour la protection de l’environnement » du même article du code de l’environnement, a) autres installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation du même article du code de l’environnement.

L’alimentation en eau de l’usine reste incertaine. En l’absence de ressource suffisante à ce stade, il est prévu une alimentation en eau potable par la collectivité. Néanmoins, en lien avec le projet, un dossier de forage afin d’étudier une ressource en eau souterraine a fait l’objet d’un examen au cas par cas (dossier n°2021-5162) donnant lieu à une décision de non-soumission à étude d’impact. Il conviendrait, si le choix initial d’alimentation en eau était modifié, d’étudier les impacts du prélèvement dans un futur forage sur la ressource en eau, les milieux aquatiques, mais aussi sur les sites Natura 2000.

L’étude d’impact indique en page 153, le bilan des terres en remblai et déblai et montre un besoin d’évacuer au moins 230 000 m³ de déblais. Le dossier indique seulement que ces terres seront prioritairement valorisées sur d’autres chantiers et à défaut évacuées en installation de stockage de déchets. Le devenir de ces terres n’est donc pas précisé, ni son impact sur l’environnement.

L’autorité environnementale recommande :

- de préciser le devenir des terres de déblais et d’en étudier les impacts ;
- dans l’hypothèse de modifications de l’alimentation en eau de l’exploitation, d’actualiser l’étude d’impact en conséquence.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation foncière, au paysage, aux milieux naturels, dont Natura 2000, à l'eau, aux risques technologiques, à l'énergie et au climat, et aux nuisances sonores qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.1.1 Consommation foncière

Le projet vient s'implanter dans un parc d'activités de 170 hectares, sur un terrain de 16,14 hectares constitué en majorité d'espaces agricoles en nature de prairies bocagères et de cultures, ainsi qu'un secteur boisé. Les surfaces imperméabilisées représentent 10,21 hectares de bâtiments, voiries, parkings, aire de stockage d'oxygène, station d'épuration et bassin d'eaux pluviales (pages 28 et 29 du document de description du projet).

L'artificialisation des sols envisagée, notamment leur imperméabilisation, sur une surface de plus de dix hectares, difficilement réversible, est susceptible de générer des impacts environnementaux importants avec, notamment, un appauvrissement de la biodiversité, une disparition des sols, une modification des écoulements d'eau, une diminution des capacités de stockage du carbone et, d'une manière générale, une disparition de services écosystémiques¹. Ce sujet n'est pas traité dans l'étude d'impact, notamment pour les terres cultivées.

Dans un avis rendu le 12 juillet 2016 à l'occasion de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal du Boulonnais², l'autorité environnementale soulignait notamment que les frontières des espaces localisés en réservoir de biodiversité étaient soumises à une forte pression urbaine. Elle visait spécifiquement le cas du parc d'activités de Landacres en indiquant que l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) régissant la zone méritait d'être étayée en ce qui concerne le maintien des haies de fonction écologique à l'intérieur de la zone, l'intégration paysagère des futurs aménagements et constructions, ainsi que la prise en compte des déplacements alternatifs à la route.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier des solutions d'aménagement moins consommatrices d'espace et conduisant à une moindre imperméabilisation des sols ;*
- *d'étudier les impacts résiduels de la consommation d'espace sur les services écosystémiques rendus par les sols ;*
- *de proposer les mesures de réduction et de compensation des impacts, par exemple des mesures de réduction ou compensation des pertes des capacités de stockage du carbone par les sols du fait de leur imperméabilisation.*

II.1.2 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'inscrit dans l'entité paysagère des bocages boulonnais, selon l'atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais. Le site d'accueil du projet est actuellement composé de parcelles agricoles cernées par des haies qui l'intègrent parfaitement dans le paysage agricole bocager typique du secteur.

¹ Services écosystémiques : services définis comme étant les bénéfices retirés par les êtres humains du fonctionnement des écosystèmes (article L.110-1 du code de l'environnement).

² https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_ae_plui_cab.pdf

Six servitudes relatives à la protection des monuments historiques sont localisées dans un rayon de cinq kilomètres autour du site du projet, dont la plus proche à environ 2,9 kilomètres, concerne le manoir du Grand Moulin à Condette.

Les deux communes d'implantation du projet appartiennent au territoire du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale dont la charte comporte notamment des spécifications en matière de paysage.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

Les bâtiments industriels, dans lesquels se développe l'élevage des saumons, occupent sept hectares. Le bâtiment le plus grand, qui abrite les saumons en phase de croissance terminale avant leur transformation, représente à lui seul 4,8 hectares d'un unique tenant, formant un bâtiment qui développe des façades de 225 mètres de long côté est et des façades de 200 mètres au sud et au nord. Celui-ci représente ainsi une surface considérable équivalant, à titre de comparaison, à dix terrains de football. En outre, pour s'installer, ce bâtiment doit générer une plateforme horizontale dans un terrain qui a un dénivelé de dix mètres. La mise en place de cette plateforme, avec les talus qu'elle va produire, n'est pas évoquée dans l'étude d'impact ni dans les incidences sur l'environnement.

La notice architecturale et paysagère (annexe 17 de l'étude d'impact) présentée au dossier, ne permet pas de comprendre quelle est la hauteur précise des bâtiments incluant les panneaux solaires, qu'il est prévu d'installer en toiture. Néanmoins, selon le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et les indications données en page 190 de l'étude d'impact, celle-ci ne devrait pas dépasser dix mètres. Pour autant, les élévations des façades sur l'ensemble des bâtiments ne précisent pas la position du terrain naturel ni les remblais ou déblais éventuels. Compte tenu des dimensions structurelles du projet, ces éléments de contexte semblent indispensables à l'appréciation de l'impact de ces bâtiments sur leur environnement.

L'autorité environnementale recommande de préciser la hauteur des bâtiments, en tenant compte des différents remblais et décaissements, par rapport au terrain naturel dans sa conformation actuelle, ainsi que des panneaux solaires qui seront installés en toiture.

Il est également regrettable que la charte du parc naturel régional n'ait pas été prise en compte et que le projet n'ait pas été analysé au travers de ses différentes orientations et mesures, notamment celles qui concernent le paysage.

Par ailleurs les deux points de vue en insertion présentés en pages 31 et 32 de la notice architecturale et paysagère (annexe 17 de l'étude d'impact), en particulier le n°2, ne laissent pas de doute quant à l'impact visuel dans le paysage du projet, principalement son aspect massif et imposant. Et ce, malgré la fixité du champ visuel, de la végétation au feuillage très présent et la facture approximative de la simulation des structures qui ont tendance à diminuer l'impact. Le choix des points de vue, assez bas sur l'horizon et trop proches du site, minore également l'effet visuel. Des prises de vue depuis des points plus en recul et en hauteur, notamment depuis les collines avoisinantes, permettraient de mieux rendre compte de l'impact du projet sur le paysage, de même que des photomontages depuis les monuments historiques dans un rayon de cinq kilomètres, pour démontrer réellement l'absence d'impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter la partie de l'étude d'impact concernant le paysage par des photomontages simulés, présentant une situation avant et après, à partir de vues prises depuis des points plus élevés et en recul, a minima depuis les premières collines entourant le site du projet, à feuilles tombées et en intégrant une simulation du projet de qualité suffisante pour être représentative de la réalité, ainsi que depuis les monuments historiques présents dans un rayon de cinq kilomètres.

Enfin, s'appuyant sur la notice architecturale et paysagère et évoquant l'incidence brute liée aux surfaces, l'étude d'impact conclut (page 191) à une incidence modérée du projet sur le paysage et le patrimoine en phase d'exploitation. Au vu des incidences manifestement sous-estimées, il convient de requalifier l'impact du projet sur le patrimoine et le paysage.

En outre, l'étude d'impact précise en page 268 qu'un effort particulier sera réalisé pour une bonne intégration paysagère du site et des équipements. Cependant, les zones de stationnement qui sont réparties aux abords des différents bâtiments ne sont pas accompagnées d'arbres tige. Ainsi, le parking de 42 places du bâtiment administratif à l'entrée du site est planté de deux arbres, le parking de 123 places lié au bâtiment de transformation est organisé avec deux arbres et le bâtiment d'élevage, qui développe des façades de plus de 200 mètres de long, n'est agrémenté que de trois arbres. Tant de parcimonie dans l'implantation d'arbres ne permet pas une intégration réussie de tels bâtiments dans le paysage bocager du Boulonnais.

Pour finir, concernant les mesures visant à éviter, réduire et compenser les effets du projet, les impacts ayant été sous-évalués, celles-ci sont insuffisantes. Aucune mesure d'évitement n'est proposée. La mesure qui concerne le démantèlement et la remise en état du site en fin d'exploitation ne constitue pas une mesure de réduction. Les mesures dites d'accompagnement relatives aux aménagements paysagers du projet dans les emprises et hors emprises, bien qu'elles puissent apporter une contribution au paysage du site, semblent davantage relever de la biodiversité.

L'autorité environnementale recommande, après compléments de l'étude paysagère, de conduire une nouvelle analyse et de requalifier les impacts du projet sur le patrimoine et le paysage, puis de revoir les mesures correctives relatives à l'intégration du projet dans son environnement paysager.

II.1.3 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Il existe onze sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 20 kilomètres autour du site du projet, les zones spéciales de conservation FR3100479 des « falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse – Audresselles » ; FR3100499 de « forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais » ; FR3100483 du « coteau de Dannes et de Camiers » ; FR3102005 de la « baie de Canche et couloir des trois estuaires » ; FR3100484 des « pelouses et bois neutrocalcicoles de la cuesta sud du Boulonnais » ; FR3102003 des « récifs Gris-Nez Blanc-Nez » ; FR3100480 de l'« estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen » ; FR3100478 des « falaises du Cran aux Œufs et du cap Gris-Nez, dunes du Châtelet, marais de Tardinghen et dunes de Wissant » ; FR3100485 des « pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du pays de Licques et forêt de Guines » et les zones de protection spéciale FR3110085 du « cap Gris-Nez » et FR3110038 de l'« estuaire de la Canche ».

Sept zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I sont présentes dans un rayon de cinq kilomètres, le réservoir biologique de la Liane (310030080) ; la vallée de la Liane près d'Hesdin-l'Abbé (310030068) ; le bois de Crébert – Menty (310030059) ; la forêt domaniale d'Hardelot et ses lisières (310007278) ; les dunes d'Ecault et de Condette (310007239) ; la vallée de Saint-Martin-Boulogne (310030017) à 510 mètres du projet et la forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer et ses lisières (310007013) sur laquelle l'emprise du projet s'étend en partie.

La ZNIEFF de type II du complexe bocager du Bas-Boulonnais et de la Liane (310007276) est également concernée puisque le projet s'y inscrit entièrement.

Par ailleurs, le projet vient également s'implanter sur un corridor écologique de type « prairies et/ou bocage » et en partie dans un réservoir de biodiversité comportant des milieux forestiers.

Enfin, l'emprise du site, constituée essentiellement d'espaces agricoles, comprend plusieurs centaines de mètres de haies bocagères, des boisements et des lisières de boisements ainsi que plus de huit hectares de prairies permanentes, ces milieux ayant vocation à être en grande partie détruits dans le cadre du projet. Concernant les boisements, il est à noter que ceux-ci ont été établis à titre de compensation environnementale lors de la création du parc d'activités entre 1993 et 1996 et se trouvent dans le prolongement de la forêt domaniale de Boulogne, qui correspond à une entité de plus de 2 000 hectares (page 110 de l'étude d'impact).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

Un diagnostic écologique a débuté en août 2020. Des inventaires de terrains ont été menés dans ce cadre (page 114 de l'étude d'impact), néanmoins, ceux-ci sont encore en cours.

Les éléments traitant de la biodiversité sont éparpillés dans plusieurs documents du dossier. Ainsi, si l'étude d'impact reprend certains éléments sur la faune, la flore et les habitats, d'autres éléments d'importance, tels que les résultats des inventaires, n'apparaissent que dans le dossier de demande de dérogation ou dans des annexes. Ceci ne contribue pas à la bonne lecture et à la compréhension du dossier et de ses enjeux.

De plus, le dossier manque de cohérence, avec par exemple des dates d'inventaires qui divergent page 49 du dossier de dérogation espèces protégées, entre le début de la page puis le tableau.

L'autorité environnementale recommande, après avoir réalisé l'ensemble des inventaires de la faune et de la flore, de reprendre la caractérisation de l'état initial du site et de ses enjeux, et de compléter l'étude d'impact sur le volet faune flore.

Il est à noter que le dossier, tant pour l'étude d'impact que la demande de dérogation espèces protégées, n'indique aucune recherche bibliographique des espèces présentes sur les communes concernées.

Par ailleurs, à l'exception d'une recherche effectuée en août 2020 à l'occasion de l'inventaire floristique, le dossier ne présente aucun autre inventaire sur les insectes dont la présence est pourtant soulignée dans l'étude d'impact (page 116).

Pour ce qui est des reptiles et des amphibiens, le dossier de dérogation espèces protégées précise en page 63 que ceux-ci seront recherchés au cours des inventaires estivaux de 2021, ce qui n'est pas satisfaisant, en termes de calendrier adapté à ces espèces et montre là encore la prématurité du projet.

Concernant les amphibiens, le dossier de dérogation espèces protégées en page 46, rappelé dans l'étude d'impact en page 112, identifie la présence d'un corridor écologique de type prairie et bocage dans la zone d'étude. La carte fournie en page 48 montre le tracé de ce dernier qui traverse toute la zone qui va être artificialisée. Or, en page 63, il est précisé que la Rainette verte a été localisée depuis plusieurs années en aval du parc, à environ 1,2 kilomètre du site d'étude et en lien avec le corridor vert reliant la forêt de Boulogne et la vallée de la Liane et qu'elle ne peut trouver de conditions favorables sur le site. Ceci vient visiblement en contradiction avec la présence de ce même corridor sur le site.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter les inventaires faunistiques par des investigations portant sur le groupe des insectes, les reptiles et les amphibiens à des dates adaptées, et notamment au printemps pour les amphibiens ;*
- *de consulter les données naturalistes relatives à la biodiversité sur les communes de Baincthun et Hesdin-l'Abbé telles que celles disponibles dans les bases de données SIRF³ et DIGITAL2⁴ et de prendre en compte les espèces recensées qui seraient complémentaires à celles issues des inventaires de terrain ;*
- *de prendre en compte la présence du corridor écologique traversant le site qui présente un enjeu en termes de mobilité des amphibiens.*

Les inventaires conduits, bien que partiels, ont mis en évidence 139 espèces floristiques sur le site dont trois protégées régionalement, le Vulpin utriculé, le Silaüs des prés et le Genêt des teinturiers, dont deux sont situés dans l'emprise du projet (page 114 de l'étude d'impact). 25 espèces d'oiseaux ont été observées en période de migration post-nuptiale, dont l'une inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, le Martin-pêcheur d'Europe. Le dossier s'appuie également sur des relevés effectués dans la haie principale du site entre 2001 et 2015. Ceux-ci datent de plus de cinq ans, et de 20 ans pour les premières, et sont bien trop anciens pour être convenablement représentatifs de la biodiversité du site. Cependant, on peut relever qu'à cette époque, 18 espèces d'oiseaux nicheurs avaient été contactées, dont le Bruant jaune vulnérable aux niveaux national et régional, le Bouvreuil pivoine et le Chardonneret élégant vulnérables au niveau national, la Bécasse des bois, l'Étourneau sansonnet, le Faucon crécerelle, le Pouillot fitis vulnérables au niveau régional et le Bruant des roseaux en danger aux niveaux national et régional (page 61 du dossier de dérogation espèces protégées).

³ <http://www.sirf.eu/index.php?cont=common&tpl=accueil>

⁴ <https://digitale.cbnbl.org/digitale-rft/site/Authentification.do;jsessionid=8439641DF2912251018375B393604771>

Ces éléments, pourtant partiels, tendent à mettre en exergue une richesse biologique du site importante et la nécessité de disposer des inventaires complémentaires couvrant un cycle biologique complet avant toute mise en œuvre du projet. Ceux-ci doivent permettre, le cas échéant, de reconfigurer le projet.

Il est à déplorer que le dépôt du dossier intervienne de façon si prématurée, ne permettant pas de réaliser les investigations relatives à la faune et à la flore de manière correcte et complète. Il apparaît difficile, dans ces conditions, de caractériser convenablement l'état initial du site et ses enjeux du point de vue faunistique et floristique.

La démarche d'évaluation environnementale visant à identifier les enjeux, évaluer les incidences et rechercher la configuration du projet qui soit la moins impactante sur l'environnement n'est par ailleurs pas convenablement menée. En effet, une absence de recherche bibliographique, des inventaires datés, incomplets ou non encore effectués ne permet pas de caractériser correctement les enjeux du site, et donc pas les impacts.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un état initial adapté aux enjeux de biodiversité avant de définir les enjeux et impacts prévisibles du projet, dans un objectif de définir in fine un projet ayant un impact négligeable sur la biodiversité.

Concernant les impacts, le dossier de dérogation espèces protégées précise en page 66 que, parmi les espaces naturels concernés, sont identifiés 3 940 mètres carrés de haies champêtres (pour environ 570 mètres linéaires) et qu'il s'agit de sites de nidification et d'alimentation de passereaux protégés. Or, si l'on se réfère à la carte 10 présentée en page 69, il s'avère que les dimensions indiquées ne correspondent pas avec l'échelle. Ainsi, après un nouveau calcul, il apparaît que le linéaire de haie serait d'environ 675 mètres, soit un différentiel de plus de 100 mètres.

Source : dossier du pétitionnaire, dossier de dérogation espèces protégées page 69

Carte 10 : Détail des haies et plantations impactées



Source : Géoportail, outils de mesure



L'estimation des dimensions des éléments à détruire étant inexacte, les impacts sont à nouveau sous-estimés. Il convient donc de reprendre les calculs estimatifs de ces éléments.

Pour ce qui est de l'application de la séquence visant à éviter, réduire, compenser les impacts sur l'environnement (séquence ERC), dans son projet, le pétitionnaire n'a pas évité une portion d'espace et la partie de haie où se concentrent les espèces protégées. Les raisons évoquées sont les contraintes de réseaux (gaz et électricité) qui n'ont pas permis de contenir le projet en dehors de la zone à enjeux.

Si une partie du bois au nord du site de projet a été évitée, il est prévu de détruire 1 500 m² de bois qui faisaient partie d'une mesure compensatoire des impacts de la zone d'activité. Un engagement à maintenir de manière pérenne ce secteur boisé a été pris à l'époque et il semble difficilement envisageable de le détruire, le dossier ne mentionnant pas par ailleurs l'objet de cette compensation et les fonctionnalités recherchées. De plus les compensations nécessitent souvent de nombreuses années pour retrouver la fonctionnalité perdue, un boisement ancien rendant davantage de services, qu'un boisement récent.

L'autorité environnementale recommande de revoir le projet pour maintenir le boisement compensatoire des impacts de la zone d'activités.

Des mesures de réduction d'impact sont proposées en évitant les travaux en période de nidification et en envisageant, pour la phase d'exploitation, des mesures de réduction des émissions lumineuses vis-à-vis des chiroptères.

Cependant, aucune analyse ne permet de préciser les incidences significatives résiduelles après les mesures d'évitement et de réduction pour mieux définir les mesures compensatoires proposées, dans le respect de l'équivalence écologique.

Pour les mesures compensatoires, les habitats d'espèces protégées sont proposés en reconstitution dans la zone tampon entre l'aménagement et la forêt domaniale. Le principe est de ne pas perturber les fonctionnalités écologiques du secteur. Ainsi, des haies, des mares seront créées au profit des amphibiens, chiroptères et oiseaux. Pour autant, la séquence ERC aurait dû davantage étudier les modes de vie des espèces sur le site avec la définition de périmètre et de points à améliorer pour mieux connaître le fonctionnement des corridors et des espaces de vie des espèces (cœurs de vie et zones tampons). Cette analyse aurait permis d'évaluer la perte de biodiversité.

A la lecture du dossier, aucune garantie de gestion de l'espace supportant les mesures compensatoires n'est portée au-delà des 30 ans. Le projet de restauration de la zone tampon support des mesures compensatoires nécessite un engagement du porteur de projet à la gérer pendant toute la durée de l'exploitation et au-delà de 30 ans et à maintenir sa vocation pendant la même durée avec l'objectif de non perte nette de biodiversité.

L'autorité environnementale recommande que :

- *après réalisation d'un état initial complet, permettant de caractériser les fonctionnalités écologiques du site, les mesures soient définies de manière à permettre d'aboutir à un impact négligeable ;*
- *le pétitionnaire s'engage à assurer la gestion du site et la bonne fonctionnalité des mesures de compensation pendant toute la durée de son activité, le cas échéant au-delà de 30 ans.*

Enfin, en termes de cohérence du dossier, il apparaît de nombreuses différences dans la présentation, l'ordre et la structuration des mesures entre l'étude d'impact et le dossier de dérogation espèces protégées, ce qui rend difficile la lecture et la compréhension de l'ensemble.

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence la présentation et la structuration des mesures de la séquence ERC dans l'ensemble des documents du dossier.

➤ Évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est présentée en annexe 9 de l'étude d'impact. Celle-ci identifie les onze sites présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (page 5). Une représentation cartographique par rapport à ce dernier en est donnée (page 6).

Les différentes espèces citées dans les formulaires standards de données des sites sont étudiées en fonction de leurs capacités de déplacement et de la distance du site concerné par rapport au projet. Leur présence potentielle sur le site de projet est alors évaluée en fonction.

L'analyse identifie comme incidences indirectes possibles la dégradation des habitats de vie et leur fragmentation ainsi que le dérangement des espèces en phase travaux (page 43).

Différentes mesures visant éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les sites Natura 2000, en correspondance avec les mesures relatives à l'impact sur la biodiversité, sont présentées en pages 45 à 67.

Il est à préciser que les enjeux Natura 2000 de la forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer peuvent être identifiés au travers des chiroptères qui proviennent probablement de la forêt pour chasser sur la zone de l'aménagement notamment au niveau des lisières et de la haie transversale qui sera détruite. La zone tampon à restaurer devra recréer des habitats favorables aux chiroptères et notamment des haies.

Par ailleurs, le projet de forage, lié au présent projet d'aquaculture, qui a fait l'objet d'un examen au cas par cas, n'a pas été intégré dans l'évaluation alors que l'absence d'incidence sur la qualité des habitats d'intérêt communautaire des ruisseaux et sur les espèces de poissons (Lamproies et Chabot) n'est pas démontrée. Une étude complémentaire est à mener pour démontrer l'absence d'impact entre les eaux superficielles des ruisseaux de la forêt de Boulogne-sur-Mer et la nappe profonde où seront prélevés des volumes importants d'eau.

L'autorité environnementale recommande, si les essais de forage sont concluants, d'actualiser l'étude d'impact, avec l'étude des incidences du prélèvement envisagé sur le site Natura 2000 de la forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer.

II.1.4 Ressource en eau (quantité et qualité)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La masse d'eau souterraine, au sens de la directive cadre européenne sur l'eau, qui se situe au droit du projet est celle des calcaires du Boulonnais. Selon l'état des lieux du district hydrographique auquel elle appartient, l'état quantitatif et qualitatif de la masse d'eau est jugé bon.

Plusieurs captages pour l'alimentation en eau potable sont présents dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet. Par ailleurs, la région du Boulonnais dispose de faibles ressources du point de vue quantitatif et son territoire est clairement identifié par le SAGE comme étant un secteur critique pour l'alimentation en eau potable du fait de ses ressources limitées.

Plusieurs petits cours d'eau (le ruisseau de la Cour Colette, le Rieux) prennent source à proximité et en aval du site du projet. Ils appartiennent au réseau hydrographique du fleuve Liane, l'ensemble étant repris dans la masse d'eau de surface des cours d'eau sur calcaire du Boulonnais (FRAR30) dont l'état qualitatif a été jugé moyen en 2019. Un objectif de bon état lui est assigné par le SDAGE pour 2027.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource et des milieux aquatiques

Concernant la ressource en eau :

Le besoin maximal en eau du projet est évalué à 547 000 mètres cubes par an et 1 500 mètres cubes par jour en moyenne (page 35 de l'étude d'impact). Une telle consommation équivaldrait à celle de plus de 10 000 habitants et représenterait environ 8 % de la consommation annuelle du territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais.

Afin d'alimenter le site en eau, des investigations ont été menées en première intention sur la nappe d'eau souterraine des calcaires du Séquanien, à une cinquantaine de mètres de profondeur, mais les tests effectués n'ont pas été concluants (page 35 de l'étude d'impact). Une nouvelle prospection est actuellement envisagée sur la nappe plus profonde du Bathonien-Bajocien. Un projet d'étude de caractérisation hydrogéologique de celle-ci par création d'un forage de 198 mètres de profondeur, essais de pompage et réalisation d'analyses de qualité a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas n°2021-5162⁵ qui a donné lieu à une décision de non-soumission à étude d'impact. Si les résultats en sont concluants, le pétitionnaire envisage alors de revoir les modalités d'approvisionnement en eau du site (page 35 de l'étude d'impact). Ce dernier point, soulève ainsi d'autres interrogations sur les impacts du projet à survenir sur la ressource du Bathonien-Bajocien, en particulier les éventuels autres enjeux qui pourraient en dépendre.

A ce stade, la stratégie retenue est un approvisionnement en eau par le réseau public d'adduction d'eau potable de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, ce qui a donné lieu à la mise en place d'un protocole de gestion de l'eau présenté en annexe 1 de l'étude d'impact. Il est cependant à noter que ce document n'est pas signé.

Si le process prévoit bien des systèmes de recirculation permettant un réemploi des eaux à hauteur de 99,5 % (page 36 de l'étude d'impact), à la lecture du dossier, les apports d'eau potable nécessaires demeurent très conséquents au regard des ressources actuelles disponibles sur le territoire du Boulonnais. Le cycle de l'eau est schématisé, mais il manque une présentation des volumes d'eau consommés venant du réseau public et ceux rejetés selon les différentes phases du projet et leur fréquence. Il faut ici rappeler que le secteur a connu plusieurs épisodes de sécheresse ces dernières années, menant le territoire à des situations difficiles pour l'approvisionnement en eau potable à certaines périodes de l'année.

Néanmoins, afin de tenir compte de la variabilité de la ressource, plusieurs phases d'exploitation avec des régimes dits de démarrage, transitoire et stabilisé sont identifiées (pages 36 à 39 de l'étude d'impact). Des périodes et des volumes correspondants sont définis en une phase « verte » de janvier à mai avec un plafond de prélèvement

⁵ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-5162-decision-2.pdf>

journalier de 2750 mètres cubes, une phase « jaune » en juin, juillet, novembre et décembre avec un plafond de prélèvement journalier de 1550 mètres cubes et une phase « rouge » d'août à octobre avec un plafond de prélèvement journalier de 550 mètres cubes. Si cette démarche va dans le sens d'une prise en compte de la ressource, il est à noter toutefois que la période dite « verte », qui enregistre le prélèvement le plus important, correspond à la période de recharge des nappes pour tout le reste de l'année. De ce fait, un prélèvement maximal sur cette seule période pourrait obérer la ressource pour le reste de l'année.

De plus, s'agissant d'un phénomène climatique naturel variable, il paraît difficile d'anticiper un épisode de sécheresse et sa période (sécheresse printanière, estivale ou hivernale). De fait, on peut s'interroger sur la possible adaptation des prélèvements de l'entreprise si la sécheresse devait se décaler dans le temps ou s'étaler sur une période plus longue.

Une note de présentation du plan de sécurisation de l'eau potable, proposé par la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, est présentée en annexe 2 de l'étude d'impact. Il y est notamment indiqué que la consommation des usagers s'établit à 6,1 millions de mètres cubes en 2019 dont 1,2 million de mètres cubes pour le secteur industriel. Cette dernière valeur est à mettre en regard de la consommation du site qui va ainsi représenter à lui seul une augmentation de plus 45 % de la consommation en eau industrielle du territoire.

Ce plan, qui s'articule en cinq axes, ambitionne de dégager une capacité de production d'eau supplémentaires de 2500 mètres cubes par jour. Cependant, certaines de mesures mises en avant posent question. En effet, une plus forte sollicitation du forage de l'usine de Carly, aujourd'hui faiblement utilisé du fait de fortes teneurs en bore et sodium, permettrait d'augmenter la production d'eau jusqu'à 1000 mètres cubes par jour, en particulier en période d'étiage. Mais il est également précisé que ce forage capte la nappe du Bathonien. Or, il s'agit de la même nappe que celle pressentie en alternative d'alimentation en eau du projet dont l'étude de caractérisation hydrogéologique est à venir. En conséquence, s'agissant de la même ressource, la pression de prélèvement liée au projet va venir s'y ajouter, ne répondant en rien à la problématique quantitative. D'autre part, le gain envisagé de 2100 mètres cubes par jour à partir de l'amélioration du rendement du réseau de 82 à 90 % à l'horizon 2024 n'est pas en adéquation avec les échéances du projet qui prévoient le démarrage de la phase de production dès 2022 (selon planning en page 21 de l'étude d'impact).

Concernant la prise en compte du changement climatique, si celui-ci est bien évoqué (pages 245 et 246 de l'étude d'impact), l'argumentaire développé s'attache pour l'essentiel à considérer la variabilité saisonnière de la ressource et fait l'impasse des conséquences à long terme qui, à l'instar des prévisions du projet Explore 2070⁶, pourraient entraîner une diminution de la recharge des nappes de l'ordre de 30 à 40 % par rapport à l'actuel à l'horizon d'une cinquantaine d'années dans le secteur du Boulonnais.

L'autorité environnementale recommande d'analyser l'impact du projet sur la ressource en eau dans le contexte du changement climatique et de ses conséquences à venir sur celle-ci.

Si l'étude d'impact identifie bien l'incidence brute du projet sur la ressource en eau du territoire comme significative, négative, forte, directe, permanente, à long terme et cumulative avec les autres projets consommateurs d'eau (page 162 de l'étude d'impact), les mesures correctives proposées pour y remédier ne permettent pas de garantir l'incidence résiduelle faible à laquelle conclut l'étude (page 163).

L'autorité environnementale recommande de revoir les mesures correctives de manière à garantir un impact du projet sur la ressource en eau qui soit réellement négligeable, en le démontrant.

Pour finir, le développement de ce projet tel que présenté nécessite, pour la majeure partie du process, l'usage d'une eau de salinité élevée obtenue à partir d'eau douce enrichie artificiellement par des apports en sels et par la suite désalinisée par osmose inverse, procédé consommateur en énergie. Ce projet vient s'implanter dans un secteur proche du littoral. Le dossier ne présente pas d'étude de scénario alternatif avec une localisation plus en

⁶ Projet « Explore 2070 »: projet du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie qui s'est déroulé de juin 2010 à octobre 2012 visant à élaborer et évaluer des stratégies d'adaptation au changement climatique face à l'évolution des hydrosystèmes et des milieux côtiers à l'horizon 2050 – 2070 (<https://professionnels.ofb.fr/fr/node/44>).

proximité de la mer, utilisant directement l'eau de mer et permettant ainsi d'éviter son impact quantitatif sur la ressource en eau du territoire et, dans le même temps de diminuer sa consommation énergétique.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des alternatives au projet utilisant de l'eau de mer qui permettrait d'éviter d'impacter la ressource en eau douce du territoire.

Concernant les milieux aquatiques :

Une étude de délimitation et de compensation de zone humide a été réalisée sur le site (annexe 7 de l'étude d'impact). Celle-ci a mis en évidence la présence de plus de 5,6 hectares de zone humide qui seront détruits par le projet. Si cela est regrettable en raison de la disparition massive des zones humides en Région Hauts-de-France depuis des décennies, le projet prévoit cependant la création de 17 215 m² de zone humide et la restauration de 59 183 m² et une création de zones humides sur site sur des surfaces qui respectent les objectifs du SDAGE Artois Picardie.

Les rejets d'eau usées (pages 40 à 44 de l'étude d'impact) seront effectués pour partie vers la station d'épuration de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais via le réseau collectif. Cependant, les capacités de traitement de la station d'épuration de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais ne sont pas précisées dans le dossier. Comme indiqué précédemment, les traitements et rejets des eaux usées sont également repris dans le protocole de gestion de l'eau, non signé, présenté en annexe 1 de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter les éléments du dossier en précisant les capacités techniques de la station d'épuration et du réseau collectif de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais et en démontrant leurs capacités à recevoir et traiter les effluents du projet.

Une autre part des rejets sera effectuée dans les eaux douces superficielles, notamment pour les eaux usées industrielles provenant de l'élevage des saumons en excédent en sortie de la seconde boucle de traitement de recirculation. Ces effluents nécessitent un traitement supplémentaire avant rejet dans le milieu superficiel. Le rejet est prévu dans la Liane via une canalisation existante nécessitant une extension de 1,4 kilomètre. Le dossier présente une étude de dilution qui démontre que les niveaux de rejet des effluents traités ne dégradent pas le cours d'eau dans les conditions d'étiage. La saumure et les boues seront évacuées pour un traitement par un prestataire extérieur.

Concernant la gestion des eaux pluviales :

Une gestion des eaux pluviales est également prévue sur site (pages 45 à 48 de l'étude d'impact) avec la création d'un bassin de tamponnement d'un volume de 5 500 mètres cubes, dont les calculs de dimensionnement sont fournis en annexe 4 de l'étude d'impact. Les eaux tamponnées sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures en aval du bassin avant rejet au réseau collectif de la zone de Landacres. Il est à noter que ce même bassin de tamponnement servira à collecter les eaux d'extinction d'incendie (page 49 de l'étude d'impact), avec une vanne de barrage à actionner en cas de départ de feu. Cependant, le cas d'un incendie qui coïnciderait avec un épisode de pluie important et qui verrait saturer le bassin de tamponnement n'est pas abordé dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande d'envisager la situation de la survenue d'un incendie alors que le bassin de tamponnement ne serait plus en capacité d'accueillir la totalité des eaux d'extinction et d'expliquer les mesures envisagées en de telles circonstances.

II.1.5 Risques technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet du projet est traversé par la ligne électrique haute tension Echinghen-Samer, et la canalisation enterrée de transport de gaz naturel Courset-Wimille longe la parcelle au nord-est.

Plusieurs zones d'habitations sont localisées à proximité du projet. Une est présente à 150 mètres au nord sur la commune de Baincthun et une autre à 200 mètres sur la commune de Hesdin-l'Abbé.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques technologiques

Une étude de dangers (EDD) est présentée au dossier ainsi qu'un résumé non technique de l'étude qui font l'objet d'un même document séparé.

Elle identifie les différents potentiels de dangers liés aux produits présents sur le site (pages 2 à 14 de l'EDD, pages 92 à 104 du fichier numérique) dont l'oxygène (combustible traité en pages 8 et 9 de l'EDD, page 98 et 99 du fichier numérique). Les potentiels de dangers liés à l'exploitation sont également passés en revue (pages 16 à 21 de l'EDD, pages 106 à 111 du fichier numérique). Ceux retenus sont l'inflammation, l'explosion et le rejet toxique (page 22 de l'EDD, page 112 du fichier numérique). Cependant, le risque lié à l'ammoniac, utilisé pour les systèmes de production de froid, n'est pas repris, sans justification.

L'autorité environnementale recommande d'étudier le risque lié à une fuite d'ammoniac, et les mesures prises pour l'éviter.

Des modélisations des effets des phénomènes dangereux, pour les scénarios définis suite à une analyse préliminaire des risques sur l'ensemble des activités, ont été réalisées (annexe 10 de l'EDD, page 351 et suivantes du fichier numérique).

Seul l'accident majeur ayant un impact à l'extérieur du site, l'explosion de la chaufferie, a fait l'objet d'une analyse détaillée des risques. Il est à noter, concernant celui-ci, que, selon la carte présentée en page 62 (page 152 du fichier numérique), les effets de surpressions sortent du site jusqu'à 17 mètres pour le seuil de 50 mbar et 40 mètres pour celui de 20 mbar, et s'étendent sur la partie nord du site, destinée à accueillir les mesures compensatoires. Ces effets, s'ils se produisaient, pourraient alors avoir des incidences sur les enjeux de ce secteur.

La canalisation enterrée de gaz a bien été prise en compte mais l'effet domino sur celle-ci a été écarté du fait de sa probabilité d'occurrence (page 56 de l'EDD). De la même manière, une éventuelle rupture de la ligne électrique a été écartée du fait que le local qui serait impacté (la chaufferie), est un bâtiment bétonné (page 63 de l'EDD).

La dispersion des fumées en cas d'incendie n'a pas été étudiée et l'étude de dangers doit être complétée sur ce point. Concernant les fumées liées aux incendies, leurs distances de dispersion et les impacts sur l'environnement et la santé des retombées des fumées notamment par lessivage par les eaux de pluie sont à étudier.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de dangers par une étude des dispersions des fumées et de l'effet du lessivage par les eaux de pluie et du risque de pollution associé.

II.1.6 Nuisances sonores

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Plusieurs zones d'habitations sont localisées à proximité du projet. Une est présente à 150 mètres au nord sur la commune de Baincthun et une autre à 200 mètres sur la commune de Hesdin-l'Abbé.

Plusieurs établissements recevant du public sont également recensés à moins de 3 kilomètres, dont le plus proche, un établissement scolaire, se situe à 1,6 kilomètre (page 127 de l'étude d'impact).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des nuisances

Des mesures de bruits dans l'environnement ont été effectuées (compte-rendu de mesures de bruit de l'environnement en annexe 11 de l'étude d'impact) ainsi qu'une modélisation acoustique (annexe 12 de l'étude d'impact) tenant compte des mesures sur site et des données techniques des équipements.

La modélisation acoustique ainsi réalisée présente les niveaux sonores calculés en limite de propriété (points R1, R2, R3 et R4) et en zone à émergence réglementée (points R5 et R6). L'émergence calculée au point R5 en période de nuit dépasse le niveau sonore autorisé.

Afin de corriger les dépassements attendus du niveau d'émergence réglementaire en période de nuit, il est envisagé de mettre en place un mur acoustique réfléchissant d'une hauteur de 3 mètres, situé à 3 mètres des groupes froids au nord-est du site et d'installer des centrales de traitements d'air possédant un niveau sonore inférieur ou égal à 73 dB(A). Ainsi, l'émergence prévisionnelle calculée serait abaissée à 2,9 dB(A), soit un niveau sonore nocturne de 37,8 dB(A).

Cependant, s'agissant d'une simulation, il sera nécessaire de vérifier l'efficacité de ces mesures lorsque le site sera en fonctionnement. En cas d'insuffisance, des mesures complémentaires devront être envisagées en vue d'atteindre un niveau sonore convenable.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude acoustique, après mise en service du site et dès que celui-ci aura atteint son niveau sonore maximal, afin de s'assurer de sa conformité en matière de niveau sonore. En cas d'impact résiduel, des mesures de réduction complémentaires seront alors à envisager.

II.1.7 Qualité de l'air, consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre en lien avec les déplacements

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet est concerné par le plan de protection de l'atmosphère Nord – Pas-de-Calais. Le territoire du Boulonnais est couvert par un plan climat air énergie territorial (PCAET) pour la période 2021-2026.

Selon l'étude d'impact (page 34), en phase opérationnelle la consommation annuelle du site en électricité est évaluée à 70,4 gigawatts heure⁷, en grande partie pour les systèmes de recirculation d'eau des bassins ; et celle de gaz à 394 995 mètres cubes, soit environ l'équivalent de 4 gigawatts heure, pour la production d'eau chaude et de chaleur.

Les activités du site vont générer un trafic routier et une consommation supplémentaire d'énergie, sources de nuisances atmosphériques et de gaz à effet de serre.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat

Si le projet prévoit l'installation de 24 270 panneaux solaires sur près de 58 000 mètres carrés de toiture en vue de compenser pour partie la consommation énergétique du site, il faut noter que la puissance installée maximale sera de 9,1 MWc.

Malgré une consommation prévisionnelle d'énergie très importante, le dossier n'évoque pas de mesures d'économie d'énergie.

La nature, la localisation et les caractéristiques des rejets atmosphériques liées au process sont décrites en pages 60 à 63 de l'étude d'impact. Toutefois, aucune information sur les quantités rejetées n'est fournie. Seules quelques appréciations sur la fréquence faible de certaines émissions, l'absence de norme s'appliquant pour d'autres et un engagement au respect des valeurs d'émissions pour la chaudière à gaz sont donnés.

En outre, les émissions liées au trafic routier engendré par le site ne sont pas étudiées. Il convient de les prendre également en compte en tant qu'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

Concernant les gaz à effet de serre, s'ils sont évoqués en pages 139 et 140 de l'étude d'impact, seules quelques considérations d'ordre général et à l'échelle nationale sont rappelées, sans que le projet ne soit replacé dans ce contexte ni même mentionné.

⁷ Cela correspond à la consommation électrique d'une ville de 10 000 habitants

Par ailleurs, si l'étude d'impact (page 200) identifie bien que le projet sera à l'origine d'émissions atmosphériques par l'exploitation d'installations de combustion (chaudières gaz naturel) et le trafic lié au site (poids lourds et véhicules légers), les incidences négatives sur la qualité de l'air à en survenir sont jugées comme faibles. Cependant, faute de quantification des émissions polluantes et des gaz à effet de serre du site et de déplacement de celles-ci dans le contexte local du territoire du Boulonnais, une telle conclusion n'est pas recevable.

L'autorité environnementale recommande :

- *de quantifier l'ensemble des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, y compris celles liées au trafic routier; et d'évaluer l'impact de celles-ci sur la qualité de l'air du territoire.*
- *de définir les mesures pour réduire et compenser ces impacts.*