

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DU PAS DE CALAIS
ARRONDISSEMENT DE BOULOGNE SUR MER
COMMUNES DE LE PORTEL, BOULOGNE sur MER, EQUIHEN-PLAGE,
OUTREAU et WIMEREUX



Rapport d'enquête publique

Décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de LILLE n°E23000063/59 en date du 10 mai 2023

Arrêté DCPAT-BICUPE-SIC-CPC-2023-164 en date du 17 mai 2023 de Monsieur le Préfet du Pas de Calais portant ouverture d'une enquête publique

Projet de ferme aquacole de saumon à Le Portel: Enquête publique unique (demandes de PC, ICPE et AECM)

Siège de l'enquête : Mairie de LE PORTEL

Commissaire enquêteur : Philippe PIC 26 bis rue nationale 62270 NUNCQ HAUTECOTE
(philippe.pic497@orange.fr)

Table des matières

Préambule	5
1. Les cadres de l'enquête publique du projet de ferme aquacole de saumons à Le Portel	6
1.1 le cadre géographique	6
1.2 le cadre juridique	7
2. Le dossier d'enquête publique : composition, analyse et rencontres pour compléments	8
2.1 la composition	8
2.2 la complétude du dossier	10
2.3 l'analyse succinct	11
2.4 les consultations du CE pour compléments	12
2.4.1. Rencontre avec Monsieur David Devreker, chercheur en écologie marine de l'IFREMER.....	12
2.4.2. Rencontre avec Madame Laurence Heripret, présidente du Directoire de PFI Nouvelles Vagues, et ses collègues chercheurs.....	13
2.4.3. Rencontre avec Monsieur Alain Caillier, sous-directeur de la Société d'Exploitation des Ports du Détroit (en charge de la Direction pour Boulogne sur Mer)	14
3. Le déroulement de l'enquête publique	15
3.1 la publicité légale et affichages	15
3.2 les cahiers d'observations	15
3.3 les autres publicités mises en œuvre	16
3.4 la concertation préalable et le projet de réunion publique	16
3.5 Compte-rendu de la réunion publique	17
3.6 Modalité d'accès du public au dossier et dépôt des contributions	22
3.7 les permanences du commissaire enquêteur	23
3.8 le climat de l'enquête publique et clôture de l'enquête publique	23
4. Les contributions du public, analyse du contenu et rencontre avec le maire de Le Portel	24
4.1 la relation comptable des observations du public	24
4.2 la rencontre avec Monsieur Barbarin, maire de Le Portel	24

4.3 Les contributions du public	25
4.3.1. Les cahiers d'observations AECM	26
4.3.2. Contributions écrites du registre des observations	27
4.3.3 Contributions orales	28
4.3.4 Documents annexés au registre des contributions du public	31
4.3.5 Tableau des mails reçus sur le site de la Préfecture	43
4.4 les thèmes des observations : les items	49
4.4.1. Item Permis de Construire	49
4.4.2. Item avis favorable	49
4.4.3. Item Activités industrielles	59
4.4.4. Item : Energie nécessaire	62
4.4.5. Item Atteintes à l'environnement et compensations	63
4.4.6. Item Augmentation de la production.....	65
4.4.7. Item dossier incomplet ou problèmes (juridique, lecture ...).....	65
4.4.8. Item élevage intensif et effets néfastes	70
4.4.9. Item mal-être animal.....	73
4.4.10. Item risque submersion.....	74
4.4.11. Item rejets dans la rade	76
5. le Procès-verbal des observations du public et le mémoire en réponse du porteur de projet LOF	88
5.1 le procès-verbal des observations du public et questions du commissaire enquêteur .	88
1. Objet et déroulement de l'enquête	88
2. Observations du public	89
3. Thèmes abordés et questions au porteur de projet (Local Océan France)	90
5.2 le mémoire en réponse de la société LOF, porteur du projet	99
Préambule	99
Réponses apportées aux questions formulées par le Commissaire Enquêteur dans le PV de Synthèse du 19 juillet 2023	100
I.1 Concernant l'Item Permis de Construire	100
I.2 Concernant l'Item Avis Favorable	104
I.3 Concernant l'Item Activités Industrielles	104
I.4 Concernant l'Item Energie nécessaire	107
I.5 Concernant l'Item Atteintes à l'Environnement et Compensation	108
I.6 Concernant l'Item Augmentation de la production.....	111
I.7 Concernant l'Item Dossier incomplet ou problèmes	112

I.8	Concernant l'Item Elevage Intensif et effets néfastes.....	112
I.9	Concernant l'Item Mal-être animal.....	113
I.10	Concernant l'Item Risque Submersion.....	113
I.11	Concernant l'Item Rejets dans la Rade.....	114
II.	Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis du Parc Naturel Marin.....	116
III.	Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis de l'association GDEAM 62.....	130
IV.	Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis de l'association Picardie Nature.....	142
	Annexes : textes ou synthèse des contributions du public.....	149
6.1	cahiers d'observations AECM.....	149
6.2	contributions écrites.....	150
6.3	contributions orales.....	150
6.4	mails transitant par la Préfecture.....	150
6.5	documents annexés au registre des observations.....	216

Préambule

Depuis plusieurs semaines, la population de l'agglomération de Boulogne sur Mer et environs, parfois même dans le département du Pas de Calais lui-même, se pose des questions sur un projet qui semble se préciser mais dans un certain flou : une ferme aquacole d'élevage de saumons viendrait s'implanter sur le port de Boulogne sur Mer, plus exactement sur la partie du port commercial située sur la commune de Le Portel, voisine immédiate de Boulogne sur Mer. Seule la presse locale en parle dans ses colonnes, soufflant le chaud et le froid sur ce projet. Il y a quelques années, un projet quelque peu similaire avait fait parler de lui avant d'être abandonné : le projet d'une ferme aquacole, Pure Salmon, une pisciculture de saumons à quelques kilomètres de Boulogne sur Mer, dans les terres au bord de la Liane, le fleuve côtier du Boulonnais. Ce projet pompait une quantité très importante d'eau dans la nappe phréatique locale, source précieuse au rechargement limité depuis quelques temps. C'est la raison principale, outre la pollution potentielle des rejets dans la Liane donc en aval dans la rade de Boulogne sur Mer, qui avait fait échouer dans l'œuf le projet. Ici, le projet ne fonctionne qu'avec de l'eau de mer pour alimenter de grands bassins clos sur terre mais rejette cette eau de mer dans la rade, avec du phosphore et de l'azote.

Fort de ce passif bien ancré dans les esprits, ce projet de ferme aquacole de saumons installée directement sur le port de Boulogne sur Mer, avant même d'en savoir plus, inquiétait donc les habitants, laissant un champ libre à toutes les suppositions diverses, souvent très défavorables au projet. C'est ainsi que ce sujet qualifié par tous, y compris la Préfecture du Pas de Calais, de « sensible » est arrivé en enquête publique.

1. Les cadres de l'enquête publique du projet de ferme aquacole de saumons à Le Portel

1.1 le cadre géographique

Boulogne sur Mer et les communes limitrophes ainsi que la CAB (Communauté de l'Agglomération du Boulonnais) sont fières à juste titre du titre de 1^{er} port de pêche de France. Plus exactement, la pêche côtière à l'origine de la réputation de Boulogne est devenue une activité « minoritaire » du fait des problèmes actuels et durables de la pêche en mer, surpêche comme politique. L'activité largement majoritaire du port de Boulogne comprend donc surtout toutes les entreprises qui tournent autour de « l'agro-alimentaire des produits de la mer », transformation du poisson venu par camions frigorifiques de l'étranger (la plus visible depuis la plage la société scandinave Mowi pour le saumon norvégien), traitement des produits dérivés du poisson, logistique et transports (entreprise Chatel, un autre exemple bien visible sur le port), commercialisation, ... Il s'est ainsi développé sur le Boulonnais maritime un savoir-faire réputé du travail sur la chaîne complète de transformation des produits de la mer. Néanmoins, en économie il est obligatoire de toujours avancer sinon on décline, depuis quelques années, cette activité marquait le pas, à la recherche d'un nouveau souffle si possible lié au savoir-faire maritime. Le projet de LOF (Local Océan France) correspond bien à cette attente. D'autant plus que le n°2 mondial du saumon, Leroy Fishcut, s'est installé dans la zone industrielle de Saint Laurent Blangy près d'Arras, à proximité immédiate de l'autoroute la plus fréquentée d'Europe l'A1 et de l'autoroute dite des « Anglais » l'A26.

Pour accueillir les entreprises du port de Boulogne sur Mer, ce dernier bénéficie des avantages d'abri maritime de la rade : une zone presque fermée de 490 hectares d'eau de mer calme. La qualité des eaux de la rade n'a pas toujours été bonne. Longtemps, une usine métallurgique, la Comilog, importait du fer et du manganèse par mer, mélangeait ces minerais en alliage dans ses installations puis exportait toujours par bateaux sa production. Outre le paysage industriel noir typique des hauts fourneaux, cette entreprise a pollué, à une époque où l'environnement n'avait pas l'importance actuelle, une partie du fond de la rade. Cette usine a été démontée, les métaux lourds polluants sont « emprisonnés » sur le fond (inoffensifs s'ils ne sont ni bougés ni « oxygénés »). Les autorités portuaires ont œuvré pour rendre l'eau de la rade de meilleure

qualité. En témoigne actuellement la plage et son « pavillon bleu » de bonne qualité des eaux de baignade située le long de la ville côté est de la rade. En témoigne également la présence du Centre de la Mer Nausicaa, de renommée nationale, qui pompe l'eau de ses aquariums aux espèces sensibles dans la rade et sous la plage. C'est ainsi que la rade de Boulogne sur Mer, en plus des activités industrielles, se veut un haut lieu du tourisme balnéaire de la Manche/Mer du Nord.

Sur la partie la plus maritime à l'Ouest dans la rade, uniquement protégée de la Manche par une digue bien connue des pêcheurs, la digue Carnot, un terre-plein industriel a été conquis sur la mer dans les années 50 pour étendre les activités du port de commerce. Actuellement ce terre-plein est plutôt une friche industrielle avec 2 hangars aux toits en amiante inoccupés et des dépôts anciens de terres de remblais et gravas que la Région Hauts de France, propriétaire du port de Boulogne, déblaient pour combler le « Petit port », autre lieu dans la rade. Entre la digue Carnot et le reste des installations portuaires, devant ce terre-plein, une anse de mer appelée Bassin Roro et à quelques centaines de mètres, un reposoir fréquenté par les phoques et veaux de mer.

C'est sur ce terre-plein vacant de 14 hectares en extrémité du port de commerce que souhaite s'implanter ce projet de ferme aquacole. Cette localisation s'explique par le procédé prévu (RAS) d'utiliser l'eau de mer pour les bassins d'élevage ; de là la nécessité de la proximité de la mer pour s'approvisionner.

1.2 le cadre juridique

La Société Local Océan France (LOF) présidée par Monsieur Alain Treuer, dans le cadre de la construction et de l'exploitation d'une ferme aquacole de saumons à Le Portel, a présenté 3 dossiers de demandes administratives :

1. une demande de permis de construire à la mairie de Le Portel (l'accord éventuel sera signé du maire de Le Portel)

2. une demande d'autorisation d'ICPE (Installation Classée au titre de la Protection de l'Environnement) à la préfecture du Pas de Calais (l'accord éventuel sera signé du Préfet du Pas de Calais, suite à l'arrêté préfectoral pris)

3. une demande d'AECM (Autorisation d'Exploitation de Cultures Marines) étant donné que LOF dans son projet puisera et rejettera de l'eau de mer (l'accord éventuel sera lui aussi signé du Préfet du Pas de Calais).

La demande d'autorisation d'ICPE mène toujours à enquête publique selon le Code de l'Environnement. Dans le cadre de la simplification administrative, cette enquête publique « unique » a « embarqué » (terme administratif), en élargissant le périmètre, l'enquête pour demande d'AECM, et, dans son sillage, la demande de permis de construire, régie pour cette dernière par le Code de l'Urbanisme. Parallèlement, la DDTM a diligenté une enquête publique

sans commissaire enquêteur pour la demande d'AECM, ce qui explique les cahiers d'observations déposés dans les 4 communes limitrophes ayant une partie de leur finage en littoral (Wimereux, Boulogne sur Mer, Le Portel et Equihen-Plage).

Dans le cadre de la demande d'ICPE, compte tenu des caractéristiques du projet, l'étude d'impact préalable à l'évaluation environnementale relevait du cas par cas. LOF a décidé après accord de l'administration concernée, de réaliser cette étude d'impact. Cette dernière a donc été soumise pour évaluation et avis à donner à la MRAE (avis 2022-6228 du 14 juin 2022).

2. Le dossier d'enquête publique : composition, analyse et rencontres pour compléments

2.1 la composition

Le dossier volumineux (3500 pages) présenté pour l'enquête publique se compose de 6 grandes parties aux contenus et importance de pages variables :

1. Dossier A :

1^{er} document : Permis de construire : demande de permis (30 pages),

2^{ème} document : plans divers (250 pages de plans) signés de l'architecte Rudy Riccotti. Le terrain se termine vers la mer en une sorte de corne de rhinocéros sur laquelle se trouve la zone de compensation, donc non construite.

PC02.2 : plan de masse général : une voie publique à construire pour accéder à la digue Carnot.

PC04 : notice de présentation du projet en 4 pages .

PC08.1 intéressant pour situer le projet sur le site actuel.

3^{ème} document : tous les avis des PPA : avis de la Direction Départementale du Travail et Emploi (30 pages) : d'abord négatif puis positif après corrections ; le service Incendie notamment(20 pages), avis favorable de la Direction Régionale de l'Archéologie, avis DREAL non concerné car c'est du ressort de la DDTM, ENEDIS, France Télécom, avis du Ministère des Armées défavorable puis favorable (dans le champ de contrôle du sémaphore donc un pilier avec caméras de surveillance et autorisation donnée à l'armée si besoin d'intervention), avis de non-opposition de la Direction Mer Ports et Littoral Région Hauts de France, avis favorable du service départemental d'incendie et secours, avis d'accord de la Société d'Exploitation des Ports du Détroit (SEPD), Véolia (les divers avis 50 pages)

2. Dossier B : Demande d'Autorisation d'Exploitation de Cultures Marines AECM (avec les feuillets d'observations dans les communes du littoral) (80 pages)

3. Dossier C : 12 dossiers pour la demande d'ICPE

1^{er} document : (70 pages) : la base qui décrit le projet

2^{ème} document : le résumé non technique de l'étude d'impact (30 pages) : choix de la France notamment

3^{ème} document : Plans du projet au 1/25 000^{ème} et 1/500^{ème}

4^{ème} document : Etude d'impact (416 pages) dont cartes des courants marins pages 87 à 89 (peu lisibles), sites à risques de pollution pages suivantes, carte p 111 qualité des eaux de mer, recensement des zones naturelles, recensement des oiseaux p 140, mesures d'évitement ou de compensation p 212 et suivantes, photos esthétiques du projet p 227 et suivantes,, solutions de substitutions p 250 et suivantes

5^{ème} document : AIOT requérant une dérogation espèces et habitats protégés (441 pages) dont recensement faune et flore, et page 215 conclusions sur les compensations.

6^{ème} document : Annexes de l'étude d'impact (18 pages) dont l'arrêté préfectoral relatif aux hangars,

7^{ème} document : Annexes de l'étude d'impact (354 pages) important : étude d'impact marin dont page 18 et suivantes et dans la seconde partie cartes modélisation courants côtiers (difficilement lisibles), activités de loisirs mer baignade et autres p 168 et tableau p 171.

8^{ème} document : Annexes de l'étude d'impact (125 pages) dont rejets des eaux usées, modélisation acoustique, arrêté préfectoral sur les laridés, avis de l'ANSES.

9^{ème} document : Résumé non technique de l'étude des dangers (188 pages)

10^{ème} document : Justificatifs du respect des prescriptions applicables aux ICPE concernées par le projet (254 pages) : tableaux recensant les mesures prises par rapport aux prescriptions ICPE.

11^{ème} document : Avis relatif à la remise en état (6 pages) par la société du port propriétaire du site.

12^{ème} document : Capacités financières et techniques (28 pages) de LOF

4. Dossier D : 10 dossiers pour mémoire en réponse à la DDPP.

1^{er} document : (document de base) la réponse aux services de l'Etat (97 pages).

2^{ème} document : Annexes 0, 1 et 2 (254 pages) convention d'autorisation d'occupation temporaire avec toutes les fiches techniques industrielles et l'avis de la CAB sur la remise en état du site.

3^{ème} document : Annexes 3, 4 et 5 (20 pages) : carnet de détail du hangar HD6, plan de repérage des aires de stationnement pompier, plan des réseaux complété.

4^{ème} document : Annexe 6 (42 pages) convention spéciale de déversement des eaux usées avec l'agglomération du Boulonnais.

5^{ème} document : Annexes 8 et 9 (22 pages) : profils des canalisations de pompage et rejet et photomontages.

6^{ème} document : Annexes 10 et 11 (32 pages) : justification des concentrations de rejet attendues et convention de prêt avec l'Agglomération du Boulonnais.

7^{ème} document : Annexe 12 (20 pages) : plans masse RDC R+1 et R+2.

8^{ème} document : Annexe 13 (14 pages), arrêté préfectoral complémentaire.

9^{ème} document : Annexe 14 (354 pages) : complément étude d'impact du compartiment marin (semble être identique à l'étude d'impact marin).

10^{ème} document : Annexe 16 (6 pages) : prise en charge des déchets de saumons

5. Dossier E : demande en réponse au Conseil National de la Protection de la Nature

1^{er} document : la réponse au CNPN (27 pages) : il s'agit ici de la réponse de LOF à un avis défavorable donné par le CNPN qui ne figure pas dans le dossier d'enquête publique.

2^{ème} document : Arrêté préfectoral du 20 août 2022 relatif à la ferme éolienne de Le Portel Plage (16 pages) autorisant le remplacement des 4 éoliennes de 0.75 MW par une seule plus loin et plus haute de 4 MW

6. Dossier F : mémoire en réponse à la MRAE (43 pages) : il s'agit ici de la réponse de LOF à un avis donné par la MRAE qui ne figure pas dans le dossier d'enquête publique

2.2 la complétude du dossier

Ce dossier volumineux de 3500 pages est-il complet ?

Lorsqu'un projet est mis en enquête publique et la procédure mise en route par l'organisateur qu'est la Préfecture du Pas de Calais, cela signifie que le dossier a, en amont, été vérifié, déclaré complet par les services de vérification de la préfecture - à tort ou à raison, ce n'est pas au commissaire enquêteur à en juger, tout au plus il peut mentionner dans son rapport qu'il manque

telle ou telle pièce selon lui -. L'enquête publique se déroule sur le dossier mis à sa disposition comme mis à disposition du public. Ainsi, le fait que des contributeurs éventuels estiment de façon argumentée que le dossier est incomplet n'est pas une raison pour suspendre ou reporter une enquête publique.

Dans le cas présent, la société LOF apporte dans les dossiers E et F une réponse à des avis qui ne figurent pas dans le dossier d'enquête publique. La logique voudrait que ces avis y figurent. Néanmoins, dans ses réponses, LOF, avant d'argumenter sa réponse, reprend l'intégralité de la question soulevée dans l'avis soit du CNPN soit de la MRAE. C'est un moindre mal mais comment être certain que toutes les questions posées ont bien été retranscrites pour réponse à donner ?

C'est pourquoi le commissaire enquêteur, avant le début de l'enquête publique, a demandé d'ajouter au dossier papier et fichier informatique sur le site de la préfecture l'avis au moins de la MRAE, plus généralisateur semble-t-il que l'avis du CNPN, l'environnement n'est pas que la nature.

2.3 l'analyse succinct

Un dossier volumineux certes, mais surtout très technique, difficile à étudier et à évaluer si le lecteur n'a pas de solides bases en chimie, ce qui est le cas du présent commissaire enquêteur, de formation géographe.

A l'opposé des fermes aquacoles, essentiellement en Norvège puis Ecosse et Irlande, qui élèvent en mer, proche des côtes néanmoins, des milliers de saumons dans de grands filets circulaires arrimés sur le fond marin avec dépôts des déchets et sédiments divers sur ledit fond ainsi devenu pollué, le projet LOF est entièrement terrestre. Les poissons, suite à la livraison des œufs de saumon venus d'Islande par avion, sont élevés dans de grands bacs de 7 m de hauteur et diamètre 19 m tous situés dans un grand bâtiment en béton, couvert (toiture végétalisée). L'eau de ces grands bassins est de l'eau de mer utilisée selon le système RAS (Recirculating Aquaculture System) qui vise à recycler le débit d'eau utilisé à 99 % et à maîtriser les rejets divers dans l'environnement. Une partie de l'eau de mer est dessalée pour les jeunes poissons et une autre grande partie (6,5/7,5ème) ne sert qu'à refroidir les bassins selon le principe d'une pompe à chaleur. Le bâtiment de production et les bâtiments techniques ou administratifs annexes sont l'œuvre de l'architecte Rudy Riccotti, auteur entre autres du Mucem à Marseille. Un tuyau de 1,60 mètres va chercher l'eau de mer à 760 m dans la Manche, pas loin de la plage du Portel, tuyau percé sous le fond marin et la digue Carnot par un micro-tunnelier, tandis que le tuyau de rejet est posé sur le fond du Bassin Roro à un peu plus de 400 m du rivage

7500 m³ sont aspirés par heure (6500 m³ ne côtoient aucun poisson mais servent à refroidir les bassins, 200 m³ sont dessalés et 800 m³ alimentent les bassins) soit 180 000 m³ par jour

180 000 m³ sont rejetés par jour (156 000 m³ avec une température de + 8 °C mais sans aucun additif sinon que ces m³ sont plus purs que quand ils ont été aspirés car ils ont été filtrés avant utilisation et 24 000 m³ chargés de 16 kg de phosphore, 315 kg d'azote - phosphore et azote = excréments des poissons filtrés mais il en reste un peu - et 840 kg de particules diverses en suspension (35kg par heure au maximum).

Certains aspects du projet peuvent porter à questions certes mais le cœur du souci éventuel de ce projet réside dans ces rejets avec élévation de la température, phosphore, azote et particules fines dans la rade, un milieu marin en partie fermé, quoiqu'il y ait des courants et bien sûr les marées quotidiennes.

C'est la raison pour laquelle le commissaire enquêteur a consulté des scientifiques spécialistes de la mer (Ifremer à Boulogne sur Mer), de l'aquaculture marine (Acumer - Nouvelles Vagues à Wimereux) mais aussi la Société D'exploitation du Port de Boulogne sur Mer (SEPD Société d'Exploitation des Ports du Détroit -Boulogne sur mer et Calais).

2.4 les consultations du CE pour compléments

2.4.1. Rencontre avec Monsieur David Devreker, chercheur en écologie marine de l'IFREMER

Monsieur Alain Lefebvre, chef de laboratoire à l'Ifremer, contacté pour cette rencontre, a chargé Monsieur David Devreker de cet entretien. Il en ressort les observations suivantes :

- Suivi par l'Ifremer de la qualité des eaux dans la rade : il n'en existe pas dans la rade à proprement parlé ; seule une bouée en sortie de rade relève certaines données. Mais, suite à une panne il y a quelques années, les nutriments (phosphore et azote notamment) ne sont plus analysés. Compte tenu du coût, il n'est pas prévu de réparer ladite panne. Donc le suivi de la qualité de l'eau de mer n'est assuré qu'à l'extérieur de la rade.
- L'apport des nutriments (phosphore et azote) contribue à la recrudescence des phytoplanctons : ces nutriments sont leur « nourriture ». En soi, ce n'est pas une « pollution » même si les effets visibles pour le riverain sont spectaculaires (mousse blanchâtre ou, comme à Dunkerque les eaux colorées en rouge) quand l'eau se réchauffe au printemps et été. Un souci éventuel sera que cet apport de nutriments se fera toutes les années de façon permanente. Trop de phytoplancton peut nuire à l'équilibre de la fragile chaîne écologique. Dans l'apport de ces nutriments, actuellement 30 % proviennent des rejets de la Liane.
- Les algues vertes : elles sont déjà présentes dans la rade. Elles sont une variété différente de celles de Bretagne, à développement moins rapide, et en quantité bien moindre aussi, mais on en voit bien la présence sur la laisse de mer. L'apport même minime

et largement inférieur aux seuils maximum aura-t-il une influence ? la logique répond que oui, mais de façon raisonnable semble-t-il. Nous n'aurons pas l'explosion que connaît la Bretagne.

- Une petite partie des nutriments du rejet de LOF peut se retrouver piégée dans les sédiments du Bassin Roro, neutralisant ainsi partiellement les apports.
- Sans parler des courants marins dans la rade, 2 moments journaliers risquent d'avoir des effets négatifs : les 2 fois 2 heures entre chaque marée où l'eau stagne, alors que la bouche de rejet LOF rejette en continu ses m³.
- Peut-on supprimer ces rejets d'azote et de phosphore ? Qu'ils proviennent de la Liane comme actuellement ou du projet LOF à venir ? Une station d'épuration pourrait le faire mais le coût est très élevé, donc l'idée est abandonnée.
- Qui peut intervenir sur la qualité des eaux de la rade ? La DDTM, Ifremer, l'Agence de l'Eau (sa compétence s'exerce jusqu'à un mille nautique, donc toute la rade), le SDAGE, l'ARS. En cas de pollution constatée, le préfet prend un arrêté avec les mesures nécessaires. Dans le cas présent du projet LOF, il serait intéressant d'avoir un bilan complet de la qualité de l'eau de mer au lieu du rejet avant le début des travaux de pose du tuyau.

En conclusion, la position de principe de l'Ifremer est très « précautionneuse » (propos de Mr Devreker), voire conservatrice. Mais c'est ce que le public en général (et le commissaire enquêteur) attend de cet organisme.

2.4.2. Rencontre avec Madame Laurence Heripret, présidente du Directoire de PFI Nouvelles Vagues, et ses collègues chercheurs.

Il est nécessaire de mettre en perspective les données chiffrées du projet :

- Si la rade était vraiment un système fermé, ce qui n'est pas le cas avec les courants et les marées, elle fait 490 hectares. Si on prend une profondeur moyenne de 2 m, ce qui est largement sous-estimé, cela donne 10 milliards de m³ d'eau. Alors un rejet journalier de 180 000 m³ est très peu !
- Pollution par la température : + 8 °C au point de rejet à 7 m de profondeur et 412 m du bord, + 3°C à 500 m et + 0,3 °C près de la plage, ce qui est insignifiant pour le public des baigneurs.
- 16 kg de phosphore par jour pour 180 000 m³ (6,5/7,5^{ème} ne sont pas en contact avec les poissons) : cela donne une proportion de 1,6 micron gramme par m³, le seuil est de 2 grammes par m³
- 315 kg d'azote par jour : une proportion de 32 micron grammes par m³, le seuil est de 50 grammes par m³. Dans la « Bretagne des algues vertes », la proportion d'azote est de 120 grammes par m³.

- Pollution du bassin Roro aux métaux lourds : le seul danger possible est un apport d'oxygène si on les remue ; en effet, les métaux lourds de l'ancienne usine métallurgique de la Comilog sont piégés par les sédiments au fond du bassin.
- La javel injectée dans l'eau de mer (hypochlorite de sodium) sert à éviter l'encrassement du tuyau de sortie (les moules s'y fixent sinon). Elle ne présente aucun danger pour la qualité de l'eau.
- A Gravelines, dans la ferme aquacole de bars, l'eau circule à la vitesse de 72 000 m³/heure (projet LOF 7500 m³/h). En 2023, cette ferme aquacole fête ses 40 ans d'existence sans que cela ait posé un quelconque problème depuis sa création (production annuelle de 2500 tonnes de bars).

En conclusion, le vrai souci dans ce dossier est la difficulté de LOF de communiquer vraiment sur son projet.

2.4.3. Rencontre avec Monsieur Alain Caillier, sous-directeur de la Société d'Exploitation des Ports du Déroit (en charge de la Direction pour Boulogne sur Mer)

La SEPD est une création de la Région Hauts de France qui est le propriétaire du port. A ce titre, la Région effectue le dragage du chenal dans la rade. Avant cette opération, la Région fait procéder à l'analyse des sédiments. La zone la plus polluée se situe devant le Bassin Loubet, juste devant l'ancien site précis de la Comilog, l'ancienne usine métallurgique très polluante en métaux lourds. Sinon, le Bassin Roro n'est plus dragué depuis 2013, ayant un marnage important (différence de niveau entre marée haute et basse) et pas de courants. De plus il faut éviter de bousculer le fond du bassin qui emprisonne et rend inoffensifs les métaux lourds.

La Région actuellement procède à l'enlèvement des terres de remblais et de gravats situés sur l'emplacement futur du projet LOF. En effet, très prochainement, il sera interdit de larguer en mer les sédiments de dragage. Par conséquent, la Région, propriétaire du port, a décidé de combler avec ces gravats le « Petit port » actuellement inutilisé pour faire une plateforme de stockage de ces matériaux de dragage, les sécher pour ensuite les envoyer par camions en usine de traitement dans les terres.

Dans le port, en bordure de ville, la plage a une bonne qualité d'eau et une belle fréquentation. Cela n'a pas toujours été le cas ; mais la pollution liée aux rejets de la Liane (azote et phosphore issus de l'agriculture intensive en amont) comme le traitement des eaux pluviales, a été résolue.

La SEPD n'est pas inquiète pour le projet LOF sur le sujet de la qualité des eaux : les rejets prévus sont très inférieurs aux seuils.

La SEPD s'intéresse, outre les aspects « qualité des eaux de la rade », aussi aux aspects économiques : l'arrivée d'une ferme aquacole sur le port est une bonne nouvelle, diversifiant les activités du port, contribuant à son dynamisme, développant les circuits courts bénéfiques à la

réduction des gaz à effet de serre ... L'idée aussi est de développer le label local boulonnais Mister Goodfish encore trop méconnu.

3. Le déroulement de l'enquête publique

3.1 la publicité légale et affichages.

Affichage papier de l'avis d'enquête publique le 27 mai 2023 (vérifications faites par le commissaire enquêteur les 30 mai et 31 mai 2023) :

- Commune de Le Portel en mairie intérieur et extérieur 24 h/24 sur les fenêtres de la mairie - 2 X A3 jaune, ainsi que sur le site internet de la ville
- Commune d'Outreau : A4 blanc à l'extérieur de la mairie
- Commune d'Equihen-Plage : 2 X A3 blanc à l'extérieur et intérieur de la mairie
- Commune de Boulogne sur Mer : A4 jaune sur la porte de la mairie et au service Urbanisme 4^{ème} étage
- Commune de Wimereux : A3 jaune à l'extérieur de la mairie et au service Urbanisme au 1^{er} étage
- DDTM quai Gambetta à Boulogne sur mer : A3 jaune sur la porte d'entrée
- Sur site : par la commune du Portel sur la grille du site, visible 24 h/24 par le public 2 X A3 jaune ; par le porteur du projet LOF : à côté de l'affiche communale, un A2 jaune réglementaire plastifié solidement fixé aussi et visible 24 h/24 du public. Le commissaire enquêteur a vérifié plusieurs fois, y compris le dernier jour, le 12 juillet, que les affiches étaient encore bien présentes et lisibles.
- Affichage informatique dans les mêmes délais de l'avis d'ouverture de l'enquête publique sur le site de la Préfecture. /PPRMT/PPRMT-Achicourt-Arras-Beaurains)
- Publications légales par 2 fois dans 2 journaux dont la Voix du Nord Edition du Pas de Calais Littoral (26 mai 2023 et 16 juin 2023)

3.2 les cahiers d'observations

Dans les communes ayant une partie de leur territoire touchant le littoral (Equihen-Plage, Le Portel, Boulogne sur Mer et Wimereux) le commissaire enquêteur a bien vérifié que des cahiers d'observations pour la partie AECM étaient à la disposition du public (cahiers ouverts par le commissaire enquêteur qui seront clos et signés par les maires concernés et remis à la DDTM de Boulogne sur Mer, après accord de la Préfecture, les copies des contenus étant adressées au commissaire enquêteur pour être intégrés aux autres observations du public).

3.3 les autres publicités mises en œuvre

A part la mise en ligne éventuelle de l'avis d'enquête publique sur Facebook par les communes, il n'y a pas eu d'autres publicités volontaires mises en œuvre. Il faut dire que la meilleure publicité complémentaire a été faite par la presse locale, Voix du Nord et Journal du Boulonnais, qui tous les 2 ou 3 jours rédigeaient un article sur le projet en finissant par inviter le public à venir aux permanences du commissaire enquêteur.

3.4 la concertation préalable et le projet de réunion publique

Selon la législation en vigueur, le projet LOF présentant un montant d'investissement inférieur à 150 millions d'euros, il n'est pas obligatoire d'avoir un débat public (au sens d'une procédure placée sous l'autorité de la Commission Nationale de Débat Public) ni de concertation préalable (toujours au sens là de l'ordonnance du 3 août 2016 avec un garant désigné par la CNDP).

LOF n'a absolument pas communiqué sur le projet de ferme aquacole. Seule la presse locale et FR3 Littoral, depuis quelques semaines, s'intéressent au sujet, insistant fortement sur l'impact possiblement négatif de ce projet sur l'environnement. Il est ainsi fait une large place aux arguments des écologistes, notamment en faisant référence à la pollution aux algues vertes en Bretagne. C'est ainsi qu'avec cet unique outil de communication des médias ne provenant pas du porteur de projet, même si ce dernier était interrogé pour avancer ses arguments ainsi que les dirigeants politiques favorables à cette implantation, un climat anxieux s'est peu à peu installé dans la population boulonnaise et environs.

A l'occasion de la première permanence, très fréquentée par le public, le commissaire enquêteur s'est aperçu qu'avec ce climat anxieux, il se disait de tout, du vrai comme du faux, sur le projet. Le commissaire enquêteur a également vite constaté que vu la difficulté à étudier le dossier trop lourd, trop technique, le public n'avait pas lu le dossier, même partiellement. Les premières observations reposaient donc sur les articles de presse principalement. Les écologistes, présents à cette première permanence, ont noté cette absence évidente de communication sur le projet et fait la demande d'avoir une réunion d'information.

Le Code de l'Environnement donne la possibilité au commissaire enquêteur, sur sa seule appréciation, d'organiser pendant la durée de l'enquête publique, une réunion publique d'information et d'échange. Cela peut même constituer un temps fort de l'enquête, répondant parfaitement au souci exprimé par le législateur à l'article L.123-13 de "permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet ... et de participer effectivement au processus de décision". Certes, ce recours à la réunion publique, comme l'exprime l'article R.123-17 dudit Code de l'environnement, ne doit se faire que quand cette réunion apparaît nécessaire.

Suite à la première permanence du lundi 12 juin matin, le commissaire enquêteur a ressenti le besoin impérieux d'organiser ce type d'information du public sur le projet de ferme aquacole de saumons au Portel pour les raisons suivantes :

1. Avec ce projet, un grand équipement va être réalisé sur le port de Boulogne/Le Portel, en bord de mer donc visible de loin. La presse régionale, récemment, se fait l'écho de l'importance du projet. Il semble perçu, aux dires des contributeurs (écrits ou oraux) de ce matin de permanence, pour ses effets néfastes sur la qualité des eaux du proche littoral de Boulogne par la population, alors que ses aspects positifs semblent sous-estimés ou mal perçus.

2. Le dossier, 3500 pages papier et/ou de nombreux fichiers sur le site de la Préfecture, rebute par sa masse à une étude par le public, laissant une impression que le dossier "cacherait des choses"

3. Enfin et surtout, il n'y a eu aucune information du public avant l'ouverture d'enquête, ce que les commissaires enquêteurs nomment "concertation", juridiquement non obligatoire ici, mais fortement recommandée, vu la taille du projet et son emplacement. Alors que dans le département, le sujet est fréquemment évoqué, sous une appellation "sensible". Ce manque de présentation publique du projet, projet d'envergure et impactant l'environnement, a d'ailleurs été relevé ce lundi matin par un groupe d'opposants écologistes, qui ont pris note de cette absence, et demandé l'organisation de ladite réunion.

Ainsi, pour assurer une grande transparence sur le projet, ses avantages, ses inconvénients et les solutions de compensation proposées par le pétitionnaire, mais aussi pour stopper les fausses rumeurs, cette réunion publique s'est décomposée en 2 parties inégales : un exposé rapide du projet par la Société Local Océan France représentée par son fondateur Monsieur TREUER, et la réponse aux questions diverses du public par le porteur du projet

Il va de soi que cette réunion publique ne pouvait avoir lieu sans l'accord et la présence du porteur de projet. Monsieur TREUER étant en France jusqu'au 21 juin matin, cette réunion publique a été programmée le mardi 20 juin en fin d'après-midi/soirée dans une salle de Le Portel pouvant contenir une bonne centaine de personnes, avec présence des forces de police communale. Le délai de préparation pouvait paraître court, notamment l'information auprès du public, mais jouable, compte tenu de la rapidité des médias divers.

3.5 Compte-rendu de la réunion publique

Cette réunion publique s'est tenue de 18 heures 30 à 20 heures 45 à la salle Yves Montand au Portel. 70 à 80 personnes étaient présentes, avec une estimation de 90 % de personnes opposées au projet.

Les porteurs du projet étaient représentés principalement par monsieur Alain TREUER président de Local Océan France, à l'origine du projet, et monsieur Alex KALUKIN, directeur de Upside Management, conseil de LOF pour l'instruction du projet.

Dans la salle, le parti écologiste avait plusieurs représentants autour de leur leader monsieur BUHAGIAR, ainsi que la France Insoumise (qui s'est présentée ainsi lors de leur intervention, ce qui permet de les nommer).

La commune du Portel était représentée par l'adjoint à l'environnement (mairie absent cette semaine-là) et le DGS monsieur Franck DEGARDIN.

Déroulement de la réunion

Suite à l'accueil du public et pour donner le cadre de la réunion, le commissaire enquêteur a expliqué ce qu'est une enquête publique, son processus jusqu'à la remise du rapport/conclusions/avis, son rôle capital de démocratie directe en recevant et écoutant chacun venu apporter une observation, une opinion sur le sujet. Puis, devant le manque de présentation du projet au public, mis à part les articles (partisans ou pas) dans la presse locale, il a justifié sa démarche au titre de ses prérogatives réglementaires d'organiser une réunion publique entre le porteur du projet, présent "physiquement", et le public pour expliquer son projet (20 mn) et répondre à toutes les questions du public (ce qu'il a vraiment fait, pendant 1 h 40 mn).

Avant de lancer la réunion, il a aussi demandé d'avoir une bonne tenue des débats, s'écouter sans s'interrompre, ne pas filmer ni enregistrer à part la presse (il y avait notamment FR3 Nord PdeC). Cela a bien fonctionné. Il a d'emblée mis une heure de fin, avec une ultime question sur les "arrêts de jeux" ce qui a fait finir sur une note d'humour.

Climat de la réunion

Tout le monde a tenu son rôle, ce qui a permis d'avoir une atmosphère propice à l'écoute. Le but n'était pas de convaincre les opposants au bien-fondé ou pas du projet. Le but était que chacun écoute ce que l'autre avait à dire ou à expliquer. Le public avait devant lui le concepteur du projet et non plus un article de journal en quelques dizaines de lignes qui interprète selon ses idées les divers aspects du projet.

Signe de la bonne tenue des débats : personne ne s'est permis d'interrompre la personne qui parlait et le public n'a jamais repris en groupe une question posée, ce qui aurait fait monter une tension d'hostilité.

Le seul bémol a été les applaudissements à la fin de chaque question sur fond désapprobateur (mais sans conséquence aucune pour la qualité de l'échange) et, par 2 fois, une observation, en début de question, sur la vie privée de monsieur TREUER (ce dernier n'y a pas porté attention

et a répondu uniquement à la question posée sur le projet). Ces tentatives de provocation ne fonctionnant pas, le public s'est concentré sur les réponses argumentées aux questions posées.

Présentation du projet par monsieur TREUER

Monsieur TREUER, avant même de resituer le projet novateur de ferme française d'élevage de saumons dans les divers contextes actuels, a débuté sa présentation par la technique qui serait utilisée du RAS (recyclage de l'eau de mer) qui révolutionne la vie du poisson en élevage : meilleur bien-être, bonne santé du poisson, pas de médicament, pas de chimie, et par voie de conséquence pas de pollution, un élevage de développement durable et d'excellence, tant pour le saumon que pour l'humain qui le consomme.

Local Océan France veut créer une marque « made in France » ou même « made in Boulogne sur mer » avec pour ambition que cette ferme soit un pôle d'excellence.

Pourquoi le choix de la France et du Portel ? La France est un gros consommateur européen de saumon (240 000 tonnes/an) venu essentiellement de Norvège par camions ou Écosse. La demande est forte (croissance de la consommation mondiale + 9 %), la surpêche ne suffit plus avec les inconvénients que l'on connaît. Intérêts écologiques nombreux du circuit court et savoir-faire reconnu de l'agro-alimentaire maritime du port de Boulogne/Le Portel, ont décidé LOF du choix géographique du projet.

Sur la question des rejets de l'eau de mer en RAS (180 000 m³/ jour) qui comporte 16 kg de phosphore et 325 kg d'azote/jour, les doses sont infimes, un monitoring sera mis en place dans le bassin Roro du rejet pendant la durée de vie de l'entreprise.

Questions du public

15 personnes ont posé des questions (ordre chronologique):

1. Le système RAS : en cas de problème ? Fragilité du processus : le risque vaut-il le coup ?

Réponse : le RAS existe depuis plus de 20 ans dans + de 120 élevages dans le monde. Le budget nécessaire à sa mise en place technique est plus élevé que les systèmes traditionnels : c'est se donner les moyens d'utiliser une bonne technique

2. (Mr BUHAGIAR, écologiste) Pourquoi passer tout de suite à l'échelon industriel plutôt qu'une expérimentation préalable ? Azote : pollution aux algues vertes ? Qui sont les investisseurs ? Issus des paradis fiscaux ?

Réponses : Expérimentation inutile : le RAS a fait ses preuves dans le monde. Azote dans les eaux de rejet : monitoring permanent de la qualité des eaux rejetées, en cas de problème,

système de vannes au niveau de chaque bassin, filtres pour les matières déchets de poisson (plusieurs si panne de l'un d'eux). Algues vertes : pour les eaux stagnantes, or rejets minimes et courants marins forts dans le bassin Roro du rejet (si le fond du bassin est pollué par l'ancienne usine sidérurgique, l'azote sera évacué par les courants violents avant de stagner sur le fond). Investisseurs venus non de paradis fiscaux

3. (France Insoumise) Gigantisme (ferme des 10 000 vaches) ? En Irlande, 2 saumons au m³ ? Problème de la grande éolienne ?

Réponse : en Irlande, de grands filets dans la mer : le calcul est fait jusqu'au fond de la mer, or les saumons restent entre eux à la même hauteur d'eau et ne vont pas au fond, trop froid. La densité moyenne décrite ne révèle pas la réalité. Eolienne : ne concerne pas LOF

4. (écologiste) Quelle énergie est nécessaire pour la ferme ? 12,9 MégaW : très important

Réponse : les pompes à chaleur ont besoin de beaucoup d'énergie. Pour éviter une panne, comme il y a 2 fils, si l'un casse, il faut compter sur le second donc besoin à cause de cela de demander le double en énergie disponible

5. La rade est un lieu mythique pour Boulogne : si pollution ... Pourquoi ne pas faire recirculer l'eau à l'infini ? Si pollution, qui va payer ? Pourquoi ne pas s'installer au Touquet ? A quoi va servir la javel ?

Réponse : Au Touquet, pas de port de commerce donc pas de transport. La javel ne va servir qu'au nettoyage du matériel et ne va pas à la mer, non pour le fonctionnement de la ferme

6. L'eau rejetée est plus chaude : les courants marins vont vers le nord donc les plages de Boulogne et Wimereux : conséquences ?

Réponse : eau plus chaude : + 8 ° au maximum pendant quelques jours à la sortie du tuyau de rejet, + 3° à 500 m du rejet et + 0,3 ° sur la plage. C'est si minime que l'impact est inexistant.

7. Quelles avancées sur l'alimentation des poissons ? Ostréiculture ?

Réponse : l'ambition est de remplacer la farine/huile de poisson par des protéines végétales ou des insectes. Pas d'ostréiculture prévue.

8. Quelle extension de l'activité prévue ? Quid du changement climatique ?

Réponses : Les études actuelles donnent une moyenne de + 48 cm pour les hautes eaux. Mais les assurances, avant de s'engager, prennent en compte les maximums et sont bien placées pour anticiper l'élévation du niveau de la mer afin de prendre en charge le risque submersion.

9. Pourquoi le rejet n'est pas fait à l'extérieur du bassin Roro ?

Réponse : il serait nécessaire d'être à 800 m sous la digue. De plus, c'est plus facile d'intervenir, de contrôler dans une zone pas trop secouée. Les autorités publiques (ARS, MRAE) et les études techniques ont fait ce choix

10. Pourquoi la Région semble combler le petit port avec les remblais entreposés sur le site futur de LOF ?

Réponse : le déblaiement du site est du ressort unique de la Région, ainsi que le timing appliqué et la destination des remblais.

11. Le saumon n'est pas un poisson local. Crainte que cette ferme ne soit pas durable. Que veut dire « dérogation sur espèces et habitats protégés » ?

Réponse : la loi parle systématiquement de demande de dérogation quand on modifie un espace ou espèce protégés. Au titre de la compensation, LOF va créer un espace pour faune et flore protégés

12. (« Monsieur Phoque » car spécialiste pour Boulogne) Passage de 8500 t/an en 2025 à 40 000t/an en 2030 ? Destruction des habitats d'oiseaux actuellement par les travaux de la Région ?

Réponse : augmentation prévue selon la demande. Les travaux de la Région ne concernent pas LOF

13. (France Insoumise) Saumons en eau douce (quelle source d'approvisionnement ?), en eau de mer

Réponse : les jeunes en eau douce, puis les adultes en eau de mer. Pour produire l'eau douce et ne pas tirer sur le réseau d'eau potable, installation dans la ferme aquacole d'une station de désalinisation de l'eau de mer (pour 200m³/jour)

14. (Jeune de la France Insoumise) Hors projet mais regrette la société de gaspillage, de profusion que nous continuons de faire vivre avec ces projets.

15. (« citoyenne engagée ») Quels investisseurs ? Le risque existe pour la submersion de la ferme aquacole située si près de la mer, malgré la digue et que faire des cadavres de saumons

Réponse : il existe une convention avec une entreprise spécialisée pour le traitement des cadavres de saumons, même en grande quantité si accident.

3.6 Modalité d'accès du public au dossier et dépôt des contributions

Le public avait accès au dossier de 2 manières :

1. sous forme papier aux heures d'ouvertures des mairies d'Equihen-Plage, Le Portel, Boulogne sur Mer, Outreau et Wimereux, et bien évidemment aux permanences du commissaire enquêteur. Un dossier papier était également consultable à la Préfecture du Pas de Calais aux heures d'ouverture des services.

2. sous format informatique 24 h/24 sur le site de la Préfecture à l'adresse : <http://www.pas-de-calais.gouv.fr> rubrique Publications— Consultation du Public— Enquête Publique— ICPE- Autorisation— LOCAL OCEAN FRANCE - LE PORTEL. Compte tenu du volume de documents du dossier, les services de la Préfecture ont été obligés de fractionner le dossier en 115 parties téléchargeables uniquement de façon séparée. Cela a rendu la consultation difficile et pénible, d'autant plus que certaines cartes, croquis ou schémas étaient pratiquement illisibles.

Le public pouvait (et a déposé) déposer entre le 12 juin 2023 et le 12 juillet 2023 une contribution selon les différentes manières suivantes :

- un texte manuscrit sur le registre papier des observations au siège de l'enquête publique, soit en présence du commissaire enquêteur pendant les permanences, soit sans cette présence aux heures d'ouvertures et fermetures de la mairie de Le Portel

- un courrier déposé dans les mêmes conditions que ci-dessus au siège de l'enquête publique.

- un document remis en mains propres au commissaire enquêteur pendant une permanence

- un mail adressé à la commune-siège avec demande du contributeur aux services de la mairie de Le Portel de bien vouloir le remettre en format papier au commissaire enquêteur, ce qui a été fait

- et enfin un mail sur le site dédié de la Préfecture, mail transféré immédiatement de façon automatique à la boîte mail personnelle du commissaire enquêteur (à charge pour lui de le retransférer aux services de la Préfecture pour que, selon la réglementation, le public puisse en prendre connaissance sur le site de la Préfecture).

Enfin, le public n'a forcément écrit mais au cours des permanences du commissaire enquêteur certaines personnes ont contribué oralement, faisant, à la demande du commissaire enquêteur, confiance en ce dernier pour mettre par écrit les propos émis.

3.7 les permanences du commissaire enquêteur

Sur proposition des services de la Préfecture, le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public lors de 5 permanences à la mairie de Le Portel aux jours et heures suivants :

- le lundi 12 juin 2023 de 9 h 00 à 12 h 00 (prolongation jusqu'à 13 h 00 pour recevoir les personnes entrées en mairie avant 12 h 00)
- le mardi 20 juin 2023 de 13 h 30 à 17 h 00 (prolongation aussi jusqu'à 18 h 00)
- le mercredi 28 juin 2023 de 13 h 30 à 17 h 00 (fin effective à 18 heures)
- le samedi 8 juillet 2023 de 9 h 00 à 12 h 00 (fin effective à 13 heures)
- le mercredi 12 juillet 2023 de 13 h 30 à 17 h 00 (dernière permanence avec très forte affluence : fin réelle à 18 h 30)

L'accès pour le public était tout à fait satisfaisant, des chaises mises dans le hall de la mairie permettaient d'attendre son tour. Passée l'heure de sortie des services de la mairie, une porte secondaire permettait au commissaire enquêteur de raccompagner les personnes contributrices vers la sortie.

3.8 le climat de l'enquête publique et clôture de l'enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée dans des conditions tout à fait satisfaisantes. Le public est venu en grand nombre, pour la plupart hostiles au projet mais pas que. A la différence de nombreuses enquêtes publiques, un certain nombre de contributeurs sont venus dire leur satisfaction de voir que le port de Boulogne sur Mer attirait par ses compétences de nouvelles entreprises et de nouvelles activités liées aux produits marins comme cette ferme aquacole de saumons.

Il faut aussi reconnaître que l'ambiance des permanences peut se décomposer en 2 parties : la première, tendue, lors de la première permanence d'ouverture d'enquête publique, avec au final, la décision motivée du commissaire enquêteur d'organiser une réunion publique d'information sur le contenu du projet. Puis les autres permanences, après la réunion publique, plus sereines, ont permis un échange et une écoute plus profitable des arguments des contributeurs, positifs comme négatifs. Le message était passé : une enquête publique est d'abord l'écoute attentive des arguments du public par un commissaire enquêteur le plus objectif possible, afin que celui-ci puisse, après une analyse de ces divers arguments, donner un avis sur un projet qui impacte ou risque d'impacter l'environnement de ce public.

A l'issue de la dernière permanence, le 12 juillet 2023, le commissaire enquêteur a clos le registre des observations accompagné des courriers et documents papier déposés par les contributeurs et est reparti avec, afin de rédiger le présent rapport.

4. Les contributions du public, analyse du contenu et rencontre avec le maire de Le Portel

4.1 la relation comptable des observations du public

Le public s'est exprimé de 5 manières différentes :

1. Observations manuscrites sur les cahiers d'observations concernant la partie « cultures marines » AECM : il faut bien reconnaître que les 2 observations du cahier de Wimereux ne concernent pas que la partie AECM, mais le commissaire enquêteur accepte de prendre en compte l'intégralité de ces 2 observations. 3 observations ont été apportées sur ces cahiers

2. Contributions manuscrites sur le registre des observations au siège de l'enquête publique à la mairie de Le Portel : 8 contributions écrites

3. Contributions orales pendant les permanences du commissaire enquêteur, rapportées par le CE dans le présent procès-verbal : 10 contributions orales

4. Courriers ou documents déposés en mairie de Le Portel pendant la période légale de l'enquête publique : 17 documents numérotés de 1 à 15 (le n°2 se découpe en 2a, 2b et 2c bien distincts). Les documents 6, 7 et 12 sont volumineux, très argumentés sur l'ensemble des éléments du dossier et nécessitent pour chacune une réponse dédiée par le porteur du projet.

5. Mails déposés pendant aussi la période légale sur le site de la Préfecture : 84 mails dont certains ont plusieurs pages.

A noter une observation du GDEAM 62 qui regrette qu'il ne soit pas possible jusqu'à ce jour de déposer des documents (longs notamment) ou des photos par le procédé classique du « copier/coller ». Cette limite peut être contournée par l'envoi ou dépôt en mairie du siège de l'enquête de courriers ou documents longs, ce qui ici a été le cas.

4.2 la rencontre avec Monsieur Barbarin, maire de Le Portel

En cours d'enquête, le commissaire enquêteur a rencontré monsieur Olivier Barbarin, maire de Le Portel. 3 questions, outre son opinion générale sur le projet, ont été posées :

1. Le risque submersion ? Il existe déjà à l'occasion des grandes tempêtes. Il est pris en compte, au moins au niveau des mesures qu'il faudra dans un avenir plus ou moins proche prendre. Mais si la ferme aquacole est menacée par ce risque de la montée du niveau des océans, tout Capécure (le port) sera aussi menacé. Il est possible de penser que l'architecte, dans son projet immobilier, a pris le problème au sérieux et par conséquent son projet est adapté. De plus, comme l'a affirmé Monsieur Treuer lors de la réunion publique, les assurances, frileuses quant il s'agit de garantir un risque potentiel, ont pris les fourchettes hautes des prévisions de montée des eaux, pour s'engager et assurer cette future ferme aquacole.

2. Passer de 9000 tonnes/an en 2025 à 40 000 tonnes/an en 2030 ? Monsieur le Maire ne voit pas comment LOF veut faire.

3. Vitesse d'aspiration de l'eau de mer (7500 m³/heure) au point de prise d'eau à 750 m du rivage, éloigné certes mais pas très loin de la plage de Le Portel ? Monsieur le maire se veut rassurant : la zone est déjà interdite aux touristes, activités sportives balnéaires diverses comprises.

De façon générale, Monsieur le maire est favorable à l'implantation de cette ferme aquacole. Le modèle économique autour de la production et commercialisation du saumon est tout à fait viable, les clients France, Allemagne et autres pays européens limitrophes sont preneurs et la consommation est en réelle expansion. Pour le port Capécure, c'est un excellent levier de développement. L'extrémité du port de commerce (situé sur la commune de Le Portel) était une semi friche industrielle qui va donc être redynamisée par cette création de ferme aquacole. La Région, qui devait le faire pour créer ailleurs sur le port une zone terrestre de déchargement des matériaux issus du dragage, profite du projet à venir (ou pas) et retire les amoncellements de terres de remblais, gravats, déposés depuis des années sur ces terrains inoccupés du port de commerce. Le paysage général, surtout vu de la plage ou des hauteurs de Le Portel, va y gagner. Enfin, Monsieur le Maire estime que l'on peut faire confiance en LOF, société au fait du bon usage de l'eau de mer, pour ne pas vouloir polluer l'eau du port de Boulogne sur Mer/Le Portel. Mais il comprend que ce projet novateur soit l'objet de réticences sur l'impact pour l'environnement.

4.3 Les contributions du public

Le public, comme décrit ci-dessus, s'est exprimé de 5 manières différentes :

4.3.1. Les cahiers d'observations AECM pour la demande d'autorisation d'exploitation de cultures marines n°23/0010 qui a fait l'objet d'une annonce et d'une enquête par affiche apposée du 23 mai 2023 au 12 juillet 2023.

Ces cahiers concernent les communes qui ont un accès direct à la mer : Equihen Plage, Le Portel, Boulogne sur Mer, Wimereux, ainsi que le siège de cette enquête dédiée, la DDTM de Boulogne sur Mer service Délégation à la mer et au littoral

Equihen Plage, Le Portel et Boulogne sur Mer n'ont recueilli aucune observation. Wimereux a eu 2 observations manuscrites qui balayaient l'ensemble du projet et non seulement la partie AECM (nous les prendrons néanmoins en compte car une enquête publique se doit de valoriser la participation d'un public qui s'intéresse à son environnement).

La DDTM a reçu une lettre du Comité Régional de la Conchyliculture Normandie/Mer du Nord.

Pour des raisons de principe de ne pas refuser une contribution émise par une personne qui fait l'effort de donner son avis sur un projet, le commissaire enquêteur a pris en charge toutes les contributions de ces cahiers d'observations, même si l'objet n'était pas l'aspect « cultures marines ».

Synthèse des 2 observations reçues par la commune de Wimereux :

Cahier 1 De Mme Girardin Isabelle :

- une consommation d'eau excessive et un rejet d'eau devant le reposoir des phoques.
- travaux possibles (voir les travaux actuels de la salle de spectacle de l'Embarcadère) pendant la reproduction des mouettes et ... (illisible) espèce en grand danger qui niche à Boulogne (plus grande colonie en France).
- Artificialisation probable avec destruction d'habitat de certains oiseaux (liste non lisible)
- Ravi de voir qu'un grand architecte s'intéresse à Boulogne

Cahier 2. De Vincent Beulque

- « L'aquaculture est une mauvaise solution pour alimenter la population humaine. En effet, il faut entre 2 et 3 kg de poissons sauvages transformés en farine pour obtenir 1 kg de poisson d'élevage » Il aurait été préférable que les divers acteurs, dont les politiques, se battent pour une filière pêche durable.
- Conséquences négatives probables pour l'environnement d'une ferme aquacole
- « La renaturation de l'estuaire de la Slack serait une bonne solution pour reconstituer des stocks de poisson pour notre pêche locale. En effet, un estuaire vivant est une nurserie pour bars, mulets et poissons plats entre autres »

- Boulogne sur Mer, grâce à Nausicaa centre de la mer, se targue de montrer les atteintes à l'environnement marin et, en même temps, favorise l'implantation d'un complexe aquacole : incohérent en terme d'image.

Synthèse de l'observation du CR de la Conchyliculture N/M du N :

Cahier 3. « Des zones de production mytilicole se situent à proximité de la zone de prise d'eau de mer envisagée. A ce titre, nous rappelons l'enjeu primordial pour notre activité de la qualité des eaux littorales en particulier microbiologique et de la vigilance nécessaire quant aux questions de qualité globale des eaux de rejets. Le CRC Normandie - Mer du Nord s'interroge notamment sur le procédé de gestion des salissures biologiques (moules et autres) qui nécessite, dans certaines stations de pompage, le recours à la chloration par injection d'hypochlorite et sur l'ensemble des moyens mise en œuvre pour contrôler et prévenir la remise en suspension, induite par le rejet, des matières et des polluants qui pourrait y être associés. A ce titre, une réserve est alors émise en l'absence de plus de précisions et/ou développement. »

4.3.2. Contributions écrites du registre des observations

8 contributions écrites sur le registre d'enquête, reçues pendant les permanences en mairie de Le Portel.

Registre 1 : Mme Dominique Gachère

« Pas d'accord sur la méthode de concertation. Pas d'accord sur l'installation de cette usine. Il y a déjà assez de pollution »

Registre 2 : Xavier Lebray Président de l'Association de Préfiguration du GEIE Port Marina Boulogne

(Synthèse) Concerne le déplacements des gravats par la Région, propriétaire du Port de Boulogne, provenant du site futur de LOF pour mettre dans le Petit Port :

Déplacement des gravats oui mais bouchage du Petit Port non. « Certaines autorités nous ont prétendu que les déplacement des gravats n'a rien à voir avec l'implantation future de LOF ? »
Ce bouchage du Petit port ne doit-il pas être soumis à enquête publique ?

Registre 3 : Mme Persson

« Sobriété : combien de tonnes d'invendus de saumon sont jetés tous les jours ? Il n'y a pas de manque dans les rayons. Alors, évitons la surproduction, la surconsommation, le sur-gâchis. Le risque de pollution ne vaut pas le jeu du hasard lié à la technique RAS »

Registre 4 : Alain Berthault

(Synthèse) Le saumon produit ne pourra pas être bio (norme à 30kg/m³) car (calculs mis sur le registre) la densité LOF sera de 150 kg/m³ donc souffrance animale. Certains saumons vont se blesser et comme ce sont des carnivores, ils vont se manger donc cycle infernal

Registre 5 : Laurie Piontek

(Synthèse) La densité élevée des saumons en bassin d'élevage crée du mal-être animal. Ce projet va dérégler la biodiversité de la côte de par la qualité polluée de l'eau qui sortira ainsi que par la température élevée de ces eaux de rejets

Registre 6 : Aline Fourcroy

(Synthèse) Avis défavorable : impact négatif du projet sur la biodiversité et le littoral. Il serait bien de consulter les pêcheurs à pied qui vivent du ramassage des coquillages et faire surveiller par prélèvements et analyse régulière les moules qui servent de filtres et sont un bon indicateur de la pollution des eaux que risque d'engendrer cette usine « d'hyper-industrialisation »

Registre 7 : Stéphane Huret

(Synthèse) 3 points

1. Nourriture des saumons part végétale évaluée à 30 % : si ce sont des betteraves, issues de cultures sans pesticides (cancérogènes) ? quel certificat à l'appui ? Si c'est du soja : pas OGM ? Cancérogène aussi
2. Provenance de l'électricité ? Si c'est Gravelines, risque élevé de la source nucléaire avec la montée des eaux.
3. Suggestion : un projet offshore bio (couveuse sur terre avec certification non OGM des alevins) Electricité fournie par les éoliennes du port. Bon pour l'emploi et l'image touristique

Registre 8 : Gilles Vandroy

(Synthèse) Projet en béton (bunker du Mur de l'Atlantique !). « Reporter les conditions de l'agriculture intensive sur un élevage artificiel et médicalisé : ... une hérésie de pollution » Danger pour les oiseaux marins et phoques

4.3.3 Contributions orales

Certaines personnes sont venues s'informer et réagir pendant les 5 permanences d'enquête publique, parfois ont déposé un courrier pris en compte et numéroté sur le registre papier des observations, mais n'ont pas souhaité écrire une contribution, se contentant d'une contribution orale.

Le texte ci-dessous rend compte de ces entretiens oraux sans trace écrite. A chaque fois, le commissaire enquêteur a proposé ladite trace écrite à rédiger sur place. Mais les contributeurs ont préféré que leur contribution ne soit qu'orale mais publiable, à charge pour le commissaire enquêteur d'en faire la synthèse.

Contribution orale 1 : le 12 juin 2023 : Messieurs Buhagiar Denis, élu écologiste, Guy Laplatine et Pierre Geneau

La pollution existante n'est pas prise en compte dans la rade. Le Parc Naturel Marin ne veut pas de rejets directement dans le Parc (la mer donc) ce qui explique l'avis simple demandé par le Préfet et les rejets dans la rade. Ce qui va poser le problème des algues vertes sur la plage et soucis pour Nausicaa. L'état sanitaire du port est du ressort de la SEPD, rien de réalisé dans le bassin Roro depuis 2013.

Le public ne connaît pas le projet : aucune réunion d'information à ce jour alors que la population (et les médias) s'intéresse ou plutôt s'inquiète : un sujet sensible à faire passer discrètement en force ?

Suite à cet entretien, le commissaire enquêteur, au titre de ses prérogatives quand il le juge nécessaire, décide d'organiser au plus vite une réunion publique après accord du porteur de projet et en informant la préfecture et le tribunal Administratif.

Contribution orale 2 : le 20 juin 2023 : Mr Jean-Luc Bourgain, biologiste marin de formation, surnommé « Monsieur Phoque » tant il observe depuis longtemps ces mammifères marins. L'étude d'impact marin a minimisé l'importance du nombre de phoques. Quels métaux sont au fond de la rade ? Manganèse et fer, suite à l'activité passée de l'usine Comilog ? Comment passe-t-on de 9000 tonnes en 2025 à 40 000 tonnes en 2030 ?

Contribution orale 3 : le 28 juin 2023 Mr Winocq, représentant la Société d'Adduction et de Distribution d'Eau (potable), est venu proposer ses services à LOF (!)

Contribution orale 4 : le 8 juillet 2023 : Messieurs Buhagiar Denis et Pierre Geneau

Si échec du RAS, quel risque pour Nausicaa ? Mr Buhagiar s'associe à la demande de Picardie Nature de reporter l'enquête publique

Contribution orale 5 : le 8 juillet 2023 Mme Fanny Puppink ex-Verts demande la suspension de l'enquête publique au titre de l'article L.556-1 et L.556-3 du Code de l'environnement, en raison de l'installation du projet demandée par LOF sur un sol pollué (utilisation précédente par Eramet, usine de manganèse, le sol n'a jamais été dépollué). De plus, il manque l'avis du Conseil National de la protection de la Nature dans le dossier d'enquête publique.

Contribution orale 6 : le 12 juillet 2023 Mr Jean-Luc Bourgain

Photos prise le matin du 12 juillet 2023 du bord du Bassin Roro à découvert à marée basse (pas de possibilité de déposer des photos ni documents par mail sur le site dédié à l'enquête de la préfecture) : en été algues vertes comme en Bretagne.

Faune : mesures compensatoires insuffisantes. Les zones dites de compensation sont déjà occupées (naissances de petits gravelots en 2023 sur le site prévu)

Proposition de créer des zones de compensation sur un autre site : les dunes de l'hoverport seraient un bon site pour les gravelots (création de zones de reproduction temporaires de mars à août comme en baie de Slack). Idem pour le crapaud calamite quoiqu'il n'y ait pas de crapauds sur le projet LOF

Devenir des phoques si les courants marins dans le bassin Roro changent avec la mise en opération du tuyau de rejets (7500 m³/h) ?

Etat des lieux marins à faire en été et non en hiver (ralentissement des phénomènes)

Contribution orale 7 : le 12 juillet 2023 : Mr Kombrza Mickaël

Avis défavorable : pollution du bassin visuelle et aquatique. Si en contrepartie de la pollution, il y avait un produit de qualité : or ce n'est pas le cas Bien-être animal oublié. C'est un projet américain.

Contribution orale 8 : le 12 juillet 2023 : Mr Evevrard GDEAM 62 complément des documents apportés

Permis de construire : évaluation de l'impact visuel difficile avec les photomontages peu probants. PLUI : sur un plan juridique, la zone UP du projet LOF ne comprend pas les activités agricoles, alors installer une ferme aquacole crée un souci de légalité.

Comment fait-on pour passer de 9000 tonnes à 40 000 tonnes ? L'étude d'impact est pour 9000 Tonnes ?

De manière générale, il est tout à fait regrettable de ne pouvoir déposer en contribution mail sur le site de la préfecture que de courts textes rédigés en direct et non des documents plus argumentés avec logos et photos.

Contribution orale 9 : le 12 juillet 2023 : Mme et Mr Vincent

Souci pour la pérennité de Nausicaa si la rade change sa composition chimique suite à l'exploitation de la ferme LOF (dépôt d'un document)

Mr Vincent a décrit le courant marin interne de la rade (voir document aussi) : du Bassin Roro, la masse d'eau va vers le port de pêche, longe la capitainerie puis la plage du Sud vers le Nord et la zone de captage d'eau de Nausicaa pour atteindre la zone de cultures de moules. Donc un vrai risque si les rejets perturbent l'équilibre précaire et la qualité actuelle de l'eau de la rade.

Contribution orale 10. Le 12 juillet 2023 : Mr Lionel Denis, scientifique, professeur d'université. Spécialiste des sédiments ou plus exactement des particules et leur action avec l'eau de mer.

Avec les sédiments phosphore et azote, se trouvent des particules : matières en suspension rejetées avec l'eau de mer rejetée (35 millièmes de gramme par litre d'eau, soit un total journalier de 6,3 tonnes. Si les particules sont fines, elles seront évacuées par les marées, si elles sont lourdes, elles resteront sur place même avec les marées. Auparavant, le port était régulièrement dragué et évacuait la vase donc les particules déposées au fond. Mais le bassin Roro n'a pas été dragué depuis 2013. La rade est un milieu marin calme, de par définition. Si 10 % des particules ne sont pas évacuées, cela fait 6,3 tonnes de particules qui se déposent sur le fond de la rade tous les 10 jours. Or les sédiments sur place sont la nourriture habituelle des bactéries, bonnes comme mauvaises bactéries pour l'homme, de là avec les courants marins internes de la rade, un danger potentiel pour la qualité des eaux sur la plage. En phase travaux, la vase importante dans le bassin Roro va être remuée, donc les métaux stockés actuellement, inoffensifs car piégés au fond, vont être ré-oxygénés et donner une pollution. Le risque est important.

Proposition : faire une analyse initiale de tous les sédiments sur la zone concernée par les travaux et les rejets par des prélèvements sur 1 ou 2 mètres. Mais aussi - la situation semble ubuesque - pourquoi ne pas envisager un rejet directement dans la mer de l'autre côté de la digue Carnot ? Le bon sens dit que de manière générale, on ne rejette rien dans une zone close ou à peu près close.

4.3.4 Documents annexés au registre des contributions du public

15 documents dont 3 très volumineux (Parc Naturel Marin, GDEAM62 et Picardie Nature) sont annexés au registre des observations. Ils ont été soit remis en mains propres par le contributeur au cours d'une permanence soit déposés en mairie sous forme papier ou sous forme mail, dans les jours compris entre le 12 juin et le 12 juillet.

L'intégralité de ces documents consultable est au format papier pour le registre papier du Portel et au format pdf pour la Préfecture et le Tribunal Administratif (en annexes au rapport d'enquête publique)

Analyse des documents sous forme de synthèse :

Doc registre 1 : « Les mammifères marins de la rade de Boulogne sur Mer » par Jean-Luc Bourgain et Laurent Seuront (22 pages)

Ces 2 scientifiques, spécialistes de ce que l'on nomme communément « les phoques », estiment que la période d'observations de ces animaux soit 3 jours espacés (printemps - fin d'été et automne) qui a permis d'établir un constat dans l'étude d'impact, est grandement insuffisante pour recenser et comprendre le fonctionnement de ces animaux. Eux-mêmes font de très multiples observations étalées sur plusieurs années. Cela leur permet, forts de cette

connaissance, de constater que le site de Boulogne est loin d'être négligeable, tant pour le reposoir principal que secondaire, les 2 étant situés au bord de la digue Carnot, donc dans le Bassin Roro. Ils signalent que la fréquentation en hausse de ces reposoirs par les phoques est un signe de la bonne qualité écologique et patrimoniale de l'eau de la rade. Or l'étude d'impact ne dit rien sur les conséquences possibles ou prévisibles de l'installation de LOF et des rejets dans le bassin Roro, et donc rien sur la possible action « Eviter, Réduire, Compenser »

Doc registre 2 a : Bassin de stockage d'eaux pluviales et zone de compensation par Etienne Dubaille (1 page)

La localisation de la zone de compensation ZC2 (4000 m²) pour habitat du Grand Gravelot se superpose avec le bassin de 3000 m² de récupération des eaux pluviales

Doc registre 2 b : « Diffusion des rejets d'eaux bio-filtrées dans le bassin portuaire » par Etienne Dubaille (4 pages)

L'eau de mer à la sortie du tuyau de rejet est plus salée et plus chaude que l'eau du bassin Roro : par conséquent difficultés pour ces 2 masses d'eaux à se mélanger. C'est la raison qui a poussé les industriels du port à rejeter directement dans la mer. Le risque de pollution est plus grand, notamment pour la plage de Boulogne sur Mer. Le bureau d'études Créocéan aurait dû en tenir compte

Doc registre 2 c : « Prise en compte du changement climatique » par Etienne Dubaille (9 pages)

Certes LOF est conscient du risque submersion dû au changement climatique (concerné dans une échéance de 10 à 20 ans). La zone de projet est protégée par un muret de la digue Carnot de 14,8 m de haut, 15,75 m devant le terre-plein des installations terrestres. Mais LOF pêche par excès d'optimisme et ne prévoit pas l'aggravation du phénomène constaté par les derniers rapports du GIEC 2023, BRGM et CEREMA. Il y a donc lieu d'analyser ce risque par des simulations sur la durée d'activité de la ferme aquacole suite à la remontée du niveau marin, en y incorporant les épisodes de tempêtes décennales et ainsi en conclure soit le choix d'un autre lieu soit de rehausser les bâtiments d'exploitation.

Doc registre 3 : Contribution argumentée (3 pages) de la Chambre de Commerce et de l'Industrie Littoral Hauts de France

Avis favorable motivé. Boulogne sur mer est le premier port de pêche de France, mais aussi de l'agro-alimentaire des produits de la mer. Pour cette activité, il est dépendant des approvisionnements étrangers. Créer une ressource en élevage de poissons à Boulogne permettra avec cette diversification des activités de conforter cette position leader nationale. De plus les futurs bâtiments ont le souci de l'esthétisme (architecte Rudy Ricciotti, auteur du Mucem de marseille), le système RAS vertueux sur de nombreux points, LOF crée des emplois (70 en 2025 et monte à 200 en 2030) et se veut pédagogique (tourisme industriel et ouverture au public notamment des scolaires.

Doc registre 4 : Contribution de la société d'Exploitation des Ports du Détroit par Mr Alain Caillier directeur délégué du Port de Boulogne sur Mer (1 page)

Idem exact que le mail 21 (texte intégral du mail retranscrit)

Doc registre 5 : « Analyse : voici une liste d'échecs de projets notoires d'aquaculture terrestre » document apporté par Mr Denis Buhagiar (4 pages)

Source : Intrafish (traduit en français). Cette liste concerne les échecs dans le monde d'élevage intensif de poissons. Le pays le plus souvent cité est les Etats Unis. A noter dans cette liste une société américaine « Local Ocean » en faillite en 2013 avec commentaire : « Local Ocean a été mis aux enchères, en faillite et dans la confusion quant à l'endroit où se trouvent les dirigeants censés la diriger »

A noter : 1. Ce sont tous types de poissons ou crustacés confondus et 2. Le système RAS n'est jamais mentionné comme cause de l'échec, ni un quelconque autre système.

Doc registre 6 : « Parc Naturel Marin des Estuaires picards et Mer d'Opale + Office français de la Biodiversité : Note technique préparatoire à l'avis du conseil de gestion suite à la demande d'avis sur une concession de culture marine déposée par Local Océan France pour un projet de ferme aquacole de saumon située sur la commune de Le Portel » Document de 68 pages (en petite police d'écriture) apportée rapidement le 8 juillet par Mr Godefroy, président du conseil de gestion du PNM, suite à un nouveau conseil de gestion réuni le 7 juillet 2023 qui (contribution orale) a voté 18 voix pour la décision émise et 15 contre

Le conseil de gestion du PNM a fait l'objet d'une saisine des services de l'Etat pour rendre un avis sur l'étude d'impact du projet LOF en 2022 : le 4 juillet 2022, une délibération mentionnait que le PNM prononçait un sursis à statuer car il demandait au porteur de projet de faire évoluer certains aspects environnementaux du projet. La DDTM n'a pas répondu à la demande du PNM d'avoir en communication l'étude d'impact revue suite au mémoire en réponse de LOF à l'avis de la MRAE, ce que néanmoins le PNM a fait avec les documents en sa possession.

Le présent document reprend donc les 38 réserves que le PNM avait émises en juillet 2022, analyse les mesures prises ou non et réalise un tableau de synthèse pages 25, 26 et 27 (voir en annexes le document pdf, la transposition en word n'étant pas de bonne qualité), avant de conclure page 28/68 :

« Au regard du très faible nombre de réserves levées et de préconisations suivies, il est proposé d'émettre :

- un avis favorable assorti des réserves non levées et des préconisations non suivies listées dans le tableau ci-dessus (cf 7 synthèse des réserves et prescriptions)

Ou

- un avis défavorable au regard du très grand nombre de réserves non levées et de prescriptions non suivies ».

Suivent 2 annexes : 1. La note technique pour la délibération du 4 juillet 2022 et 2. La délibération du conseil de gestion du 4 juillet 2022.

Doc registre 7 : Contribution de l'association GDEAM 62 Groupement pour la Défense de l'Environnement de Montreuil et du Pas de Calais par Mr Marc Everard, directeur du GDEAM 62 (45pages)

Dans ce document, le GDEAM 62 émet un avis motivé en reprenant les différents aspects du projet et joint 3 pièces : dossier de presse des associations membres du PNM, l'avis du PNM du 4 juillet 2022 et les copies d'écrans pdf de certaines pages illisibles du dossier d'enquête publique mis en ligne sur le site de la préfecture.

Suite au rappel succinct du contexte du projet, le GDEAM 62 s'inquiète sur les conséquences environnementales :

- Absence de l'avis du PNM dans le dossier d'enquête publique, contraire à la législation
- Problème de légalité du projet en regard de la Loi Littoral
- Insuffisance des simulations visuelles du projet sur l'impact paysager dans le permis de construire.
- Problème de la nature du projet et de sa localisation par rapport au règlement de la zone concernée dans le PLUI, zone à vocation industrielle principalement.
- Pas vraiment d'état initial de l'environnement avant réalisation du projet : soit des insuffisances comme l'inventaire de la faune, soit l'absence d'étude comme l'état des lieux du milieu marin au niveau de la prise d'eau et de rejet dans la rade, afin de pouvoir ensuite évaluer l'impact du projet
- inquiétude sur la « prétendue parfaite dilution des rejets dans la rade »
- le risque submersion marine ne semble pas bien évalué
- la séquence Eviter, Réduire et Compenser ne semble pas par les mesures proposées être à la hauteur des enjeux prévisibles
- Inquiétude aussi pour le bien-être animal sur « le prétendu caractère vertueux du modèle d'activité » le RAS
- enfin, certaines pièces du dossier très volumineux d'enquête publique mises en ligne sur le site de la Préfecture ne sont pas lisibles

« En conclusion générale, le GDEAM-62 considère que le projet n'est pas acceptable en raison, notamment :

- des nombreux manquements dans la connaissance de l'état initial et des impacts environnementaux potentiels du projet insuffisamment évalués (mammifères marins, oiseaux, remise en mouvement des sédiments pollués, eutrophisation de l'eau, concentration des polluants, etc.);
- de sa démesure qui interdit tout espoir d'une intégration paysagère dans un secteur en co-visibilité avec des sites sensibles et le Parc naturel marin ;
- de sa démesure qui entre dans une logique de fuite en avant de la production intensive, génératrice de déséquilibres environnementaux inévitables ;
- de sa localisation en regard du risque de submersion marine, une submersion, à quelque échéance que ce soit, ne pouvant que générer une catastrophe humaine et sanitaire ;
- du caractère insuffisant des mesures compensatoires ;
- des doutes sérieux en regard de sa légalité en regard de certaines dispositions de la Loi Littoral
- des doutes sérieux sur sa conformité au plan d'urbanisme intercommunal de la Communauté d'agglomération du Boulonnais
- de l'absence de l'avis du Parc naturel marin au dossier, avis à interpréter comme défavorable
- de l'obligation de refuser l'autorisation en l'absence d'avis conforme favorable du Parc naturel marin.

Doc registre 8 : Document de 3 pages remis par Mr Richard Vincent

Ce document aborde 2 aspects intéressants lié au rejet dans la rade : la qualité irréprochable de l'eau captée par le Centre de la Mer Nausicaa et les courants dans la rade

« Trois facteurs hydrologiques garantissent la qualité de l'eau de mer au quotidien dans la rade de Boulogne sur mer : 1/la marée avec une courantologie active ; 2/la pluviosité et 3/le rejet de la Liane.

C'est à partir de ces trois facteurs que le centre de la Mer NAUSICAA peut bénéficier d'une qualité de l'eau par captage à un endroit proche de la jetée du port de pêche. Cette eau captée est ensuite filtrée jusqu'au niveau de qualité requise pour alimenter les bassins du Centre de la Mer. On peut donc considérer que les trois facteurs indiqués assurent une qualité journalière suffisante pour le fonctionnement optimal de NAUSICAA. En ajoutant une nouvelle source de pollution externe directe à ces trois facteurs, on expose le captage de l'eau du Centre National de la Mer à un risque majeur.

Le degré de pollution de la rade à un instant donné est l'addition des quantités d'eau circulant dans ce bassin et provenant de l'apport des marées avec les courants maritimes, de la pluie et du rejet de la Liane, ce dernier facteur ayant un caractère de permanence par rapport à la pluie. C'est précisément sur le rejet en mer de la Liane qu'il faut se baser pour une comparaison objective de pollutions éventuelles provenant de toute autre source de rejet dans la rade. L'incidence de tout nouvel apport d'eau permet donc de savoir si la qualité de l'eau peut être maintenue, augmentée ou diminuée en raison des pollutions. Le fonctionnement de la nouvelle ferme aquacole de la société LOCAL OCEAN va nécessiter un pompage d'eau qui deviendra une source d'apport/rejet avec un même caractère de permanence que le fleuve Liane.

Courantologie dans la rade de Boulogne sur Mer

L'itinéraire habituel est connu et les effets se voient au quotidien : le sens du courant venant du large provoque un tourbillon anticyclonique dans la rade, avec une force en profondeur de la mer qui influence la sédimentation dans les bassins à l'intérieur de la rade. Plus précisément, dans un jeu de forces contradictoires poussées par les vents, la mer vient buter sur la digue Loubet et contourne le phare, puis s'oriente Nord-Sud à l'intérieur le long de cette digue. Le flux tourne ensuite Ouest-Est le long des bassins et quais jusqu'à la bouée face à la capitainerie, puis rejoint la jetée pour d'une part : entrer dans le chenal du port de pêche et d'autre part, tourner au sens Sud-Nord le long de la plage jusqu'à la jetée Nord en direction de Wimereux. Ce courant, de forte intensité à certaines heures, est à la fois de surface et de fond, faisant entrer dans la rade, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, un fort tonnage de sable qui envahit la rade, se stabilise au milieu du chenal avant de se jeter sur la plage, nécessitant de fréquentes opérations de dragage par le concessionnaire portuaire et des opérations d'enlèvement du sable échoué sur la plage avec un coût financier réel pour le budget de la ville. Ce point est évoqué ici pour expliquer, le forçage des marées à l'intérieur d'une zone fermée, au rythme des vents et des apports de la Liane, avec les effets de dynamique graves de pollution de l'eau, venant de sédiments pouvant affecter le fond de la rade par déplacement de métaux lourds enfouis dans le sable. Les effets produits sont inévitables sur la qualité de l'eau, notamment de la plage de Boulogne très fréquentée par la population. »

Doc registre 9 : Contribution de Mr Gérard Lefranc (1 page)

Mr Lefranc pose diverses questions, notamment sur la personnalité des porteurs du projet, leur compétence, les différents acteurs publics et privés du projet

Doc registre 10 : Courrier de Mr Michel Mariette pour 3 associations : Fédération Régionale France Nature Environnement Hauts de France, Fédération Adelfa et Association Adèle (2 pages)

L'attention est attirée sur la nécessité d'identifier tous les contaminants du rejet dans le milieu marin de manière chronique et lors des grands nettoyages de bassins puis évaluer les modalités de leur transfert dans les 3 compartiments que sont la colonne d'eau, le sédiment et la matière vivante liée à l'accumulation de certains polluants. Pour les rejets de nutriments, il est nécessaire de veiller lors d'enrichissement des eaux (eutrophisation et boom printanier du phytoplancton) à ne pas colmater les branchies des bivalves, préjudiciable à leur survie

Doc registre 11. : Courrier déposé en mairie par le Parlement de la Mer Région Hauts de France (5 pages)

Avis favorable de cette instance émanant du Conseil Régional Hauts de France. Notamment le Parlement de la Mer estime nécessaire de trouver un juste équilibre entre développement économique de Capécure et protection de l'environnement, appelant de ses vœux à disposer d'une analyse de cycle de vie pour mieux pouvoir mesurer les impacts environnementaux du projet en se rapprochant des acteurs de la recherche et de l'innovation dans ce domaine.

Doc registre 12 : Courrier adressé par mail à la mairie de Le Portel par Mr Patrick Thiery, président de l'association Picardie nature (environ 80 pages)

« L'association régionale PICARDIE NATURE, en sa qualité d'association loi 1901 sans but lucratif, agréée au titre de l'article L.141-1 du code de l'Environnement à l'échelon hauts-de-France vous fait part de son analyse sur le dossier soumis à enquête publique.

Pour information, l'association Picardie Nature est membre du conseil de gestion et du bureau du Parc Naturel Marin des estuaires picards et de la côte d'Opale. L'association est déjà intervenue, au sein d'un collectif d'associations opposées au projet, entre autre pour dénoncer la manière dont ce dossier a été instruit par le Préfet du Pas de Calais et les lacunes qu'il contient.

1- Le contexte du projet

La société Local Océan France projette d'implanter une installation d'élevage de saumons sur un terrain situé à l'extrémité du port de Boulogne-sur-Mer, à l'interface entre le milieu marin inclus dans le périmètre du parc naturel marin et le port de Boulogne.

Le pompage d'eau de mer annoncé sera de 7500 m³ par heure. Les rejets s'effectueront dans le bassin Roro avec un débit comparable au débit de la Liane en été, le fleuve côtier qui se jette dans la mer au niveau du port.

Cette seule comparaison suffit à comprendre la dimension du projet, équivalent sur ce point à la création d'un second fleuve mais qui relarguerait dans le port en contact avec le milieu marin 6.5 tonnes de Matières en Suspension (MES) par jour.

La nature de l'installation, sa localisation, son dimensionnement et les lacunes persistantes dans l'étude d'impact constituent une forte préoccupation au regard des conséquences environnementales.

2- La saisine du conseil de gestion du parc marin pour rendre un avis simple

Par un courrier en date du 12 avril 2022, la Direction Interrégionale de la Mer saisissait le directeur du parc naturel marin pour que le conseil de gestion rende un avis sur le projet (pièce n°1). De son côté, par un courrier en date du 15 avril 2022, le Préfet du Pas de Calais saisissait le parc marin pour rendre un avis simple sur ce projet. Dans un courrier en date du 6 mai 2022 (pièce n°2), le directeur du parc marin informait le Préfet du Pas de Calais qu'il considérait que ce projet devait être soumis à un avis conforme qui n'a pas la même portée juridique.

Devant le refus du Préfet du Pas de Calais de fournir « l'avis d'experts » sur lequel il s'est appuyé pour justifier d'une saisine pour un avis simple, le collectif d'associations de protection de l'environnement a été contraint de saisir la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (pièce n°3).

Dans son argumentaire justifiant d'un avis simple, le Préfet du Pas de Calais se borne à affirmer que le projet n'aura aucun impact sur le milieu marin situé dans le périmètre du parc marin, considérant curieusement que le bassin Ro-ro n'est pas en contact avec la mer (pièce n°4).

Il s'agit là d'une approche tendancieuse visant à écarter le conseil de gestion du parc marin et qui dénote avec la démarche d'un autre préfet qui avait saisi le parc marin d'Iroise pour un avis conforme pour un projet d'extension d'une porcherie situé à plusieurs kilomètres à l'intérieur des terres (pièce n°5 page 3/7).

Pour ces raisons, nous considérons qu'une autorisation d'exploiter cette ferme aquacole sera entachée d'illégalité dans la mesure où le conseil de gestion du parc marin n'a pas été saisi pour émettre un avis conforme, comme le souligne d'ailleurs le CNPN dans son avis (pièce n°6).

Malgré tout le conseil de gestion régulièrement réuni le 4 juillet 2022 a rendu un avis (pièce fournie par le GDEAM-62).

Comme vous l'indique cette association, également membre du conseil de gestion du parc marin, cet avis est obligatoire dans ce dossier car il ne s'agit pas d'une autosaisine mais bien d'une demande faite par le Préfet du Pas de Calais et la DIRMM.

Sur le contenu de cet avis, nous souscrivons à l'argumentaire développé par le GDEAM-62. Il ne s'agit pas d'un non avis mais d'un avis qui doit être analysé comme un avis défavorable qui aurait pu éclairer les citoyens sur le projet de ferme aquacole.

Pour ces raisons, nous considérons qu'une autorisation d'exploiter cette ferme aquacole sera entachée d'illégalité dans la mesure où cet avis ne figure pas parmi les pièces consultables par le public.

3- Sur l'état initial de l'environnement

Nous souscrivons aux remarques développées par le GDEAM-62. Nous entendons insister sur deux aspects, le dispositif de prélèvement d'eau dans le périmètre du parc marin et le dispositif de rejet dans le bassin Ro-ro.

3.1- dispositif de prélèvement d'eau : comme le souligne le projet d'avis au titre des concessions marines (pièce n°7) examiné par le conseil de gestion du parc marin le 7 juillet 2023 (alors que l'enquête publique s'achève le 12 juillet 2023 !), le porteur de projet n'a pas complété son étude d'impact, pourtant demandé par le parc marin, le CNPN et la MRAE, sur l'état initial de l'environnement au niveau de la zone de prélèvement d'eau.

Aujourd'hui, nous ne savons pas si la prise d'eau se situe en milieu sableux ou en milieu rocheux ni quels sont les écosystèmes présents à proximité.

3.2 - dispositif de rejet : dans le courrier collectif du 18 janvier 2023 (pièce n° 5) les associations alertaient le préfet sur la présence de polluants dans les sédiments du bassin Ro-ro. Dès le 4 juillet 2022, lors du conseil de gestion du parc marin, les représentants de l'Etat étaient informés de cette situation. Le porteur de projet pouvait donc parfaitement compléter l'état initial de l'environnement sur ce point, compte tenu du risque de remise en suspension d'une partie des sédiments au regard du débit du rejet dans ce bassin. L'absence d'analyse des sédiments constitue une insuffisance d'étude d'impact.

L'impact du rejet dans la rade mais aussi au niveau du secteur de prélèvement d'eau de Nausicaa a été insuffisamment étudié par le porteur de projet qui a intérêt à maintenir un déficit d'informations environnementales, en particulier sur les métaux lourds présents dans les sédiments.

Concernant les métaux lourds, leur mise en suspension pourra générer une contamination sur la durée. Il semble que l'eau de pompage de Nausicaa contient déjà du fer et du manganèse qui nécessite des traitements. Avec la mise en service du rejet dans la rade au niveau du bassin Ro-Ro, les sédiments pollués vont être remis en suspension, les métaux vont être libérés, sous une forme qui peut être captée par les organismes vivants.

Cela impactera non seulement Nausicaa mais aussi toute la faune marine dans la rade et dans le périmètre du parc marin.

Concernant l'azote, le phosphore, tout comme dans la rade, leur rejet, dont le tonnage journalier est considérable, risque de produire des « explosions » de développement d'algues vertes dans la rade, dans le milieu marin et dans les bassins de Nausicaa, générant une pollution organique qui va s'autoentretenir puisque les algues en décomposition vont produire de l'azote et du phosphore qui seront autant d'engrais pour le développement des algues.

Le dossier mis à la disposition du public indique que la production prévue de saumon sera de 8500 tonnes en 2025, avec une augmentation à 40 000 tonnes en 2030. Les données relatives au rejet d'azote et de phosphore et Matières en suspension (MES) sont basées sur une production de 8500 tonnes. Cela représente, pour les matières en suspension 6.5 tonnes par jour rejetées dans le bassin Ro-ro. Quand la production atteindra 40 000 tonnes, il y aura 4,7 fois plus d'azote, de phosphore, de MES rejetés dans la rade.

- Le dossier ne mentionne pas les besoins réels en eau de mer avec une production de 40 000 tonnes.
- Le dossier ne mentionne pas les rejets d'eau sur-salée de l'usine de désalinisation pour avoir de l'eau douce servant à l'élevage des alevins.
- Le dossier ne mentionne pas l'augmentation du volume d'eau rejeté à une température plus élevée que le milieu marin lorsque la production sera montée à 40000 tonnes.

Sur ces points, nous considérons également que l'étude d'impact est insuffisante.

Nous vous demandons de prendre connaissance de l'avis défavorable émis par le conseil de gestion du parc marin le vendredi 7 juillet 2023.

En conclusion générale, l'association PICARDIE NATURE considère que le projet n'est pas acceptable pour les raisons suivantes :

- Des lacunes dans la présentation de l'état initial et des impacts environnementaux potentiels du projet pourtant signalées par le CNPN, la MRAE, le conseil de gestion du parc marin et le collectif d'associations de protection de l'environnement et qui n'ont pas été comblées
- Un projet démesuré ne serait-ce que par les volumes d'eau prélevés et rejetés, des volumes et tonnages de matières en suspension, d'éléments chimiques, de la température d'eau.
- Un projet insuffisamment présenté au public dans sa perspective de développement au-delà des 8500 tonnes de production de départ.
- Un risque élevé d'impact négatif sur le fonctionnement de Nausicaa, directement dépendant de la qualité de l'eau de son dispositif de prélèvement situé à environ 1 km du point de rejet du projet Local Océan France

- Sa localisation en regard du risque de submersion marine, une submersion, à quelque échéance que ce soit, ne pouvant que générer une catastrophe humaine et sanitaire ;
- L'absence de l'avis du Parc naturel marin dans le dossier mis à la disposition du public, avis à interpréter comme défavorable ;
- L'obligation de refuser l'autorisation en l'absence d'avis conforme favorable du Parc naturel marin.
- L'absence d'informations sur les caractéristiques de l'alimentation qui sera acheminée vers cette usine d'élevage : type et origine des matières premières (dont on peut penser qu'il s'agit en partie de soja importé d'Amérique du Sud),
- L'absence d'informations sur le trafic routier généré pour le transport de l'alimentation, de la production de poissons transformés et l'élimination des déchets vers un incinérateur situé dans le département de l'Aisne.

... Enfin nous attirons votre attention sur la question de la responsabilité de Local Océan France et de la Société d'Exploitation des Ports du Détroit (SEPD) en cas de pollution dans le port de Boulogne-sur-Mer compte tenu du texte ci-dessous figurant en page 14 de l'annexe 2 de l'étude d'impact

« Afin de réaliser le projet d'extension Calais Port 2015, le Conseil Régional du Nord Pas de Calais, autorité portuaire, a transféré la concession du port de Calais et de Boulogne sur Mer le 22 juillet 2015 à la Société d'Exploitation des Ports du Détroit (SEPD). La SEPD concessionnaire, a ainsi en charge, la gestion, l'exploitation, la maintenance ainsi que le développement des infrastructures et superstructures du port unique Boulogne-Calais. La concession a été signée pour une durée de 50 ans. »

Et du texte ci-dessous figurant en page 110 de l'annexe 2 de l'étude d'impact

« En conclusion : En raison de l'absence de prélèvements sédimentaires au niveau de l'ancien poste RoRo, ou des sédiments côtiers au droit de la zone de projet, il est difficile d'évaluer l'enjeu relatif à cet indicateur.... »

Le porteur de projet pourrait contester la responsabilité d'une pollution par remise en suspension des polluants séquestrés dans les sédiments dans la mesure où il n'existe pas d'état initial des sédiments du bassin Ro-ro dont la gestion est de la responsabilité de la SEPD.

On peut donc s'interroger sur l'intérêt qu'il y a à ne pas avoir fait procéder à une analyse des sédiments dans le bassin Ro-ro.

Suivent en annexes les 7 pièces mentionnées dans l'avis motivé ci-dessus.

Doc registre 13 : Courrier déposé en mairie de l'association « Boulogne Port de pêche » (3 pages)

« Boulogne Port de Pêche » est une association interprofessionnelle reconnue « Club d'entreprises ». Cette association a étudié le dossier, entendu Mr Treuer, demandé des compléments à la CAB pour ensuite émettre un « avis très favorable » au projet pour les raisons de : site de Capécure propice, marché du saumon en croissance forte, avec le système RAS, environnement et rejets maîtrisés, développement durable, inutilité de 500 camions venus de Norvège puisque production locale et enfin développement sur Boulogne de l'activité socio-économique collaborant ainsi la réindustrialisation du pays

Doc registre 14 : Document d'une page remis lors d'une contribution orale par Mr Lionel Denis, professeur d'université et spécialiste scientifique des processus d'interface eau de mer-sédiments, en particulier les particules dans l'eau.

Cette contribution pose le problème nouveau des particules contenues dans l'eau de mer rejetée (voir la dernière contribution orale du chapitre « contributions orales »

« ... quelques chiffres me semblent incompatibles avec une dispersion de la matière en suspension sans perturbation au sein de l'avant-port de Boulogne sur Mer:

- Le rejet annoncé (et utilisé pour l'étude d'impact) est de 7500 m³ par heure soit 7500000 litres par heure

- La teneur en Matières en Suspension annoncée est de 35mg par litre, soit 0,000035 kg par litre, soit 262,4 kg de matières en suspension (MES) par heure au point de rejet, soit 6300 kg par jour au point de rejet

- Etant donné qu'il est mentionné dans l'étude d'impact que:

- Aucun dragage spécifique n'est prévu dans la zone du rejet (Bassin Roro)

- Le courant mentionné dans l'étude d'impact est <0,1m par seconde dans la zone de rejet

- 6300kg de MES seront rejetés chaque jour au point de rejet

- Aucun détail sur les mécanismes de floculation pris en compte dans le modèle, en particulier pendant la période du bloom de l'algue *Phaeocystis globosa*, connue pour accélérer la sédimentation des particules fines (Cf Desroy N. et Denis L., 2004 - Influence of spring phytodetritus sedimentation on intertidal macrozoobenthos in the eastern English Channel, Marine Ecology Progress Series 270, 41-53)

Mon expérience en ce domaine me fait craindre :

1. que la dispersion soit peu efficace, et qu'une partie de la plage de Boulogne sur Mer soit touchée par les rejets (augmentation drastique de l'envasement), notamment en lien avec la fixation des particules fines par *Phaeocystis globosa* au printemps, ou par *Polydora ciliata* en période printanière à estivale

2. que la bassin Roro soit rapidement dans la nécessité d'être dragué, du fait des accumulations de particules fines (notons par ailleurs que dans l'étude d'impact, il est mentionné que cette zone est d'ores et déjà en train de «perdre de la profondeur » ce qui montre bien l'accumulation de particules fines dans cette zone

3. les travaux nécessaires à la mise en œuvre du rejet remettent en suspension des contaminants actuellement «inertes» dans le sédiment anoxique (sans oxygène). Leur remise en suspension lors des travaux les rendra disponibles de nouveau, biodisponibles, et ils seront donc potentiellement de nouveau nocifs pour les organismes présents ou de passage dans cette zone (poissons notamment, mais aussi leur 'nourriture: macrofaune, polychètes, crustacés).

4 Que des évènements d'hypoxie ou anoxie soient relevés dans la colonne d'eau de l'avant-port de Boulogne sur Mer, ayant pour conséquence des mortalités massives d'organismes (ces zones d'hypoxie sont en constante augmentation à l'échelle globale, du fait de l'augmentation de température, mais sont aussi directement impactées par une augmentation des rejets organiques, via la DBO (Demande Biologique en Oxygène)).

Doc registre 15 : Courrier de Mr Olivier Poline, président du conseil de surveillance de la plateforme d'innovation Nouvelles Vagues (société spécialisée dans les études, suivi et conseils des systèmes d'aquaculture) (2 pages)

Mr Poline est un spécialiste d'aquaculture marine, co-fondateur de l'écloserie marine de Gravelines (ferme de bars avec les eaux chaudes de refroidissement de la centrale nucléaire notamment).

Après étude par ces spécialistes, les circuits fermés (RAS pour Recirculating Aquaculture System) préfigurent l'aquaculture de demain. La nouveauté ici est l'utilisation d'eau de mer avec la technologie de filtration et de traitement d'eau qui permet de limiter les renouvellements d'eau y compris donc là de mer, en place d'eau des nappes phréatiques, source qui semble devenir rare. Le système RAS exige des investissements coûteux donc ces fermes ont l'obligation pour la rentabilité de prévoir de très gros volumes de production. Le nombre de poissons dans les bassins n'excédera pas 5000 tonnes/an, 9000 tonnes étant la production annuelle de produit fini.

Les autres avantages d'une ferme aquacole sur le port de Boulogne sont déjà décrits (réduction empreinte carbone, produit extra frais, circuit raccourci de commercialisation)

Avis favorable de Nouvelles Vagues au projet

4.3.5 Tableau des mails reçus sur le site de la Préfecture

84 mails ont été reçus sur le site de la Préfecture pendant la durée légale de l'enquête publique. Sont joints en annexe, ces mails, expurgés des formules de politesse et autres, ou synthétisés par le commissaire enquêteur si trop longs..

N° mail	Nom Prénom	PC/ICPE/AECM	Item	Thème ou avis du contributeur
1	Préfecture			Test
2	Yann Colin	ICPE	Elevage intensif	Nocif pour santé publique
3	I. Brizard de Forges	ICPE	Mal-être animal	
4	P Geneau	ICPE	Energie	
5	Lakel	ICPE	Mal-être animal	Elevage intensif avec farine
6	Léo Le Ster	ICPE	Elevage intensif	Défavorable
7	Holuigue	Tous	Avis favorable	
8	Guy Chochoy	PC	PC	
9	M Mme Calcoen	ICPE	Elevage intensif	Défavorable car csq désastreuses
10	Anonyme	ICPE	Elevage intensif	Recommandations diverses
11	Anonyme	ICPE	Idem mail 10	
12	Dominique Lefebvre	Tous	Avis favorable	
13	Une citoyenne	ICPE	Mal-être animal +divers	
14	Isabelle Talleux	ICPE	Avis favorable	Bénéfique au Boulonnais
15	Anonyme	ICPE et AECE	Activité industrielle + dossier incomplet + élevage intensif	Très argumenté
16	Boulogne Emballages	Tous	Avis favorable	Très argumenté
17	Morgane	ICPE	Activité industrielle +	

			énergie + submersion + rejet + mal-être + énergie	
18	Louis Frémont	Tous	Elevage industriel	Avis négatif
19	Marcel Blanpain	Tous		Avis négatif
20	Anonyme	ICPE	Risque submersion	
21	SEPD	Tous	Avis favorable	Très argumenté
22	Guy Laplatine	ICPE	Rejets	
23	Michel Guiot	Tous	Avis favorable	DG adj United Petfood
24	Pierre Coppin	AECM	Rejets	Algues vertes
25	Micheline Coppin	AECM	Rejets	Pourquoi la rade plutôt que la mer ?
26	Véronique Robert		Multinationales arrivent en France	Hors sujet du dossier LOF
27	Denis Buhagiar	ICPE AECM	Dossier incomplet	Pas de réponse vraiment à la MRAE
28	Denis Buhagiar	AECM	Rejets azote/phosphore	
29	Denis Buhagiar	AECM	Idem exact que mail 28	
30	Denis Buhagiar	AECM IPCE	Idem mail 27	
31	Denis Buhagiar	AECM IPCE	Idem mail 27	
32	Jean Luc Bourgain	ICPE AECM	Atteintes environnement et compensations + rejets	Scientifique « Monsieur Phoque »

33	Anonyme	ICPE AECM	Divers	Observations sur l'ensemble des items
34	Le Bescond Caroline	ICPE AECM	Divers	Certains passages argumentés sont idem mail 15
35	Patrick Thiery Picardie Nature		Dossier incomplet	Demande de report de l'EP
36	Thierry Dereux France Nature Environnement HDF	ICPE AECM	Dossier incomplet	Demande de report de l'EP Arguments similaires mail35
37	Pierre Geneau	AECM	Rejets dans le bassin RoRo	
38	Pierre Geneau	AECM	Rejets	(in)Compatibilité avec le SDAGE
39	Pierre Geneau	AECM	Rejets	Qualité des masses d'eau
40	Pierre Geneau	AECM	Rejets	Rôle des marées
41	Pierre Camberlein	ICPE	Atteintes environnement	Espèces très protégées oiseaux
42	Brebion Valerie	ICPE AECM	Divers	Avis négatif
43	Bertola	ICPE AECM	Submersion Rejets	
44	Véronique Robert	AECM	Rejets	Tourisme et algues vertes
45	Pierre Geneau	AECM	Rejets	Dispersion rejets
46	Franck Goché	ICPE AECM	Dossier difficile + rejets	Avis négatif motivé
47	Christine Leroy	ICPE	Risque submersion	
48	B Renard	ICPE AECM	Rejets + submersion + cons eau potable	

49	Pierre Geneau	AECM	Suivi des rejets	Périodicité du suivi et par qui ?
50	Pierre Geneau	Tous	Pétition en cours	Pétition non parvenue au CE
51	Cyrille Pradal	ICPE	Divers	Avis négatif
52	Vincent Delaporte	ICPE AECM	Rejets + activités ind + élevage intensif	
53	Olivier Caillier	AECM	Rejets	
54	Odile Huret	ICPE AECM	Activité ind + rejets +submersion	Propositions pour eau et panneaux solaires
55	Sandra TEXIER-OBATON	ICPE AECM	Divers	Avis défavorable motivé
56	Geoffroy Vincent	ICPE AECM	Avis favorable	Prof d'aquaculture avis motivé
57	MEDEF Côte d'Opale	ICPE AECM	Avis favorable	Avis motivé sur les divers points
58	Anonyme	AECM	Rejets	
59	Fabrice Obaton	Tous	Divers	Projet contre intérêt général
60	Laurent Loriette	ICPE AECM	Divers	Projet dangereux
61	Laura Vandomme Parti animaliste	ICPE	Mal-être animal	
62	Asso AIVES	ICPE AECM	Dossier incomplet + rejets	
63	Marie line Brevier	ICPE AECM	Divers	Avis défavorable
64	Comité régional de Conchyliculture Normandie/Mer du Nord	AECM	Rejets	Nécessité de qualité de l'eau pour cultures de moules

65	Marc Everard	Tous	Dossier informatique	Difficultés pour contributions par mails
66	Georges Sénécaut	Tous	Divers	Avis défavorable
67	M Vandroy	ICPE AECM	Tous les aspects	Avis défavorable motivé
68	Kim Gwen Barbez	ICPE AECM	Mal-être animal + divers	
69	Isabelle Maille	ICPE	Mal-être animal	
70	Guy Feutry	ICPE	Divers	Avis négatif
71	Aquimer	Tous	Avis favorable	Argumenté
72	From Nord	Tous	Avis favorable	Argumenté
73	Sandra Caron	Tous	Tous les items	Avis défavorable
74	Asso Robin des Bois	ICPE AECM	Activité ind + rejets	Avis défavorable
75	Guillemette Fessy	Tous	PC + dossier + divers	Argumenté avis défavorable
76	Marcel Ghesquière	ICPE AECM	3 points rapides	Avis défavorable
77	Asso L214	ICPE	Alimentation des saumons	Avis défavorable
78	Etienne Dubaille	AECM	Rejets	
79	Mr Mme Spiers		Divers	Avis défavorable
80	Julien	ICPE AECM	Tous les items	Avis défavorable
81	JL Bourgain	AECM	Rejet	Thèse sur les courants dans la rade
82	Daniel Trollé	ICPE	Elevage intensif	Avis défavorable
83	Loïc	ICPE AECM	Rejets + submersion	
84	Loïc	ICPE AECM	Même message que 83	

4.4 les thèmes des observations : les items

Au travers de toutes ces contributions du public, il a été nécessaire de regrouper ces observations par thèmes (items). Tout en sachant que bon nombre de contributions aborde plusieurs thèmes en même temps, soit en les nommant seulement (exemple : « cela va créer de la pollution ») soit en les argumentant. Les éléments ci-dessous reprennent les contributions du public et associations ou entités publiques ou privées selon les arguments avancés. Vu leur nombre important, certaines contributions ont peut-être été oubliées dans les extraits cités. Néanmoins, leurs arguments avancés sont cités au travers d'autres extraits de contributions.

4.4.1. Item Permis de Construire

Dans cet item, peu d'observations. Il semble, à juste titre, que ce ne soit pas la préoccupation première dans ce projet.

Mail 8, Mail 75, Cahier 1, Registre 8, contribution orale 8, Registre doc 2a,

Mail 8 : « J'ai visité, il y a une trentaine d'années une usine pilote en Belgique Le cahier des charges demandait la pose d'une bâche étanche sous les fondations avec interdiction de percer la bâche. En sera-t-il de même ? »

Mail 75 : « 3. Des murs en béton en front de mer de 290m de long au nord et au sud, de 110m de long à l'ouest seront bel et bien visibles depuis la côte environnante. Cette défiguration du paysage pour des dizaines d'années est incompatible avec les enjeux paysagers du plan de gestion du Parc naturel marin ».

Cahier 1 : « - Ravi de voir qu'un grand architecte s'intéresse à Boulogne »

Contribution orale 8 : « Permis de construire : évaluation de l'impact visuel difficile avec les photomontages peu probants. PLUI : sur un plan juridique, la zone UP du projet LOF ne comprend pas les activités agricoles, alors installer une ferme aquacole crée un souci de légalité. »

Doc registre 2 a : Bassin de stockage d'eaux pluviales et zone de compensation

La localisation de la zone de compensation ZC2 (4000 m²) pour habitat du Grand Gravelot se superpose avec le bassin de 3000 m² de récupération des eaux pluviales

4.4.2. Item avis favorable

Alors que bien souvent les personnes ou associations favorables ne contribuent pas, pour ce projet de ferme aquacole, les avis favorables argumentés sont, toutes proportions gardées, nombreuses. La plupart du temps, ces arguments positifs concernent l'environnement.

Mail 7, 12, 14, 16, 21, 23, 57, 71, 72, Registre Doc 3, 4, 11, 13, 15

Mail 7 : « Je suis très favorable à ce projet.

Boulogne premier centre européen de transformation du poisson doit sécuriser ses approvisionnements s'il veut perdurer. Aujourd'hui les besoins des usines de transformation de Boulogne sont couverts par des approvisionnements par camion en provenance de Norvège ou d'Ecosse générant une pollution importante. Il faut développer les circuits courts.

En outre ces pays peuvent décider de transformer eux même leur production et Boulogne ne survivra pas.

D'autre part nous ne maîtrisons pas les conditions de leur production là bas. Une production locale se fera aux normes françaises.

Enfin on a vu sur un projet précédent que si Boulogne n'accepte pas ce genre de projet générateur d'emplois , il est accueilli ailleurs en France ou pourquoi pas à quelques kilomètres de chez nous en Belgique ou ailleurs en Europe par exemple en Espagne »

Mail 12 : « *Ce projet sera un axe fort pour le développement de Boulogne et de sa population voire au-delà !!! les emplois industriels sont créateurs de richesse, les emplois créés seront un atout supplémentaire »*

Mail 14 : « *J'habite au Portel , je suis pour l'implantation de cette usine pour l'économie, l'avenir c'est la ferme aquacole , moins de transports, le saumon est travaillé sur place, au vue de la présentation du projet, les rejets sont minimes en mer , c'est une priorité, car notre côte est touristique, pas d'eau douce pour ce type de projet , important aussi. »*

Mail 16 : « *Local Ocean a choisi le site du Portel essentiellement en raison de l'excellence de la zone industrialo-portuaire de Boulogne-sur-Mer, premier centre européen d'activité et de compétences dédiées à la filière de transformation des produits de la mer. Boulogne est le premier port de pêche et la première place du marché du poisson en France. C'est aussi l'unique place européenne qui réunit sur un même site toutes les activités liées à la filière : mareyage, salaison, produits transformés frais et congelés, conserverie... Au total 300 000 tonnes sont traitées chaque année à Boulogne. L'écosystème local intègre aussi l'ensemble des activités qui y sont associées : réparation navale, logistique ultra-performante pour l'approvisionnement et la distribution, négoce international, prestations techniques (dont production de glace), recherche et formation, etc. Le choix d'implantation de Local Océan France, qui a considéré plusieurs autres sites en Europe, confirme l'attractivité et la performance du port de Boulogne pour des projets d'envergure, liés à la filière des produits de la mer.*

Sur le site portuaire, les parcelles cadastrales concernées par le projet sont actuellement peu valorisées, tant du point de vue paysager que du point de vue économique.

Le marché, l'activité de ferme aquacole et la viabilité du projet

Le saumon est la première espèce de poisson consommée par les Français. Le marché national importe 180 000 tonnes par an. La demande mondiale est en hausse constante et la production stagne. Toute nouvelle offre trouve un débouché.

Pour le saumon, les entreprises de la place boulonnaise sont actuellement entièrement dépendantes d'approvisionnements extérieurs au territoire national. Une production locale de saumon présente plusieurs avantages :

- Sécurisation des approvisionnements, même si les approvisionnements importés (qui représentent aujourd'hui plus de 98% du tonnage traité à Boulogne-sur-Mer) demeureront encore nécessaires. Avec une capacité de production maximale de 9 000 tonnes/an, la ferme boulonnaise ne pourra pas couvrir l'intégralité des capacités des entreprises locales et des besoins de leurs clients (50 000 tonnes / an pour la transformation, et au total 80 000 à 100 000 tonnes qui transitent).*
- Réduction de l'empreinte carbone (aujourd'hui, l'approvisionnement se fait principalement par camions depuis la Norvège, l'Ecosse et l'Irlande)*
- Promotion des circuits courts, émergence d'une marque qualitative locale*

Par ailleurs, il n'y a actuellement aucune activité d'élevage de poissons à Boulogne-sur-Mer. Cette diversification des activités confortera la position de leader de la place boulonnaise sur la filière des produits de la mer. Local Océan affirme sa volonté de travailler avec l'écosystème local et veut contribuer à valoriser un pôle d'excellence aquacole.

Auditionné par la Commission territoriale de Boulogne-sur-Mer, M. Alain Treuer, dirigeant de la SAS local Océan, est apparu comme un entrepreneur jouissant d'une expérience solide en matière de création d'activités innovantes (par exemple dans le domaine des bio-carburants), ayant réuni autour de lui les investisseurs, les soutiens bancaires et l'appui des collectivités locales et territoriales nécessaire à la conduite à son terme du projet.

Impact paysager

Local Océan France s'est associé les services d'un architecte de renom, Rudy Ricciotti, qui a notamment réalisé le Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Mucem) à Marseille. Le bâtiment proposé changerait avantageusement les codes du bâti industriel, en permettant une transition paysagère entre la zone d'activité et les espaces naturels situés à l'Ouest.

Enjeux environnementaux

Le projet de Local Océan France, implanté hors de l'emprise stricte du Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale, est vertueux à plusieurs titres :

- Il permet de réduire le recours au transport routier pour l'approvisionnement en saumon des entreprises boulonnaises (le marché est sur le lieu de production). 8 000 tonnes de produits équivalent à 400 camions, soit 2 400 tonnes de Co2 en moins par rapport des importations de*

Norvège.

- Un impact environnemental maîtrisé du fait de la technique d'élevage « onshore » : traitement de l'eau de mer à l'entrée et à la sortie des bassins, filtration performante des rejets, optimisation des pompages (la thalassothermie réduit les consommations d'énergie car elle permet à la fois de refroidir les installations et de récupérer et restituer de la chaleur), contrôle strict des volumes d'eau consommés.
- Un processus qui limite le recours aux antibiotiques (massivement utilisés dans les élevages offshore en raison de la pullulation de parasites), et qui garantit une qualité sanitaire et un bien-être animal significativement supérieur aux élevages off-shore (dans les lesquels les saumons ne sont pas à l'abri des attaques de prédateurs).

Impact socio-économique

Le projet de Local Océan France représente un investissement de plus de 200 millions d'Euros, pour le développement d'une activité nouvelle, qui sera en lien étroit avec l'écosystème de la zone industrialo-portuaire de Boulogne.

La phase de construction de la ferme aquacole aura des retombées positives sur les entreprises et sur le territoire.

Local Océan annonce la création de 70 emplois dès la mise en service de la ferme aquacole, et une prévision de plus de 200 emplois à l'horizon 2030.

Au-delà de la création d'emplois, nécessaire sur un territoire où le taux de chômage est supérieur à la moyenne nationale, l'entreprise est attachée à présenter ses activités au public, en développant une activité de tourisme de découverte économique, notamment auprès des plus jeunes en accueillant des classes et des groupes. En complément de l'intérêt pédagogique de cette démarche, Local Océan contribuera à valoriser les métiers de la filière aquacole. »

Mail 21 : « Avec 30 000 tonnes de produits de la mer débarqués tous les ans, le port de Boulogne-sur-Mer est le premier port de pêche français mais c'est surtout la première plateforme de transformation de produits de la mer en Europe avec plus de 300 000 tonnes de produits halieutiques traités chaque année.

La première espèce transformée sur Boulogne-sur-Mer est le saumon d'élevage qui représente 60 000 tonnes/an pour cette seule espèce. Les principales sources d'approvisionnement de Capécure sont situées dans le Nord de l'Europe, en Norvège (1,3 M de tonnes/an) mais aussi en Ecosse et en Irlande où sont concentrées les fermes aquacoles de saumon pour le continent Européen. L'empreinte carbone laissée par le transport de ces zones de production vers Boulogne-sur-Mer est importante puisque l'essentiel du transport se fait par la route. La production locale de saumon aurait donc du sens et permettrait une amélioration très sensible du bilan carbone de cette filière.

La plupart des fermes aquacoles du Nord de l'Europe élèvent cette espèce en pleine mer ce qui pose plusieurs problèmes sanitaires et d'environnement : la prolifération de poux de mer, les évasions de saumon d'élevage, la pollution des fonds marins par l'excès de nourriture et l'utilisation d'antibiotiques pour traiter les maladies des saumons dont la concentration favorise

la prolifération des maladies en milieu ouvert. L'élevage en bassins fermés permet de régler ces problèmes par le traitement de l'eau de mer en amont et en aval de l'élevage.

La consommation mondiale de poisson provient à plus de 50% de l'aquaculture qui offre une alternative à la pêche en mer qui est bien règlementée en Europe mais est encore très perfectible sur d'autres continents qui voient leurs ressources halieutiques s'épuiser. Dans le domaine de l'aquaculture, la France accuse un retard important qu'il conviendra de combler à terme. La consommation de produits de la mer par habitant en Europe est en moyenne de 23 kg et des produits consommés en Europe proviennent de l'importation depuis les autres continents. L'implantation de LOCAL OCEAN à Boulogne-sur-Mer sera également un atout sur le plan l'économique et contribuera à son attractivité. Capécure représente pas loin de 6 000 emplois autour de la filière halieutique, c'est le poumon économique du Boulonnais. Cette production renforcera la compétitivité des entreprises de transformation du saumon. »

Mail 23 : « Ce projet me paraît pleinement justifié à l'heure où on veut relocaliser des productions industrielles et éviter des importations de zones éloignées. De plus la région de Boulogne Sur Mer bénéficie d'un savoir-faire et une expertise dans la transformation du poisson. Les compétences locales et la disponibilités des emplois sont des atouts considérables. »

Mail 57 : « Dans un contexte d'accroissement mondial de la production aquacole, la France, malgré de nombreux atouts, peine à progresser. L'installation de fermes aquacoles équipées de systèmes de recirculation (RAS) permet d'accroître les possibilités d'implantation sur le territoire national tout en limitant les impacts sur la ressource aquatique d'un point de vue quantitatif et qualitatif.

Depuis plus de trente ans, j'enseigne l'aquaculture sur le lycée agricole de Coulogne (bac pro et BTSA aquaculture) et intervient en tant que vacataire à l'université du littoral Côte d'Opale (master et école d'ingénieur). Par le biais de ses ateliers aquacoles, le LEAP de Coulogne a fait le choix de la recirculation (RAS ou système de recirculation aquacole) dès le début des années 90. Il forme ses apprenants à cette technologie. Je parle donc en connaissance de cause et apporte un avis positif au projet « Local Ocean ». Cette exploitation ouvrirait de nouveaux débouchés à nos étudiants, de l'ouvrier qualifié à l'ingénieur.

Les principaux freins auxquels doit faire face l'aquaculture française ont été clairement définis et identifiés : accès au foncier, accès à la ressource en eau, lobbying environnemental, législation et réglementation, acceptabilité des consommateurs ...

*L'aquaculteur (ici pisciculteur) est un utilisateur de l'eau et non un consommateur. A ce titre, il est le premier concerné par la préservation de cette ressource aussi bien d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Le principe même du RAS est de limiter le prélèvement d'eau neuve et de s'affranchir des variations environnementales afin d'offrir des conditions de travail aux salariés (ergonomie, sécurité, indépendance vis-à-vis des aléas ...) et d'élevage conformes aux exigences de l'espèce ici retenue : le saumon (*Salmo salar*).*

Il est évident que la souveraineté alimentaire de la France est et doit demeurer une priorité nationale. Peut-on parler de souveraineté alimentaire pour le saumon ? La réponse est

évidemment négative. Pourtant, le marché est là avec des prix à la hausse.

Le recours au RAS garantit la traçabilité et la sécurité alimentaire du produit. Difficile de faire mieux qu'un RAS en termes de traçabilité : qualité de l'eau, conditions d'élevage, alimentation, tris ... En intégrant le site de production au sein du « Cluster » boulonnais, il bénéficiera de toute la logistique présente et générera des activités économiques connexes (amont et aval) dont le tissu boulonnais a besoin.

Cela aura également pour conséquence de raccourcir le circuit de commercialisation, de diminuer les délais et limiter l'empreinte carbone liée à l'approvisionnement en matières premières. Gagner une à deux journées sur le circuit de commercialisation classique sera un plus pour la commercialisation.

Même si 9000 tonnes ne représente qu'une petite partie du bilan quantitatif de la plateforme de Boulogne sur mer, elles permettraient, également, aux Hauts de France de devenir la première région productrice française.

Son implantation au sein du cluster boulonnais permettrait de valoriser un ancien site industriel à la pollution historique et édaphique avérée (métaux lourds) avec un design architectural novateur et facilitera l'accès à la ressource en eau de mer pour le porteur de ce projet.

Certains détracteurs avancent la problématique des rejets en azote et phosphore, deux des éléments nutritifs des écosystèmes dulçaquicoles, saumâtres et marins. Les chiffres avancés doivent être analysés avec prudence et ne pas être sortis de leur contexte.

Pour cela, il faut garder à l'esprit deux éléments :

- les taux de dilution. Il est facile de présenter des tonnages d'azote et de phosphore rejetés par an. Mais que se passe-t-il quand ces chiffres sont ramenés à l'échelle d'une marée en Manche ? La rade présente une surface de plus de 450 ha soit près de 10 millions de m³ d'eau renouvelés quotidiennement par les marées (hypothèse basse d'une profondeur moyenne de 2 mCE). Cela nous amène, sans prendre en compte l'effet des courants de marées et la mobilisation de l'azote et du phosphore par les biocénoses présentes, à des variations de concentrations en milligrammes par m³ (microgrammes par litre). Pour comparaison, le seuil de potabilité de l'eau du robinet est 50 000 fois plus élevé en ce qui concerne les nitrates.

- le taux de renouvellement. Il faut bien distinguer le débit circulant dans l'unité d'élevage (exprimé en m³/h) [et non en m³ (unité du volume), comme nous avons pu le lire dans certains articles] du débit réellement prélevé dans le milieu et de nouveau le rapporter au débit de marée en Manche. D'autre part, le plus gros du débit prélevé est destiné au contrôle de la température et restitué au milieu naturel. De nouveau, les variations de température sont à rapporter aux volumes du milieu récepteur et aux courants de marée. Aucune comparaison possible avec une centrale nucléaire ou le réchauffement de l'air lié aux climatiseurs et autres groupes froids ...

L'aquaculture française est engagée dans une démarche de durabilité depuis des décennies et soumise à une réglementation très stricte (ICPE au titre de la loi sur l'eau, arrêté du 01/04/2008 ...). Ce projet s'inscrit dans cette démarche globale qui est à la fois environnementale, sociétale et économique. La réticence face à ces nouvelles technologies est

compréhensible mais le NIMBY (not in my backyard) ne doit pas occulter les avantages apportés à la plateforme de Boulogne sur mer par ce type d'exploitation. Il est difficile de parler de durabilité quand seule la composante environnementale est intégrée.

La phobie d'une nouvelle technologie d'élevage doit-elle nous priver d'un saumon français ? »

Mail 57 : « Lettre de soutien au projet : Les français sont les seconds consommateurs mondiaux de saumon derrière le Japon. C'est un poisson qui est importé à 99% de l'étranger, majoritairement de Norvège.

C'est pour répondre à ce marché français que l'entreprise LOCAL OCEAN présente au sein d'une enquête publique son projet d'implantation d'une ferme aquacole d'impact maîtrisé à Boulogne-sur-Mer. Ce projet représente un investissement de 200 à 250 millions d'euros pour l'entreprise.

L'entreprise compte signer un bail de 60 ans avec le port de Boulogne-sur-Mer afin de répondre à sa vision de développement à long terme.

LOCAL OCEAN souhaite s'implanter sur le port de Boulogne-sur-Mer afin de bénéficier des infrastructures et synergies existantes. En effet l'entreprise a besoin d'une source d'eau froide, c'est pourquoi elle souhaite s'implanter au plus proche de l'eau. Sa localisation en interface avec CAPECURE facilitera le développement de partenariats avec d'autres entreprises locales pour assurer un service de circuit court, de la production du saumon à sa distribution, en passant par son conditionnement.

Assurer une sécurité alimentaire tout en préservant les ressources :

L'ambition de Monsieur Alain Treuer, Président de LOCAL OCEAN est de répondre à une demande des consommateurs en protéine animale grâce à des processus plus éco-responsables, durables et maîtrisés.

La ferme aquacole imaginée par les équipes de LOCAL OCEAN intègre dans sa stratégie de développement l'empreinte carbone de la chaîne de production du saumon, la préservation de l'espèce et la volonté de créer une dynamique locale.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : La qualité de la viande d'élevage est-elle équivalente à celle des saumons sauvages.

LOCAL OCEAN prévoit d'utiliser la technologie du « Re-circulating Aquaculture Systems », RAS. Ce procédé est basé sur la circularité de l'eau au sein de la ferme aquacole. Les poissons sont élevés dans des bassins alimentés par des circuits maîtrisés.

Cette technologie est déjà utilisée à l'international. La réunion publique du 20 juin dernier a donné l'opportunité à Monsieur le Président de rassurer les riverains sur la stratégie de LOCAL OCEAN pour prendre en compte les retours d'expérience de ses confrères face aux incidents qui sont survenus dans plusieurs usines utilisant la technologie RAS dans le monde.

L'eau serait puisée directement dans la mer, puis filtrée et nettoyée, oxygénée et traitée aux UV pour être désinfectée puis enfin injectée dans les bassins.

Pour nourrir les saumons, LOCAL OCEAN prévoit l'utilisation de protéines françaises et locales de haute qualité. Deux types de protéines sont envisagées : de la protéine végétale et de la protéine animale provenant d'insectes. L'entreprise n'utilisera pas de protéine d'origine animale provenant d'autres poissons.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : *Comment seront maîtrisées les consommations d'eau et d'énergie ?*

LOCAL OCEAN a développé son projet en intégrant dès la conception les aspects de sobriété et d'efficacité des usages de l'eau et de l'énergie.

Pour les aspects énergétiques, LOCAL OCEAN mise sur la technologie des pompes à chaleur pour limiter la quantité d'énergie nécessaire au maintien de la température de l'eau dans les bassins.

L'entreprise a travaillé sur des systèmes de filtration en continue de l'eau par des bio-filtres. L'objectif est de réinjecter à chaque cycle, 99,5% de l'eau dans les circuits après le nettoyage. Les 0,05% restants sont destinés à être rejeté dans le bassin du port de Boulogne-sur-Mer. La consommation électrique du site est aujourd'hui estimée à 12,9MW.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : *Le bien être animal est-il un sujet central pour LOCAL OCEAN ?*

Travailler avec le vivant, c'est s'assurer du bien-être des animaux tout au long de leur cycle de vie. Cet aspect est indispensable, tant d'un point de vue sociétal que d'un point de vue qualité produit.

Le projet de LOCAL OCEAN est de maîtriser la qualité de l'eau qui circule au sein de son site tant en termes chimiques, que physiques (température). La maîtrise de la qualité de l'eau amènera le bien-être des animaux.

Le saumon a besoin d'une température stable pour garantir son bien-être.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE :

Comment LOCAL OCEAN compte maîtriser ses impacts sur l'environnement ?

Sur le sujet des déchets, l'entreprise s'est rapprochée de partenaires sur la zone de CAPECURE afin de valoriser une partie de ses déchets organiques.

Monsieur Treuer a également rappelé son engagement de contrôler les rejets des bassins d'élevage. Les principaux enjeux sont liés aux matières en suspension, à l'azote et au phosphore. LOCAL OCEAN s'est engagé à descendre sous les seuils de rejets autorisés ainsi que de prévoir une redondance de ses systèmes pour pallier à d'éventuelles défaillances en cas de crise. Les rejets seront effectués dans le port afin de pouvoir maîtriser en cas d'incident la propagation de polluants éventuels, ce qui ne serait pas possible dans la mer. Cette mesure fait débat quant à l'impact potentiel de l'entreprise sur l'écosystème du port et surtout sur la

qualité de eaux de baignades.

L'artificialisation des sols a également été abordée au cours de l'enquête publique. LOCAL OCEAN vise une implantation sur un ancien terrain du port gagné sur la mer lors de la construction du port de commerce. Ainsi, l'entreprise sera au plus proche de l'eau sans mobiliser des terres agricoles ou d'intérêt écologique.

Un enjeu en devenir est également prégnant, c'est celui de la montée des eaux. L'entreprise devra s'assurer d'avoir pris en compte les modélisations d'augmentation du niveau de la mer pour assurer l'exploitation de son site sur le long terme.

CONCLUSION :

LOCAL OCEAN a pour ambition de répondre à la demande croissante en saumon du marché français. La démarche est d'avoir une empreinte carbone maîtrisée en créant un circuit court, limitant le transport en aval de la transformation du poisson.

L'entreprise doit malgré tout faire face à plusieurs enjeux de maîtrise des risques et des impacts d'un projet d'une telle ampleur. L'information du public permettra de rassurer les parties prenantes concernées quant aux rejets de l'usine et au management des bassins d'élevage. »

Mail 71 : « La diminution des ressources liées à la pêche est compensée aujourd'hui par les produits issus de l'aquaculture, qui constituent la majorité des produits transformés à Boulogne-sur-Mer. Toutefois, la production aquacole française reste marginale et représente moins de 3 % des produits aquacoles commercialisés en France.

La nécessité de développer une aquaculture nationale est un impératif et de nombreux projets aquacoles innovants souhaitent s'installer sur le territoire des Hauts-de-France, en témoigne le projet porté par Local Océan France, objet de la présente enquête publique.

Dans un contexte de densification des activités humaines au niveau des zones littorales, les conflits d'usage se développent. Ainsi, les projets de nouvelles installations en aquaculture marine peuvent faire l'objet de contestations.

Le projet de Local Océan France présente l'avantage d'une implantation à terre, sur le site portuaire de Boulogne-sur-Mer, limitant ainsi les conflits d'usage avec les activités en mer. Par ailleurs, la technologie utilisée (le circuit fermé), vertueuse d'un point de vue environnemental, permet de recycler l'eau nécessaire à l'élevage des saumons et en limite ainsi les apports.

En 2016, en partenariat avec Boulogne Développement Côte d'Opale, Nouvelles Vagues et Idée Aquaculture, AQUIMER a réalisé une Étude de faisabilité et de préfiguration d'un lotissement aquacole à la demande de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Les objectifs étaient, entre autres, d'identifier l'emplacement le plus propice au développement d'une activité aquacole sur le territoire boulonnais et de définir les caractéristiques techniques de cette activité.

Il en est ressorti que la zone la plus appropriée pour accueillir une activité aquacole était le

Port de Commerce. Ce site permet d'installer une station de pompage avec prise d'eau en mer au large et en profondeur pour limiter les variations de températures. Les eaux aquacoles sont ensuite traitées au sein d'une station spécifique sur site puis rejetées dans le port dans le respect de la réglementation en vigueur, n'impactant donc pas les écosystèmes.

Le projet présenté par Local Océan France est en adéquation avec les caractéristiques techniques définies dans le cadre de notre étude. Le bien-être animal, condition essentielle à respecter pour qu'un élevage soit productif, est particulièrement bien appréhendé par le porteur de projet, qui maîtrise la technologie du circuit fermé.

Techniquement pertinent et prometteur, ce projet mérite de voir le jour et permettra de valoriser le territoire boulonnais et, plus largement, des Hauts-de-France en tant que précurseur dans la production aquacole en circuit fermé. Il approvisionnera en saumon les nombreuses entreprises de transformation boulonnaises, à la recherche de produits aquatiques « Origine France » pour répondre aux attentes des consommateurs.

Par ailleurs, les compétences scientifiques, techniques et de formation en lien avec l'aquaculture présentes sur le territoire gagneront à travailler en partenariat avec Local Océan France, que ce soit dans le cadre de travaux de recherche ou de modules de formation initiale ou continue. »

Mail 72 : « - Plus de la moitié des produits aquatiques consommés dans le monde sont issus de l'aquaculture.

- Ils sont très massivement importés puisque l'Europe Communautaire représente 3% de la production aquacole mondiale alors que notre marché est l'un des plus porteur.

- Le développement d'une aquaculture européenne est un objectif de l'Union Européenne.

- La production aquacole européenne doit se différencier des productions de masse en :
o Répondant aux exigences de développement durable : maîtrise de l'eau et des effluents, qualité de l'aliment, maîtrise sanitaire

o Veillant au bien-être animal (densité en bassins et techniques d'abattage).

- Les seules possibilités de développement sont en circuit fermé car l'espace maritime est mesuré et que la production « In Land » permet un suivi constant des paramètres d'élevage.

- Les entreprises de transformation de Boulogne-sur-Mer travaillent aussi bien les produits issus de la pêche que de l'aquaculture et importent de grandes quantités de saumon. Disposer d'une production locale, tracée et de qualité serait incontestablement un avantage supplémentaire.

- L'implantation prévue sur le port de Commerce présente l'avantage de ne pas empiéter sur les espaces naturels.

- Les produits issus de l'aquaculture ne sont pas concurrents mais complémentaires des débarquements issus de la pêche locale.

- L'entreprise LOCAL OCEAN présente un projet techniquement cohérent qui contribuerait au développement économique du premier port de transformation français. »

4.4.3. Item Activités industrielles (taille, emplois, consommations, eau potable, transports ...)

Mails 15, 17, 48, 52, 53, 54, 74, Cahier AECM 2, Registre docs 5, 15

Mail 15 : « LOF prétend que le projet utilise des méthodes durables et renouvelables. Cependant, la dépendance du projet à des matières premières non produites localement remet en question sa durabilité, tout comme l'utilisation du fret aérien, qui repose sur des énergies fossiles sans alternative crédible à ce jour, pour le transport des œufs »

Mail 15 : « Les fournisseurs de matière première pressentis dans le projet sont tous situés à des distances significatives (Norvège, Danemark, Portugal) à l'exception de BioMar, qui posséderait des usines en France. LOF ne précise pas s'il compte utiliser la production de ce site français. »

Mail 15 : « La consommation d'aliments envisagée dans le projet s'élève à 10 950 tonnes (page 30 de la description du projet). Les émissions de gaz à effet de serre associées à ces achats doivent être indiquées pour permettre une évaluation éclairée du projet, car elles peuvent être particulièrement élevées en raison du transport, de la production et du mix électrique du pays d'origine, entre autres facteurs.

Mail 15 : « Le projet prévoit une consommation quotidienne de 200 m³ d'eau issue du réseau public (page 53 de la description du projet). Le président de LOF indiquait en réunion publique que cette eau douce serait issue de désalinisation d'eau de mer, en contradiction avec son propre dossier qui stipule bien l'origine de ces 200m³ quotidiens « adduction publique ». Cela ferait de cette usine l'un des plus gros consommateurs d'eau potable de l'agglomération. Étant donné que le bassin versant est de plus en plus soumis à des arrêtés de vigilance et de restrictions en raison du risque de sécheresse, le projet ne semble pas présenter de mesures compensatoires pour réduire sa consommation en cas de besoin. Il serait profondément injuste pour la population locale qui utilise l'eau du réseau pour les nécessités essentielles de la vie courante, d'allouer un tel volume à un élevage industriel. »

Mail 15 : « LOF indique que le trafic engendré par les employés et les visiteurs sera de 80 véhicules par jour (page 28 de l'étude d'impact), ce qui laisse entendre que tous les déplacements se feront en voiture individuelle. Il serait judicieux d'intégrer dès la conception du projet un objectif de report modal vers des moyens de transport plus durables. » « LOF ne prévoit pas de recours aux alternatives de mobilité (comme le covoiturage et le fret camion) dans le projet (page 50 de l'étude d'impact) ».

Mail 15 : « De manière générale, de nombreuses mesures de prévention et de protection mentionnées dans le dossier semblent très hypothétiques, comme l'utilisation « potentielle » d'eau de pluie dans les sanitaires ou l'utilisation de

matériaux biosourcés « si possible ». « Dans sa réponse à la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE), LOF quantifie les émissions associées au transport aérien en utilisant un calculateur qui ne prend pas en compte les trainées de condensation et autres effets hors CO2. Or la littérature scientifique montre que ces impacts hors CO2 doublent le forçage radiatif de l'aviation. Par conséquent, il convient de multiplier par 2 les émissions indiquées dans la réponse à la MRAE (estimation conservatrice) voire par 3 (estimation la plus récente). »

Mail 17 : « - L'argument de la création d'emplois n'est pas recevable et ça ne doit certainement pas être une carotte pour accepter n'importe quel projet sur le territoire. Il est nécessaire d'imaginer d'autres projets, d'autres récits pour un avenir plus durable, des alternatives qui offrent de véritables opportunités d'emplois locaux, durables, et qui respectent la qualité de vie des travailleurs. A plus d'un titre, l'investissement dans des pratiques agricoles et piscicoles traditionnelles, la promotion de l'aquaculture artisanale et l'encouragement de la pêche durable peuvent être des solutions plus appropriées pour créer des emplois de qualité, préserver les moyens de subsistance locaux et maintenir un équilibre écologique. L'alimentation est un secteur très important mais pourquoi ne pas créer de l'emploi dans le maraichage en agriculture biologique afin d'alimenter la restauration collective ? Il y a énormément de choses novatrices qui peuvent être mises en place qui répondront aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. A chacun de faire les bons choix !

Plutôt que de nous laisser séduire par les promesses éphémères de cette industrie, investissons dans des alternatives plus respectueuses de l'environnement et créatrices d'emplois durables.

A propos des emplois, je suis fermement convaincu que cet avantage est exagéré et trompeur : Analysons la qualité et la durabilité de ces emplois : dans de nombreux cas, les emplois offerts dans les piscicultures industrielles sont précaires, avec des salaires bas, des conditions de travail difficiles et peu de perspectives d'évolution professionnelle, ce qui rend difficile pour les travailleurs de subvenir à leurs besoins de manière stable et durable. »

« - De plus, en considérant toujours les enjeux climatiques actuels, n'est-il pas aberrant de faire venir des œufs quatre fois par an d'Islande par avion et des aliments de Norvège ? La première moitié de la première phrase du dossier de demande d'autorisation environnementale est juste, « la surexploitation, le réchauffement des eaux et la pêche non réglementée menacent la durabilité des océans ». Or, le réchauffement des eaux est notamment causé par les émissions de gaz à effets de serre produits par le fret aérien. Par son activité, LOF concourt à l'aggravation de la situation. En outre, il n'y a aucune information sur l'origine des différents ingrédients qui composent les aliments. Aussi, il est à supposer que les ingrédients végétaux (dérivés de soja, colza et maïs) proviennent de cultures intensives ayant subi de lourds traitements chimiques puis des transformations très énergivores. Il n'y a rien de très durable dans ces pratiques ! »

Mail 48 : « La forte consommation d'eau potable en provenance du réseau est incompatible avec les projections de raréfaction de la ressource. »

Mail 52 : « - Un projet de plus petite échelle avec une production vraiment locale aurait été mieux perçu par les boulonnais, puisque le poisson aurait eu une réelle image de production locale, du producteur au consommateur, et non pas une ferme des milles vaches »

Mail 54 : « Réduction de la consommation d'eau potable provenant du réseau public : L'entreprise prévoit de faire transiter les eaux pluviales dans un bassin prévu à cet effet avant leur rejet en mer.

Or l'entreprise prévoit de consommer plus de 200 m³ d'eau du réseau publique pour l'entretien des bâtiments et les usages des 10 employés. Ce volume correspond à la consommation de plus de 600 foyers.

Dans le contexte actuel de pénurie d'eau et de modification climatique l'eau pluviale devrait être utilisée pour l'entretien de l'usine ainsi que l'usage des sanitaires des employés. La consommation d'eau du réseau devrait être limitée aux besoins d'eau potable des employés. »

« Eau de refroidissement : L'usine prévoit de pomper 7 500 m³ d'eau de mer par heure. Sur ces 7 500 m³, 6 500 m³ doivent servir à refroidir les bassins contenant les saumons (système de pompe à chaleur). Après avoir refroidi les bassins cette eau réchauffée de 8° sera rejetée à la mer, entraînant de ce fait un réchauffement de la mer. Il devrait être prévu un système de réutilisation de cette chaleur pour un circuit d'eau chaude pour l'entreprise (chauffage) ou les entreprises alentour, tel que fonctionne le système Ecoliane à Boulogne (récupération de la chaleur produite par la station d'épuration à destination du chauffage urbain).

A l'heure des modifications climatiques et surtout du réchauffement de la mer, ceci devrait être imposé.

Installation de panneaux photovoltaïques : Sans connaître la surface exacte des bâtiments, il s'avère que les bassins seront entièrement fermés et disposeront donc d'une toiture. La surface de toitures de ce projet sera donc très importante. Il semble qu'à l'heure actuelle (réchauffement climatique s'accéléralant - cf. rapport du GIEC) un tel projet conçu par un architecte de renom ne peut faire l'impasse d'une pose de panneaux photovoltaïques. Si l'électricité n'est pas utilisée en autoconsommation, elle peut être remise dans le réseau public. »

Mail 74 : « Notre première observation est que les promoteurs et fondateurs de ce projet manquent de fiabilité technique et de fiabilité financière. LOF dispose d'un capital de 1053€. Or le budget prévisionnel de l'opération dépasse 100 millions d'euros.

Monsieur ANESHANSLEY qui est présenté comme le directeur technique de LOCAL OCEAN FRANCE (LOF) dans la description du projet (p.7), se présente comme un spécialiste états-unien de l'aquaculture. C'est surtout un spécialiste de projets et les exemples concrets de ses réalisations manquent de transparence en tout cas dans le domaine très particulier de l'élevage de saumons. Nous sommes très étonnés que ce spécialiste émérite et ses associés n'aient pas eu l'occasion d'organiser un voyage aux Etats-Unis ou dans un autre pays pour prouver la réussite et l'efficacité sur le long terme d'une telle entreprise aux élus et partenaires du Boulonnais.

Monsieur KALUKIN est un professionnel du bâtiment.

Les actionnaires principaux semblent être Monsieur Alain TREUER et une certaine ALCINOOS ADVISORY CAPITAL basée au Portugal. Elle a un capital social de 20.000€.

Dans la convention signée entre LOF et la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, ces deux actionnaires s'engagent à verser 800.000€ en caution personnelle et 1.200.000€ en affectation hypothécaire. Pour le moment, les promoteurs bénéficient de deux aides virtuelles de 5 millions d'euros en provenance de la Communauté d'Agglomération et de la Région. La lettre de manifestation d'intérêt de la Banque Populaire du Nord (BPN) est on ne peut plus évasive et ne garantit en rien qu'elle soutiendra financièrement le projet.

Nos déductions autant que notre intuition et notre connaissance des projets industriels soutenus par des investisseurs étrangers ayant aussi peu d'assises financières nous conduisent à penser que le projet LOF est au mieux un rêve et au pire une arnaque basée sur la crédulité et le fol espoir des autorités locales de contribuer à la résorption du chômage. »

4.4.4.Item : Energie nécessaire

Mails 4, 17, et extraits sur Item précédent

Mail 4 : « Dans la page 4 de la notice besoins énergétiques (permis de construire), il est écrit : Les puissances actuellement retenues sont de : 12.9 MEGA Watts (12.900 kw). S'agit-il de la puissance consommée ? Car si c'est le cas, et si mes calculs sont bons, cela équivaldrait à la puissance consommée de plus de 50 000 habitants (calcul basé sur le fait qu'un français consomme 2 Mwh par an) ».

Mail 17 : « - En vue de la consommation d'énergie de l'usine (12.9 MEGA Watts), ne serait-il pas pertinent de considérer l'installation de sources d'énergies renouvelables comme des panneaux thermiques pour chauffer l'eau des bassins ? Si la volonté de LOF souhaite réduire l'impact environnemental de l'exploitation de saumons par son activité, cela passe aussi par la réduction et le choix des énergies utilisées. »

4.4.5. Item Atteintes à l'environnement et compensations

Mails 32, 41 (oiseaux), Contribution orale 6 (proposition), Cahier AECM 2, Document 1

Mail 32 : (reposoir des phoques) « *Concernant les phoques, le risque principal réside dans la disparition possible, de par l'existence du rejet dans la rade du reposoir, du départ des phoques au regard d'une probable pollution par des algues vertes, et d'ainsi considérer la disparition de la rade de Boulogne et de ses alentours de deux espèces emblématiques de la région, espèces patrimoniales, protégées. Les phoques doivent demeurer présents dans la rade et leur survie dépend de la persistance de leur reposoir le long de la digue Carnot.*

Le document fait état de l'analyse réalisée par le bureau d'étude sur la base d'éléments très parcellaires, loin de la réalité de terrain telle que présentée dans notre analyse. La quasi absence de données de terrain, des observations réalisées à des périodes mal adaptées, ont conduit le bureau d'étude à considérer que l'impact était négligeable et que par conséquent aucune compensation n'était nécessaire. Notre étude montre le contraire et souligne le fait que dans le cadre des mesures ERC, avec un reposoir de phoques, seule l'Évitement est à considérer. L'évitement n'est possible que si les études montrent qu'il n'y a pas d'impact. Et si l'impact est avéré, l'évitement n'est possible qu'en installant ailleurs que dans la rade le rejet de la ferme aquacole. »

« Les sites proposés sont de différentes valeurs mais posent problème quant à leur pérennité, du moins pour certains. A savoir que pour les zones de compensation, il est généralement demandé une AOT d'au moins 30 ans.

ZC1 est situé le long de la voirie qui mène à la digue Carnot. Dans sa convention avec Local ocean, la SEPD signale que la région pourra, si nécessaire déplacer les clôtures de cette zone ZC1 pour l'accès d'engins et l'entretien de la digue. Cela signifie que la flore qui s'y développera pourra être à n'importe quel moment modifiée, arrachée, écrasée.

Ce qui est proposé par Local Ocean et son bureau d'étude n'a pas de réalité dans l'espace proposé, de par les effets des tempêtes qui vont provoquer un déluge d'eau de mer, certes pendant une période assez courte, certes avec des effets positifs sur les espèces végétales acceptant de fortes teneurs en sel, mais sur des secteurs qui ne seront pas propices aux oiseaux concernés (grand gravelot)

ZC3 et ZC4 : ces zones sont déjà colonisées par des oiseaux qui y nichent : gravelots, huitrier pie, goelands. Ces secteurs ne sont pas très grands et étant déjà colonisés en période de reproduction, ils ne pourront être « plus » colonisés par report d'oiseaux venant des zones concernées par les constructions de Local Ocean. Il y aura une perte d'habitat non compensée par la mise à disposition d'habitats qui sont déjà favorables et déjà, occupés.

A noter qu'il est proposé de combler l'espace entre les rails avec des galets, ce qui est une

mauvaise décision au regard des comportements observés des oiseaux, en particulier des grands gravelots qui trouvent derrière les rails un abri à la fois vis-à-vis du vent, mais aussi un abri visuel vis-à-vis d'éventuels prédateurs. Il nous semble que le bureau d'étude n'a pas pris le temps d'observer les animaux en période de reproduction et a proposé des modes de compensation non appropriés. Si nécessaire à l'analyse, nous disposons de photographies.

Au regard des travaux engagés par la Région Hauts de France, comment Local Ocean compte-t-il mettre en œuvre les mesures telles que A06 concernant la translocation de l'Elyme des sables.

Les services instructeur ont basé leurs analyses et recommandations sur la base de l'étude d'impact qui faisait état d'un existant de 2021-2022. En 2023, cet existant existe ou a été modifié par les éléments naturels et certaines activités anthropiques sur l'espace terrestre. Cet argument est à décharge de Local Ocean qui ne mettra pas en œuvre nombre de mesures, mais il pose la question de la responsabilité d'organismes qui sont au courant de la présence d'espèces protégées sur le site et qui de toute évidence n'en tiennent pas totalement compte. Certaines espèces comme l'Elyme des sables semblent faire l'objet d'une surveillance afin d'éviter leur destruction, dans l'attente, par Local Ocean, de leur déplacement. Si le projet Local Ocean venait à ne pas voir le jour, qui prendrait alors en charge la translocation sur l'un des sites de compensation, sachant que dans ce cas, nul ne serait plus tenu de mettre en place ces zones de compensation.

Local Ocean, lors de la réunion publique qui s'est tenue le 20 juin en la salle Yves Montand de Le Portel a répondu à la question relative à la présence sur site de grands gravelots nicheurs que le fait d'avoir débuté les travaux avant la période de reproduction conduisait à la non présence sur site de grands gravelots nicheurs (Il y avait plusieurs couples sur le site des gravats le 22 juin). Or, le bureau d'étude de Local Ocean précise dans son étude d'impact que certaines périodes de l'année doivent être exclues des phases de travaux afin d'offrir au grand gravelot la possibilité de nicher, mener ses jeunes jusqu'à l'envol. Cette période va du mois d'avril à la fin juillet, voire au-delà. Cette recommandation signifie qu'il convient de stopper les travaux, quelque soit leur état d'avancement, dès lors que l'on constate la présence sur site d'individus de l'espèce concernée. Pourquoi ne respecte-t-on pas ces recommandations, alors qu'on respecte la station d'élymes des sables ? »

Mail 41 : « ce projet serait gravement négatif pour des espèces protégées telles que le Grand Gravelot et le Cochevis huppé. Pour cette dernière espèce, le Cochevis huppé, il faut savoir qu'il en reste à peine 15 à 34 couples dans le Nord - Pas-de-Calais (source : les oiseaux nicheurs du Nord -Pas-de-Calais, GON, éditions Biotope, 2019) et qu'il est sur la liste rouge des oiseaux menacés (en danger critique d'extinction) dans le Nord - Pas-de-Calais). Le Grand Gravelot, présent également dans le port de Boulogne en tant que nicheur, est également une espèce patrimoniale menacée à enjeu. »

Contribution orale 6 :

Proposition : « Proposition de créer des zones de compensation sur un autre site : les dunes de l'hoverport seraient un bon site pour les gravelots (création de zones de reproduction temporaires de mars à août comme en baie de Slack). Idem pour le crapaud calamite quoiqu'il n'y ait pas de crapauds sur le projet LOF »

4.4.6. Item Augmentation de la production

Dans cet item, se posent les questions des différents chiffres du dossier

Mails 32, Contribution orale 2, 8

Mail 32 : « Dans le document réponse à la DDPP, il est annoncé page 59 :

210 kg d'azote rejeté par jour au minimum, 315 kg par jour en moyenne, 420 kg par jour maximum, soit sur un an 115 tonnes.

11 kg de phosphore par jour minimum, 16 kg en moyenne, 21 kg maximum, soit sur un an 5,7 tonnes.

A la page 2 de la convention établie avec la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, il est écrit que les objectifs de production suivront deux phases : production de 8500 tonnes par an dès 2025, puis 40 000 tonnes à l'horizon 2030.

Les valeurs de rejet définies dans l'étude d'impact correspondent de toute évidence à une production de 8500 tonnes. Lorsque la production sera de 40 000 tonnes, les rejets seront multipliés par 4,7, soit 540,5 tonnes d'azote/an et 26,8 tonnes de phosphore/an. Et sur la base de ces possibles rejets, il convient de se poser la question de la pollution qui sera générée. »

4.4.7. Item dossier incomplet ou problèmes (juridique, lecture ...)

Mail 15, 27, 30, 35 (demande de suspension et report d'enquête publique), 36 (demande similaire au mail 35), 46 (lourdeur du dossier), 62, 65, 75, Contributions orales 4 et 5

Mail 15 : « Le dossier déposé sur le site de la Préfecture est incomplet, l'étude de dangers n'y figure pas (uniquement son résumé non technique). »

Mail 27 : « Dans sa réponse à l'autorité environnementale (MRAE), Local Océan France (LOF) écrit en page 4 "l'ensemble des pièces du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale transmises à la MRAE ne sera pas modifié" ce qui ne manque pas d'étonner quand on connaît les dommages possibles causés à l'environnement évoqués par la MRAE dans son avis du 14 juin 2022. L'ensemble des réponses de LOF consiste donc à reformuler ses propres arguments avancés lors de son étude d'impact initiale. En résumé, LOF considère que la MRAE a mal lu son étude d'impact. Sauf à considérer la MRAE comme incompétente (!), ce comportement dilettante de LOF pourra à lui seul - parmi de nombreux autres - alimenter un recours juridique

si l'on s'en réfère à l'article L122-1 du code de l'environnement qui dispose que le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage doit prendre en considération l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente. »

Mail 30 : « Mensonges et approximations de M. Treuer : Monsieur Treuer a menti lors de la réunion publique organisée à votre initiative en affirmant que la société MOWI utilisait le procédé dit "en recirculation" (RAS) à volume équivalent au projet LOF pour ses productions de saumons. La vérité est que MOWI n'utilise qu'en partie ce procédé pour l'élevage des "smolt" (saumoneau qui n'en est pas encore à l'âge adulte) Les affirmations de M. Treuer avançant que le procédé RAS a toute sa confiance sont en contradiction avec l'étude INtrafish - principale source mondiale d'actualités et d'analyses de la pêche commerciale et de l'aquaculture - qui recense l'ensemble des tentatives d'exploitations intensives d'élevage de saumons ayant échoué dans le monde entre 2008 et 2019 (consultable au lien suivant = <https://www.intrafish.com/finance/analysis-heres-a-list-of-high-profile-land-based-aquaculture-failures/2-1-712748>. Pour masquer sa non-connaissance du domaine aquacole ainsi que les risques inhérents à son entreprise, le promoteur avance l'appui obtenu auprès des sociétés Kaliès et Créocéan dans la réalisation de son étude d'impact. Ces sociétés, certainement compétentes dans leur domaine, ne le sont cependant pas dans l'aquaculture. Kaliès cite l'agro-alimentaire dans ses domaines d'intervention... parmi 11 autres (automobile, métallurgie etc...), mais pas l'aquaculture. Quant à Créocéan, son expertise est centrée sur l'environnement marin et non sur les procédés industriels aquacoles. En résumé, un promoteur qui reconnaît n'être pas spécialiste de l'élevage en aquaculture va se lancer dans une entreprise à énorme impact environnemental en s'appuyant sur un procédé qui n'a subi jusqu'alors que des échecs en production à grande échelle en s'appuyant sur l'expertise de sociétés non spécialistes dans le procédé industriel RAS. »

Mail 35 : « Nous demandons la suspension et le report de cette enquête publique pour les motifs détaillés ci-dessous.

1- Une lecture des documents compliquée

La liste des documents mis à la disposition du public est particulièrement longue avec une segmentation rarement vue pour une enquête publique :

- Les documents concernant le permis de construire sont éparpillés avec des photographies à télécharger une par une (photographies environnement proche, lointain, paysage lointain, etc...)*
- Des avis non regroupés : avis EPCI après des fiches techniques de produits*
- des courriers dont on se demande l'intérêt de les porter à la connaissance du public : courrier du Conseil Régional à M. TREUER, concernant l'AOT indiquant que la demande d'AOT est en cours d'instruction ou un avis de le DREAL indiquant qu'elle n'est pas concernée*
- un document illisible : alors que tous les documents en format pdf s'ouvrent sans difficulté lorsque je les télécharge, sur mon PC, le document intitulé capacités techniques est curieusement illisible*

2 - des avis absents des documents mis à la disposition du public

L'association Picardie Nature siège au conseil de gestion du Parc Naturel Marin avec d'autres

associations, toutes agréées pour la protection de l'environnement. Sur saisine du Ministère de la mer en date du 12 avril 2022 et de la préfecture du Pas de Calais en date du 15 avril 2022, le conseil de gestion du parc naturel marin, réuni le 4 juillet 2022, a émis un avis qui ne figure pas dans les documents mis à la disposition du public.

Cet avis émettait un certain nombre de réserves sur l'impact du projet sur le milieu marin, en particulier la présence de sédiments contenant des polluants d'origine industrielle dans le bassin Ro-ro

Local Océan France n'apporte aucune information sur ce point important au regard de l'impact que pourrait avoir la mise en suspension dans la colonne d'eau de sédiments pollués par le débit du rejet dans le bassin Ro-ro.

Le mémoire intitulé « réponses aux services de l'Etat » comprend un paragraphe sur la compatibilité du projet avec le parc naturel marin mais il n'aborde pas la présence de sédiments contenant des polluants historiques et industriels dans les sédiments du bassin Ro-ro.

L'étude d'impact ne consacre pas de paragraphe sur le rejet. Il n'est fait qu'une mention dans un tableau page 326 renvoyant à l'annexe 2 de l'étude d'impact

L'annexe 2 est un rapport rédigé en mars 2022. Il n'a pas été actualisé à la suite de l'avis du conseil de gestion du parc marin.

Sur les passages consacrés au rejet dans le bassin Ro-ro, il est indiqué (p.44/436) : « le bassin Ro-ro n'est plus dragué depuis 2003 et il s'est peu à peu comblé »

Une modélisation de la dispersion du volume d'eau rejeté est présentée mais aucune information sur les sédiments contenus dans ce bassin ni sur leur mobilisation par le débit du rejet.

Inquiets des risques de pollution pendant la phase de travaux et d'exploitation du projet de ferme aquacole, les associations représentées au conseil de gestion avait adressé, en janvier 2023, un courrier au Préfet du Pas de Calais. Celui-ci pouvait tout à fait prendre en compte, à la fois l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022 et ce courrier, pour solliciter une réponse de la part de Local Océan France.

Par ailleurs, il y a quelques jours nous avons reçu l'ordre du jour du prochain conseil de gestion du 7 juillet 2023. La préfecture du Pas de Calais a saisi le conseil de gestion pour rendre un avis sur le projet Local Océan France, au titre d'une autorisation de concession marine. Ces deux avis constituent une garantie de l'information du public nécessaire à l'expression de leur avis. Nous considérons qu'il s'agit d'informations environnementales.

Le Code de l'environnement comprend des dispositions garantissant un droit d'accès élargi à l'information en matière d'environnement. Il y est énoncé « le droit de toute personne d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues, reçues ou établies par les autorités publiques ».

Pour ces raisons, l'absence de ces avis, en particulier l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, prive le public d'informations environnementales. De plus, l'avis du 4 juillet 2022 publié et transmis aux autorités, n'a fait l'objet d'aucun rapport en réponse de la part de Local Océan France.

Dans ces conditions nous demandons la suspension de cette enquête publique et son report à une date ultérieure en complétant la liste des documents mis à la disposition du public. »

Mail 36 : « Nous vous informons que le conseil de gestion du parc naturel marin, a émis un avis officiel sur saisine du Préfet du Pas de Calais, le 4 juillet 2022. Cet avis a été publié sur le site de l'Office Français de la Biodiversité, au recueil des actes administratifs :
https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/Fichiers/Actes%20administratifs/PNMEPMO_D%C3%A9I_CG_2022_09_Avis_Ferme%20aquacole_Le%20portel.pdf

Cet avis qui n'a été ni favorable ni défavorable précisait que le conseil de gestion décidait de surseoir à statuer en raison du caractère incomplet du dossier d'étude d'impact mis à la disposition des membres du conseil de gestion.

Dans cet avis le conseil de gestion émettait un certain nombre de réserves sur l'impact du projet sur le milieu marin, en particulier la présence de sédiments contenant des polluants dans le bassin Ro-ro. Ce bassin, retenu comme zone de rejet des eaux de la ferme salmonicole, a été pendant une centaine d'années le réceptacle d'une industrie du ferro-manganèse avec rejets permanents dans la rade d'eau de refroidissement des hauts-fourneaux, chargée en fer, manganèse et des métaux lourds. Ce bassin où s'effectueraient les rejets avec un débit élevé, n'a pas été curé et les métaux et autres polluants y demeurent, séquestrés.

Dans les nombreux documents, très dispersés du reste, nous avons constaté que cet avis qui correspond à une information environnementale importante est absent.

De plus, le point précis du rejet, dans un bassin qui n'a pas été curé depuis de nombreuses années, n'a même pas été abordé dans l'étude d'impact.

Local Océan France n'a fait aucune évaluation de l'impact que pourrait avoir la mise en suspension dans la colonne d'eau de sédiments pollués par le débit du rejet dans le bassin Ro-ro et ses conséquences sur le milieu marin situé dans le périmètre du parc naturel marin.

On trouve par hasard dans un rapport intitulé « réponses aux services de l'Etat » un chapitre sur la compatibilité du projet avec le parc naturel marin mais il n'aborde pas la présence de sédiments contenant des polluants historiques et industriels dans les sédiments du bassin Ro-ro.

L'étude d'impact est également muette sur ce sujet qui a pourtant, très probablement, été porté à la connaissance du porteur de projet, par le biais de l'avis du conseil de gestion du parc marin.

L'annexe 2 de l'étude d'impact a été rédigé en mars 2022. Il n'a pas été actualisé à la suite de l'avis du conseil de gestion du parc marin. On peut considérer que ce sujet a été écarté volontairement par le porteur de projet.

Sur les passages consacrés au rejet dans le bassin Ro-ro, il est indiqué (p.44/436) : « le bassin Ro-ro n'est plus dragué depuis 2003 et il s'est peu à peu comblé »

Une modélisation de la dispersion du volume d'eau rejeté est présentée mais aucune

information sur les sédiments contenus dans ce bassin ni sur leur mobilisation par le débit du rejet, pourtant conséquent puisqu'il correspond peu ou prou au début de la Liane en période de plus bas débit (étiage).

Pour votre information, les associations représentées au conseil de gestion avait adressé en janvier 2023, un courrier au Préfet du Pas de Calais. Celui-ci pouvait tout à fait le prendre en compte ainsi que l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, pour solliciter une réponse de la part de Local Océan France.

*Un autre vice de forme doit également vous être signalé :
Le préfet du Pas de Calais a saisi le conseil de gestion pour rendre un avis sur le projet Local Océan France, au titre d'une autorisation de concession marine. Cet avis sera rendu ce vendredi 7 juillet, soit 5 jours avant la fin de l'enquête publique !*

Ces deux avis constituent une garantie de l'information complète du public sur ce dossier complexe.

Le Code de l'environnement a élargi le droit d'accès à l'information des citoyens en matière d'environnement : «le droit de toute personne d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues, reçues ou établies par les autorités publiques ».

Pour ces raisons, l'absence de ces avis, en particulier l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, prive le public d'informations environnementales. De plus, l'avis du 4 juillet 2022 publié et transmis aux autorités, n'a fait l'objet d'aucun rapport en réponse de la part de Local Océan France.

*Nous demandons la suspension de cette enquête publique et son report à une date ultérieure en complétant la liste des documents mis à la disposition du public.
Nous vous informons que nous saisissons Monsieur Christophe HERVOUET, président du Tribunal Administratif de Lille. »*

Mail 46 : « j'ai téléchargé l'ensemble des documents de l'enquête (plus de 100!). Vu le nombre, il ne m'a pas été possible dans le temps imparti de tout lire, d'autant que j'ai une activité professionnelle. Par conséquent, je trouve qu'il est très difficile pour un non-initié de comprendre et d'analyser un tel projet. Il serait bien qu'un effort soit fait, en ce sens là. J'ai pu constater que de nombreuses fois, j'avais lu les mêmes éléments. En effet, on retrouve tout le temps les mêmes réponses aux avis des différentes structures (Etat, CNPN, autorité environnementale...); N'aurait-il pas été plus simple de répondre dans un seul document et de préciser en début de chaque réponse de quel organisme ou question il est fait référence. »

Mail 62 : « Les motifs pour s'opposer à ce projet de ferme aquacole sur le territoire de Le Portel sont multiples et sont détaillés dans les contributions de plusieurs associations mais aussi dans les avis des divers organismes consultés (MRAE, OFB, CNPN, Conseil de gestion du parc marin...). On s'étonne qu'un avis simple ait été demandé plutôt qu'un avis conforme au Conseil de gestion du parc marin ! rien que ce fait fragilise énormément l'ensemble du DDAE.

On s'étonne aussi de l'absence d'avis de l'IFREMER sur le volet Eviter-Réduire-Compenser alors que cet organisme est concerné au premier chef ! Quel est le pourquoi de ces deux manques ? »

Mail 65 : « N'étant pas certain de pouvoir me libérer pour rencontrer le commissaire-enquêteur demain, je souhaitais déposer l'intervention de l'association et ses pièces annexes. Ce n'est pas la première fois que je constate que le dispositif du registre électronique ne permet pas le téléchargement mais uniquement une rédaction directe ou du copier-coller sans mise en forme.

Le GDEAM reste, bien entendu, un soutien sans faille à la procédure de l'enquête publique, seule procédure de consultation du public qui permet d'avoir un interlocuteur indépendant du pétitionnaire et de ses soutiens pour l'éclairer et recueillir ses préoccupations. Chaque fois que la situation le permet, l'entretien avec le commissaire-enquêteur est à privilégier.

Toutefois, il est profondément anormal que les personnes qui ne sont pas en mesure de faire le déplacement ou ne le souhaitent pas et s'en remettent au registre électronique ne puissent pas télécharger une intervention et ses éventuelles pièces annexes.

Je demande donc une fois de plus aux services de l'Etat de modifier les modalités d'accès au registre électronique à l'avenir. »

Mail 75 : « Les craintes des conséquences sur la faune et le milieu marin sont détaillées dans les avis du Parc naturel marin, du CNPN et de la MRAE. La CMNF, quant à elle, a précisé qu'il n'y avait pas eu de concertation entre elle et LOF, juste un échange téléphonique. Il ressort de leurs écrits, ainsi que de ceux de M Jean-Luc Bourgain, spécialiste des mammifères marins, que l'état initial de l'environnement n'a pas été étudié sérieusement. Cela conduit d'une part à sous-estimer les impacts de LOF sur l'environnement, d'autre part et en conséquence à ce que les mesures de réduction, d'évitement et de compensation, que LOF prévoit, soient faussées. »

4.4.8. Item élevage intensif et effets néfastes

Mails 2, 6, 9, 10, 15, 17, 18, 52, 61, 77, 82, Registre 3

Mail 9 : « Le projet Local Océan s'engage dans une démarche qui va à l'encontre de tous les défis qui s'imposent à une société qui doit affronter une catastrophe écologique certaine et prochaine...

Cette entreprise coche toutes les cases qui contribuent à renforcer les causes d'un dérèglement climatique accéléré et d'un effondrement de la biodiversité marine :

**Enorme consommation d'énergie*

**Utilisation de quantités très importantes d'eau et rejet d'une eau réchauffée*

**Rejets d'effluents nocifs dans les eaux côtières et portuaires*

**Souffrance animale*

**Production de protéines de mauvaise qualité*

**Contribution à la disparition des ressources halieutiques côtières, et donc de la pêche artisanale*

**Flux important des moyens de transports induit par l'activité*

**Mesures compensatoires dérisoires au regard des conséquences environnementales »*

Mail 6 : « Après les cochons en Bretagne, les saumons du Nord ? La concentration d'animaux d'élevage provoque une concentration de déjections. On connaît aujourd'hui très bien les conséquences en Bretagne sur les cours d'eau et les plages. Même problème lorsqu'on concentre des milliers de saumons d'élevage dans un bassin »

Mail 10 : « Je pense qu'il faut que les saumons ne puissent sortir dans l'océan (bacs sans communication avec la mer, lacs, bacs,) du moins qu'ils soient stériles pour ne pas envahir les espèces naturelles. Il faut que les saumons ne soient pas modifiés génétiquement pour tripler leur dimension. Il ne faut pas d'espèces mélangées hybrides. Il faut que l'alimentation soit locale en circuit court, les déchets doivent servir d'engrais à des cultures locales »

Mail 15 : « Le caractère intensif d'un tel élevage soulève par ailleurs des questions éthiques, tant pour les saumons que pour les consommateurs. Rappelons au passage que la zone dans laquelle seraient élevés les poissons a un lourd passé industriel (métallurgie). Feriez-vous manger à vos enfants du poisson élevé sur les reliquats d'une industrie lourde ? » « Il est crucial de prendre en compte ces questions et d'encourager un débat éclairé et inclusif sur les alternatives possibles pour construire un système alimentaire plus responsable, respectueux de l'environnement et en accord avec les enjeux climatiques et écologiques, et dans lequel un tel projet n'a pas sa place, eu égard aux éléments présentés dans le dossier. »

Mail 17 : « - Le rapport du GIEC est très clair : si nous continuons à produire toujours plus sans considérer les émissions de gaz à effets de serre à l'échelle individuelle mais aussi générées par les industries, une augmentation de 1,5°C est à prévoir dès le début des années 2030. Ce type de projet complètement déconnecté de cette réalité est totalement aberrant et inconcevable. Il est primordial, dans les années à venir, de reconsidérer notre mode de vie si nous voulons limiter la casse. »

Mail 18 : « REFUS populaire catégorique unanime définitif de l'éventuel projet d'implantation très malvenu de "Local Océan" (élevages intensifs totalement déraisonnés de base de saumons alors même que l'océan est juste à quelques mètres de l'endroit injustement convoité : comble du paradoxe !!) sur Boulogne sur mer ! »

Mail 52 : « N'oublions pas que ce sera une production en plus, donc de la pêche minotière en plus, surexploitation des stocks minotiers en plus...

Ces saumons seront bien nourris avec de la farine de poisson. L'alimentation à base de protéines et d'huile végétales à ses limites ainsi que les protéines de criquet ou d'insectes divers. Ce sont des procédés qui ont sans doute un avenir mais qui ne sont pas encore totalement au point et qui impacteront encore plus le coût de production.

Je pense que ces techniques sont faisables mais qu'elles nécessitent encore de la recherche et développement.

<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>

Dans tous les cas il y aura nécessité d'informer le consommateur sur le type d'alimentation ,et cela pose aussi un problème pour le consommateur. sommes nous réellement prêt à manger du saumon enfermé à 70/80Kg par m3 qui a mangé de la poudre de criquet ? »

Mail 61 : « J'émet un avis défavorable à ce projet d'élevage intensif de saumon. Des millions d'individus sensibles seront entassés, se blesseront et seront tués dans des conditions déplorables et ne répondant aucunement à leur besoin biologique. À l'heure du dérèglement climatique et où les citoyens sont de plus en plus sensibles au bien-être animal, est-il raisonnable, politiquement , d'encourager ce modèle économique délétère tant, pour les animaux, l'environnement et les humains ? Il est nécessaire d'imposer un moratoire contre tous ces projets d'élevage intensif. Éthique et respect de toute vie doivent prévaloir. »

Mail 77 : « L'association L214 souhaite manifester son opposition au projet d'élevage intensif de saumons porté par la société Local Ocean. Cette observation concerne l'alimentation des saumons. Local Ocean a affirmé compter nourrir ses poissons uniquement via des protéines végétales et des insectes, afin d'éviter les farines et huiles de poissons issus de la surpêche. Or, comme indiqué dans le dossier, page 92, l'alimentation donnée aux saumons sera composée de :

- 32% de poisson (farine/huile) = plus de 10 tonnes par jour de farine et d'huile de poissons issus de la surpêche*
- 64% de végétal*
- 4% de compléments + additifs (de type phytases)*

De plus, il n'est pas possible à l'heure actuelle de nourrir les saumons uniquement avec des protéines végétales et des insectes, comme l'expliquent les articles suivants :

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/are.14324>

<https://www.biomin.net/science-hub/the-current-state-of-plant-based-proteins-in-aquaculture-feed/>

Actuellement, les protéines végétales ne peuvent composer la nourriture des saumons qu'à hauteur de 30% :

<https://www.cavendish.ac.uk/fish-feed-2/>.

Quant aux protéines d'insectes, l'offre n'est pas du tout prête et les prix seront élevés :

<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>

En 2030, ces protéines ne représenteront qu'1% du marché global de l'alimentation des animaux en aquaculture : "They estimate that 500,000 tonnes of insect protein will be produced by 2030, of which aquafeed will utilise 200,000 tonnes, petfood 150,000 tonnes, poultry 120,000 tonnes and piglets 30,000 tonnes. While 200,000 tonnes may sound like a lot, it represents less than 1 percent of the global aquafeed market in today's volumes."

En résumé, aucune donnée scientifique publiée n'indique un intérêt à remplacer intégralement les protéines et huiles de poissons par des insectes. Cela diminue même le taux de croissance dans certains cas. De plus, de nombreux aspects ne sont pas encore décrits : pureté des lots,

taux de chitine, etc. En l'état, il y a lieu de penser qu'il ne sera pas possible de se passer complètement des farines et huiles de poissons, des produits qui entretiennent une forte pression sur les milieux marins. »

Mail 82 : « Il n'est pas difficile de comprendre que ce projet est très néfaste pour l'estuaire de la Liane, pour les boulonnais, pour la planète et pour l'existence concentrationnaire des centaines de milliers de saumons élevage chaque année. Tout d'abord, la taille de l'élevage : 9000t/an c'est l'équivalent d'une production de 90 000 porcs/an soit l'équivalent d'une porcherie de 42500 places en permanence avec les nuisances qu'apportent de telles concentrations d'animaux. Bien sûr le cycle de vie des saumons est différent de celui des porcs, l'indice de consommation (nombre de KG de nourriture pour produire 1kg de viande ou de poisson) est entre 4 et 5 kg, soit l'apport annuel de 36000 à 45000 Tonnes au minimum soit à peu près la quantité de rejets azotés et phosphatés rejetés sans traitement préalable dans la mer. C'est tout simplement scandaleux. »

4.4.9. Item mal-être animal

Mails 3, 5, 13, 17, 32, 61, 68, 69, Registre 4

Mail 3 : « Les élevages intensifs sont non seulement source de grandes souffrances pour les poissons (êtres sentients) mais aussi, par la densité extrême du nombre d'individus, source de pathologies nécessitant des traitements médicamenteux que le consommateur absorbera. »

Mail 5 : « cela ne donnera pas de la nourriture de qualité car vous leur donnez de la farine animale, entre autre et c'est une méthode abjecte, car ils ne sont pas dans leur habitat naturel et entassés »

Mail 13 : « Sur l'argument du bien-être animal : alors on nous explique si j'ai bien écouté que les poissons vont être au mieux de leur forme avec les courants qu'il faut parfait dans un bac de 19m de diamètre. Ok bon pourquoi pas si les experts le disent. On va donner à manger à ces saumons "grâce à la technologie jusqu'à 60 % de protéine végétale". Encore une fois je suis simple citoyenne ni expert, ni scientifique. Mais un saumon c'est bien un carnassier ... donc on va en faire des saumons végétariens ? je plaisante mais des études montrent par exemple sur les chats (qui est également un animal carnivore) que le fait de donner des croquettes avec des farines végétales provoquer un nombre incalculable de maladies (exemple problème de reins) Mais bizarrement là pour les saumons aucun problème ??? (C'est de l'humour mais essayer de donner à manger de la salade à un loup et on en reparle !)

Mail 17 : « - Les installations RAS contrôlées informatiquement font douter de leur résilience en cas de dysfonctionnement du système informatique. Si toutes les conditions de vie des poissons (oxygène, filtration de l'eau, ...) doivent être constamment contrôlées par ce système, qu'arrive-t-il lorsqu'il y a un dysfonctionnement ? Il ne serait pas acceptable qu'une situation

comme celle vécue dans la société Atlantic Sapphire se reproduise : 227.000 saumons sont morts dans ce type d'élevage en février dernier. De plus, ces poissons présentent des nocicepteurs qui détectent les stimuli liés à la douleur (étude de Lynne Sneddon de l'université de Gothenburg, Suède). Aussi, ils peuvent ressentir la douleur au même titre que les mammifères, les oiseaux. Pouvons-nous être assurés que les conditions d'élevage ne vont pas provoquer de la souffrance animale ? »

Mail 32 : « Local Ocean fait référence dans ses réponses aux services de l'Etat à un document accessible sur le net, intitulé « Vers des pratiques d'élevage respectueuses du bien-être du saumon atlantique. » établi par le CIWF agroalimentaire. <https://www.agrociwf.fr/media/7441806/ciwf-saumon-vers-des-pratiques-delevage-plus-respectueuses.pdf>

Dans ce document, basé sur des données relatives à des élevages en cages en mer, la densité de peuplement par cage ne doit pas dépasser 10kg/m³ durant la phase marine. Local Ocean répond à la page 17 du document DDAE- Réponse aux Services de l'Etat que dans Davidson et Al, 2016, des densités d'ensemencement de 100 à 118kg/m³ ont été atteintes, sans incidence apparente sur la survie,.... Il y a là une grande différence entre les deux données de charge par m³. Avec des densités de population de saumons en bassin de l'ordre de 100kg/m³, ce qui pourrait être atteint lorsque Local Ocean va développer son activité vers 40 000 tonnes/an à l'horizon 2030, toute panne dans l'alimentation en oxygène des bassins conduirait très rapidement à une mortalité conséquente. Local Ocean a prévu d'oxygéner ses bassins avec des générateurs d'oxygène qui devront être de grande capacité et entre autres extrêmement demandeurs en énergie électrique. D'autre part, le document du CIWF fait état des périodes possibles de privation de nourriture qui ne peuvent être mises en œuvre qu'en cas d'absolue nécessité. Local Ocean semble vouloir utiliser cette technique de privation de nourriture au-delà de l'absolue nécessité. Ces éléments vont à l'encontre du bien-être animal. »

Mail 61 : « J'émet un avis défavorable à ce projet d'élevage intensif de saumon. Des millions d'individus sensibles seront entassés, se blesseront et seront tués dans des conditions déplorables et ne répondant aucunement à leur besoin biologique. À l'heure du dérèglement climatique et où les citoyens sont de plus en plus sensibles au bien-être animal, est-il raisonnable, politiquement, d'encourager ce modèle économique délétère tant, pour les animaux, l'environnement et les humains ? Il est nécessaire d'imposer un moratoire contre tous ces projets d'élevage intensif. Éthique et respect de toute vie doivent prévaloir. »

Mail 68 : « Que dire face à cette proposition outrageuse ? Au-delà de la question éthique, celle de la souffrance animale qui se pose quant à un projet d'élevage de poisson qui ne sont pas natifs de la région ; et des conditions du dit élevage quand l'on sait (par le biais de travail d'information d'associations telles que L-214) que les conditions de ce type de structures relèvent bien souvent de la cruauté pure et simple, il y a aussi une question de responsabilité environnementales. »

4.4.10. Item risque submersion

C'est une surprise pour le commissaire enquêteur : le public se motive pour ce risque potentiel qui concernerait donc la survie de la ferme aquacole, que, au demeurant, ils ne veulent pas voir s'installer.

Mails 13, 17, 20, 43, 47, 54, 75, Registre doc 2c

Mail 17 : « - L'analyse dans le contexte hydrologique et hydrodynamique (2.2 dans l'étude d'impact du compartiment marin) ne considère à aucun moment les conséquences du réchauffement climatique dont une des conséquences bien connue est la montée des eaux. A partir des études du GIEC et de ces prédictions, l'Institut de recherche américain Climate Central a élaboré une carte simulant la montée des eaux à 1 mètre prévue pour 2100. Selon cette carte, toute la zone investie par le projet de Local Ocean France sera largement impactée par la montée des eaux, bien avant la montée des eaux à 1 mètre. Malgré l'élévation des structures à +10,9 m CM de la base et +11,3 m CM du dessus de la dalle, les hautes marées (+9,67m CM) et les tempêtes de période de retour 10 ans peuvent avoir un impact sur les structures, l'accès au site et la pérennité du projet malgré les murets (paquets d'eau). Information confirmée dans le propre dossier du porteur de projet ! Il est indiqué que d'ici 10-20 ans, le site sera vulnérable à la montée des eaux. Sur ce point, le président de l'entreprise a indiqué en réunion publique qu'il était bien assuré contre ce risque. L'assurance n'empêchera pas l'eau de monter, et le site reste vulnérable. Donc toutes ces constructions, ces matériels et ces emplois ont avant même le lancement du projet une « date de péremption » très proche. »

Mail 20 : « Le projet est implanté dans une zone concernée par la montée des eaux de la mer, dès 2030. A partir de là il n'y a pas à tortiller, le projet est obsolète par nature et il serait inconcevable d'y dépenser du temps, de l'énergie, et de l'argent (public !!). »

Mail 43 : « Ce projet est prévu pour durer 50 ans. En 50 ans, la montée des eaux sera là. Le projet actuel n'en tient pas compte. Les documents fournis ne respectent pas les règles édictées par la loi pour mesurer la montée des eaux. Ce projet va détruire des zones de nidification de 3 espèces protégées d'oiseaux. Certes, un autre endroit est prévu, un bassin de rétention. Vous croyez vraiment qu'on peut déplacer des oiseaux de cette façon ? Ils ont choisi l'endroit actuel, la montée des eaux va noyer les nids et faire diminuer encore ces populations, d'oiseaux, voire disparaître. »

Mail 47 : « Risque de submersion marin VIII.5.5. : Il est stipulé en page 48 du mémoire de réponse aux services de l'État concernant l'élévation du niveau marin et l'augmentation de la force des tempêtes : «cet effet pourrait concerner le projet sur le long terme (à une échéance de 10 à 20 ans) pour sa partie terrestre».

* Comment les assurances vont-elles indemniser les dégâts causés par cette catastrophe

naturelle due au réchauffement climatique qui était prévue avant la construction de Local Océan ?

** Comment des collectivités et des investisseurs peuvent-ils s'engager dans ces conditions ? »*

Mail 54 : « Le risque de submersion marine concerne tout le littoral et le quartier de Capécure tout autant que le reste.

Il conviendrait de surélever l'ensemble des installations plutôt que de nier le problème (politique de l'autruche). »

Mail 75 : « Le risque de submersion marine paraît être peu considéré alors que la concession a une durée de 60 ans et que la durée de l'activité est prévue pour 50 ans. Or LOF reconnaît lui-même que les effets du changement climatique impacteront la ferme aquacole bien avant, "10 ou 20 ans" répond-il à la MRAE. »

4.4.11. Item rejets dans la rade

Ce dernier item est le plus important, tant en terme du nombre de contributions que du risque d'impact négatif potentiel sur l'environnement marin de la rade. Il concerne la partie AECM de cette enquête publique unique.

Les contributions portent sur les rejets de phosphore, azote, particules fines en suspension, élévation de la température au point de rejet puis dans la rade et, dans une moindre mesure, le rejet de javel.

Beaucoup de contributions, particuliers, écologistes, mais aussi le Parc Naturel Marin et 2 associations influentes, membres du conseil de gestion du PNM, GDEAM 62 et Picardie Nature.

Fait étonnant : l'absence de participation et d'observations du Centre de la Mer Nausicaa, dont l'accroche pédagogique, « l'ADN » dirions-nous, est l'attention donnée aux dangers de pollution des mers du monde. Nausicaa puise l'eau de mer dont elle a besoin dans la rade et sous la plage, par conséquent elle est directement concernée par la qualité des eaux de la rade. Le Centre de la Mer Nausicaa est la propriété, le fleuron touristique, de la Communauté Urbaine du Boulonnais. La CAB est favorable au projet de ferme aquacole, ayant même accordé le principe d'un prêt symbolique à LOF. Il ne saurait être question dans cette enquête publique d'analyser les silences et absences de contributions. Argumenter que Nausicaa n'est pas au courant du projet, néanmoins relève de la mauvaise foi.

Mail 17, 22, 24, 25, 28, 32, 38 (compatibilité avec le SDAGE), 39, 40 (rôle des marées), 43, 44, 45, 46, 48, 49 (suivi des rejets), 52, 53, 54, 57, 62, 64 (comité de conchyliculture), 74, 81 (modélisation des courants dans la rade), Cahier 3 (Comité de Conchyliculture), Contribution orale 2, 6 (proposition), 9, Contribution orale 10 (proposition), Registre 5, 6, Registre documents 2b, 8 (courants dans la rade), 10, 14

Mail 17 : « Concernant le milieu naturel (2.3 dans l'étude d'impact du compartiment marin), il est jugé que l'état écologique de la zone est pauvre. Néanmoins, il serait pertinent d'effectuer une corrélation entre la présence des actuelles industries et l'état écologique des eaux de la rade. Il est très fortement probable que le rejet des eaux de l'usine chargées en nutriments et à une température plus élevée que les eaux de mer (moyenne annuelle de 12,8°C, avec en hiver : 9,3°C et en été : 16,4°C) impactent l'écologie marine du secteur. Aussi, le niveau d'exigence de la température d'eau de rejets est beaucoup trop faible (25°C étant la limite haute) et peut impacter et aggraver l'écologie des milieux marins de la rade avec une réduction du taux d'oxygène dans l'eau et l'augmentation d'espèces pathogènes (pollution thermique) : https://fr.wikipedia.org/wiki/Pollution_thermique. »

Mail 22 : « Extrait p 46 :

"Une solution d'hypochlorite de sodium sera injectée dans l'eau de mer afin d'assurer son traitement en amont de l'alimentation des bassins. La quantité stockée s'élèvera à 78 tonnes maximum"

Cette information est absente de l'étude d'impact. Pourquoi ?

L'étude d'impact fait référence à un volume globale de

Extrait : P 139 EI "La consommation future moyenne annuelle en eau de mer est estimée à 40 300 000 m³" mais 7,5M³/H font réellement par an 66 146 700 M³, chiffre repris par Mr Treuer lors de la réunion publique pour justifier la dissolution et donc rassurer le public. Ceci change sensiblement les résultats des cumuls globaux annuels à la hausse (+25%). »

Mail 24 : (algues vertes) « Les tonnes de rejets d'azote phosphore , (azote = caca des saumons) représentent une bombe environnementale, (= équivalent de 4 à 8 poids lourds d'azote et de phosphore rejetés chaque année à proximité de la plage de Boulogne), de fait, Local Océan anéantie tous les efforts faits depuis plus de 20 ans de reconquête de la qualité des eaux de baignade à Boulogne, Le Portel, Wimereux etc . Aussi, nos plages risquent une pollution d'algues vertes comme aujourd'hui en Bretagne avec comme conséquence la perte de milliers d'emplois liés au tourisme. »

Mail 25 : « Pourquoi ces rejets seront faits dans la rade et non au large alors que vous notez dans votre étude d'impact que le rejet au large serait dangereux pour l'environnement. Ce qui est dangereux au large ne l'est plus à proximité de la plage ? Contestez-vous que l'option que vous prenez des rejets dans la rade vous permet d'éviter un avis négatif du parc naturel marin ? »

Mail 28 : « Impact azote/phosphore ; notant que LOF n'apporte pas de nouveaux éléments en réponse à l'avis de la MRAE en particulier sur les rejets polluants, il convient de se référer à un article de la revue "Nature" publié par une équipe de plus de 40 scientifiques internationaux alertant sur le franchissement de "lignes rouges planétaires" L'une de ces lignes rouges concerne

les rejets d'azote et de phosphore au niveau mondial : un surplus de 119 millions de tonnes d'azote par an rejoint les milieux aquatiques (alors qu'il faudrait être à moins de 57 millions par an, selon le groupe de chercheurs), et 10 millions de tonnes de phosphore sont entraînées dans les eaux chaque année (cela ne devrait pas dépasser 4,5 millions). LOF participera donc au dépassement de ces limites planétaires dès le début de son exploitation, notant qu'il est projeté une augmentation de la production au fil des ans, entraînant un surplus de rejets azote/phosphore alors même que l'objectif de réduction se posera avec de plus en plus d'acuité pour préserver la biodiversité nécessaire à la survie de l'espèce humaine. »

Mail 32 : (algues vertes) « Le bureau d'étude a considéré qu'il n'y aurait pas de développement d'algues, sur la base de données bibliographiques qui font état de conditions de milieu non favorables dans la rade de Boulogne sur Mer. L'observation de terrain va à l'encontre des conclusions émises :

- Le bureau d'étude conclut à l'impossibilité de développement et d'explosion d'algues vertes en considérant qu'il n'y en a pas dans la rade. Ceci est faux : présences de développement d'algues vertes sur l'estran dans la zone de balancement de marée en période estivale (dès la mi-juin en 2023). Si nécessaire à l'analyse, nous disposons de photographies.

- Le bureau d'étude considère que les algues vertes ne se développent que dans des secteurs où il n'y a pas de courants. Or, ici comme dans de nombreuses baies en Bretagne, touchées par le développement des algues vertes, il y a des courants de marée d'une part, d'autre part un déplacement verticale des eaux entre la marée haute et la marée basse, la marée basse et la marée haute. Ces baies bretonnes sont soumises aux mêmes phénomènes de déplacement des masses d'eau. En Bretagne, l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne (OEB) a analysé et fait analyser le phénomène de développement des algues vertes : « Les marées vertes se produisent dans des baies fermées, peu profondes et peu exposées à la houle. Par ailleurs, les conditions météorologiques (ensoleillement, tempêtes hivernales) jouent également un rôle important dans la manifestation du phénomène. » . Il y aura développement d'algues aux alentours du point de rejet, et ce développement risque d'affecter l'ensemble de la rade, et au-delà les plages du littoral au nord comme au sud. Une fois sorties de la rade, les algues vertes vont dériver en fonction des courants de marée et aller s'échouer sur les plages, où entassées, elles se dégraderont, générant des problèmes à la fois pour l'environnement et pour la santé publique. »

« L'industrie sidérurgique qui a fonctionné pendant près de 100 ans a émis dans l'environnement nombre de polluants métalliques dont le fer, le manganèse, le plomb, le zinc, le cuivre. Ces métaux ont été piégés dans les sédiments et ont été absorbés par les organismes vivants. Aujourd'hui, cette pollution n'est plus produite mais est présente dans les sédiments de la rade qui les maintiennent à l'état réduit, non actif. Tout bouleversement des sédiments, par brassage, ... va provoquer une remise en suspension des métaux, leur oxygénation et leur retour à un stade actif. Le rejet d'eau de la ferme aquacole, dans la rade de Boulogne sur mer, va remettre en suspension les sédiments situés au niveau du secteur de la passerelle Ro-Ro, avec création d'un mini-estuaire puisque le débit de ce rejet correspond au débit moyen du fleuve Liane. D'où une pollution métallique possible, probable, qui d'après les documents Local Ocean, serait étudiée une fois l'installation en service. Si il est avéré que le rejet génère une pollution, va-t-on pour autant arrêter l'exploitation de la ferme aquacole ? »

Mail 37 : « Il est stipulé dans l'étude d'impact (exemple page 373) que « Les eaux industrielles issues des bassins d'élevage seront traitées avant leur rejet en mer afin de limiter les rejets en matières organiques et micro-organismes dans le respect des prescriptions vues avec la DDTM (mail du 11 février 2021). Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. ».

Le contenu de ce mail n'apparaît nulle part. Et cela est dérangeant car le ton utilisé par le cabinet d'étude laisse entendre qu'il y aurait comme un « droit à polluer » donné par la DDTM (Direction départementale des territoires et de la mer).

Or, l'arrêté ministériel en question quantifie une valeur limite d'émission en mg/litre. Avec un déversement d'eaux industrielles à 1000 mètres cube par heure, cela représente 8 milliards 760 milles litres par an : les mg deviennent des dizaines ou centaines de tonnes (azote, phosphore, matière en suspension, demande biologique en oxygène...). Il est illogique de se baser sur la concentration de polluants par litre sans tenir compte de la quantité finale déversée.

Dans sa réponse aux services l'État (page 159), un tableau démontre que le cabinet d'étude va encore plus loin dans la mascarade car il ose prendre en compte le rejet des eaux de refroidissement (6500 mètres cube par heure) pour affaiblir les chiffres de la concentration des polluants par litre ! Ce qui ne change rien à la quantité finale déversée. »

Mail 38 : « Compatibilité avec le SDAGE : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux a été institué par la loi sur l'eau de 1992. C'est un document de planification qui est désormais encadré par le droit communautaire inscrit dans la directive cadre sur l'eau (DCE). Il fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux".

Dans celui récemment adopté (2022-2027) pour la bassin Artois-Picardie, le document commence par :

Enjeu 1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides

1.1 Améliorer la physico-chimie générale des milieux

Orientation A-1 - Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.

Or, dans l'étude d'impact (page 316), pour noter une compatibilité du projet avec le SDAGE, le cabinet va encore une fois se retrancher derrière le « respect des prescriptions vues avec la DDTM » (mail du 11 février 2021, qui n'apparaît pas dans le dossier). Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. ».

Or, rejeter des tonnes de polluants (voir réponse aux services l'État en page 159) dans un milieu (masse d'eau portuaire de Boulogne notifiée FRAT02) est contradictoire avec les objectifs premiers du SDAGE. »

Mail 39 : « Impact sur la masse d'eau portuaire : La notion de masse d'eau a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la Directive Cadre Eau. Un état des lieux des masses d'eau de chaque état membre de l'Union Européenne doit être dressé. Cette obligation s'est traduite en particulier en France via l'article R. 212-3 du code l'environnement qui impose aussi que les données mobilisées pour cet état des lieux prévu soient recueillies, conservées et diffusées.

Dans l'étude d'impact (page 107), le cabinet d'étude indique :

« Le projet est situé au niveau de deux masses d'eau de surface côtières et de transition :

- à proximité de la masse d'eau portuaire de Boulogne (FRAT02), définie comme fortement modifiée selon l'état des lieux de 2019 car elle répond aux 4 conditions déterminantes suivantes :

- o masses d'eau de transition préexistantes (petits estuaires, marais) hydromorphologiquement modifiées par et pour des activités humaines,

- o pas de possibilité d'atteindre le bon état,

- o pas d'alternative aux activités (raisons économiques, techniques & environnementales),

- o restauration du bon état trop impactant sur l'environnement et les activités, »

Dans la page 109, le cabinet d'étude va s'appuyer sur ce paragraphe pour décider que :

« Comme explicité précédemment, la masse d'eau portuaire de Boulogne (repertoriée FRAT02) est définie comme fortement modifiée car elle présente l'une des conditions déterminantes suivante : pas de possibilité d'atteindre le bon état. Elle ne sera donc pas étudiée par la suite. »

Pourtant, le SDAGE prétend le contraire. D'ailleurs, « l'étude impact sur le compartiment marin » en page 244, reprend un tableau indiquant :

FRAT 02

Objectif d'état global : bon état 2027

État écologique : bon potentiel 2021 - conditions naturelles - influence du flux amont continental - temps de réaction des milieux fermés

État chimique : bon état 2027 - conditions naturelles - Influence du flux amont continental - Temps de réaction des milieux fermés - La pollution constatée est issue de nombreuses sources diffuses.

Alors pourquoi cacher ces objectifs officiels et prétendre qu'il est inutile de faire des études !

Sans compter que les modélisations fournies par le cabinet d'étude ne prennent pas en compte la pollution déjà existante délivrée par le fleuve côtier.

Le cabinet se permet de conclure par « l'absence d'altération de la qualité des eaux portuaire, côtières, et les eaux de baignade (page 29 de la réponse aux services de l'État).

Pourtant, il rapporte bien « l'amélioration des eaux de baignade suite aux aménagements réalisés et l'amélioration de la qualité des eaux portuaire suite à la gestion des rejets » (page 29 de la réponse aux services de l'État).

Mais ces améliorations qui ont coûté chères aux contribuables et en taxe prélevées sur les consommateurs d'eau (foyers et entreprises) ne sont pas une raison pour autoriser une entreprise pour apporter de nouvelles pollutions. Bien au contraire ! »

Mail 40 : « Courant dans le bassin ro-ro : A la page 30 de l'étude d'impact du compartiment marin (2.2.2.1.3. Courants au niveau de la zone projet), il est stipulé que « la vitesse des courants de marée, au niveau de la zone prévue pour le rejet, au sein du bassin Ro-Ro, n'excède jamais les 0.1 m/s. ».

Soit, mais le marnage local qui s'avère important s'y applique. Quand la marée descend, ce bassin se vide énormément ! Les plaisanciers locaux peuvent en témoigner : à marée basse, il est impossible de quitter le chenal dragué. La profondeur est de moins d'un mètre en dehors du chenal.

D'ailleurs, la figure 2-24 en page 50 de l'étude d'impact sur le compartiment marin (2.2.3.2.2. Fonctionnement hydro-sédimentaire du site portuaire) démontre les nombreux échanges

sédimentaires dans la zone portuaire.

Avec un débit constant de 7500 mètres cube par heure dans le bassin RO-RO à un niveau très bas à marée basse, comment ne pas imaginer qu'il n'y aura pas ou peu de conséquence (sédiments anciens et polluants nouveaux) pour la plage de Boulogne et pour les eaux pompées par Nausicaa dans la rade.

De plus, ce débit va s'ajouter à celui de La Liane (évalué à une moyenne de 10000 mètres cube par heure). Comment ne pas imaginer qu'il n'y aura pas ou peu de conséquence sur le Parc Naturel Marin ou la zone conchylicole du fort de l'Heurt à Le Portel.

Sans compter les incidences sur l'ichtyofaune (partie de la faune rassemblant les poissons).

D'ailleurs, l'étude d'impact sur le compartiment marin précise, en page 184, que « la rade constitue une zone fonctionnelle sensible pour l'ichtyofaune en tant que nourricerie avérée »

Qui subira les conséquences économiques en tout genre en cas de pollution avérée ?

L'entreprise qui monte se projet se retranchera sur le fait que « Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. » ? Quel est le rôle de l'État dans tout ça ? »

Mail 43 : « Les rejets toxiques ont été envisagés sur la base d'une concentration par litre de polluants. L'entreprise rejettera 1000 m3 par heure ! La quantité de polluants va donc être énorme au fil du temps !! »

Mail 44 : « Pollution des eaux supportée uniquement par les populations ! :La soupe de rejets organiques et chimiques rejetée dans la mer à proximité des plages devrait être rédhibitoire (115 tonnes par an !) avec l'expérience des algues vertes en Bretagne : les habitants et les touristes qui font vivre aussi la région ont droit à une eau propre. Avec des algues vertes, les touristes fuiraient et tout le public serait impacté sanitaire en plus des risques d'accidents en cas d'erreur humaine qui aboutirait à relâcher ces saumons supplantant les saumons sauvages »

Mail 45 : « Etude dispersion des rejets : Dans la page 43 (chapitre 4,5,2 : dilution) du rapport sur la « modélisation des rejets dans le bassin RORO », annexe 1 de l'étude d'impact sur le compartiment marin , établi par le même cabinet (Creocéan), toujours pour le compte de Local Ocean France, apparaît une carte (voir pièce jointe) établissant l'étalage de la concentration maximale pour 1000 unités rejetées.

On voit bien que la plage de Boulogne et la zone conchylicole du Portel sont impactés. Et par conséquent les eaux de pompage de Nausicaa, ainsi que le Parc Naturel Marin.

Rappel : les parcs naturels marins émettent un avis « conforme » lorsqu'une activité est susceptible d'altérer de façon notable le milieu marin (article L. 334-5 du code de l'environnement). »

Mail 46 : « Je suis étonné de lire que des normes ne sont pas respectées en sortie des process, mais que cela n'est pas gênant puisqu'ensuite les eaux sont diluées dans le port et qu'en sortie de ce port, les normes seront respectées. Il s'agit d'une création d'entreprise. Je trouve que les normes sont à respectées dès la sortie de cette usine. Sinon, il existe des lois différentes pour chacun. En effet, une entreprise qui ne peut bénéficier d'un effet de dilution est pénalisée. Pour information, je me base sur la page 18 de la réponse à l'avis de l'autorité environnementale pour faire ce constat.

Je tiens aussi à attirer votre attention sur le fait que le port de Boulogne-sur-Mer est une rade et que par conséquent, les pollutions sont plus concentrées et plus difficiles à diluées en mer. Les courants remontant vers le Nord, vu la situation du projet, je crains une détérioration de la qualité des eaux de baignade au niveau de la plage de Boulogne sur Mer.

Je constate actuellement qu'il y a beaucoup d'algues dans la mer et je crains la prolifération des algues vertes, en raison des rejets importants. Le projet prévoit une augmentation de la température de l'eau supérieure à la limite fixée. Je ne trouve pas normal que l'entreprise s'appuie sur l'ajout des 6500 m3 pris pour le refroidissement pour dire que son rejet est conforme. Le volume de 6500 m3 est pris à la mer et y retourne, sans contact avec les rejets.

Aussi, à la lecture que j'en fais, les rejets ne sont pas conformes. J'ai pu lire que même les spécialistes confirment le risque d'algues vertes (article de la voix du nord du 8 juillet 2023). »

Mail 48 : « L'Autorité Environnementale a noté dans son rapport que le problème des eaux usées polluées par les effluents issus de l'élevage des saumons traités par médicaments n'est pas pris en compte et que ces eaux usées ne seront pas traitées avant leur rejet dans le milieu naturel. Cette information est extrêmement importante au regard de l'impact potentiel sur le milieu marin.

Le rejet d'eaux usées, très fortement chargé en nitrates et phosphates, dans le milieu naturel et dans des proportions très importantes présente un fort risque de production d'algues vertes comme celle que nous connaissons en Bretagne et qui font toujours et fort heureusement l'actualité. »

Mail 49 : « Suivi du rejet dans le bassin Roro : En page 42 du mémoire de réponse aux services de l'État, le cabinet d'étude répond à la question : Donner la fréquence de suivi des différents paramètres du rejet dans le bassin Roro.

Les réponses fournies manquent de clarté et soulèvent des interrogations.

Il y a confusion entre les conséquences du chantier et celles de l'exploitation, mais aussi entre les analyses fréquentes concernant l'installation et celle peu fréquente dans l'environnement du rejet.

Il est indiqué « Une surveillance environnementale supplémentaire sera effectuée à proximité du déversement des effluents afin d'établir les conditions de base et d'évaluer l'incidence des effluents rejetés au fil du temps. »

Dans le tableau qui suit ce texte (page 43), il est annoncé : « Le suivi de la qualité de l'eau sera réalisé selon le calendrier suivant :

- Avant les travaux*
- 1 an après travaux*
- 3 ans après travaux, puis tous les 5 ans »*

Il est précisé aussi que les analyses seront réalisées « par un laboratoire agréé ».

Il devrait y avoir transparence concernant les analyses fréquentes par l'exploitant concernant son installation. Les relevés concernant l'environnement devraient logiquement être réalisés par un laboratoire indépendant et non client de l'exploitant »

Mail 52 : » - Les besoins quotidiens en eau neuve pompée au large et les rejets montre bien que ce n'est pas un réel circuit fermé comme la technologie RAS le prétend. Il y a des entrées et des sorties. Une entrée propre, et des rejets pollués pour faire simple...

- Il est dommage de voir d'ailleurs que ce projet ne prévoit pas un rejet plus au large pour éviter justement que ces polluants s'accumulent dans le port. »

« - Le débit journalier des rejets de 7500m³/h est hallucinant, juste un peu moins que la Liane (10000 m³/h). Comment peut-on prétendre que cela n'aura pas d'impact ? sans compter la remise en suspension des métaux lourds accumulés dans la rade sous l'ère de la Comilog comme le ferromanganèse ? 7500m³/h c'est comme si on vidangeait dans la rade le plus grand bassin d'Europe (Nausicaa,) 18 fois par jour ! alors que celui-ci avait mis des semaines à se remplir. »

Mail 53 : « La dimension la plus inquiétante de ce projet est la pollution engendrée par le site. L'entreprise parle de 7 000 m³ d'eau par jour (la Liane est à 11 000m³). Chacun connaît le problème (qui semble insoluble) en Bretagne avec les algues vertes. Ce projet dans le boulonnais va induire les mêmes conséquences et on verra des algues vertes sur nos plages avec les dangers que cela recouvre... De plus, pourquoi le rejet est-il réalisé dans l'avant port de Boulogne? serait-ce pour éviter les conditions plus contraignantes d'un rejet en haute mer? Cela me semble pour le moins inquiétant pour l'avenir de nos rivages. »

Mail 54 : « Ces rejets d'eau polluée sont en contradiction avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Boulonnais (SDAGE).

La collectivité publique devrait être exigeante sur les pratiques de l'usine. A cette fin il serait nécessaire d'avoir une bonne connaissance biologique de la rade avant démarrage de l'entreprise et un suivi biologique lors de son fonctionnement.

Il devrait être passé un contrat avec l'entreprise afin qu'elle fournisse les informations lors d'usage d'antibiotiques modifiant la qualité des poissons et de l'eau rejetée. La collectivité devrait exiger une transparence sur les pratiques de l'entreprise, du fait de l'enjeu sanitaire sur l'environnement. »

Mail 57 : « Par ses rejets polluants LOF participera au dépassement des rejets azote/phosphore des limites planétaires dès le début de son exploitation, notant qu'il est projeté une augmentation de la production au fil des ans, entraînant un surplus de rejets azote/phosphore alors même que l'objectif de réduction se posera avec de plus en plus d'acuité pour préserver la biodiversité nécessaire à la survie de l'espèce humaine. »

Mail 62 : « Là-aussi, peu de propositions de choix alternatifs et peu d'explications sur le choix de la rade de Boulogne sur Mer !

La logique aurait été de choisir le lieu de rejet des effluents à l'Ouest de la digue Carnot, en "pleine mer" pour permettre une dilution rapide et efficace des divers polluants (azote, phosphore, matières organiques en suspension, résidus de médicaments...) et un moindre impact sur l'augmentation locale de la température.

Au lieu de cela, LOF choisit de rejeter l'ensemble de ses polluants dans la rade de Boulogne sur Mer, une zone quasiment fermée, avec au Sud les installations portuaires, à l'Ouest la digue

Carnot, au Nord la pointe de la Crèche et à l'Est la plage de Boulogne sur Mer ; seule l'angle Nord-Ouest s'ouvre sur la Manche ! L'eau de cette zone est donc peu renouvelée, elle est de plus en plus profonde et donc peu propice à la dispersion des polluants.

Le choix du lieu de rejet est donc incompréhensible sauf à considérer que LOF fait ce choix pour échapper à la loi sur l'eau, préférant polluer des eaux portuaires où les contraintes environnementales sont moindres ! Sauf que dans le cas présent, les eaux portuaires et les eaux de baignade de la plage de Boulogne sur Mer sont contiguës dans la rade de Boulogne décrite supra. C'est aussi mettre à mal tous les efforts récents de dépollution (Liane et port) pour obtenir des eaux de baignade de bonne qualité, pire les 7500 m³ rejetés chaque heure risquent de mobiliser les anciens sédiments pollués du bassin RoRo.

Sur le risque de prolifération des algues.

En raison des rejets très importants (et minimisés) d'azote -115 tonnes/an- et de phosphore - 5,7 tonnes/an- une eutrophisation des eaux de la rade de Boulogne sur Mer est à craindre. L'eutrophisation, c'est : « Un apport excessif d'éléments nutritifs dans les eaux, entraînant une prolifération végétale, un appauvrissement en oxygène et un déséquilibre de l'écosystème ». ETRILLARD Claire, Le droit face aux marées vertes en Bretagne, Energie-Environnement-Infrastructures, n°4, 1er avril 2018, p.23

Le caractère "fermé" de la rade de Boulogne, sa faible profondeur, le faible renouvellement de ses eaux sont des facteurs favorisant cette eutrophisation tout comme le réchauffement climatique peu pris en compte par LOF. La température de l'eau de baignade de la plage de Boulogne est de 20° ce lundi 10 juillet (poste de surveillance).

Nul doute que cette eutrophisation sera favorable à la prolifération des algues et à leur possible échouage sur la plage de Boulogne. La Bretagne n'a plus le monopole des algues vertes, on les trouve plus au Sud sur les plages de la Baule et plus au Nord en Normandie. Eaux peu profondes et peu renouvelées, lumière et chaleur 20°, apport suffisant en azote, sont les ingrédients nécessaires à la prolifération des algues d'après des associations bretonnes consultées. À Boulogne, l'homme ne peut pas agir sur la lumière et la chaleur, sur la configuration de la rade (fermée, peu profonde et peu renouvelée) ; pour éviter les algues, il ne peut agir que sur les apports en nitrates (azote). Or si le projet se réalise, le taux d'azote pourrait être suffisant pour déclencher la prolifération des algues. LOF se retranche derrière une VLE de 30 mg/litre pour affirmer qu'il n'y aura pas de problème, c'est un peu léger voire faux.

La teneur en azote au niveau de la rade dépendra de 3 sources :

- "Le bruit de fond" c'est-à-dire la concentration actuelle qui n'est pas détaillée et qui devrait l'être sur plusieurs points de la rade.*
- Les apports (actualisés) de la Liane que l'on ne connaît pas davantage et qui devraient être détaillés en fonction des saisons.*
- Les apports liés aux rejets dans la zone portuaire qui sont donnés à 2,3 mg/litre par LOF avec un débit de 7500 m³ par heure (environ 150 tonnes/an et non 115). Ces rejets sont quotidiens, 365 jours par an, et donc s'accumulent probablement lors de la saison froide où ils ne sont pas utilisés.*

Nous avons ainsi l'équivalent de deux rivières qui alimentent en azote la rade de Boulogne, rade dont les caractéristiques sont propices à l'eutrophisation de l'eau et à une éventuelle prolifération des algues. La VEL de 30 mg/litre donnée par LOF est faussement rassurante, voire ci-dessous la position du TA de Rennes qui retient un taux de 5 ou 10 mg/litre comme seuil déclencheur d'une prolifération des algues vertes.

Extrait du jugement du TA de Rennes du 25 octobre 2007

« Considérant qu'il n'est pas contesté, alors que cela résulte en outre clairement de l'instruction et notamment des pièces du dossier, que la prolifération des algues vertes est directement liée à la présence dans l'eau de nitrates à un taux supérieur à 5 ou 10 mg/l qui en est le seuil déclencheur ; que les nitrates sont amenés dans les baies en cause par les cours d'eau s'y déversant ; que les pièces des dossiers et notamment le rapport de la cour des comptes de 2002, le rapport du Conseil scientifique de l'environnement de la région Bretagne de 1998, les actes du colloque de l'IFREMER de 1999, établissent l'origine principalement agricole des nitrates, apportés dans les baies de Saint-Brieuc et de Douarnenez par les flux terrigènes des cours d'eau ; que les actes du colloque de l'IFREMER fixent à un pourcentage égal ou supérieur à 95 cette origine pour les cours d'eau des baies de Saint-Brieuc, à l'exception du Gouët, et de Douarnenez ; qu'ainsi il est établi que les marées vertes en cause dans la présente instance ont trouvé très majoritairement leur origine dans les nitrates issus de la dégradation des apports azotés agricoles ; que ces apports azotés proviennent essentiellement de l'épandage des lisiers issus des exploitations d'élevage ; »

http://seaus.free.fr/IMG/pdf/TA_Rennes_25.10.07.pdf

Au minimum, le DDAE devrait comporter une étude sérieuse sur une probable eutrophisation des eaux de la rade, et sur une possible prolifération des algues. Boulogne sur Mer ne veut certainement pas être la première plage du Nord polluée aux algues vertes. »

Mail 64 : « Des zones de production mytilicole se situent à proximités de la zone de prise d'eau de mer envisagée. A ce titre, nous rappelons l'enjeu primordial pour notre activité de la qualité des eaux littorales en particulier microbiologique et de la vigilance nécessaire quant aux questions de qualité globale des eaux de rejets.

Le CRC Normandie - Mer du Nord s'interroge notamment sur le procédé de gestion des salissures biologiques (moules et autres) qui nécessite, dans certaines stations de pompage, le recours à la chloration par injection d'hypochlorite et sur l'ensemble des moyens mise en œuvre pour contrôler et prévenir la remise en suspension, induite par le rejet, des matières et des polluants qui pourrait y être associés. »

Mail 74 : « En ce qui concerne la description du projet, nous notons en particulier que les eaux industrielles seront rejetées dans le bassin Ro-Ro à hauteur de 800 à 1000m³ par heure, correspondant à un flux d'azote annuel d'au moins 260 tonnes et de phosphore de 80 tonnes. Cet apport supplémentaire en nutriments qui va se cumuler avec les autres pollutions d'origine industrielle et urbaine et avec les rejets de très mauvaises qualités de la Liane va favoriser l'eutrophisation du bassin Ro-Ro, la prolifération d'algues invasives et aggraver l'insalubrité de

la plage de Boulogne-sur-Mer d'autant que les rejets seront aussi chargés en bactéries, en résidus médicamenteux et quoi qu'en dise LOF, en coliformes fécaux. L'impact global de ces rejets pour la faune piscicole est sous-estimé. Le silence est gardé sur les effets de ce rejet sur les espèces protégées comme l'anguille et l'hippocampe.

Il en va de même pour l'impact du pompage en mer à plus de 700m au large de la digue Carnot. Le rôle d'aspirateur du plancton et des poissons des pompes n'est pas quantifié. Il n'y a aucun inventaire des habitats naturels sur les secteurs concernés par la prise d'eau alors que les zones côtières des estuaires de la Manche orientale sont des nourriceries notamment pour les poissons plats. Il n'y a pas par ailleurs d'évaluation de la toxicité, des Eléments Traces Métallique (ETM) et éventuellement de PCB, de PFAS et de substances bromées dans l'eau de mer pompée sur les saumons d'élevage à leurs différents stades. »

Mail 78 : « je ne peux que renouveler mon désaccord à l'installation de cette ferme industrielle aquacole sur ce site dès lors que les rejets de l'entreprise, même après traitement aboutisse à un cumul de pollution annuel très important venant remettre en cause les objectifs de qualité de la masse d'eau (FRAT 02) portuaire tels que ceci sont affichés dans le nouveau SDAGE à l'horizon 2027, c'est à dire demain si l'exploitation se met en marche en 2025. Il est ainsi anormal que ces propositions annoncées de rejets remettent en cause tous les efforts consentis par les industriels et les collectivités en vu de limiter les rejets sur l'amont du bassin portuaire : entreprises de Capécure et bassin versant de la Liane. De même l'impossible étanchéité, en cas de problème ou défaillance des circuits hydrauliques de recirculation de l'eau dans les bassins laisse percer le risque de dispersion de saumons d'élevage dans les masses d'eaux portuaires et marines sous protection du parc marin et au sein desquelles l'état français s'est engagé à reconquérir les rivières à poissons migrateurs (Authie, Canche, Slack) dont le saumon sauvage est le représentant le plus symbolique de ces espèces amphihalines. Les efforts ainsi menés par les acteurs publics depuis plus de 20 ans pourraient ainsi être remis en cause ou réduits à néant. »

Mail 81 : « Caractériser la circulation et l'évolution de la qualité des eaux côtières en Manche orientale est un enjeu majeur pour de multiples applications dans une région riche en biodiversité et en ressources halieutiques. L'hydrodynamisme, dominé par un régime megatidal, joue un rôle essentiel dans les processus de dispersion et de mélange le long du littoral du Nord-Pas-de-Calais. La physionomie en "entonnoir" de la Manche orientale donne lieu à une dissymétrie de l'onde de marée qui induit un flot plus intense et plus bref que le jusant, engendrant une dérive résiduelle vers la mer du Nord accentuée par les vents dominants de sud-ouest. Ce contexte atypique confère une structure complexe à l'écoulement côtier, dans une région dite "à influence d'eau douce". L'utilisation du modèle hydrodynamique MARS3D a permis de mettre en évidence certains phénomènes complexes à l'échelle régionale et comprendre la gense et la dynamique du fleuve côtier. Grâce à la modélisation haute résolution, à l'échelle dite locale, la circulation dans l'enceinte du port de Boulogne-sur-Mer a pu être caractérisée. Il a été démontré qu'un tourbillon anti-cyclonique, caractéristique du régime de flot, permet une évacuation rapide des traceurs passifs transitant par le port. Lors du jusant, une dérive intense vers le sud piège les traceurs dans le port. Ce piégeage peut être accentué

ou atténué selon le sens du vent ou le débit fluvial. Une étude de modifications morphologiques de la rade a été réalisée afin de montrer l'utilité de la modélisation pour proposer des solutions innovantes pouvant améliorer la qualité de l'eau. »

Cahier 3 : « Des zones de production mytilicole se situent à proximité de la zone de prise d'eau de mer envisagée. A ce titre, nous rappelons l'enjeu primordial pour notre activité de la qualité des eaux littorales en particulier microbiologique et de la vigilance nécessaire quant aux questions de qualité globale des eaux de rejets. Le CRC Normandie - Mer du Nord s'interroge notamment sur le procédé de gestion des salissures biologiques (moules et autres) qui nécessite, dans certaines stations de pompage, le recours à la chloration par injection d'hypochlorite et sur l'ensemble des moyens mise en œuvre pour contrôler et prévenir la remise en suspension, induite par le rejet, des matières et des polluants qui pourrait y être associés. A ce titre, une réserve est alors émise en l'absence de plus de précisions et/ou développement. »

Contribution orale 6

Proposition : « Etat des lieux marins à faire en été et non en hiver (ralentissement des phénomènes) »

Contribution orale 10 (par Lionel Denis, scientifique, professeur d'université. Spécialiste des sédiments ou plus exactement des particules et leur action avec l'eau de mer).

« Avec les sédiments phosphore et azote, se trouvent des particules : matières en suspension rejetées avec l'eau de mer rejetée (35 millièmes de gramme par litre d'eau, soit un total journalier de 6,3 tonnes. Si les particules sont fines, elles seront évacuées par les marées, si elles sont lourdes, elles resteront sur place même avec les marées. Auparavant, le port était régulièrement dragué et évacuait la vase donc les particules déposées au fond. Mais le bassin Roro n'a pas été dragué depuis 2013. La rade est un milieu marin calme, de par définition. Si 10 % des particules ne sont pas évacuées, cela fait 6,3 tonnes de particules qui se déposent sur le fond de la rade tous les 10 jours. Or les sédiments sur place sont la nourriture habituelle des bactéries, bonnes comme mauvaises bactéries pour l'homme, de là avec les courants marins internes de la rade, un danger potentiel pour la qualité des eaux sur la plage. En phase travaux, la vase importante dans le bassin Roro va être remuée, donc les métaux stockés actuellement, inoffensifs car piégés au fond, vont être ré-oxygénés et donner une pollution. Le risque est important.

Proposition : faire une analyse initiale de tous les sédiments sur la zone concernée par les travaux et les rejets par des prélèvements sur 1 ou 2 mètres. Mais aussi - la situation semble ubuesque - pourquoi ne pas envisager un rejet directement dans la mer de l'autre côté de la digue Carnot ? Le bon sens dit que de manière générale, on ne rejette rien dans une zone close ou à peu près close. »

En pièces jointes : copie pdf des contributions écrites du registre, des documents annexés au registre, des cahiers d'observations non néant AECM, ainsi que des mails et des contributions orales mis en forme par le commissaire enquêteur (la trace originale des mails est sur le site de la Préfecture)

5. le Procès-verbal des observations du public et le mémoire en réponse du porteur de projet LOF

5.1 le procès-verbal des observations du public et questions du commissaire enquêteur

Afin d'alléger le présent rapport, le présent procès-verbal des observations du public et des questions du commissaire enquêteur à la Société LOF, porteur du projet est expurgé de la page de présentation, de la table des matières et, lorsqu'il y a des textes provenant d'une partie antérieure du rapport, il est fait un renvoi auxdits textes avec mention de la partie ou du paragraphe où ils se trouvent. Seules ne subsistent dans le présent rapport que les parties et les questions inhérentes à l'exercice qu'est le PV de synthèse.

PROCES VERBAL DE SYNTHESE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

En date du 18 juillet 2023, rédigé à la clôture de l'enquête

1. Objet et déroulement de l'enquête

Le projet de construction et d'exploitation d'une ferme aquacole par la Société Local Océan France mis en enquête publique unique concerne la commune de Le Portel sur laquelle doit s'installer ladite ferme mais aussi les communes de Equihen-Plage, Boulogne sur Mer et Wimereux pour la partie « culture marine ».

Le projet de ferme aquacole de saumons consiste principalement en :

1. Un ensemble de bâtiments d'esthétique contemporaine affirmée (architecte renommé Rudy Riccotti) comprenant toutes les installations techniques (*volet PC de l'enquête publique unique*) sur une surface en friche de 14 hectares sur le Port de commerce à l'extrémité du Bassin RoRo et début de la Digue Carnot
2. Un dossier de demande d'Installation Classée au titre de la Protection de l'Environnement avec une partie technique sur le système RAS utilisé pour l'élevage des saumons et, compte tenu du

site en bord de mer, une partie environnementale avec des compensations pour la faune et flore. (volet ICPE de l'enquête publique)

3. Un dossier de demande d'autorisation d'exploitation de culture marine, compte tenu de l'utilisation d'eau de mer pour faire fonctionner l'élevage des saumons dans de grands bassins couverts sur terre : un tuyau prendra l'eau dans la mer du côté du Portel et un autre tuyau rejettera l'eau utilisée dans la rade, plus exactement dans le bassin RoRo (volet AECM de l'enquête publique)

La contribution du public s'est déroulée du lundi 12 juin 2023 au mercredi 12 juillet 2023 inclus selon les modalités de l'arrêté du 23 janvier 2023 cité en références.

Les 5 permanences se sont déroulées dans des conditions tout à fait satisfaisantes. Il est à noter la forte participation du public, tant aux permanences qui ont toutes débordé des horaires prévus, que par mail (contributions parfois de plusieurs pages argumentées) ou dépôt en mairie du Portel de courriers ou de documents parfois aussi très volumineux.

Il est aussi à mentionner que le Commissaire enquêteur, dès le début de l'enquête, a constaté que le public n'avait eu aucune information sur le projet autre que les articles partiels et orientés de la presse locale. C'est ainsi que le mardi 20 juin, le commissaire enquêteur a organisé une réunion publique en présence du porteur de projet qui a apporté l'information nécessaire, dans une ambiance tendue mais tout à fait correcte.

2. Observations du public.

Ainsi, le public s'est exprimé de 5 manières différentes :

Dans ce paragraphe, le commissaire enquêteur reprend la description des 5 types de contributions du public au paragraphe page 24 « **4.1 la relation comptable des observations du public** »

Dans le paragraphe suivant, le commissaire enquêteur reprend la synthèse des observations du public ou associations selon les types de supports des contributions, synthèse décrite dans le paragraphe pages 25 à 48 : « **4.3 Les contributions du public** ». Pour rappel, ces 5 supports sont :

1. Les cahiers d'observations AECM
2. Contributions écrites du registre des observations
- 3 Contributions orales
- 4 Documents annexés au registre des contributions du public
- 5 Tableau des mails reçus sur le site de la Préfecture

3. Thèmes abordés et questions au porteur de projet (Local Océan France)

Au travers de toutes ces contributions du public, il a été nécessaire de regrouper ces observations par thèmes (items). Tout en sachant que bon nombre de contributions aborde plusieurs thèmes en même temps, soit en les nommant seulement (exemple : « cela va créer de la pollution ») soit en les argumentant. Les éléments ci-dessous reprennent les contributions du public et associations ou entités publiques ou privées selon les arguments avancés. Vu leur nombre important, certaines contributions ont peut-être été oubliées dans les extraits cités. Néanmoins, leurs arguments avancés sont cités au travers d'autres extraits de contributions.

Dans le mémoire en réponse qui est demandé au porteur du projet, il ne s'agit pas de refaire ou redire le dossier connu. Il ne s'agit pas non plus de faire des réponses d'experts dans un langage d'experts, ni de faire une « bataille des chiffres » incompréhensible du public (et du commissaire enquêteur). Il s'agit d'apporter des réponses claires et précises sur les observations du public.

Ainsi, pour aider le porteur du projet, le commissaire enquêteur, en cours ou à la fin de l'exposé du thème avec extraits des contributions, pose une question précise (en rouge dans le texte).

Néanmoins, 3 contributions demandent une réponse personnalisée (globale aux 3 si cela est plus facile) : les pièces Registre documents numéros 6 (Parc Naturel Marin), 7 (association GDEAM 62) et 12 (association Picardie Nature)

3.1. Item Permis de Construire

Mail 8, Mail 75, Cahier 1, Registre 8, contribution orale 8, Registre doc 2a,

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve page 48 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.1**

Questions : Que dit le PLUI sur le projet LOF ? Y-a-t-il superposition zone de compensation ZC2 et bassin récupération des eaux pluviales ?

3.2. Item avis favorable

Mail 7, 12, 14, 16, 21, 23, 57, 71, 72, Registre Doc 3, 4, 11, 13, 15

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 49 à 58 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.2**

Pas de question

3.3.Item Activités industrielles (taille, emplois, consommations, eau potable, transports ...)

Mails 15, 17, 48, 52, 53, 54, 74, Cahier AECM 2, Registre docs 5, 15

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 58 à 62 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.3**

Question : Ne peut-on pas envisager l'utilisation de l'eau pluviale récupérée dans un bassin de rétention (prévu mais sur une zone de compensation, paraît-il) pour toutes les activités possibles du fonctionnement de l'entreprise (lavage des sols, toilettes du personnel, etc ..)

3.4.Item : Energie nécessaire

Mails 4, 17, et extraits sur Item précédent

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve page 62 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.4**

Question : Quelle part d'énergie renouvelable ? Panneaux solaires (note du CE : depuis les hauteurs de Le Portel, fort d'Alprecht, cela nuirait fortement au paysage qui embrasse toute la baie de Le Portel) ?

3.5.Item Atteintes à l'environnement et compensations

Mails 32, 41 (oiseaux), Contribution orale 6 (proposition), Cahier AECM 2, Document 1

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 63 à 65 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.5**. Néanmoins, s'agissant d'une proposition, le texte est remis pour comprendre la question posée.

Proposition : « Proposition de créer des zones de compensation sur un autre site : les dunes de l'hoverport seraient un bon site pour les gravelots (création de zones de reproduction temporaires de mars à août comme en baie de Slack). Idem pour le crapaud calamite quoiqu'il n'y ait pas de crapauds sur le projet LOF »

Question : Etude de la proposition ci-dessus en liaison avec le propriétaire des lieux, la Région Hauts de France?

3.6. Item Augmentation de la production

Mails 32, Contribution orale 2, 8

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve page 65 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** ». **sous-partie 4.4.6.** Comme la question a son importance, nous remettons néanmoins la source de la question posée à l'occasion de cette contribution par le commissaire enquêteur

« A la page 2 de la convention établie avec la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, il est écrit que les objectifs de production suivront deux phases : production de 8500 tonnes par an dès 2025, puis 40 000 tonnes à l'horizon 2030. »

Question importante : les valeurs diverses chiffrées présentées dans le dossier d'enquête publique sont-elles bien basées sur une production annuelle 2025 de environ 9000 tonnes ? 2030 : prévision de monter à 40 000 tonnes/an : donc 1. Les chiffres, prises d'eau de mer et rejets sédiments, nutriments, etc ... sont-ils à multipliés par 4 ? et 2. Comptez-vous agrandir les installations (multiplier les bassins par 4 avec de nouvelles constructions sur la réserve foncière et diamètre des tuyaux notamment) ou densifier les poissons dans les bassins par 4 aussi ?

3.7. Item dossier incomplet ou problèmes (juridique, lecture ...)

Mail 15, 27, 30, 35 (demande de suspension et report d'enquête publique), 36 (demande similaire au mail 35), 46 (lourdeur du dossier), 62, 65, 75, Contributions orales 4 et 5

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 65 à 70 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » **sous-partie 4.4.7**

Il n'y a pas de question : lorsqu'un projet est mis en enquête publique et la procédure mise en route par l'organisateur la Préfecture, cela signifie que le dossier a, en amont, été vérifié, déclaré complet par les services de vérification de la préfecture - à tort ou à raison, ce n'est pas au commissaire enquêteur à en juger, tout au plus il peut mentionner dans son rapport qu'il

manque telle ou telle pièce selon lui -. L'enquête publique se déroule sur le dossier mis à sa disposition comme mis à disposition du public. Le fait que des contributeurs estiment de façon argumentée que le dossier est incomplet n'est pas une cause pour suspendre ou reporter une enquête publique

3.8. Item élevage intensif et effets néfastes

Mails 2, 6, 9, 10, 15, 17, 18, 52, 61, 77, 82, Registre 3

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 70 à 73 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.8**

Mais en fait, il ne ressort pas de ces extraits une question de synthèse du problème soulevé par l'élevage intensif et les effets néfastes. Ce pourquoi, le commissaire enquêteur laisse ci-dessous l'intégralité des extraits qui illustrent les diverses questions spécifiques auxquelles le porteur de projet peut répondre dans le cadre du mémoire en réponse.

Mail 9 : « Le projet Local Océan s'engage dans une démarche qui va à l'encontre de tous les défis qui s'imposent à une société qui doit affronter une catastrophe écologique certaine et prochaine...

Cette entreprise coche toutes les cases qui contribuent à renforcer les causes d'un dérèglement climatique accéléré et d'un effondrement de la biodiversité marine :

**Enorme consommation d'énergie*

**Utilisation de quantités très importantes d'eau et rejet d'une eau réchauffée*

**Rejets d'effluents nocifs dans les eaux côtières et portuaires*

**Souffrance animale*

**Production de protéines de mauvaise qualité*

**Contribution à la disparition des ressources halieutiques côtières, et donc de la pêche artisanale*

**Flux important des moyens de transports induit par l'activité*

**Mesures compensatoires dérisoires au regard des conséquences environnementales »*

Mail 6 : « Après les cochons en Bretagne, les saumons du Nord ? La concentration d'animaux d'élevage provoque une concentration de déjections. On connaît aujourd'hui très bien les conséquences en Bretagne sur les cours d'eau et les plages. Même problème lorsqu'on concentre des milliers de saumons d'élevage dans un bassin »

Mail 10 : « Je pense qu'il faut que les saumons ne puissent sortir dans l'océan (bacs sans communication avec la mer, lacs, bacs,) du moins qu'ils soient stériles pour ne pas envahir les espèces naturelles. Il faut que les saumons ne soient pas modifiés génétiquement pour tripler leur dimension. Il ne faut pas d'espèces mélangées hybrides.

Il faut que l'alimentation soit locale en circuit court, les déchets doivent servir d'engrais à des cultures locales »

Mail 15 : « Le caractère intensif d'un tel élevage soulève par ailleurs des questions éthiques, tant pour les saumons que pour les consommateurs. Rappelons au passage que la zone dans laquelle seraient élevés les poissons a un lourd passé industriel (métallurgie). Feriez-vous manger à vos enfants du poisson élevé sur les reliquats d'une industrie lourde ? » « Il est crucial de prendre en compte ces questions et d'encourager un débat éclairé et inclusif sur les alternatives possibles pour construire un système alimentaire plus responsable, respectueux de l'environnement et en accord avec les enjeux climatiques et écologiques, et dans lequel un tel projet n'a pas sa place, eu égard aux éléments présentés dans le dossier. »

Mail 17 : « - Le rapport du GIEC est très clair : si nous continuons à produire toujours plus sans considérer les émissions de gaz à effets de serre à l'échelle individuelle mais aussi générées par les industries, une augmentation de 1,5°C est à prévoir dès le début des années 2030. Ce type de projet complètement déconnecté de cette réalité est totalement aberrant et inconcevable. Il est primordial, dans les années à venir, de reconsidérer notre mode de vie si nous voulons limiter la casse. »

Mail 18 : « REFUS populaire catégorique unanime définitif de l'éventuel projet d'implantation très malvenu de "Local Océan" (élevages intensifs totalement déraisonnés de base de saumons alors même que l'océan est juste à quelques mètres de l'endroit injustement convoité : comble du paradoxe !!) sur Boulogne sur mer ! »

Mail 52 : « N'oublions pas que ce sera une production en plus, donc de la pêche minotière en plus, surexploitation des stocks minotiers en plus...

Ces saumons seront bien nourris avec de la farine de poisson. L'alimentation à base de protéines et d'huile végétales à ses limites ainsi que les protéines de criquet ou d'insectes divers. Ce sont des procédés qui ont sans doute un avenir mais qui ne sont pas encore totalement au point et qui impacteront encore plus le coût de production.

Je pense que ces techniques sont faisables mais qu'elles nécessitent encore de la recherche et développement.

(<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>)

Dans tous les cas il y aura nécessité d'informer le consommateur sur le type d'alimentation ,et cela pose aussi un problème pour le consommateur. sommes nous réellement prêt à manger du saumon enfermé à 70/80Kg par m3 qui a mangé de la poudre de criquet ? »

Mail 61 : « J'émet un avis défavorable à ce projet d'élevage intensif de saumon. Des millions d'individus sensibles seront entassés, se blesseront et seront tués dans des conditions déplorables et ne répondant aucunement à leur besoin biologique. À l'heure du dérèglement climatique et où les citoyens sont de plus en plus sensibles au bien-être animal, est-il raisonnable, politiquement , d'encourager ce modèle économique délétère tant, pour les animaux, l'environnement et les humains ? Il est nécessaire d'imposer un moratoire contre tous ces projets d'élevage intensif. Éthique et respect de toute vie doivent prévaloir. »

Mail 77 : « L'association L214 souhaite manifester son opposition au projet d'élevage intensif de saumons porté par la société Local Ocean. Cette observation concerne l'alimentation des saumons. Local Ocean a affirmé compter nourrir ses poissons uniquement via des protéines végétales et des insectes, afin d'éviter les farines et huiles de poissons issus de la surpêche. Or, comme indiqué dans le dossier, page 92, l'alimentation donnée aux saumons sera composée de :

- 32% de poisson (farine/huile) = plus de 10 tonnes par jour de farine et d'huile de poissons issus de la surpêche
- 64% de végétal
- 4% de compléments + additifs (de type phytases)

De plus, il n'est pas possible à l'heure actuelle de nourrir les saumons uniquement avec des protéines végétales et des insectes, comme l'expliquent les articles suivants :

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/are.14324>

<https://www.biomin.net/science-hub/the-current-state-of-plant-based-proteins-in-aquaculture-feed/>

Actuellement, les protéines végétales ne peuvent composer la nourriture des saumons qu'à hauteur de 30% :

<https://www.cavendish.ac.uk/fish-feed-2/>.

Quant aux protéines d'insectes, l'offre n'est pas du tout prête et les prix seront élevés :

<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>

En 2030, ces protéines ne représenteront qu'1% du marché global de l'alimentation des animaux en aquaculture : "They estimate that 500,000 tonnes of insect protein will be produced by 2030, of which aquafeed will utilise 200,000 tonnes, petfood 150,000 tonnes, poultry 120,000 tonnes and piglets 30,000 tonnes. While 200,000 tonnes may sound like a lot, it represents less than 1 percent of the global aquafeed market in today's volumes."

En résumé, aucune donnée scientifique publiée n'indique un intérêt à remplacer intégralement les protéines et huiles de poissons par des insectes. Cela diminue même le taux de croissance dans certains cas. De plus, de nombreux aspects ne sont pas encore décrits : pureté des lots, taux de chitine, etc. En l'état, il y a lieu de penser qu'il ne sera pas possible de se passer complètement des farines et huiles de poissons, des produits qui entretiennent une forte pression sur les milieux marins. »

Mail 82 : « Il n'est pas difficile de comprendre que ce projet est très néfaste pour l'estuaire de la Liane, pour les boulonnais, pour la planète et pour l'existence concentrationnaire des centaines de milliers de saumons élevage chaque année. Tout d'abord, la taille de l'élevage : 9000t/an c'est l'équivalent d'une production de 90 000porcs/an soit l'équivalent d'une porcherie de 42500places en permanence avec les nuisances qu'apportent de telles concentrations d'animaux .Bien sûr le cycle de vie des saumons est différent de celui des porcs, l'indice de consommation (nombre de KG de nourriture pour produire 1kg de viande ou de poisson) est entre 4 et 5 kg, soit l'apport annuel de 36000à 45000Tonnes au minimum soit à peu près la quantité de rejets azotés et phosphatés rejetés sans traitement préalable dans la

mer. C'est tout simplement scandaleux. »

3.9. Item mal-être animal

Mails 3, 5, 13, 17, 32, 61, 68, 69, Registre 4

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 73 et 74 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.9**

Mais en fait, il ne ressort pas de ces extraits une question de synthèse du problème soulevé par la question du bien-être ou mal-être animal. Ce pourquoi, le commissaire enquêteur laisse ci-dessous l'intégralité des extraits qui illustrent les diverses questions spécifiques auxquelles le porteur de projet peut répondre dans le cadre du mémoire en réponse.

Mail 3 : « Les élevages intensifs sont non seulement source de grandes souffrances pour les poissons (êtres sentients) mais aussi, par la densité extrême du nombre d'individus, source de pathologies nécessitant des traitements médicamenteux que le consommateur absorbera. »

Mail 5 : « cela ne donnera pas de la nourriture de qualité car vous leur donnez de la farine animale, entre autre et c'est une méthode abject, car ils ne sont pas dans leur habitat naturel et entassés »

Mail 13 : « Sur l'argument du bien-être animal : alors on nous explique si j'ai bien écouté que les poissons vont être au mieux de leur forme avec les courants qu'il faut parfait dans un bac de 19m de diamètre. Ok bon pourquoi pas si les experts le disent. On va donner à manger à ces saumons "grâce à la technologie jusqu'à 60 % de protéine végétale". Encore une fois je suis simple citoyenne ni expert, ni scientifique. Mais un saumon c'est bien un carnassier ... donc on va en faire des saumons végétariens ? je plaisante mais des études montrent par exemple sur les chats (qui est également un animale carnivore) que le fait de donner des croquettes avec des farines végétales provoquer un nombre incalculable de maladies (exemple problème de reins) Mais bizarrement là pour les saumons aucun problème ??? (C'est de l'humour mais essayer de donner à manger de la salade à un loup et on en reparle !)

Mail 17 : « - Les installations RAS contrôlées informatiquement font douter de leur résilience en cas de dysfonctionnement du système informatique. Si toutes les conditions de vie des poissons (oxygène, filtration de l'eau, ...) doivent être constamment contrôlées par ce système, qu'arrive-t-il lorsqu'il y a un dysfonctionnement ? Il ne serait pas acceptable qu'une situation comme celle vécue dans la société Atlantic Sapphire se reproduise : 227.000 saumons sont morts dans ce type d'élevage en février dernier. De plus, ces poissons présentent des

nocicepteurs qui détectent les stimuli liés à la douleur (étude de Lynne Sneddon de l'université de Gothenburg, Suède). Aussi, ils peuvent ressentir la douleur au même titre que les mammifères, les oiseaux. Pouvons-nous être assurés que les conditions d'élevage ne vont pas provoquer de la souffrance animale ? »

Mail 32 : « Local Ocean fait référence dans ses réponses aux services de l'Etat à un document accessible sur le net, intitulé « Vers des pratiques d'élevage respectueuses du bien-être du saumon atlantique. » établi par le CIWF agroalimentaire.

<https://www.agrociwf.fr/media/7441806/ciwf-saumon-vers-des-pratiques-delevage-plus-respectueuses.pdf>

Dans ce document, basé sur des données relatives à des élevages en cages en mer, la densité de peuplement par cage ne doit pas dépasser 10kg/m³ durant la phase marine.

Local Ocean répond à la page 17 du document DDAE- Réponse aux Services de l'Etat que dans Davidson et Al, 2016, des densités d'ensemencement de 100 à 118kg/m³ ont été atteintes, sans incidence apparente sur la survie.

Il y a là une grande différence entre les deux données de charge par m³. Avec des densités de population de saumons en bassin de l'ordre de 100kg/m³, ce qui pourrait être atteint lorsque Local Ocean va développer son activité vers 40 000 tonnes/an à l'horizon 2030, toute panne dans l'alimentation en oxygène des bassins conduirait très rapidement à une mortalité conséquente. Local Ocean a prévu d'oxygéner ses bassins avec des générateurs d'oxygène qui devront être de grande capacité et entre autres extrêmement demandeurs en énergie électrique.

D'autre part, le document du CIWF fait état des périodes possibles de privation de nourriture qui ne peuvent être mises en œuvre qu'en cas d'absolue nécessité. Local Ocean semble vouloir utiliser cette technique de privation de nourriture au-delà de l'absolue nécessité. Ces éléments vont à l'encontre du bien-être animal. »

Mail 61 : « J'émetts un avis défavorable à ce projet d'élevage intensif de saumon. Des millions d'individus sensibles seront entassés, se blesseront et seront tués dans des conditions déplorables et ne répondant aucunement à leur besoin biologique. À l'heure du dérèglement climatique et où les citoyens sont de plus en plus sensibles au bien-être animal, est-il raisonnable, politiquement, d'encourager ce modèle économique délétère tant, pour les animaux, l'environnement et les humains ? Il est nécessaire d'imposer un moratoire contre tous ces projets d'élevage intensif. Éthique et respect de toute vie doivent prévaloir. »

Mail 68 : « Que dire face à cette proposition outrageuse ? Au-delà de la question éthique, celle de la souffrance animale qui se pose quant à un projet d'élevage de poisson qui ne sont pas natifs de la région ; et des conditions du dit élevage quand l'on sait (par le biais de travail d'information d'associations telles que L-214) que les conditions de ce type de structures relèvent bien souvent de la cruauté pure et simple, il y a aussi une question de responsabilité environnementales. »

3.10. Item risque submersion

Mails 13, 17, 20, 43, 47, 54, 75, Registre doc 2c

Suivent les extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item, extraits que le lecteur retrouve pages 74 à 76 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.10**

Question : le risque « submersion » ne semble pas vraiment pris au sérieux, ni par LOF dans ce dossier, ni par l'ensemble des autorités du port ni par le propriétaire des lieux la Région : les prévisions les plus sérieuses ne sont guère encourageantes à moyen terme : n'est-ce pas la politique de l'autruche ? Qu'en pense LOF, concernée par cette position de première ligne face à la mer avec juste une digue comme rempart ?

3.11. Item rejets dans la rade

Mail 17, 22, 24, 25, 28, 32, 38 (compatibilité avec le SDAGE), 39, 40 (rôle des marées), 43, 44, 45, 46, 48, 49 (suivi des rejets), 52, 53, 54, 57, 62, 64 (comité de conchyliculture), 74, 81 (modélisation des courants dans la rade), Cahier 3 (Comité de Conchyliculture), Contribution orale 2, 6 (proposition), 9, Contribution orale 10 (proposition), Registre 5, 6, Registre documents 2b, 8 (courants dans la rade), 10, 14

Suivent les nombreux extraits de contributions qui exposent les différents aspects de l'item le plus important de cette enquête publique, extraits que le lecteur retrouve pages 76 à 87 du paragraphe « **4.4 les thèmes des observations : les items** » sous-partie **4.4.11**

C'est le sujet le plus important et controversé : les questions sont soulevées par ces contributions : A quoi sert le chlore ? Les rejets vont-ils remettre en action les sols pollués ? L'action des particules, notamment pour doper les mauvaises bactéries ? Avec le sens des courants marins de la rade qui vont, même qu'en partie, du Bassin Roro vers la plage et les points de captage de Nausicaa, quelle solution ? Ne peut-on pas diminuer drastiquement par des filtres en amont les particules rejetées ? Si 40 000 tonnes, quelle quantité / heure ou jour de phosphore et azote ? Algues Vertes ?

Enfin, quelle périodicité pour les contrôles ? « Avant les travaux, 1 an après travaux, 3 ans après travaux, puis tous les 5 ans » : suffisants ? Et que faire si les résultats ne sont pas bons ?

Pièces jointes : copie pdf des contributions écrites du registre, des documents annexés au registre, des cahiers d'observations non néant AECM, ainsi que des mails et des contributions orales mis en forme par le commissaire enquêteur (la trace originale des mails est sur le site de la Préfecture)

Conformément à la réglementation en vigueur depuis le 1^{er} juin 2012 (article R123-18), un mémoire en réponse doit être fourni dans les quinze jours par le pétitionnaire au commissaire enquêteur.

Accusé de réception du Procès-verbal de synthèse en date du 19 juillet 2023

5.2 le mémoire en réponse de la société LOF, porteur du projet

Reçu le samedi 29 juillet par mail avec accusé de réception :

Réponses au Procès-Verbal / Questions du Commissaire Enquêteur en date du 29 juillet 2023

Document rédigé par :

- Local Océan France
- Biotope
- Créocéan

Préambule

Le présent mémoire répond point par point aux différents éléments et questions indiquées dans le PV transmis par le Commissaire Enquêteur sur le projet de création d'une ferme aquacole par la société LOCAL OCEAN France sur la commune de Le Portel.

Dans la suite de ce document, **les commentaires et recommandations du PV détaillé sont reprises en noir et les questions sont reprises en rouge.**

Les éléments de réponse présentés ci-après figurent en bleu.

Ce mémoire en réponse a été rédigé dans l'esprit de l'article L.123-18 du Code de l'environnement.

Le présent mémoire est décomposé en 4 parties :

- Réponses aux questions posées par le commissaire enquêteur dans le cadre de son PV de Synthèse transmis le 19 Juillet 2023 ;
- Réponses aux questions et commentaires émanant de l'avis transmis par Le Parc Naturel Marin (pièce n°6 du Registre Documents) ;
- Réponses aux questions et commentaires émanant de l'avis transmis par L'association GDEAM 62 (pièce n°7 du Registre Documents) ;
- Réponses aux questions et commentaires émanant de l'avis transmis par L'association Picardie Nature (pièce n°12 du Registre Documents)

Réponses apportées aux questions formulées par le Commissaire Enquêteur dans le PV de Synthèse du 19 juillet 2023

I.1 Concernant l'Item Permis de Construire

« 3.1. Item Permis de Construire

Mail 8, Mail 75, Cahier 1, Registre 8, contribution orale 8, Registre doc 2a,

Mail 8 : « J'ai visité, il y a une trentaine d'années une usine pilote en Belgique Le cahier des charges demandait la pose d'une bâche étanche sous les fondations avec interdiction de percer la bâche. En sera-t-il de même ? »

Mail 75 : « 3. Des murs en béton en front de mer de 290m de long au nord et au sud, de 110m de long à l'ouest seront bel et bien visibles depuis la côte environnante. Cette défiguration du paysage pour des dizaines d'année est incompatible avec les enjeux paysagers du plan de gestion du Parc naturel marin ».

Cahier 1 : « - Ravi de voir qu'un grand architecte s'intéresse à Boulogne »

Contribution orale 8 : « Permis de construire : évaluation de l'impact visuel difficile avec les photomontages peu probants. PLUI : sur un plan juridique, la zone UP du projet LOF ne comprend pas les activités agricoles, alors installer une ferme aquacole crée un souci de légalité. »

Doc registre 2 a : Bassin de stockage d'eaux pluviales et zone de compensation

La localisation de la zone de compensation ZC2 (4000 m²) pour habitat du Grand Gravelot se superpose avec le bassin de 3000 m² de récupération des eaux pluviales »

Questions : Que dit le PLUI sur le projet LOF ? Y-a-t-il superposition zone de compensation ZC2 et bassin récupération des eaux pluviales ?

I.1.1 – Réponse à la question concernant le PLUI :

Contribution orale 8 : « Permis de construire : évaluation de l'impact visuel difficile avec les photomontages peu probants. PLUI : sur un plan juridique, la zone UP du projet LOF ne comprend pas les activités agricoles, alors installer une ferme aquacole crée un souci de légalité.

Que dit le PLUI sur le projet LOF ?

Réponse :

Le permis de construire déposé par Local Océan France désigne une construction neuve à usages mixtes : Bureaux, Exploitation Agricole et Entrepôts – voir extra du formulaire cerfa ci-après :

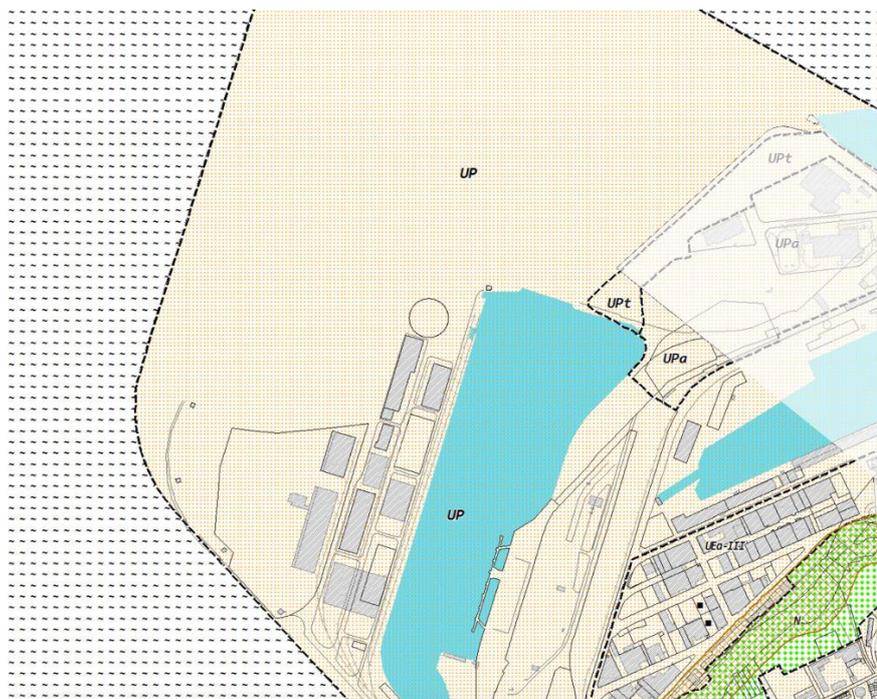
5.5 - Destination des constructions et tableau des surfaces (uniquement à remplir si votre projet de construction est situé dans une commune couverte par un plan local d'urbanisme ou un document en tenant lieu appliquant l'article R.123-9 du code de l'urbanisme dans sa rédaction antérieure au 1er janvier 2016).

surfaces de plancher⁷ en m²

Destinations	Surface existante avant travaux (A)	Surface créée ⁸ (B)	Surface créée par changement de destination ⁹ (C)	Surface supprimée ¹⁰ (D)	Surface supprimée par changement de destination ⁹ (E)	Surface totale = (A) + (B) + (C) - (D) - (E)
Habitation						
Hébergement hôtelier						
Bureaux		2146				
Commerce						
Artisanat ¹¹						
Industrie						
Exploitation agricole ou forestière		55665				
Entrepôt	16200			1200		15000
Service public ou d'intérêt collectif						
Surfaces totales (m ²)	16200	57811		1200		72824

Concernant le PLUI, ce dernier situe les parcelles concernées par le Projet en Zone UP :

Extrait du plan du PLUI de la Communauté d'agglomération du Boulonnais



Concernant le règlement de la zone UP, ce dernier n'interdit pas les exploitations agricoles :

ARTICLE UP.1 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Tout mode d'occupation des sols autre que ceux nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ainsi que ceux mentionnés à l'article **UP.2**.

Le PLUI précise quelle activité est autorisée en zone UP :

ARTICLE UP.2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

- 1) Toute opération d'aménagement et/ou de constructible doit être compatible avec les orientations d'aménagement et de programmation du PLUi (OAPt* Habitat, OAPt* Déplacements, OAPs Habitat, OAPs Développement économique, OAPs Espaces naturels).
- 2) A l'exception du secteur **UPt et UPg**, les constructions à usage industriel* sont autorisées, sous réserve qu'elles soient compatibles avec les activités antérieurement installées à proximité.
- 3) Les constructions à usage de bureau* sont autorisées, sous réserve qu'elles soient compatibles avec les activités antérieurement installées à proximité.
- 4) Les constructions d'intérêt collectif et installations nécessaires aux services publics notamment liées aux ouvrages de transport de transport d'électricité
- 5) L'aménagement de locaux à usage d'habitation au sein des immeubles d'activités est autorisé, sous réserve qu'ils soient strictement nécessaires au logement du personnel de surveillance des installations autorisées. Exceptionnellement pour des raisons d'incompatibilité entre habitat et activités dans le même immeuble, une constructions à usage d'habitation peut être autorisée sous réserve que son implantation et ses dimensions ne présente aucune gêne potentielle pour l'utilisation actuelle et future du terrain.
- 6) Les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sont autorisés sous réserve :
 - a) qu'ils soient réalisés en dehors du lit majeur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues, sauf pour l'aménagement d'espaces de tamponnement des eaux ;
 - b) qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration ou de rétention des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol.

Il résulte du règlement, ainsi que cela a été validé par les services de la Commune du Portel, que les usages envisagés par le Projet Local Océan France sont parfaitement compatibles avec le PLUI en ce qu'ils constituent une activité agro-industrielle et s'inscrivent dans les plans de développement évoqués avec la Communauté d'Agglomération et d'autre part l'activité envisagée est compatible avec les activités antérieurement installées à proximité.

1.1.2 – Réponse à la question concernant la ZC2 et la récupération d'eaux pluviales :

Doc registre 2 a : Bassin de stockage d'eaux pluviales et zone de compensation

La localisation de la zone de compensation ZC2 (4000 m²) pour habitat du Grand Gravelot se superpose avec le bassin de 3000 m² de récupération des eaux pluviales »

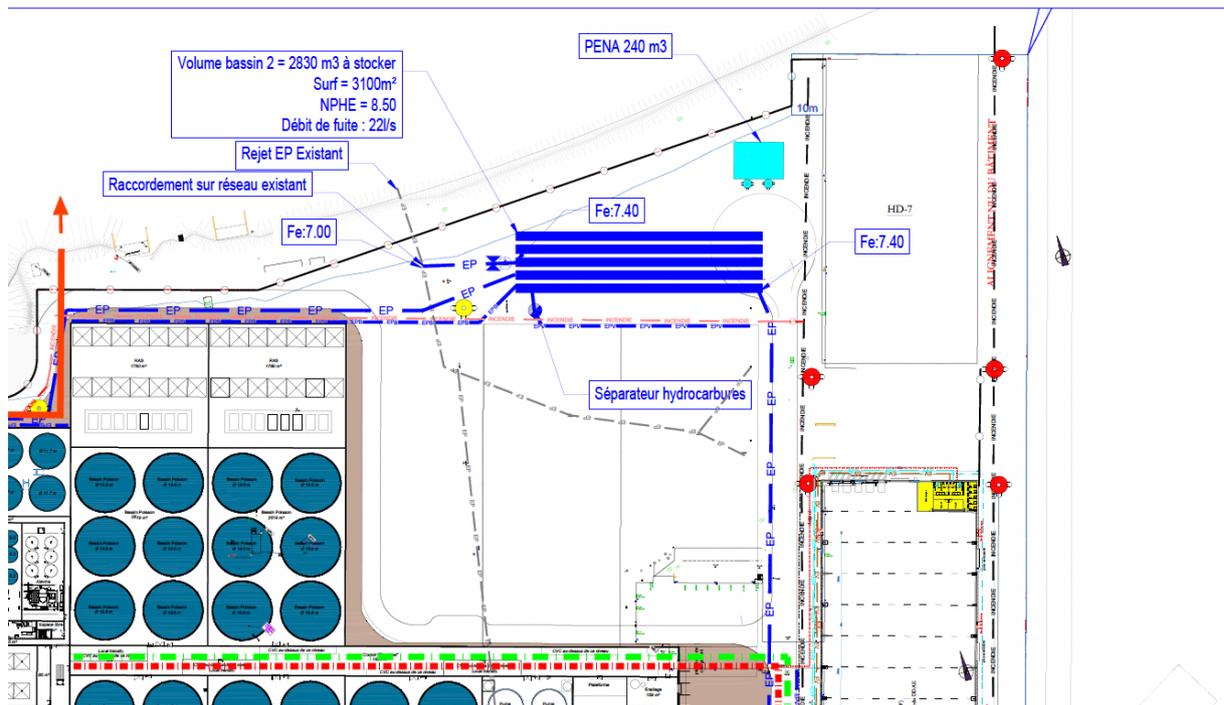
Y-a-t-il superposition zone de compensation ZC2 et bassin récupération des eaux pluviales ?

Réponse :

Ci-après un extrait de plan précisant la localisation de la Zone de Compensation n° 02 :



Et l'extrait de plan des réseaux d'eaux pluviales et incendie :



Il apparait à première lecture qu'il y a superposition entre la ZC02 et le bassin n° 2.

Le bassin participe d'un réseau complet de bassins destinés à retenir les eaux pluviales séparément des eaux de voirie.

Ce bassin n°02 est enterré sous la zone de compensation ZC02.

Cette dernière sera créée de manière phasée.

A l'heure actuelle, cette zone est recouverte d'enrobé – parking et de monticules émanant de l'exploitation des coquilles de crustacés :



Il n'y a donc pas de destruction d'habitat à prévoir pour les espèces protégées, au contraire le projet prévoit la création d'une zone sanctuarisée et aménagée pour notamment le grand gravelot.

I.2 Concernant l'Item Avis Favorable

« 3.2.Item avis favorable »

Le Pétitionnaire n'a pas de réponse à apporter à cet item – Local Océan France note avec plaisir les avis favorables listés dans cet item.

I.3 Concernant l'Item Activités Industrielles

« 3.3.Item Activités industrielles (taille, emplois, consommations, eau potable, transports ...) »

Mails 15, 17, 48, 52, 53, 54, 74, Cahier AECM 2, Registre docs 5, 15

Mail 15 : « LOF prétend que le projet utilise des méthodes durables et renouvelables. Cependant, la dépendance du projet à des matières premières non produites localement remet en question sa durabilité, tout comme l'utilisation du fret aérien, qui repose sur des énergies fossiles sans alternative crédible à ce jour, pour le transport des œufs »

Mail 15 : « Les fournisseurs de matière première pressentis dans le projet sont tous situés à des distances significatives (Norvège, Danemark, Portugal) à l'exception de BioMar, qui posséderait des usines en France. LOF ne précise pas s'il compte utiliser la production de ce site français. » »

Question : Provenance des aliments de l'élevage ?

Réponse :

Les aliments aquacoles dépendent actuellement de la farine et de l'huile de poisson pour fournir les protéines et les nutriments nécessaires à la croissance et au développement du saumon. L'inclusion de farine et d'huile de poisson soulève des préoccupations quant à la durabilité et aux coûts; par conséquent, Local Ocean envisage d'inclure d'autres sources de protéines, telles que les insectes, les algues marines et les protéines végétales. L'élimination de toutes les protéines de farine de poisson n'est pas réalisable initialement dans nos installations, mais Local Ocean a l'intention de passer à des solutions alternatives et durables à mesure qu'elles deviennent plus disponibles et testées.

Local Ocean a l'intention d'acheter des aliments pour animaux auprès d'un fournisseur d'aliments leader de l'industrie. Un fournisseur pré-sélectionné est Skretting qui possède une usine de transformation d'aliments à moins de 250 kilomètres de Boulogne Sur Mer. En outre, Skretting s'engage à mener des progrès en matière de durabilité, comme en témoigne la publication de son nouveau rapport sur le développement durable, Politique d'approvisionnement en ingrédients marins et l'engagement de 1,75 million d'euros pour développer des ingrédients alternatifs pour les aliments aquacoles en 2020 (www.skretting.com). Local Ocean soutient ces initiatives et prévoit de surveiller le développement d'un approvisionnement responsable en ingrédients marins et d'ingrédients alternatifs afin d'assurer la durabilité à long terme de nos activités de production.

Source(s) : 040623_LO_Alternative_Protiens_Feed

« Mail 15 : « Le projet prévoit une consommation quotidienne de 200 m3 d'eau issue du réseau public (page 53 de la description du projet). Le président de LOF indiquait en réunion publique que cette eau douce serait issue de désalinisation d'eau de mer, en contradiction avec son propre dossier qui stipule bien l'origine de ces 200m3 quotidiens « adduction publique ». Cela ferait de cette usine l'un des plus gros consommateurs d'eau potable de l'agglomération. Étant donné que le bassin versant est de plus en plus soumis à des arrêtés de vigilance et de restrictions en raison du risque de sécheresse, le projet ne semble pas présenter de mesures compensatoires pour réduire sa consommation en cas de besoin. Il serait profondément injuste pour la population locale qui utilise l'eau du réseau pour les nécessités essentielles de la vie courante, d'allouer un tel volume à un élevage industriel. » »

Question : Les 200 m3/heure d'eau non salée pour les bassins de jeunes saumons proviennent bien de la mer pour être désaliniser sur terre avant utilisation ?

Réponse :

Il semble y avoir confusion entre les débits par heure et par jour. Ci-après une précision sur les débits nécessaires en eau douce et leur provenance.

Le projet dispose d'une unité de dessalement décrite dans sa description de projet et qui satisfera les besoins en eau douce de 80 m³/h pour la production de poissons (écloserie, première alimentation, élevage d'alevins, phases de transition des pré-saumoneaux, des saumoneaux et des post-saumoneaux).

Les besoins en eau douce pour l'installation sanitaire, la transformation du saumon et le réseau de lutte contre les incendies s'élèveront à un maximum de 20 m³/h (une moyenne de 200 m³/jour). Celle-ci sera fournie par le réseau public d'eau potable.

Source(s) : 3_2_DDAE_LOF_DESCRIPT (description du projet)

« Mail 54 : « Réduction de la consommation d'eau potable provenant du réseau public : L'entreprise prévoit de faire transiter les eaux pluviales dans un bassin prévu à cet effet avant leur rejet en mer.

Or l'entreprise prévoit de consommer plus de 200 m³ d'eau du réseau publique pour l'entretien des bâtiments et les usages des 10 employés. Ce volume correspond à la consommation de plus de 600 foyers.

Dans le contexte actuel de pénurie d'eau et de modification climatique l'eau pluviale devrait être utilisée pour l'entretien de l'usine ainsi que l'usage des sanitaires des employés.

La consommation d'eau du réseau devrait être limitée aux besoins d'eau potable des employés. » »

Question : Ne peut-on pas envisager l'utilisation de l'eau pluviale récupérée dans un bassin de rétention (prévu mais sur une zone de compensation, paraît-il) pour toutes les activités possibles du fonctionnement de l'entreprise (lavage des sols, toilettes du personnel, etc ..)

Réponse :

C'est déjà le cas, la description du projet montre déjà que les eaux pluviales seront injectées dans les réseaux sanitaires à l'usage des employés.

Par ailleurs, Local Océan évalue la possibilité de stocker les eaux de pluie pour l'irrigation des abords et espaces verts.

En revanche, l'emploi des eaux de pluie est proscrit pour la production de poisson en raison de paramètres stricts de qualité de l'eau et de biosécurité

Enfin, l'eau de pluie ne peut pas être utilisée pour des processus tels que le lavage des sols et des réservoirs en raison de normes sanitaires et de sécurité et d'hygiène alimentaires.

I.4 Concernant l'Item Energie nécessaire

« Mails 4, 17, et extraits sur Item précédent

Mail 4 : « Dans la page 4 de la notice besoins énergétiques (permis de construire), il est écrit : Les puissances actuellement retenues sont de : 12.9 MEGA Watts (12.900 kw). S'agit-il de la puissance consommée ? Car si c'est le cas, et si mes calculs sont bons, cela équivaldrait à la puissance consommée de plus de 50 000 habitants (calcul basé sur le fait qu'un français consomme 2 Mwh par an) ».

Mail 17 : « - En vue de la consommation d'énergie de l'usine (12.9 MEGA Watts), ne serait-il pas pertinent de considérer l'installation de sources d'énergies renouvelables comme des panneaux thermiques pour chauffer l'eau des bassins ? Si la volonté de LOF souhaite réduire l'impact environnemental de l'exploitation de saumons par son activité, cela passe aussi par la réduction et le choix des énergies utilisées. » »

Question : Quelle part d'énergie renouvelable ? Panneaux solaires (note du CE : depuis les hauteurs de Le Portel, fort d'Alprecht, cela nuirait fortement au paysage qui embrasse toute la baie de Le Portel) ?

Réponse :

Local Océan rappelle qu'une grande part de l'énergie nécessaire à cette installation est économisée de par la réalisation d'une boucle primaire de froid employant l'eau de mer telle une grande pompe à chaleur. Cette technologie permet d'économiser environ 35% de l'énergie nécessaire à la régulation de la température des installations. Cette technologie fait d'ailleurs l'objet d'une demande de subvention auprès de l'Ademe. Cette demande a été approuvée sur le principe et Local Océan est en cours d'élaboration de l'étude de faisabilité qui sera déposée pour approbation auprès de l'Ademe selon les procédures concernées.

En outre, Local Ocean soutient pleinement les efforts de la communauté de Boulogne pour développer les énergies renouvelables pour l'ensemble du port en utilisant des éoliennes, des panneaux solaires, la géothermie et d'autres sources renouvelables. Des contacts ont déjà été pris avec la communauté pour évaluer la participation de Local Océan avec la démarche de Capécure s'inscrivant dans la mutualisation de sources d'énergie renouvelable telles que panneaux solaires ou chaudières en co-génération.

A ce stade, Local Ocean prévoit d'installer quelques panneaux photovoltaïques de manière ponctuelle en tant que source d'énergie d'appoint pour ses installations de monitoring et de contrôle. Cependant cette installation ne peut être considérée comme significative.

I.5 Concernant l'Item Atteintes à l'Environnement et Compensation

Avant de répondre directement à la question du Commissaire, un certain nombre d'observations ou contributions nécessitent réponse à notre sens :

Nous rappelons que le terrain actuel est un parking recouvert d'asphalte et servant de stockage à des sous-produits de la culture de coquilles. Cette zone est ouverte à la circulation d'engins créant de fait des difficultés aux espèces pour nicher.

Par ailleurs le secteur des dunes est à l'heure actuelle un espace de stockage de déblais et de gravois provenant de chantiers divers et présentant certains éléments de pollution que l'action de Local Ocean contribuera à réduire fortement.

Enfin, de par le Projet des zones de compensation sanctuarisées seront créées, améliorant de manière notable les espaces disponibles aux diverses espèces.

ZC1 est situé le long de la voirie qui mène à la digue Carnot. Dans sa convention avec Local océan, la SEPD signale que la région pourra, si nécessaire déplacer les clôtures de cette zone ZC1 pour l'accès d'engins et l'entretien de la digue. Cela signifie que la flore qui s'y développera pourra être à n'importe quel moment modifiée, arrachée, écrasée.

Les zones de déplacement et de retournement des engins pour l'entretien de la digue ont été prévues hors zone de compensation. Les mesures de déplacement des clôtures ont été mentionnées dans le cas exceptionnel où la zone d'intervention de la SEPD devrait être plus large/démontage des éoliennes.

Ce qui est proposé par Local Ocean et son bureau d'étude n'a pas de réalité dans l'espace proposé, de par les effets des tempêtes qui vont provoquer un déluge d'eau de mer, certes pendant une période assez courte, certes avec des effets positifs sur les espèces végétales acceptant de fortes teneurs en sel, mais sur des secteurs qui ne seront pas propices aux oiseaux concernés (grand gravelot)

Les secteurs identifiés en tant que zones de compensation ont été étudiés pour leurs potentialités d'accueil pour les espèces d'oiseaux impactées par le projet de ferme aquacole. C'est notamment le cas de la zone de compensation 1 (ZC01) de 1,20 hectare pour laquelle partie sera dédiée à l'accueil du Grand Gravelot et sera favorable à la nidification de l'espèce.

Les gravats et matériaux non pollués de la zone seront rééталés sur place et permettront la surélévation de la zone de compensation (sous un substrat favorable aux espèces) limitant ainsi les zones de submersion. De plus, cet espace est dédié à la nidification du Grand Gravelot. La période de nidification étant moins sensible aux épisodes de submersions marines. Aussi, le Grand Gravelot niche actuellement sur la zone ce qui témoigne d'un site favorable pour l'espèce (dernières observations de nidifications de l'espèce effectuées en juillet 2023 dans le cadre du suivi de l'espèce pour la mission de déplacement des gravats menées par la Région des Hauts-de-France).

ZC3 et ZC4 : ces zones sont déjà colonisées par des oiseaux qui y nichent : gravelots, huitrier pie, goelands. Ces secteurs ne sont pas très grands et étant déjà colonisés en

période de reproduction, ils ne pourront être « plus » colonisés par report d'oiseaux venant des zones concernées par les constructions de Local Ocean. Il y aura une perte d'habitat non compensée par la mise à disposition d'habitats qui sont déjà favorables et déjà, occupés.

A noter qu'il est proposé de combler l'espace entre les rails avec des galets, ce qui est une mauvaise décision au regard des comportements observés des oiseaux, en particulier des grands gravelots qui trouvent derrière les rails un abri à la fois vis-à-vis du vent, mais aussi un abri visuel vis-à-vis d'éventuels prédateurs. Il nous semble que le bureau d'étude n'a pas pris le temps d'observer les animaux en période de reproduction et a proposé des modes de compensation non appropriés. Si nécessaire à l'analyse, nous disposons de photographies.

Les zones de compensation ZC02 et ZC03 ont été retenues car elles sont favorables à l'accueil de l'avifaune et sont aujourd'hui perturbées par la présence des activités anthropiques du port pouvant entraîner la diminution du succès reproducteur des espèces présentes. La mesure de compensation vise à favoriser l'accueil d'espèces et notamment du Grand Gravelot par l'apport d'un substrat graveleux (sable grossier coquiller) et de rochers permettant de créer des zones de refuge pour la nidification et la protection contre les prédateurs.

Au regard des travaux engagés par la Région Hauts de France, comment Local Ocean compte-t-il mettre en œuvre les mesures telles que A06 concernant la transplantation de l'Elyme des sables.

Les services instructeur ont basé leurs analyses et recommandations sur la base de l'étude d'impact qui faisait état d'un existant de 2021-2022. En 2023, cet existant existe ou a été modifié par les éléments naturels et certaines activités anthropiques sur l'espace terrestre. Cet argument est à décharge de Local Ocean qui ne mettra pas en œuvre nombre de mesures, mais il pose la question de la responsabilité d'organismes qui sont au courant de la présence d'espèces protégées sur le site et qui de toute évidence n'en tiennent pas totalement compte. Certaines espèces comme l'Elyme des sables semblent faire l'objet d'une surveillance afin d'éviter leur destruction, dans l'attente, par Local Ocean, de leur déplacement. Si le projet Local Ocean venait à ne pas voir le jour, qui prendrait alors en charge la transplantation sur l'un des sites de compensation, sachant que dans ce cas, nul ne serait plus tenu de mettre en place ces zones de compensation.

La station d'Elyme des sables a été balisée et prise en compte dans le cadre des travaux de déplacement des gravats actuellement engagés par la Région des Hauts-de-France.

Aucune atteinte à la station d'Elyme n'est envisagée. Le déplacement de la station sera réalisé par en automne-hiver 2023, après obtention des autorisations nécessaires (arrêté préfectoral).

Local Ocean, lors de la réunion publique qui s'est tenue le 20 juin en la salle Yves Montand de Le Portel a répondu à la question relative à la présence sur site de grands gravelots nicheurs que le fait d'avoir débuté les travaux avant la période de reproduction conduisait à la non présence sur site de grands gravelots nicheurs (Il y avait plusieurs couples sur le site des gravats le 22 juin). Or, le bureau d'étude de Local Ocean précise dans son étude d'impact que certaines périodes de l'année doivent être exclues des phases de travaux afin d'offrir au grand gravelot la possibilité de nicher, mener ses jeunes jusqu'à l'envol. Cette période va du mois d'avril à la fin juillet, voire au-delà. Cette recommandation signifie qu'il convient de stopper les travaux, quelque soit leur état d'avancement, dès lors que l'on constate la présence sur site d'individus de l'espèce concernée. Pourquoi ne respecte-t-on pas ces recommandations, alors qu'on respecte la station d'élymes des sables ? »

Différentes mesures de réduction sont prévues pour éviter tout impact des travaux sur la nidification des espèces d'oiseaux sur le chantier.

En effet, il est préconisé d'initier les travaux hors période de nidification de l'avifaune puis de maintenir des travaux en continus pour limiter l'attractivité du secteur pour les oiseaux.

Un écologue a par la suite la charge du suivi de chantier et doit, en cas de l'installation de nichées au sein des zones de travaux, mettre en place des exclos dans lesquels les travaux sont interrompus pour maintenir la quiétude des oiseaux nicheurs jusqu'à l'envol des jeunes.

Mail 41 : « ce projet serait gravement négatif pour des espèces protégées telles que le Grand Gravelot et le Cochevis huppé. Pour cette dernière espèce, le Cochevis huppé, il faut savoir qu'il en reste à peine 15 à 34 couples dans le Nord - Pas-de-Calais (source : les oiseaux nicheurs du Nord -Pas-de-Calais, GON, éditions Biotope, 2019) et qu'il est sur la liste rouge des oiseaux menacés (en danger critique d'extinction) dans le Nord - Pas-de-Calais). Le Grand Gravelot, présent également dans le port de Boulogne en tant que nicheur, est également une espèce patrimoniale menacée à enjeu. »

Les habitats actuels du Grand Gravelot et du Cochevis huppé sont actuellement peu fonctionnels et très perturbés par les activités anthropiques alentours, ce qui nuit au succès de reproduction.

L'objectif des zones de compensation identifiées est de créer des espaces pérennes (durant l'ensemble de la durée d'exploitation du projet de ferme aquacole) pour l'avifaune nicheuse et d'augmenter le succès reproducteur des espèces déjà présentes sur site. Les sites de compensation seront exempts de toute perturbation car inaccessibles au public et dédiés au maintien et à la conservation des espèces animales et végétales.

« Contribution orale 6 :

Proposition : « Proposition de créer des zones de compensation sur un autre site : les dunes de l'hoverport seraient un bon site pour les gravelots (création de zones de

reproduction temporaires de mars à août comme en baie de Slack). Idem pour le crapaud calamite quoiqu'il n'y ait pas de crapauds sur le projet LOF » »

Question : Etude de la proposition ci-dessus en liaison avec le propriétaire des lieux, la Région Hauts de France?

Réponse :

Si Local Océan soutient les démarches en faveur de l'environnement (Local Océan a proposé dans son mémoire en réponse à la MRAE la possibilité de développer de manière commune avec La communauté d'Agglomération, Nausicaa, l'Ifremer, un programme de suivi de la qualité des eaux et de l'ichtyofaune existante dans la rade portuaire et ses abords) , Local Océan ne peut s'engager en lieu et place de la Région Hauts de France et de la commune concernée par les dunes de l'Hoverport (Le Portel).

Indépendamment de cette considération, il est à noter que le secteur des dunes de L'hoverport est également peu favorable à l'accueil d'une mesure de compensation en faveur du Gravelot car très fréquentée (nouveau parking pour campings cars, promeneurs et leurs chiens, accueil d'évènements ponctuels...). De plus, cette zone n'a pas vocation à être isolée du public et des activités anthropiques.

I.6 Concernant l'Item Augmentation de la production

« Mails 32, Contribution orale 2, 8

Mail 32 : « Dans le document réponse à la DDPP, il est annoncé page 59 :

210 kg d'azote rejeté par jour au minimum, 315 kg par jour en moyenne, 420 kg par jour maximum, soit sur un an 115 tonnes.

11 kg de phosphore par jour minimum, 16 kg en moyenne, 21 kg maximum, soit sur un an 5,7 tonnes.

A la page 2 de la convention établie avec la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, il est écrit que les objectifs de production suivront deux phases : production de 8500 tonnes par an dès 2025, puis 40 000 tonnes à l'horizon 2030.

Les valeurs de rejet définies dans l'étude d'impact correspondent de toute évidence à une production de 8500 tonnes. Lorsque la production sera de 40 000 tonnes, les rejets seront multipliés par 4,7, soit 540,5 tonnes d'azote/an et 26,8 tonnes de phosphore/an. Et sur la base de ces possibles rejets, il convient de se poser la question de la pollution qui sera générée. » »

Question importante : les valeurs diverses chiffrées présentées dans le dossier d'enquête

publique sont-elles bien basées sur une production annuelle 2025 d'environ 9000 tonnes ? 2030 : prévision de monter à 40 000 tonnes/an : donc 1. Les chiffres, prises d'eau de mer et rejets sédiments, nutriments, etc ... sont-ils à multiplier par 4 ? et 2. Comptez-vous agrandir les installations (multiplier les bassins par 4 avec de nouvelles constructions sur la réserve foncière et diamètre des tuyaux notamment) ou densifier les poissons dans les bassins par 4 aussi ?

Réponse :

Le chiffre de 40 000 Tonnes par an est une confusion et se réfère à une aspiration de Local Océan pour un futur, à ce stade lointain.

Lors des discussions avec la Communauté d'Agglomération (reprises en page 2 de la convention avec la CAB) et avec la Région, Local Océan a effectivement mentionné une ambition future s'établissant autour de 40 000 tonnes annuelles.

Mais il s'agissait de s'établir sur plusieurs sites et non pas sur le site actuel du Portel.

Le site concerné par la DDAE portée par Local Océan ne permet pas d'augmentation de la production car le site n'offre pas suffisamment de surface constructible.

Local Océan ne prévoit pas d'augmentation de la production au-delà des 9000 tonnes annuelles mentionnées dans le cadre du projet actuel.

Les débits, consommations d'énergie et rejets ne seront donc pas augmentés.

I.7 Concernant l'Item Dossier incomplet ou problèmes

Bien qu'aucune réponse ne soit demandée par le Commissaire, Local Océan tient à souligner que le projet et en particulier la DDAE a été élaborée selon la procédure d'évaluation au cas par cas permettant d'échanger et de valider la consistance du dossier à chaque étape avec les services instructeurs de l'Etat.

Ces derniers ont jugé le dossier complet et conforme (à réception des mémoires en réponse à la MRAE, au CNPN et à la DDPP) et ont transmis leur rapport de complétude à la Préfecture.

I.8 Concernant l'Item Elevage Intensif et effets néfastes

Bien qu'aucune question spécifique ne soit posée par le Commissaire Enquêteur, Local Océan tient à souligner que le projet porté est destiné à fournir 9000 to de saumon par an, soit un peu moins de 3% des besoins du marché national dont les sources principales sont les élevages intensifs Scandinaves et des îles Britanniques.

Les opposants à l'élevage « intensif » dans le Boulonnais ne semblent pas tenir compte :

- De la densité réelle des poissons dans les bassins – en réalité moindre que celle des fermes en pleine mer où les poissons se concentrent dans les nappes d'eau ayant la bonne température

- De la filtration à 99% de l'eau recirculée, réduisant ainsi drastiquement les rejets en mer en comparaison avec les pratiques actuelles en pleine mer et fournissant la consommation du marché national
- Du contrôle sur la nourriture donnée aux poissons provenant de fournisseurs français
- De la création de zones de compensation sanctuarisées à la place d'une friche recouverte d'asphalte d'une part et de monticules où se déversent des débris de construction d'autre part

I.9 Concernant l'Item Mal-être animal

Bien qu'aucune question spécifique ne soit posée par le Commissaire Enquêteur, Local Océan tient à souligner que le projet tel qu'il est conçu fournira aux poissons :

- un espace bien supérieur aux élevages dits « traditionnels » en pleine mer où les poissons s'agglutinent dans les nappes d'eau présentant une température adéquate ;
- un espace sécurisé sans prédateurs réduisant ainsi le stress des poissons
- un espace présentant des courants leur permettant de nager de manière continue
- un éclairage dont l'intensité est inspirée des habitudes des saumons qui plongent plus profondément durant la journée et remontent plus près de la surface la nuit

I.10 Concernant l'Item Risque Submersion

« Contributions diverses »

Question : le risque « submersion » ne semble pas vraiment pris au sérieux, ni par LOF dans ce dossier, ni par l'ensemble des autorités du port ni par le propriétaire des lieux la Région : les prévisions les plus sérieuses ne sont guère encourageantes à moyen terme : n'est-ce pas la politique de l'autruche ? Qu'en pense LOF, concernée par cette position de première ligne face à la mer avec juste une digue comme rempart ?

Réponse :

Local Ocean prend au sérieux le risque d'inondation et partage l'inquiétude suscitée par l'élévation du niveau de la mer.

Local Océan rappelle que ni le PLUI, ni les autres règlements applicables localement ne traitent du risque de submersion.

Cependant, durant le développement du projet, Local Océan et ses bureaux d'études ont pris en compte des analyses documentaires, des études de surveillance et des plans d'aménagement du territoire liés au risque d'inondation dans la région.

Un risque de submersion, et de franchissement par paquets de mer, ont été identifiés dans l'étude d'impact marin menée par Créocéan.

Ce risque est considéré comme limité car la zone du projet est protégée par la digue Carnot, une structure destinée à protéger les installations portuaires de ces risques.

De plus, Local Ocean a pris en compte la submersion et a défini une cote de sécurité à tenir, et a ainsi décidé d'élever les infrastructures essentielles sur l'ensemble du site.

Source(s) :

DDAE_LOF_MEM_REP_DDPP_20230309_V8

6_2_2_DDAE_LOF_ANX_EL (annexes des études d'impact, étude d'impact sur le milieu marin)

I.11 Concernant l'Item Rejets dans la Rade

« Contributions diverses »

C'est le sujet le plus important et controversé : les questions sont soulevées par ces contributions :

A quoi sert le chlore ?

Réponse :

Le chlore est un désinfectant général couramment utilisé pour diverses surfaces, telles que les salles de traitement, les planchers, les salles de bain, etc. Il s'agit tout simplement de produit de nettoyage pour nos surfaces intérieures. Le chlore ne sera pas utilisé dans le circuit en contact avec les poissons, ni dans les réseaux en contact avec la mer (canalisation de pompage et de rejet).

En complément, nous ajoutons quelques éléments d'information : l'entretien des buses de prise et de rejet, ainsi que des canalisations sera réalisé de la manière suivante :

- préventivement : les buses de captage et de rejet seront fermées par des grilles anti-intrusion pour limiter l'entrée d'organismes et de déchets
- de plus les canalisations seront réalisées en PEHD (polyéthylène haute densité) matériau lisse et inerte limitant l'accroche d'organismes
- Les vitesses d'écoulement seront limitées à 0,3 m/s à la prise d'eau pour éviter l'entraînement d'organismes et le dimensionnement des conduites de captage sera fait manière à maintenir une vitesse d'écoulement supérieure à 1,50 m/s dans les tuyaux afin de limiter l'accroche des organismes.
- Entretien : 1 à 2 fois par an un passage caméra et/ou visite de plongeurs sera réalisé pour vérifier l'état des canalisations en tant que visite de routine. Si de besoin un racleage mécanique sera réalisé (par les plongeurs ou à l'aide d'obus racleurs).

Les rejets vont-ils remettre en action les sols pollués ? L'action des particules, notamment pour doper les mauvaises bactéries ? Avec le sens des courants marins de la rade qui vont, même qu'en partie, du Bassin Roro vers la plage et les points de captage de Nausicaa, quelle solution ? Ne peut-on pas diminuer drastiquement par des filtres en amont les particules rejetées ?

Réponse :

Il convient de rappeler que les sédiments pouvant porter à attention sont de plus grande profondeur et que la conduite de rejet envisagée par Local Océan sera posée à même le fond marin où les sédiments sont essentiellement du sable ce qui n'entraîne pas de crainte particulière.

Cependant, comme cela a été décrit dans les mémoires en réponse, un état initial pour caractériser les sédiments dans le bassin sera établi avant la phase de construction afin de permettre une gestion responsable au cours de chaque phase du projet.

Pendant la phase de construction, un écran anti-turbidités sera déployé pour éviter toute dispersion dans le port.

Par ailleurs, pendant la phase d'exploitation, un suivi de la qualité des rejets (qualité de l'eau et des sédiments) et en particulier des matières en suspension sera mené et transmis aux autorités concernées sur demande.

En ce qui concerne le total des solides en suspension (TSS) rejetés, le traitement des effluents éliminera 90% du taux de production de TSS par la technique de séparation des solides. Les 10 % restants de TSS dans l'eau de production de 1 000 m³/h seront combinés et dilués avec l'eau de refroidissement sans contact de 6 500 m³/h. Il en résulte des concentrations de TSS inférieures à 7 mg/l, bien en deçà de la limite de rejet de 100 mg/l.

Source(s) :

A10_Concentrations

DDAE_LOF_MEM_REP_DDPP_20230309

Si 40 000 tonnes, quelle quantité / heure ou jour de phosphore et azote ? Algues Vertes ?

Réponse :

Comme répondu à l'item 3.6, il n'y aura pas de production de 40000 t annuelles.

Enfin, quelle périodicité pour les contrôles ? « Avant les travaux, 1 an après travaux, 3 ans après travaux, puis tous les 5 ans » : suffisants ? Et que faire si les résultats ne sont pas bons ?

Réponse :

Il y a confusion sur la surveillance proposée. La périodicité décrite dans les contributions citées se réfère à la proposition formulée par Local Océan de suivre la qualité des eaux de la rade ainsi que des populations de poissons.

Pour ce qui concerne le suivi de la qualité des eaux rejetées par la ferme aquacole, plusieurs paramètres seront surveillés de façon continue, quotidienne et/ou mensuelle. Ceci est décrit dans les plans d'autosurveillance joints à la DDAE et aux mémoires en réponses aux avis.

Pour répondre de manière synthétique, il y aura une surveillance continue de la qualité de l'eau à l'entrée et à la sortie de l'installation pour des paramètres tels que l'oxygène dissous, le pH, la température et la salinité.

Il y aura des échantillons quotidiens pour des paramètres tels que l'alcalinité, l'azote ammoniacal, l'azote nitrate, le phosphore total, les solides totaux en suspension et la demande biologique en oxygène.

Une surveillance environnementale supplémentaire sera effectuée à proximité du rejet de l'effluent afin d'établir les conditions de référence et d'évaluer l'impact du rejet de l'effluent au fil du temps. La surveillance environnementale concernera la qualité des eaux, la qualité des sédiments, l'évolution des peuplements benthiques et des populations ichtyologiques. Les protocoles des suivis environnementaux seront définis en concertation avec les entités concernées.

Source(s) :

A7_AUTOSURVEILLANCE

DDAE_LOF_MEM_REP_DDPP_20230309

II. Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis du Parc Naturel Marin

Pertinence de l'état initial

Réserves :

- 2.1 - L'état initial doit être complété par une évaluation in situ des différents paramètres de la colonne d'eau (température, teneur en MES, salinité, pH, teneur en matière organique, teneur en composés phosphorés, azotés, germes microbiens) au niveau du point de rejet en particulier afin de disposer d'un état actuel localisé dans la zone du projet,

Réponse :

LOF s'engage à réaliser, avant le début des travaux, une évaluation *in situ* des différents paramètres cités de la colonne d'eau au niveau du point de rejet dans le bassin RoRo et la rade portuaire. Pendant les phases de construction (durée très limitée en milieu marin) et d'exploitation, plusieurs paramètres seront surveillés de façon continue, quotidienne et/ou mensuelle. Ceci est décrit dans les plans d'autosurveillance joints à la DDAE et aux mémoires en réponses aux avis.

- 2.2 - Prendre en compte l'évaluation récente de la qualité des sédiments marins côtiers indiquant l'atteinte du bon état sur la station au niveau du Portel,

Réponse :

Lors des suivis environnementaux, il sera pris en compte les données récentes sur la qualité des milieux, y compris les futures données pouvant alimenter la connaissance du secteur. Le projet LOF n'a pas vocation à dégrader la qualité des sédiments marins côtiers notamment sur la station au niveau du Portel, hors zone d'influence du rejet.

- 2.3 - Compléter l'état initial avec les données des analyses de la contamination du sédiment du Port de Boulogne-sur-Mer et avec des données in situ, au niveau des zones de pompage et de rejet,

Réponse :

LOF s'engage à réaliser, avant le début des travaux, une évaluation de la contamination chimique des sédiments au niveau du point de pompage et du rejet. Pendant les phases de construction (durée très limitée en milieu marin) et d'exploitation, un suivi de la qualité des sédiments au niveau du rejet et des abords sera réalisé. Ceci est décrit dans les plans d'autosurveillance joints à la DDAE et aux mémoires en réponses aux avis.

- 2.4 - Présenter un inventaire actualisé des rejets portuaires et les caractériser,

Réponse :

Un diagnostic des réseaux d'assainissement du site portuaire et des sources de pollutions de l'eau et des sédiments portuaires, ainsi qu'une étude de réduction des sources de pollution, ont été confiées en 2011 au groupe IXSANE-ULTIMA TERRA (2013).

Nous rappelons néanmoins que Local Océan n'a pas vocation à inventorier ni suivre les rejets portuaires qui incombent aux autorités responsables. (SEPD, Région ou DDTM).

- 2.5 - Compléter l'argumentaire sur la composition et la teneur des rejets,

Réponse :

La réserve sur ce point a été levée via les éléments de réponse apportées par Local Océan dans le mémoire en réponse.

- 2.6 - Rehausser le niveau d'enjeu à fort pour la qualité du milieu marin pour le sédiment et la qualité microbiologique,

Réponse :

Les niveaux d'Enjeu sur la qualité du milieu marin (sédiment et eau) seront définis en concertation avec les acteurs auxquels Local Océan a proposé une campagne d'études préalables, de mesures d'état initial et de suivi dans la rade et aux abords.. La préservation de la qualité des milieux est engagement fort pour LOF.

- 2.7 - Rehausser la sensibilité de la composante qualité du milieu à fort.

Réponse :

De même, les niveaux de sensibilité sur la qualité du milieu marin (sédiment et eau) seront définis en concertation avec les acteurs auxquels Local Océan a proposé une campagne d'études préalables, de mesures d'état initial et de suivi dans la rade et aux abords. La préservation de la qualité des milieux est engagement fort pour LOF.

Partie Milieu naturel

Réerves :

- 2.8 - Identifier clairement les habitats in situ sur lesquels ressortira le point de pompage et sera posé la bouche d'aspiration. Cette analyse doit permettre d'identifier les communautés de faune et de flore en place sur le substrat rocheux ou sur le substrat sableux y compris potentiellement les espèces à statut et/ou d'intérêt patrimoniales,

Réponse :

L'emprise du point de pompage sur les fonds marins est de 9.6 m². La tête de prise émergera du fond à une bathymétrie de -15.00+2.50 = -12.50 CM. . La zone marine du projet appartient à un secteur de sables fins légèrement envasés à *Donax vittatus*, *Abra alba* et *Macoma balthica*. Compte tenu de la faible emprise, les incidences potentielles sur les communautés benthiques de substrat meuble peuvent être considérées comme négligeables à l'échelle de l'expression de ces communautés sur la zone côtière. L'intensité de l'effet récif en phase d'exploitation sur le compartiment benthique est négligeable au regard de sa superficie, et l'incidence résultante est négligeable.

Des prélèvements préalables à la construction seront réalisés in situ.

- 2.9 - Réviser les niveaux d'enjeu et de sensibilité en fonction de l'habitat identifié,

Réponse :

Les niveaux d'enjeu et de sensibilité pourront être révisés selon le résultat des prélèvements réalisés avant construction. Toutefois, on peut déjà considérer que la zone marine du projet appartient à un secteur de sables fins légèrement envasés à *Donax vittatus*, *Abra alba* et *Macoma balthica*, fortement représentée sur la bande côtière.

- 2.10 - Au regard des incidences potentiellement forte durant la phase exploitation (augmentation de la température et envasement) compléter l'état initial par un inventaire

de la faune et de la flore sous-marine présente dans le bassin y compris les espèces à statut et/ou d'intérêt patrimoniales,

Réponse :

Des inventaires et des suivis de la qualité des milieux seront initiés avant le démarrage des travaux et lors de la phase d'exploitation. La surveillance environnementale concernera la qualité des eaux, la qualité des sédiments, l'évolution des peuplements benthiques et des populations ichtyologiques. Les protocoles des suivis environnementaux sont définis en concertation avec les entités concernées.

Nous rappelons toutefois que les modélisations réalisées par notre bureau d'étude Créocéan ont été revues avec la DDTM et revues par l'ARS. Ces modélisations ont conclu à des incidences faibles voire négligeables.

- 2.11 - Dans le cadre de la séquence « éviter - réduire - compenser » : travailler sur plusieurs scénarios de localisation de la zone de rejet (y compris à l'extérieur du port) afin de retenir la solution technique la moins impactante,

Réponse :

Plusieurs scénarios de rejet en mer (extérieur du port) ont été étudiés. L'évolution des besoins en eaux de mer ont conduit à revoir le diamètre des canalisations, donc des moyens de mise en œuvre (forage tunnelier, microtunnelier). Une 1^e modélisation de rejet en mer a été effectuée, les conclusions positives ont permis d'envisager un rejet en bassin portuaire tel que présenté. Le choix d'effectuer une pose des conduites telle qu'envisagée actuellement permet de réduire et d'empêcher un éventuel repompage des eaux rejetées.

La localisation du rejet dans le bassin Ro-Ro a été retenue suite à évaluation avec la DDTM, l'ARS et avec le Coordonnement Mammologique du Nord de la France (CMNF). Elle présente l'avantage non négligeable de pouvoir réaliser des interventions d'entretien bien plus aisément en cas de besoin.

Source(s) : DDAE_LOF_25032022 'Justification des choix'

- 2.12 - Réévaluer les niveaux d'enjeu et de sensibilité des habitats marins au regard des analyses complémentaires,

Réponse :

En fonction des suivis environnementaux engagés avant construction et lors de la phase d'exploitation, une réévaluation des enjeux et des sensibilités pourra être effectuée.

- 2.13 - En fonction des inventaires réalisés, les niveaux d'enjeu et de sensibilité pour l'ichtyofaune (notamment par rapport à une augmentation de température de 3°C) pourront être mis à jour,

Réponse :

Nous rappelons que l'augmentation de 3°C se situe à proximité du rejet et constitue un niveau maximal.

En fonction des suivis environnementaux engagés avant construction et lors de la phase d'exploitation, une réévaluation des enjeux et des sensibilités de l'ichtyofaune pourra être effectuée. En dehors des abords directs du point de rejet, l'augmentation de température ne dépasse pas 0,4°C dans le chenal et 0,3°C au droit de la plage de Boulogne-sur-Mer, soit en-dessous de la limite d'augmentation fixée pour les eaux salmonicoles.

- 2.14 - Compléter l'état initial sur les données de l'ichtyofaune (présence potentielle de l'hippocampe par ex) et notamment des amphihalins,

Réponse :

En fonction des suivis environnementaux engagés avant construction et lors de la phase d'exploitation, un inventaire des espèces de l'ichtyofaune sera effectué, notamment des amphihalins au niveau de la zone portuaire et ses abords.

Comme déjà expliqué, Local Océan n'a pas vocation à se substituer aux autorités locales mais travaillera en collaboration étroite avec la Communauté d'Agglomération, l'autorité du Port, la Région Hauts de France, la DDTM, et l'Ifremer afin d'étudier, établir, mener et suivre un programme de suivi de la qualité des eaux dans la rade.

- 2.15 - Compléter les données utilisées sur la présence des mouettes tridactyles (notamment par les suivis réalisés par Biotope).

Réponse :

Une nouvelle campagne de suivi relative à la colonie de Mouette tridactyles existante sur le port de Boulogne-sur-Mer a été réalisée en 2022.

Aucun individu de Mouette tridactyle n'a été noté au sein de l'aire d'étude rapprochée de la Ferme Aquacole.

Les conclusions sur la présence de la colonie à proximité du projet et notamment sur le Hangar du Port de Commerce extraites du document : « BIOTOPE, 2022. Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*) : suivi 2022 de la colonie et de la mise en place de la mesure C01 (plateformes de nidification) - Région Hauts-de-France. » sont présentées ci-dessous.

Hangar Port de Commerce	
Photos	
Effectifs 2021	64 Nids Apparemment Occupés (NAO)
Effectifs 2022	95 Nids Apparemment Occupés (NAO)
Orientation des nids	N : 8% ; E : 14% ; O : 78%
Protection des vents dominants (ouest ; sud-ouest)	OUI pour 100% (protection des nids ouest par le hangar voisin)
Exposition au soleil	Oui pour 78% des nids
Proximité de l'eau	Pour cette colonie la distance est de 30 m
Nature des supports de nidification	Corniche béton.

En 2021, 64 nids ont été observés sur le hangar, il s'agit d'une nouvelle colonie avec un effectif déjà très important pour une 1ere année. En 2022, 95 nids étaient occupés.



Localisations et effectifs des différentes colonies de Mouette tridactyle dans le port de Boulogne-sur-Mer en 2022

Suivi de la colonie dans le cadre de la mesure A03 de l'arrêté préfectoral du 22/03/2021

Légende

Colonie (hors plateformes)

- | | | | |
|--|--|--|------------------------|
| | Boulevard Napoléon / Rue Huret Lagache | | Rue Albert Lavocat |
| | Compensation EX-SCIB | | Rue Albert Lavocat BIS |
| | Comptoir des pêches | | Rue Alexandre Adam |
| | Gare maritime | | Rue de Nemours |
| | Gelostock | | Rue de Verdun |
| | Mole Sud | | Rue du Moulin à Vapeur |
| | Petit Port / La glacière | | Rue Georges Honoré |
| | Port de commerce | | Rue Louis Fontaine |
| | Poste 13 | | Socarenam/CCI |



Concernant le dossier d'étude d'impact global :

Réserves :

- 2.16 - Périodes de migration prénuptiale et de nidification : préciser la manière dont ont été produites les cartes (figures 49 et 50 du dossier d'étude d'impact global),

Réponse :

Les méthodologies d'inventaire (dates, fréquences et intensité) ont été décrites et argumentées dans l'Etude d'Impact – Annexe à la DDAE, et ont été reprises dans les mémoires en réponses au CNPN, à la MRAE et à la DDPP

- 2.17 - Intégrer l'enjeu avifaune dans l'ensemble des dossiers pour une meilleure prise en compte :

o du niveau d'enjeu et de sensibilité des espèces présentes sur le site,

o du niveau d'impact sur leur cycle de vie.

Réponse :

L'enjeu avifaune a bien été intégré, que ce soit dans les niveaux d'enjeu et de sensibilité des espèces présentes sur le site, ou que ce soit dans le niveau d'impact dans leur cycle de vie. Ceci a été intégré dans l'Etude d'Impact – Annexe à la DDAE, et ont été reprises dans les mémoires en réponses au CNON, à la MRAE et à la DDPP

- 2.18 - Compléter l'état des lieux sur les mammifères marins avec les études récentes,

- 2.19 - Argumenter les niveaux de sensibilité attribués aux mammifères marins au regard de la nature des travaux et de la phase d'exploitation.

Réponse aux 2.18 & 2.19 :

L'étude d'impact prend en compte les études récentes au moins de ce son dépôt. Des compléments ont été réalisés via les inventaires réalisés par Biotope. Des concertations et échanges ont eu lieu avec la CMNF (Coordination Mammalogique du Nord de la France) concernant les mammifères marins, en présentant les dernières caractéristiques du projet de LOF et les incidences potentielles.

La mesure RO8 d'encadrement du chantier par un écologue prend en compte le suivi de l'ensemble de la faune et de la flore, y compris les mammifères marins.

Réserves :

- 2.20 - Préciser les volumes de sédiments remaniés et l'étendue potentielle du panache turbide relatif aux travaux dans le port et le cas échéant en mer,

Réponse :

La canalisation de rejet sera assemblée à terre, seule la pose sur le fonds pourra générer un faible panache turbide. La pose de l'exutoire de rejet sera faite par plongeurs à l'aide d'une grue barge, générera un faible remaniement des fonds. Les opérations sont de l'ordre de quelques jours. La mise en place de filet anti-turbidité ou de rideau de bulle sera étudiée plus en détail en phase de préparation de travaux pour limiter la dispersion des MES lors de la pose de la conduite en milieu portuaire.

La conduite de pompage est déployée via la technique du microtunnelier en sous-sol. Seule la pose de l'exutoire générera un faible remaniement des fonds en mer.

- 2.21 - Rehausser les niveaux d'impacts sur la qualité du milieu pour les travaux en milieu portuaire et en mer en fonction de la qualité des sédiments sur place et des volumes remaniés,

Réponse :

L'emprise, la durée et les techniques utilisés limitent fortement les impacts sur la qualité des milieux, potentiellement du au remaniement des fonds superficiels. La qualité des sédiments portuaires sera évaluée avant la phase de travaux permettant de vérifier leur qualité et l'absence d'incidence. La mise en place de filet anti-turbidité ou de rideau de bulle sera étudiée plus en détail en phase de préparation de travaux pour limiter la dispersion des MES lors de la pose de la conduite en milieu portuaire.

- 2.22 - Prendre en compte l'ensemble des dérangements pour bien appréhender les incidences réelles du projet sur l'avifaune marine,

Réponse :

C'est bien la démarche qui a été menée par Biotope de prendre en compte l'ensemble des dérangements pouvant concerner l'avifaune, qu'elle soit marine ou non et qui est concernée par l'étude d'impact. Ces éléments ont été repris et détaillés dans les fiches des démarches ERC présentées dans la DDAE et dans les mémoires en réponse au CNPN, à la MRAE et à la DDPP.

- 2.23 - Rehausser le niveau d'impact et détailler les impacts au regard des variations induites par rapport aux conditions ambiantes de courantologie (faible), et des autres paramètres de la colonne d'eau. La composition prévue du rejet en termes de valeurs attendues et/ou de concentrations des différents éléments devrait être prise en compte dans l'analyse ainsi que des retours d'expérience sur des projets similaires,

Réponse :

L'ensemble des scénarios et des résultats des modélisations est présenté dans l'étude d'impact et annexées ; les principales conclusions sont reprises dans les mémoires en réponse. Les modélisations ont pris en compte l'ensemble des caractéristiques de courantologie du bassin portuaire et des différentes phases de marée, sur l'ensemble de la colonne d'eau.

- 2.24 - Préciser les incidences à long terme (plusieurs années) d'un dépôt de plusieurs mm par an de MES dans le bassin Ro-Ro en matière d'envasement, de qualité des sédiments, de modification des habitats sédimentaires et d'impacts sur les communautés benthiques,

Réponse :

L'étude de dispersion a conclu, pour l'ensemble des cas simulés, à une dispersion des MES très importante et rapide. L'influence des MES rejetées sur le milieu ambiant peut être considérée comme négligeable. Les dépôts inférieurs à 1 mm après un mois de simulation sont considérés comme négligeables. Les résultats ne tiennent pas compte des processus de tassement des vases et sont donc également très conservatifs (le dépôt reste du « dépôt frais » non consolidé tout au long de la simulation). Aucun dépôt supérieur à 1 mm n'est observé après 1 mois en dehors du fond du bassin Ro-Ro, situé entre la digue Carnot et le Môle Ouest, sur 500 m au droit du point de rejet au maximum. Si l'on extrapole à 1 année, l'ordre de grandeur des dépôts sur ce secteur situé en sortie du bassin (au niveau de la jonction avec le chenal dragué) serait de l'ordre du centimètre si l'on considère que le dépôt après 1 an est tassé d'un facteur 4 à 5 par rapport au dépôt frais de quelques heures à quelques jours. En tenant compte des effets de tassement, le dépôt se situerait plutôt aux alentours de quelques millimètres par an, ce qui est négligeable au regard du dépôt naturel.

Le suivi de la qualité des sédiments pendant la phase d'exploitation permettra d'identifier des évolutions potentielles en matière de sédimentation, de qualité et des communautés benthiques.

- 2.25 - Compléter l'analyse des incidences sur les habitats benthiques avec des expertises scientifiques, de la bibliographie ou des retours d'expérience permettant d'étayer la quantification du niveau d'impact notamment par rapport à l'augmentation de la température, aux variations de salinité et au débit du rejet,

Réponse :

Les communautés benthiques portuaires sont déjà suivies dans le cadre des opérations de dragage (dernier inventaire 2020 - Région HdF). Lors des suivis environnementaux, il sera pris en compte les données récentes sur la qualité des milieux et les peuplements, y compris les futures données pouvant alimenter la connaissance du secteur.

- 2.26 - Compléter l'analyse des incidences sur l'ichtyofaune et les habitats fonctionnels avec des expertises scientifiques, de la bibliographie permettant d'étayer la quantification du niveau d'impact (Il serait intéressant de se rapprocher de l'Ifremer qui a effectué quelques travaux de modélisation liés à l'évolution potentielle des températures et la modification des peuplements),

Réponse :

LOF a proposé une étude de définition, mise en œuvre et suivi de la qualité des eaux et des populations d'ichtyofaune. Dans ce cadre, LOF est prêt à se concerter avec l'Ifremer et avec les institutions universitaires locales pour définir les protocoles de suivi environnementaux.

- 2.27 - Rehausser à potentiellement fort le niveau d'impacts sur l'ichtyofaune et les zones de nourricerie (après analyse complémentaire),

Réponse :

En fonction des suivis et inventaires qui auront pu être avant la construction, les enjeux et impacts pourront être réévalués pour la phase d'exploitation, en concertation avec les autorités locales.

- 2.29 - Relever le niveau d'impact sur les zones conchylicoles,

Réponse :

Les modélisations ont montré une absence d'influence du rejet sur les zones conchylicoles (identifiées dans l'étude d'impact). Il n'est pas envisagé l'utilisation de produit chloré ou d'autres composés chimiques pour l'entretien des canalisations de pompage et de rejet.

- 2.30 - Argumenter sur le fait que les augmentations de température n'auront pas d'incidence sur le comportement des mammifères marins.

Nous rappelons que l'augmentation de 3°C se situe à proximité du rejet et constitue un niveau maximal.

En dehors des abords directs du point de rejet, l'augmentation de température ne dépasse pas 0,4°C dans le chenal et 0,3°C au droit de la plage de Boulogne-sur-Mer, soit en-dessous de la limite d'augmentation fixée pour les eaux salmonicoles.

Ces données ont été partagées avec le CMNF qui n'a pas eu d'objection au projet.

Prescription :

- 2.31 - Mettre en place des mesures de suivis des zones conchylicoles.

Réponse :

La mise en place du suivi de la qualité de l'eau au sein de la rade et des abords de la zone portuaire permettra de répondre au besoin de mise en place d'un suivi des zones conchylicoles, identifiées comme zone à enjeu dans l'étude d'impact.

Pertinence des mesures d'évitement et de réduction

Réserves :

- 2.32 - Le dossier d'étude d'impacts sur le milieu marin doit être complété par une analyse détaillée des mesures de réduction envisagées par le pétitionnaire (présentation des objectifs de la mesure, la ou les composantes environnementales concernées, la localisation,

les méthodologies utilisés, les périodes concernées, leur durée etc,

Réponse :

L'ensemble des scénarios et des résultats des modélisations est présenté dans l'étude d'impact et annexées au DAE ; les principales conclusions sont reprises dans les mémoires en réponse. Les modélisations ont pris en compte l'ensemble des caractéristiques de courantologie du bassin portuaire et des différentes phases de marée, sur l'ensemble de la colonne d'eau.

- 2.33 - Présenter un tableau avec la période de reproduction de l'ensemble des espèces d'oiseaux concernées pour argumenter sur ce choix de période,

- 2.34 - Prendre en compte les périodes sensibles pour les 4 espèces de Laridés tel que prévu dans l'arrêté préfectoral existant et préciser les mesures qui seront mises en œuvre concernant les laridés.

Réponse :

Les 2 questions précédentes sont traitées en détail dans la section III du présent Mémoire en Réponse.

Prescriptions :

- 2.35 - Prendre des mesures de réduction additionnelles pour réduire les concentrations de matières en suspension rejetées dans le bassin Ro-Ro au regard des différences entre les concentrations ambiantes et celles du rejet,

Prendre des mesures de réduction additionnelles pour réduire les augmentations de température,

Réponse :

La question du rejet de MES a déjà été traitée ci-avant, mais l'étude de dispersion a conclu, pour l'ensemble des cas simulés, à une dispersion des MES très importante et rapide. L'influence des MES rejetées sur le milieu ambiant peut être considérée comme négligeable. Les dépôts inférieurs à 1 mm après un mois de simulation sont considérés comme négligeables. Les résultats ne tiennent pas compte des processus de tassement des vases et sont donc également très conservatifs (le dépôt reste du « dépôt frais » non consolidé tout au long de la simulation). Aucun dépôt supérieur à 1 mm n'est observé après 1 mois en dehors du fond du bassin Ro-Ro, situé entre la digue Carnot et le Môle Ouest, sur 500 m au droit du point de rejet au maximum. Si l'on extrapole à 1 année, l'ordre de grandeur des dépôts sur ce secteur situé en sortie du bassin (au niveau de la jonction avec le chenal dragué) serait de l'ordre du centimètre si l'on considère que le dépôt après 1 an est tassé d'un facteur 4 à 5 par rapport au dépôt frais de quelques heures à quelques jours. En tenant compte des effets de tassement, le dépôt se situerait plutôt aux alentours de quelques millimètres par an, ce qui est négligeable au regard du dépôt naturel.

Le suivi de la qualité des sédiments pendant la phase d'exploitation permettra d'identifier des évolutions potentielles en matière de sédimentation, de qualité et des communautés benthiques.

Par ailleurs, nous rappelons que l'augmentation de 3°C se situe à proximité du rejet et constitue un niveau maximal.

En dehors des abords directs du point de rejet, l'augmentation de température ne dépasse pas 0,4°C dans le chenal et 0,3°C au droit de la plage de Boulogne-sur-Mer, soit en-dessous de la limite d'augmentation fixée pour les eaux salmonicoles.

- 2.36 -En plus du suivi « point d'écoute », concernant le Grand gravelot, il est demandé d'appliquer les suivis standardisés à l'échelle de la façade Manche -Mer du Nord, à savoir le recensement des couples nicheurs (mi-mai et mi-juin), et le suivi de la reproduction (entre avril et août),

Réponse :

La réponse a cette question est fournie de manière détaillée dans la section III du présent Mémoire en Réponse.

- 2.37 - Evaluation des impacts négatifs résiduels significatifs et pertinence des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité,

Réponse :

L'ensemble des évaluations d'impacts négatifs résiduels ont été incluses dans l'Etude d'Impact et détaillées dans le mémoire en réponse à la DDPP.

- 2.38 - Détailler le plan de gestion de la mesure C04 (apport de sable et autre substrat pour créer des habitats favorables aux espèces listées : Cochevis huppé, le Grand gravelot, le Pipit farlouse et les Goélands).

Réponse :

La réponse a cette question est fournie de manière détaillée dans la section III du présent Mémoire en Réponse.

Mesures de suivis et d'accompagnement

Prescriptions :

- 2.39 - Détailler les mesures de suivi prévues au regard des impacts potentiellement forts sur la qualité du milieu, la faune et la flore :

- les paramètres mesurés/suivis,
- les protocoles utilisés,

- la localisation des stations de suivi, la durée, la fréquence, la période.

Réponse :

L'ensemble des mesures de suivis sont décrites dans le mémoire en réponse à la DDPP. Ces fiches précisent le protocole envisagé, le nombre de station et la fréquence. Une phase de concertation sera effectuée avec les institutions locales (universités, Ifremer...) et les autorités administratives pour définir en amont les protocoles.

Ces éléments sont repris dans la fiche détaillée incluse dans la section III du présent Mamoire en Réponse.

Ce suivi devrait faire en lien avec l'état initial in situ sur les mêmes compartiments.

- 2.40 - Mettre en place un suivi de la qualité des sédiments dans le bassin portuaire au niveau bassin Ro-Ro et dans l'emprise du panache turbide (en parallèle des suivis sur la qualité de l'eau). Inclure dans le suivi le niveau d'envasement et d'enrichissement du sédiment, les teneurs en germes bactériologiques et en contaminants,

Réponse :

LOF a prévu la mise en place d'un suivi concerté avec les autorités locales de la qualité des sédiments en phase d'exploitation ; ce suivi intégrera la caractérisation physique des sédiments (granulométrie, MO), les teneurs en germes bactériologies et en contaminants.

- 2.41 - Mettre en place un suivi des zones conchylicoles (notamment les moulières) et les zones de baignade présentes dans la zone d'étude élargie (correspondant à la zone d'influence potentielle du projet) afin de s'assurer de l'absence d'impact négatif du rejet,

Réponse :

La mise en place du suivi concerté avec les autorités locales de la qualité de l'eau au sein de la rade et des abords de la zone portuaire permettra de répondre au besoin de mise en place d'un suivi des zones conchylicoles et des zones de baignade, identifiées comme zones à enjeu dans l'étude d'impact.

- 2.42 - Pour le Grand gravelot, mettre en œuvre les suivis standardisés (recensement des couples nicheurs et suivi de la reproduction) dans le cadre de la stratégie d'actions Limicoles nicheurs des plages de la façade Manche - Mer du Nord.

Réponse :

La réponse a cette question a été fournie ci-avant et est détaillée en section III du présent Mémoire en réponse.

- 2.43 - Assurer un inventaire de l'avifaune à différentes périodes de l'année (n+1, n+3, n+5,

n+7, n+10) dans le cadre du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ».

Réponse :

La réponse a cette question est détaillée en section III du présent Mémoire en réponse.

Réserve :

- 2.44 - Détailler la mesure d'accompagnement A04.

La réponse a cette question est détaillée en section III du présent Mémoire en réponse.

III. Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis de l'association GDEAM 62

Pertinence des mesures d'évitement et de réduction et évaluation des impacts résiduels

Réserves

3.1 Présenter un tableau avec la période de reproduction de l'ensemble des espèces d'oiseaux concernées pour argumenter/justifier le choix de la période de travaux.

Le tableau ci-dessous présente les périodes de nidification des espèces visées par le dossier de dérogation « espèces protégées ».

Périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse												
✓	✓ an	✓ évr.	✓ ars	✓ vril	✓ ai	✓ uin	✓ uil.	✓ out	✓ ept	✓ ct.	✓ ov.	✓ éc.
✓ Grand Gravelot	✓		Nidification				✓					
✓ Ochevis huppé	✓		Nidification				✓					
✓ Pipit farlouse	✓		Nidification				✓					
Période évitée pour le début des travaux pour l'ensem			Nidification									

ble de l'avifaune			
-------------------	--	--	--

3.2 Prendre en compte les périodes sensibles pour les 4 espèces de laridés tel que prévu dans l'arrêté préfectoral existant et préciser les mesures qui seront mises en œuvre concernant les laridés durant la phase travaux.

L'Arrêté préfectoral portant dérogation au titre de l'art. L 411-2 CE autorise le bénéficiaire à altérer et détruire des habitats de reproduction d'oiseaux protégées suivant : le Goéland argenté (*Larus argentatus*), le Goéland brun (*Larus fuscus*), le Goéland marin (*Larus marinus*), la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*). L'ensemble des mesures prescrites par cet arrêté seront mises en œuvre pour s'affranchir de tout impact du projet de ferme aquacole sur ces espèces.

Prescriptions

3.3 En plus du suivi « points d'écoute, concernant le Grand Gravelot, il est demandé d'appliquer les suivis standardisés à l'échelle de la façade Manche – Mer du Nord, à savoir le recensement des couples nicheurs (mi-mai et mi-juin), et le suivi de la reproduction (entre avril et août).

Prescription qui pourra être appliquée lors des suivis relatifs à l'avifaune nicheuse réalisés en période de suivi du chantier de la ferme aquacole tel que préconisé dans la fiche mesure ci-dessous.

Mesure R08	Encadrement du chantier par un écologue (comprenant le suivi des nidifications du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse)	R2, 11 et A6, 1b
Objectif(s)	Conseiller et aider les entreprises en charge des travaux à mettre en place et respecter les mesures d'évitement et de réduction qui ont été définies en phase chantier.	
Communautés biologiques visées	Habitats naturels, flore et faune	
Localisation	Emprises du chantier	
Acteurs	Ingénieur écologue en charge du suivi du chantier	
Modalités de mise en œuvre	<p>Modalités du suivi de chantier : Ce suivi permettra de s'assurer de la bonne mise en application des différentes mesures d'atténuation préconisées dans le cadre de cette étude, afin d'éviter et de réduire les impacts sur la faune et la flore présentes au sein et à proximité du projet. De plus, ce suivi permettra également, le cas échéant, d'adapter et de compléter ces différentes mesures si cela s'avérait nécessaire.</p>	

Mesure R08	Encadrement du chantier par un écologue (comportant le suivi des nidifications du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse)	R2.11 et A6.1b
	<p>✓ Le dispositif de suivi et d'évaluation a donc plusieurs objectifs de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conseiller et aider les entreprises en charge des travaux à mettre en place les différentes mesures préconisées ; ● Vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ; ● Vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ; ● Suivre la nidification des espèces à enjeux tel que le Cochevis huppé et le Grand Gravelot ; ● Proposer, si besoin, des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ; ● Réaliser un bilan pour retour d'expériences et une diffusion restreinte des résultats aux différents acteurs. <p>L'ingénieur écologue en charge du suivi du chantier sera chargé de réaliser ce suivi et ces évaluations.</p> <p>✓ Il aura notamment en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Phase préliminaire (avant le démarrage du chantier) : suivi des espèces végétales et animales sur le terrain (mise à jour de l'état de référence et notamment de la localisation des éléments à enjeux), avec principalement le recensement des espèces végétales exotiques envahissantes ; ● Phase préparatoire du chantier : appui aux entreprises en charge des travaux pour la mise en œuvre des mesures préconisées, identification des zones de base-vie, de stockage du matériel et de parking des engins, balisage des zones à enjeux ; ● Phase chantier : vérification de la bonne application des mesures et propositions d'ajustements si nécessaire, conseil sur l'aménagement des espaces verts au sein du projet (choix des espèces, type de gestion à mettre en place, etc.). <p>✓</p> <p>Un tel suivi environnemental offre les principaux avantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Une meilleure appréhension des effets du projet au fur et à mesure de l'évolution et de la précision de ce dernier ; ● La garantie du respect et de la mise en œuvre des différentes mesures d'évitement et de réduction proposées ; <p>Une meilleure réactivité face à un certain nombre d'impacts difficiles à prévoir avant la phase chantier ou imprévisibles lors des phases d'étude, et qui peuvent apparaître au cours des travaux.</p> <p>Modalités du suivi du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse durant la période de chantier :</p> <p>Le suivi des oiseaux nicheurs en période de nidification pourra se faire selon deux méthodes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Une méthode standardisée (points d'écoute) ; ● Une méthode spécifique de recherche des espèces (Grand Gravelot, Cochevis huppé et Pipit farlouse). Les suivis standardisés à l'échelle de la façade Manche - Mer du Nord, à savoir le recensement des couples nicheurs de Grand Gravelot (mi-mai et mi-juin), et le suivi de la reproduction (entre avril et août) selon la méthode de la « Stratégie d'actions Limicoles nicheurs des hauts de plages 2021 - 2022 Façade Manche Est - Mer du Nord seront effectués. <p>La première méthode consistera en la réalisation de points d'écoute. La méthode de dénombrement quantitatif s'appelle la technique des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) (Blondel et coll., 1970) ou des points d'écoute. Ces méthodes quantitatives permettent d'apprécier le nombre de couples sur une surface donnée et de caractériser l'intérêt avifaunistique du secteur concerné grâce à différents paramètres dont la richesse spécifique, la densité et la diversité. La réalisation de ce suivi sur plusieurs années permettra d'évaluer l'évolution de l'intérêt avifaunistique à l'échelle locale.</p> <p>L'analyse consistera, parallèlement aux points d'écoute, en la recherche des espèces d'intérêt patrimonial, en l'occurrence à statuts de protection, de rareté et/ou de menace élevés. Les espèces remarquables recensées en 2020-2022 sur le site seront recherchées avec une attention particulière pour le Grand Gravelot, le Cochevis huppé et le Pipit farlouse.</p> <p>La période à respecter pour le suivi de l'avifaune nicheuse est comprise entre la mi-avril et la mi-juin (elle peut s'étendre jusqu'à mi-août pour le Grand Gravelot). Dans le cas de la mise en place d'une méthode quantitative par points d'écoute, deux passages par an sont requis afin de contacter l'avifaune nicheuse précoce et l'avifaune nicheuse tardive et afin de comparer les résultats des deux passages. Il est important de respecter un certain laps de temps de 3 à 4 semaines minimum entre ces deux passages.</p>	

Mesure R08	Encadrement du chantier par un écologue (comprenant le suivi des nidifications du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse)	R2.11 et A6.1b
	Ce suivi sera réalisé pendant toute la durée des travaux, sur les zones de quiétude/compensation.	
Indications sur le coût	Environ 10 000 € par an : comprenant 1 visite par mois pendant la période des travaux avec un suivi plus fréquent (tous les 15 jours) durant la période de nidification durant laquelle l'installation des individus sur le chantier est probable (fin mars à fin juin) et la rédaction d'un compte rendu après chaque visite.	

3.4 Détailler le plan de gestion de la mesure C04 (apport de sable et autre substrat pour créer des habitats favorables aux espèces listées : Cochevis huppé, le Grand Gravelot, le Pipit farlouse et les Goélands).

Les plans de gestion des zones de compensation seront définis entre la phase d'autorisation du projet de la ferme aquacole et le début des travaux des zones de compensation (il seront transmis aux services de l'Etat). Une mesure est prévue à cet effet :

Mesure A04	Mise en œuvre d'un plan de gestion adapté sur les zones de compensation	A8
Objectif(s)	Mettre en œuvre une gestion adaptée aux quatre zones de compensation identifiées dans le temps pour permettre la pérennité et le développement des habitats et des espèces ciblées par la compensation.	
Communautés biologiques visées	Ensemble des espèces susceptibles de fréquenter ces espaces. Espèces protégées transplantées.	
Localisation	Zones de compensation (ZC 01, ZC 02, ZC 03 et ZC 04).	

Mesure A04	Mise en œuvre d'un plan de gestion adapté sur les zones de compensation	A8
		 <p>Localisation des zones de compensation</p> <p>Diagnostic faune-flore et inventaire des zones humides pour le projet de ferme aquacole à Boulogne-sur-Mer (62)</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> Zones de compensation Limite des implantations comprenant les bâtiments, les routes et parkings Zones de compensation 
Acteurs	Cette mesure sera sous la responsabilité du maître d'ouvrage sous la surveillance de l'ingénieur écologue.	
Modalités de mise en œuvre	<p>Il s'agit ici de mettre en place un mode de gestion écologique, en prenant en compte les principaux éléments des sites de compensation nécessitant des actions spécifiques, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les espèces de flore et de faune protégées et patrimoniales ● Les espèces de flore exotiques envahissantes <p>Concernant les espèces de flore protégées, celles-ci resteront non-gérées. En effet les espèces protégées sont inféodées aux milieux mobiles tels que les dunes embryonnaires (Elyme des sables), et aux zones humides littorales (Salicorne d'Europe). La non-gestion de ces zones semble donc être la meilleure option.</p> <p>Un suivi de la zone humide (Cf. Mesure A08) et des espèces de flore transplantées (Cf. Mesure A09) est préconisé pour s'assurer du bon fonctionnement des habitats.</p> <p>Des mesures de fauche pourront être préconisées en cas de fermeture importante du milieu au sein des habitats favorables au cortège des oiseaux des milieux ouverts.</p> <p>Enfin une attention particulière sera apportée aux espèces exotiques envahissantes au sein des sites de compensation. Des mesures de lutte contre ces espèces devront être mises en place si leur développement est mis en évidence lors des différents suivis des sites.</p> <p>La rédaction du plan de gestion détaillé des sites de compensation devra être mis en œuvre avant la fin des travaux d'aménagement sur ces mêmes zones. Le plan de gestion sera transmis aux services de l'Etat.</p> <p>Le Conseil Régional des Hauts-de-France, propriétaire des terrains de compensations, devra s'engager à pérenniser les mesures de compensation présentée dans le plan de gestion durant toute la durée d'exploitation du projet de ferme aquacole.</p>	
Indications sur le coût	/	

Pertinence des mesures d'évitement et de réduction et évaluation des impacts résiduels

Réserves

3.5 Détaillez la mesure d'accompagnement A04 qui consiste à la mise en place d'un plan de gestion adapté sur la zone de compensation.

Mesure A04	Mise en œuvre d'un plan de gestion adapté sur les zones de compensation	A8
Objectif(s)	Mettre en œuvre une gestion adaptée aux quatre zones de compensation identifiées dans le temps pour permettre la pérennité et le développement des habitats et des espèces ciblées par la compensation.	
Communautés biologiques visées	Ensemble des espèces susceptibles de fréquenter ces espaces. Espèces protégées transplantées.	
Localisation	<p>Zones de compensation (ZC 01, ZC 02, ZC 03 et ZC 04).</p>  <p>LOCAL OCEAN farms</p> <p>Localisation des zones de compensation</p> <p>Diagnostic faune-flore et inventaire des zones humides pour le projet de ferme aquacole à Boulogne-sur-Mer (62)</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> Zones de compensation Limite des implantations comprenant les bâtiments, les routes et parkings Zones de compensation <p>biotope</p>	
Acteurs	Cette mesure sera sous la responsabilité du maître d'ouvrage sous la surveillance de l'ingénieur écologue.	
Modalités de mise en œuvre	<p>Il s'agit ici de mettre en place un mode de gestion écologique, en prenant en compte les principaux éléments des sites de compensation nécessitant des actions spécifiques, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les espèces de flore et de faune protégées et patrimoniales ● Les espèces de flore exotiques envahissantes <p>Concernant les espèces de flore protégées, celles-ci resteront non-gérées. En effet les espèces protégées sont inféodées aux milieux mobiles tels que les dunes embryonnaires (Elyme des sables), et aux zones humides littorales (Salicorne d'Europe). La non-gestion de ces zones semble donc être la meilleure option.</p> <p>Un suivi de la zone humide (Cf. Mesure A08) et des espèces de flore transplantées (Cf. Mesure A09) est préconisé pour s'assurer du bon fonctionnement des habitats.</p> <p>Des mesures de fauche pourront être préconisées en cas de fermeture importante du milieu au sein des habitats favorables au cortège des oiseaux des milieux ouverts.</p>	

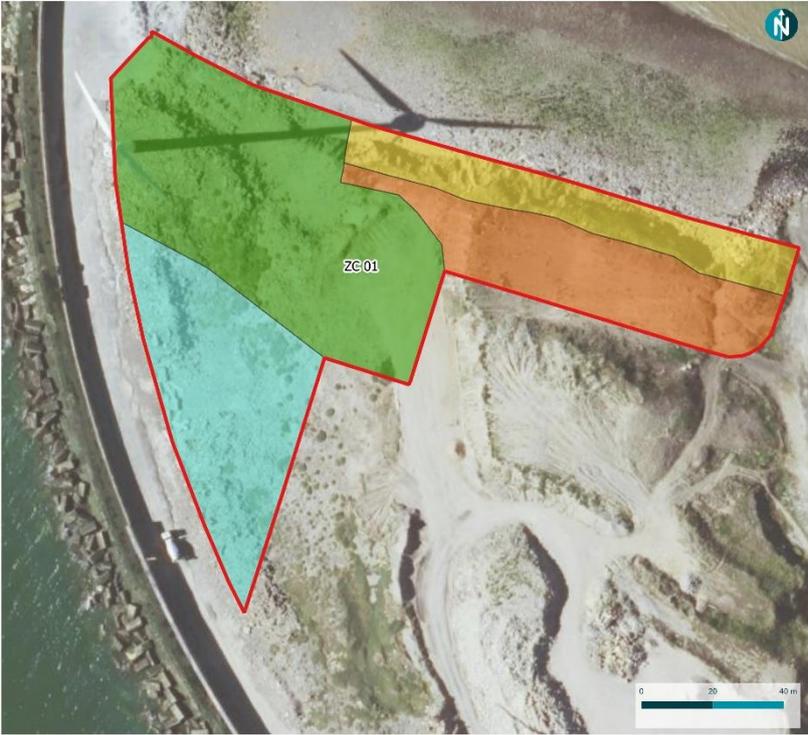
Mesure A04	Mise en œuvre d'un plan de gestion adapté sur les zones de compensation	A8
	<p>Enfin une attention particulière sera apportée aux espèces exotiques envahissantes au sein des sites de compensation. Des mesures de lutte contre ces espèces devront être mises en place si leur développement est mis en évidence lors des différents suivis des sites.</p> <p>La rédaction du plan de gestion détaillé des sites de compensation devra être mis en œuvre avant la fin des travaux d'aménagement sur ces mêmes zones. Le plan de gestion sera transmis aux services de l'Etat.</p> <p>Le Conseil Régional des Hauts-de-France, propriétaire des terrains de compensations, devra s'engager à pérenniser les mesures de compensation présentée dans le plan de gestion durant toute la durée d'exploitation du projet de ferme aquacole.</p>	
Indications sur le coût	/	

3.6 Détailler les mesures de suivi prévues au regard des impacts potentiellement forts sur la qualité du milieu, la faune et la flore :

- *Les paramètres mesurés/suivis*
- *Les protocoles utilisés*
- *La location des stations de suivi, la durée, la fréquence, la période*

Les mesures de suivis sont détaillées dans les fiches ci-dessous :

Mesure A08	Suivi de la zone humide	A6.1b
Objectif(s)	S'assurer du bon fonctionnement écologique de la zone humide créée dans le cadre des mesures compensatoires et du développement d'une espèce protégée et des espèces patrimoniales transplantées.	
Communautés biologiques visées	<p>Flore inféodée aux milieux humides littoraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la Salicorne d'Europe (<i>Salicornia europaea</i>) ; ● l'Obione faux pourpier (<i>Halimione portulacoides</i>) ; ● la Soude maritime (<i>Suaeda maritima</i>) ; ● le Statice commun (<i>Limonium vulgare</i>). 	
Localisation	<p>La zone humide créée sera localisée au sein de la zone de compensation (ZC 01). L'habitat projeté attendu est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Partie inférieure à moyenne des marais salés (A2.54) <p>L'habitat projeté est localisé en bleu sur la carte suivante :</p>	

Mesure A08	Suivi de la zone humide	A6.1b
	 <p>Zone de compensation 01 (ZC 01) : Habitats projetés</p> <p>Diagnostic faune-flore et inventaire des zones humides pour le projet de ferme aquacole à Boulogne-sur-Mer (52)</p> <p>Légende</p> <p>▭ Limites de la zone de compensation</p> <p>Habitats projetés</p> <ul style="list-style-type: none"> ▭ Communautés pionnières des plages de graviers et de galets (B2.34) ▭ Partie inférieure à moyenne des marais salés (A2.54) ▭ Végétations annuelles basses vernaies des sables secs maritimes atlantiques (A2.553) ▭ Végétations rhizomateuses psychrophiles des dunes et des substrats sablo-graveleux (B1.3) 	
Acteurs	Cette mesure sera réalisée par un ingénieur écologue sous la responsabilité du maître d'ouvrage.	
Modalités de mise en œuvre	<p>La zone humide sera suivie une fois durant les travaux également une fois par an durant toute la durée d'exploitation du projet de ferme aquacole.</p> <p>Ce suivi sera réalisé par un ingénieur écologue qui s'assurera de la fonctionnalité de la zone humide et du développement des espèces humides caractéristiques transplantées.</p> <p>Le suivi sera réalisé en période de floraison de la Salicorne d'Europe (août à octobre) pour permettre de réaliser un bilan sur la fonctionnalité biologique de la zone humide à accueillir cette espèce protégée.</p> <p>Un compte rendu sera rédigé après chaque visite.</p> <p>Un suivi par an devra être réalisé durant la période de travaux et durant la période d'exploitation du projet de ferme aquacole.</p>	
Indications sur le coût	Environ 3000 € par an : coût comprenant le suivi des zones humides et des espèces végétales transplantées (Cf. Mesure A09) et la rédaction d'un compte rendu.	

Suivi des stations d'espèces végétales transplantées	A6.1b
S'assurer du bon développement des espèces transplantées.	
<p>Espèces végétales protégées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la Salicorne d'Europe (<i>Salicornia europaea</i>) ; ● l'Elyme des sables (<i>Leymus arenarius</i>). <p>Espèces végétales patrimoniales non réglementées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● l'Arroche de Badington (<i>Atriplex glabriuscula</i>) ; 	

Suivi des stations d'espèces végétales transplantées A6.1b

- l'Obione faux pourpier (*Halimione portulacoides*) ;
- la Soude maritime (*Suaeda maritima*) ;
- le Statice commun (*Limonium vulgare*).



compensation 1 (ZC 01) :

Cette mesure sera réalisée par un ingénieur écologue sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

Les espèces végétales seront suivies une fois durant les travaux également une fois par an durant toute la durée d'exploitation du projet de ferme aquacole.

Ce suivi sera réalisé par un ingénieur écologue qui s'assurera de la fonctionnalité des habitats et du développement des espèces transplantées. Une attention particulière sera apportée aux espèces protégées (Elyme des sables et Salicorne d'Europe).

Le suivi sera réalisé en période de floraison de la Salicorne d'Europe et de l'Elyme des sables (août) pour permettre de réaliser un bilan sur la fonctionnalité biologique de habitats à accueillir cette espèce protégée.

Un compte rendu sera rédigé après chaque visite.

Un suivi par an devra être réalisé durant la période de travaux et durant la période d'exploitation du projet de ferme aquacole (avec une durée minimale de 30 ans).

Environ 3000 € par an : coût comprenant le suivi des zones humides (Cf. Mesure A08) et des espèces végétales transplantées et la rédaction d'un compte rendu.

Suivi de la nidification du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse sur la ferme aquacole, sur les zones de compensation et sur les abords

A8

S'assurer du bon fonctionnement des mesures compensatoires vis-à-vis du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse et du maintien des populations sur les abords de la ferme aquacole.

Avifaune :

- Grand Gravelot
- Cochevis huppé
- Pipit farlouse

Zones de compensation (ZC 01, ZC 02, ZC 03 et ZC 04), emprise du projet et ses abords.



Cette mesure sera réalisée par un ingénieur écologue sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

Modalités du suivi du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse :

Le suivi des oiseaux nicheurs en période de nidification pourra se faire selon deux méthodes :

- Une méthode standardisée (points d'écoute) ;
- Une méthode spécifique de recherche des espèces (Grand Gravelot, Cochevis huppé et Pipit farlouse).

La première méthode consistera en la réalisation de points d'écoute. La méthode de dénombrement quantitatif s'appelle la technique des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) (Blondel et coll., 1970) ou des points d'écoute. Ces méthodes quantitatives permettent d'apprécier le nombre de couples sur une surface donnée et de caractériser l'intérêt avifaunistique du secteur concerné grâce à différents paramètres dont la richesse spécifique, la densité et la diversité. La réalisation de ce suivi sur plusieurs années permettra d'évaluer l'évolution de l'intérêt avifaunistique à l'échelle locale.

L'analyse consistera, parallèlement aux points d'écoute, en la recherche des espèces d'intérêt patrimonial, en l'occurrence à statuts de protection, de rareté et/ou de menace élevés. Les espèces remarquables recensées en 2020-2022 sur le site seront recherchées avec une attention particulière pour le Grand Gravelot, le Cochevis huppé et le Pipit farlouse.

La période à respecter pour le suivi de l'avifaune nicheuse est comprise entre la mi-avril et la mi-juin (elle peut s'étendre jusqu'à mi-août pour le Grand Gravelot). Dans le cas de la mise en place d'une méthode quantitative par points d'écoute, deux passages par an sont requis afin de contacter l'avifaune nicheuse précoce et l'avifaune nicheuse tardive et afin de comparer les résultats des deux passages. Il est important de respecter un certain laps de temps de 3 à 4 semaines minimum entre ces deux passages.

Ce suivi sera réalisé pendant **10 ans (aux années n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10)** après la fin des travaux de la ferme aquacole.

Suivi de la nidification du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse sur la ferme aquacole, sur les zones de compensation et sur les abords	A3
Ces suivis seront accompagnés d'un compte rendu et de l'analyse des effectifs de Grand Gravelot, de Cochevis huppé et de Pipit farlouse.	
<ul style="list-style-type: none"> ● Suivis et compte rendu : environ 3000€/an (environ 15 000 € sur une période de 10 ans). 	

3.7 Pour le Grand Gravelot, mettre en œuvre les suivis standardisés (recensement des couples nicheurs et suivi de la reproduction) dans le cadre de la stratégie d'actions Limicoles nicheurs des plages de la façade Manche mer du Nord.

Prescription qui pourra être appliquée lors des suivis relatifs à l'avifaune nicheuse réalisés en période de suivi du chantier de la ferme aquacole. Les suivis standardisés à l'échelle de la façade Manche – Mer du Nord, à savoir le recensement des couples nicheurs (mi-mai et mi-juin), et le suivi de la reproduction (entre avril et août) selon la méthode de la « Stratégie d'actions Limicoles nicheurs des hauts de plages 2021 – 2022 Façade Manche Est – Mer du Nord seront effectués.

3.8 Assurer un inventaire de l'avifaune à différentes périodes de l'année (n+1, n+3, n+5, n+7, n+10) dans le cadre du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ».

Dans le cadre de la dérogation « espèces protégées », un suivi spécifique standardisé du Grand Gravelot, du Pipit farlouse et du Cochevis huppé a été préconisé à différentes périodes de l'année (n+1, n+3, n+5, n+7, n+10) sur le site projet, les zones de compensation et les abords. La fiche mesure est détaillée ci-dessous.

Suivi de la nidification du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse sur la ferme aquacole, sur les zones de compensation et sur les abords	A3
S'assurer du bon fonctionnement des mesures compensatoires vis-à-vis du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse et du maintien des populations sur les abords de la ferme aquacole.	
<p>Avifaune :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grand Gravelot ● Cochevis huppé ● Pipit farlouse 	
Zones de compensation (ZC 01, ZC 02, ZC 03 et ZC 04), emprise du projet et ses abords.	



Cette mesure sera réalisée par un ingénieur écologue sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

Modalités du suivi du Grand Gravelot, du Cochevis huppé et du Pipit farlouse :

Le suivi des oiseaux nicheurs en période de nidification pourra se faire selon deux méthodes :

- Une méthode standardisée (points d'écoute) ;
- Une méthode spécifique de recherche des espèces (Grand Gravelot, Cochevis huppé et Pipit farlouse).

La première méthode consistera en la réalisation de points d'écoute. La méthode de dénombrement quantitatif s'appelle la technique des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) (Blondel et coll., 1970) ou des points d'écoute. Ces méthodes quantitatives permettent d'apprécier le nombre de couples sur une surface donnée et de caractériser l'intérêt avifaunistique du secteur concerné grâce à différents paramètres dont la richesse spécifique, la densité et la diversité. La réalisation de ce suivi sur plusieurs années permettra d'évaluer l'évolution de l'intérêt avifaunistique à l'échelle locale.

L'analyse consistera, parallèlement aux points d'écoute, en la recherche des espèces d'intérêt patrimonial, en l'occurrence à statuts de protection, de rareté et/ou de menace élevés. Les espèces remarquables recensées en 2020-2022 sur le site seront recherchées avec une attention particulière pour le Grand Gravelot, le Cochevis huppé et le Pipit farlouse.

La période à respecter pour le suivi de l'avifaune nicheuse est comprise entre la mi-avril et la mi-juin (elle peut s'étendre jusqu'à mi-août pour le Grand Gravelot). Dans le cas de la mise en place d'une méthode quantitative par points d'écoute, deux passages par an sont requis afin de contacter l'avifaune nicheuse précoce et l'avifaune nicheuse tardive et afin de comparer les résultats des deux passages. Il est important de respecter un certain laps de temps de 3 à 4 semaines minimum entre ces deux passages.

Ce suivi sera réalisé pendant **10 ans (aux années n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10)** après la fin des travaux de la ferme aquacole.

Ces suivis seront accompagnés d'un compte rendu et de l'analyse des effectifs de Grand Gravelot, de Cochevis huppé et de Pipit farlouse.

- Suivis et compte rendu : environ 3000€/an (environ 15 000 € sur une période de 10 ans).

IV. Réponses formulées aux questions et remarques émanant de l'avis de l'association Picardie Nature

Il est à noter que l'ensemble des réserves et des prescription reprises dans l'Avis de l'Association Picardie Nature sont identiques à celles émises par l'association GDEAM 62.

Ci-après le tableau synthèse résultant de l'avis de Picardie Nature :

7. Synthèse des réponses apportées aux réserves et prescriptions

Jaune : partie du dossier non concernée dans cet avis

Partie du dossier		Réserves ou Prescriptions		Réserve levée ou prescription suivie	Réserve partiellement levée ou prescription partiellement suivie	Réserve non levée ou prescription non suivie	
Etat initial	Qualité du milieu	Réserve 1	L'état initial doit être complété par une évaluation in situ des différents paramètres de la colonne d'eau (température, teneur en MES, salinité, pH, teneur en matière organique, teneur en nutriments, germes microbiens) afin de disposer d'un état actuel localisé dans la zone du projet,		x		
		Réserve 2	Compléter l'état initial avec une évaluation in situ des paramètres dans le sédiment (nutriments, MO, contaminants chimiques et bactériologiques, granulométrie) au niveau du point de rejet et de pompage le cas échéant afin de disposer d'un état actuel localisé dans la zone du projet		x		
		Réserve 3	Prendre en compte l'évaluation récente de la qualité des sédiments marins côtiers de la DCSMM et de la DCE au niveau de la zone du projet et dans la zone d'influence			x	
		Réserve 4	Présenter un inventaire actualisé des rejets portuaires et les caractériser			x	
		Réserve 5	Clarifier les concentrations des paramètres du rejet	x			
		Réserve 6	Rehausser le niveau d'enjeu à fort pour la qualité du milieu marin pour le sédiment et la qualité microbiologique			x	
		Réserve 7	Rehausser la sensibilité de la composante qualité du milieu à fort		x		
	Patrimoine naturel	Réserve 8	Identifier clairement in situ les habitats marins sur lesquels ressortira le point de pompage. Cette analyse doit permettre d'identifier les communautés de faune et de flore en place sur le substrat rocheux ou sur le substrat sableux y compris potentiellement les espèces à statut et/ou d'intérêt patrimoniales				x
		Réserve 9	Réviser les niveaux d'enjeu et de sensibilité en fonction des habitats marins identifiés				x
		Réserve 10	Compléter l'état initial de l'ichtyofaune avec les données disponibles sur les poissons amphihalins (étude COSPOMI du PNM EPMO) et sur la présence potentielle de l'hippocampe,		x		
		Réserve 11	Au regard des incidences potentiellement fortes durant la phase exploitation (augmentation de la température et envasement) compléter l'état initial par un inventaire in situ de la faune et de la flore sous-marine présente dans le bassin y compris les espèces à statut et/ou d'intérêt patrimoniale				x
		Réserve 12	Réévaluer les niveaux d'enjeu et de sensibilité faune/flore au regard des inventaires complémentaires				x
		Réserve 13	Pour l'ichtyofaune en particulier, en fonction des inventaires réalisés, mettre à jour les niveaux d'enjeu et de sensibilité notamment par rapport à une augmentation de température de 3 C		x		
		Réserve 14	Compléter les données utilisées sur la présence des mouettes tridactyles (notamment par les suivis réalisés par Biotope),				
		Réserve 15	Pour les périodes de migration prénuptiale et de nidification : préciser la manière dont ont été produites les cartes (figures 49 et 50 du dossier d'étude d'impact global),				
		Réserve 16	Intégrer l'enjeu avifaune dans l'ensemble des dossiers pour une meilleure prise en compte : - du niveau d'enjeu et de sensibilité des espèces présentes sur le site - du niveau d'impact sur leur cycle de vie				
		Réserve 17	Compléter l'état des lieux sur les mammifères marins avec les études récentes				x
		Réserve 18	Argumenter les niveaux de sensibilité attribués aux mammifères marins au regard de la nature des travaux et de la phase d'exploitation				x

Impacts et incidences	Réserve 19	Scénarios et justification des choix retenus pour le projet : Dans le cadre de la séquence « éviter - réduire - compenser » intégrer une analyse argumentée/détaillée de plusieurs scénarios de localisation de la zone de rejet (y compris à l'extérieur du port) afin de retenir la solution technique la moins impactante (besoin d'une analyse comparative justifiée et détaillée),		x	
	Réserve 20	Phase travaux : Préciser les volumes de sédiments remaniés et l'étendue potentielle du panache turbide relatif aux travaux dans le port et le cas échéant en mer,		x	
	Réserve 21	Phase travaux : Rehausser les niveaux d'impacts sur la qualité du milieu pour les travaux en milieu portuaire et en mer en fonction de la qualité des sédiments sur place et des volumes remaniés,			x
	Réserve 22	Phase travaux : Prendre en compte l'ensemble des dérangements pour bien appréhender les incidences réelles du projet sur l'avifaune marine.			
	Réserve 23	Phase Exploitation : Rehausser le niveau d'impact et détailler les impacts au regard des variations induites par rapport aux conditions ambiantes de courantologie (faible), et des autres paramètres de la colonne d'eau. La composition prévue du rejet en termes de valeurs attendues et/ou de concentrations des différents éléments (flux de nutriments, MES, température etc.) doit être prise en compte dans l'analyse ainsi que des retours d'expérience sur des projets similaires,		x	
	Réserve 24	Phase Exploitation : Préciser les incidences à long terme (plusieurs années) d'un dépôt de plusieurs mm par an de MES dans le bassin Ro-Ro en matière d'envasement, de qualité des sédiments, de modification des habitats sédimentaires et d'impacts sur les communautés benthiques,		x	
	Réserve 25	Phase Exploitation : Compléter l'analyse des incidences sur les habitats benthiques avec des expertises, scientifiques, de la bibliographie ou des retours d'expérience permettant d'étayer la quantification du niveau d'impact notamment par rapport à l'augmentation de la température, aux variations de salinité et de concentrations en nutriments, et au débit du rejet,			x
	Réserve 26	Phase Exploitation : Compléter l'analyse des incidences sur l'ichtyofaune et les habitats fonctionnels avec des expertises scientifiques, de la bibliographie permettant d'étayer la quantification du niveau d'impact (Il serait intéressant de se rapprocher de l'Ifremer qui a effectué quelques travaux de modélisation liés à l'évolution potentielle des températures et la modification des peuplements),			x
	Réserve 27	Phase Exploitation : Mettre à jour le niveau d'impacts sur l'ichtyofaune et les zones de nurserie en prenant en compte les expertises/analyses complémentaires,		x	
	Réserve 28	Phase Exploitation : Relever le niveau d'impact sur les zones conchylicoles,			x
	Réserve 29	Phase Exploitation : Argumenter sur le fait que les augmentations de température n'auront pas d'incidence sur le comportement des mammifères marins.			x
	Prescription 1	Préciser les données qui ont permis d'estimer la teneur ambiante en MES au niveau du point de rejet, dans le port et dans le milieu marin,			x
	Prescription 2	Présenter la composition réelle du rejet en termes de valeur et/ou de concentrations des différents éléments,	x		
	Prescription 3	Préciser le surplus de MES déversé par le rejet et son impact potentiel sur les zones de baignade/conchylicoles et habitats sensibles aux alentours (cartes de modélisation floues et peu explicitées dans le dossier),			x
	Prescription 4	Mettre à jour les références réglementaires des normes sur la qualité de l'eau dans le milieu marin (eaux littorales et eaux de transition) et les valeurs de seuils si besoin			x
	Prescription 5	L'utilisation et les unités des valeurs seuils / de références devraient être clarifiée notamment pour le paramètre turbidité/transparence. En effet, des valeurs seuils en NTU et en mg/l sont présentées et utilisés alternativement. L'analyse par rapport aux valeurs devrait se faire avec les unités de références, s'agissant de l'arrêté du 9 septembre 2019, il s'agit de NTU, s'agissant de l'arrêté du 27 juillet 2018 il s'agit de FNU,			x
	Prescription 6	Clarifier les conversions NTU en mg/l et inversement au regard de la conversion complexe entre ces deux types d'unités pour le paramètre turbidité.			x

EP 23000063/59 Projet de construction et d'exploitation d'une ferme aquacole par la Société Local Océan France sur la commune de Le Portel - CE Ph PIC

Pertinence des mesures d'évitement et de réduction et évaluation des impacts résiduels	Réserve 30	Le dossier d'étude d'impacts sur le milieu marin doit être complété par une analyse détaillée des mesures de réduction envisagées par le pétitionnaire : présentation des objectifs de la mesure, la ou les composantes environnementales concernées, la localisation, les méthodologies utilisés, les périodes concernées, leur durée etc.,			x
	Réserve 31	Présenter un tableau avec la période de reproduction de l'ensemble des espèces d'oiseaux concernées pour argumenter/justifier sur le choix de la période des travaux,			
	Réserve 32	Prendre en compte les périodes sensibles pour les 4 espèces de Laridés tel que prévu dans l'arrêté préfectoral existant et préciser les mesures qui seront mises en œuvre concernant les laridés durant la phase travaux.			
	Prescription 7	Prendre des mesures de réduction additionnelles pour réduire les concentrations de matières en suspension rejetées dans le bassin Ro-Ro au regard des différences entre les concentrations ambiantes et celles du rejet,			x
	Prescription 8	Prendre des mesures de réduction additionnelles pour réduire les augmentations de température au regard des différences entre les concentrations ambiantes et celles du rejet			x
	Prescription 9	En plus du suivi "point d'écoute", concernant le Grand gravelot, il est demandé d'appliquer les suivis standardisés à l'échelle de la façade Manche -Mer du Nord, à savoir le recensement des couples nicheurs (mi-mai et mi-juin), et le suivi de la reproduction (entre avril et août),			
	Prescription 10	Détailler le plan de gestion de la mesure C04 (apport de sable et autre substrat pour créer des habitats favorables aux espèces listées : Cochevis huppé, le Grand gravelot, le Pipit farlouse et les Goélands).			
Pertinence des mesures de suivi et d'accompagnement	Réserve 33	Détailler la mesure d'accompagnement A04 qui consiste à la mise en place d'un plan de gestion adapté sur les zones de compensation,			
	Réserve 34	Détailler les mesures de suivi prévues au regard des impacts potentiellement forts sur la qualité du milieu, la faune et la flore : o Les paramètres mesurés/suivis, o Les protocoles utilisés, o La localisation des stations de suivi, la durée, la fréquence, la période. Ce suivi devrait faire en lien avec l'état initial in situ sur les mêmes compartiments.		x	
	Réserve 35	Mettre en place un suivi de la qualité des sédiments dans le bassin portuaire au niveau bassin Ro-Ro et dans l'emprise du panache turbide (en parallèle des suivis sur la qualité de l'eau). Inclure dans le suivi le niveau d'envasement et d'enrichissement du sédiment, les teneurs en germes bactériologiques et en contaminants,		x	
	Réserve 36	Mettre en place un suivi des zones conchylicoles notamment les moulières et les zones de baignade présentes dans la zone d'étude élargie (correspondant à la zone d'influence potentielle du projet) afin de s'assurer de l'absence d'impact négatif du rejet,			x
	Réserve 37	Pour le Grand gravelot, mettre en œuvre les suivis standardisés (recensement des couples nicheurs et suivi de la reproduction) dans le cadre de la stratégie d'actions Limicoles nicheurs des plages de la façade Manche Mer du Nord,			
	Réserve 38	Assurer un inventaire de l'avifaune à différentes périodes de l'année (n+1, n+3, n+5, n+7, n+10) dans le cadre du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ».			

Ci-après un tableau de correspondance des réponses apportées soit dans la section II, soit dans la section III ci-avant :

Réserve ou prescription Picardie Nature	Réponse Section II – Parc Naturel Marin	Réponse Section III – GDEAM 62
Réserve 1	Réponse apportée en section 2.1	

Réserve 2	Réponse apportée en section 2.3	
Réserve 3	Réponse apportée en section 2.2	
Réserve 4	Réponse apportée en section 2.4	
Réserve 5	Réponse apportée en section 2.5	
Réserve 6	Réponse apportée en section 2.6	
Réserve 7	Réponse apportée en section 2.7	
Réserve 8	Réponse apportée en section 2.8	
Réserve 9	Réponse apportée en section 2.9	
Réserve 10	Réponse apportée en section 2.14	
Réserve 11	Réponse apportée en section 2.10	
Réserve 12	Voir réponse spécifique	
Réserve 13	Réponse apportée en section 2.13	
Réserve 14	Réponse apportée en section 2.15	
Réserve 15	Réponse apportée en section 2.16	
Réserve 16	Réponse apportée en section 2.17	
Réserve 17	Réponse apportée en section 2.18	
Réserve 18	Réponse apportée en section 2.19	
Réserve 19	Réponse apportée en section 2.11	
Réserve 20	Réponse apportée en section 2.20	
Réserve 21	Réponse apportée en section 2.21	
Réserve 22	Réponse apportée en section 2.22	
Réserve 23	Réponse apportée en section 2.23	
Réserve 24	Réponse apportée en section 2.24	
Réserve 25	Réponse apportée en section 2.25	
Réserve 26	Réponse apportée en section 2.26	
Réserve 27	Réponse apportée en section 2.27	
Réserve 28	Réponse apportée en section 2.28	
Réserve 29	Réponse apportée en section 2.29	

Prescription 1	Voir réponse spécifique	
Prescription 2	Voir réponse spécifique	
Prescription 3	Voir réponse spécifique	
Prescription 4	Voir réponse spécifique	
Prescription 5	Voir réponse spécifique	
Prescription 6	Voir réponse spécifique	
Réserve 30	Réponse apportée en section 2.31	
Réserve 31	Réponse apportée en section 2.32	Réponse apportée en section 3.1
Réserve 32	Réponse apportée en section 2.33	Réponse apportée en section 3.2
Prescription 7	Réponse apportée en section 2.34	
Prescription 8	Réponse apportée en section 2.34	
Prescription 9	Réponse apportée en section 2.35	Réponse apportée en section 3.3
Prescription 10	Réponse apportée en section 2.37	Réponse apportée en section 3.4
Réserve 33	Réponse apportée en section 2.43	Réponse apportée en section 3.5
Réserve 34	Réponse apportée en section 2.38	Réponse apportée en section 3.6
Réserve 35	Réponse apportée en section 2.39	
Réserve 36	Réponse apportée en section 2.40	
Réserve 37	Réponse apportée en section 2.41	Réponse apportée en section 3.7
Réserve 38	Réponse apportée en section 2.42	Réponse apportée en section 3.8

Réponses Spécifiques :

Réserve 12 : Réévaluer les niveaux d'enjeu et de sensibilité faune/flore au regard des inventaires complémentaires

Réponse :

Les niveaux d'Enjeu et de sensibilité sur les compartiments faune / flore pourraient être affinés en concertation avec les acteurs auxquels Local Océan a proposé une campagne d'études préalables, de mesures d'état initial et de suivi dans la rade et aux abords, dans la mesure une telle étude serait lancée en commun. La préservation de la qualité des milieux est engagement fort pour LOF.

Les niveaux de sensibilité pris en compte actuellement sur le périmètre de la DDAE ont été établis en accord avec les services instructeurs et argumentés dans l'Etude d'Impact et dans les mémoires en réponses au CNPN, à la MRAE et à la DDPP.

Prescription 2 : Présenter la composition réelle du rejet en termes de valeur et/ou de concentrations des différents éléments,

Réponse :

La réserve sur ce point a été levée par le PNM via les éléments de réponse apportées par Local Océan dans le mémoire en réponse.

Prescription 1 : Préciser les données qui ont permis d'estimer la teneur ambiante en MES au niveau du point de rejet, dans le port et dans le milieu marin,

Prescription 3 : Préciser le surplus de MES déversé par le rejet et son impact potentiel sur les zones de baignade/conchylicoles et habitats sensibles aux alentours (cartes de modélisation floues et peu explicitées dans le dossier),

Réponse aux prescriptions 1 & 3 :

L'ensemble des résultats des modélisations est présenté dans l'étude d'impact. Le rapport spécifique de modélisation reprenant la méthodologie, les logiciels utilisés, les données d'entrées et l'ensemble des cartes sont annexés aux DAE. Certains éléments sont également repris dans les mémoires en réponse.

Pour rappel, la concentration en MES au large de la zone est de l'ordre de quelques mg/l, avec une variabilité spatiale et temporelle importante. A la côte, les MES varient d'un facteur 5 ou 10, au fond et en surface, en fonction des saisons et des forçages océaniques (hprs épisodes des blooms phytoplanctoniques). L'analyse de la dilution du rejet et de la dispersion du nuage (turbide et thermohalin) engendré se base sur les résultats de la modélisation (extension et taux de dilution) que nous avons comparés aux valeurs mesurées (suivi SOMLIT) caractérisant l'état initial du milieu et aux NQE disponibles (descripteur eutrophisation), afin d'en estimer les incidences par rapport aux usages (eaux de baignade et conchyliculture, biodiversité et fonctionnalités écologiques).

Pour l'ensemble des cas simulés, la dispersion des MES est très importante et rapide. L'influence des MES rejetées sur le milieu ambiant peut être considérée comme négligeable.

Au niveau du point de rejet, en fond de bassin Ro-Ro, il est observé très localement des panaches présentant des concentrations de l'ordre de 15 à 25 mg/l. Comparées aux teneurs de turbidité mesurées dans la rade et à l'entrée du bassin, ces concentrations sont 10 fois plus importantes mais restent faibles.

Au niveau des zones sensibles (plages du Portel et de Boulogne-sur-Mer), les concentrations calculées restent négligeables.

→ Dans tous les cas simulés, les valeurs restent, en dehors des abords immédiats de la zone de rejet, inférieures ou dans la gamme basse de la turbidité naturelle.

Le suivi de la qualité de l'eau et des sédiments pendant la phase d'exploitation permettra d'identifier des évolutions potentielles en matière de qualité et de sédimentation.

Prescription 4 : Mettre à jour les références réglementaires des normes sur la qualité de l'eau dans le milieu marin (eaux littorales et eaux de transition) et les valeurs de seuils si besoin

Réponse :

En l'absence de Valeurs Limites d'Emissions (VLE) pour l'activité de pisciculture en eau de mer, les valeurs de référence ont été considérées, après consultation de la Police de l'eau (DDTM/BPE du Pas-de-Calais), selon l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux

émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation s'appliquent pour une installation dont le rejet s'effectue au milieu naturel (article 32).

Ce même arrêté du 2 février 1998, modifié par l'arrêté du 24/08/2017, rappelle également les prescriptions concernant la température des eaux.

Ces valeurs de référence ont été utilisées pour l'évaluation des incidences sur le milieu.

Prescription 5 : L'utilisation et les unités des valeurs seuils / de références devraient être clarifiée notamment pour le paramètre turbidité/transparence. En effet, des valeurs seuils en NTU et en mg/l sont présentées et utilisés alternativement. L'analyse par rapport aux valeurs devrait se faire avec les unités de références, s'agissant de l'arrêté du 9 septembre 2019, il s'agit de NTU, s'agissant de l'arrêté du 27 juillet 2018 il s'agit de FNU,

Prescription 6 : Clarifier les conversions NTU en mg/l et inversement au regard de la conversion complexe entre ces deux types d'unités pour le paramètre turbidité.

Réponse aux prescriptions 5 & 6 :

L'ensemble des résultats des modélisations sont développées en mg/l pour les MES (matières en suspension). La mention de données de turbidité en NTU est uniquement indiquée à titre informatif selon les données disponibles dans la bibliographie ou les descripteurs environnementaux des différentes directives.

La mesure néphélométrique est exprimée en FNU (Formazin Nephelometric Units - unité de turbidité néphélométrique à la formazine conforme à la norme ISO 7027) ou en NTU (Nephelometric Turbidity Units - unité de turbidité néphélométrique conformément au § 2130 des «Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater», 19e édition et à la méthode US EPA 180.1).

conversion : 1 FNU = 1 NTU.

Fin du mémoire en réponse.

Fin du rapport le 31 juillet 2023

Philippe PIC

Commissaire enquêteur

Annexes : textes ou synthèse des contributions du public

6.1 cahiers d'observations AECM

Afin d'alléger le présent rapport et éviter les redites, la transcription des observations des cahiers d'observation pour la partie AECM est faite au point 4.3.1 pages 25 et 26

6.2 contributions écrites

Afin d'alléger le présent rapport et éviter les redites, la transcription des contributions écrites du registre des observations au siège de l'enquête publique, la mairie de Le Portel se trouve au point 4.3.2 pages 26 et 27

6.3 contributions orales

Afin d'alléger le présent rapport et éviter les redites, la transcription des contributions orales recueillies par le commissaire enquêteur au cours des permanences au siège de l'enquête publique, la mairie de Le Portel se trouve au point 4.3.3 pages 27 à 30

6.4 mails transitant par la Préfecture

Mail 1 du 12 juin 2023

Bicupe préf : test ouverture d'enquête

Mail 2 du 14 juin 2023

De Yoann Colin

Elevage de saumon

Le saumon est un poisson gras , les polluants et métaux lourds se stockent dans les graisses, l'élevage de saumon à grande échelle est donc un terreau fertile pour de futur problèmes de santé publique, nos voisins nord européens en exemple, entre poux de mer , mal nutrition (croquette et fuite dans le milieu marin causant des hybridations avec le milieu sauvage).

Projet des années 90 , pas en 2023 , pas avec tout ce que l'on sait !!!

Mail 3 du 14 juin 2023

De I. Brizard de Forges

Projet d'élevage intensif de saumons dans le 62

Avis DEFAVORABLE

Les élevages intensifs sont non seulement source de grandes souffrances pour les poissons (êtres sentients) mais aussi, par la densité extrême du nombre d'individus, source de pathologies nécessitant des traitements médicamenteux que le consommateur

absorbera. Il n'est pas concevable aujourd'hui d'imaginer que des élevages intensifs soient autorisés.

Mail 4 du 14 juin 2023

Pierre Geneau

Energie consommée par local Ocean

Dans la page 4 de la notice besoins énergétiques (permis de construire), il est écrit : Les puissances actuellement retenues sont de : 12.9 MEGA Watts (12.900 kw). S'agit-il de la puissance consommée ? Car si c'est le cas, et si mes calculs sont bons, cela équivaldrait à la puissance consommée de plus de 50 000 habitants (calcul basé sur le fait qu'un français consomme 2 Mwh par an).

Mail 5 du 14 juin 2023

De Lakel

élevage de saumon à Boulogne-sur-Mer Hub Port

Je suis contre cet élevage de saumon : les saumons ont besoin de frayer, il y a des maladies qui se développe comme le pou du saumon ; il y aura un problème avec le rejet d'azote (environnement) et un impact sur la faune sous-marine ; cela ne donnera pas de la nourriture de qualité car vous leur donnez de la farine animale, entre autre et c'est une méthode abject, car ils ne sont pas dans leur habitat naturel et entassés ! Merci de bien vouloir ne pas réaliser ce projet pour le bien-être des saumons et celui des gens.

Mail 6 du 15 juin 2023

De Léo Le Ster

Après les cochons en Bretagne, les saumons du Nord ? La concentration d'animaux d'élevage provoque une concentration de déjections. On connaît aujourd'hui très bien les conséquences en Bretagne sur les cours d'eau et les plages. Même problème lorsqu'on concentre des milliers de saumons d'élevage dans un bassin. Qu'est-ce qu'on risque à refuser ? Rien.

Le gouvernement le dit : le chômage est au plus bas. L'argument de l'emploi n'est plus recevable. À ce train-là, on rouvre les mines.

L'avenir nous jugera, et les fermes usines ne laisseront pas une belle trace.

Mail 7 du 20 juin 2023

De HOLUIGUE

Local Ocean Le Portel

Je suis très favorable à ce projet.

Boulogne premier centre européen de transformation du poisson doit sécuriser ses approvisionnements s'il veut perdurer. Aujourd'hui les besoins des usines de transformation de Boulogne sont couverts par des approvisionnements par camion en provenance de Norvège ou d'Ecosse générant une pollution importante. Il faut développer les circuits courts.

En outre ces pays peuvent décider de transformer eux même leur production et Boulogne ne survivra pas.

D'autre part nous ne maîtrisons pas les conditions de leur production là bas. Une production locale se fera aux normes françaises.

Enfin on a vu sur un projet précédent que si Boulogne n'accepte pas ce genre de projet générateur d'emplois , il est accueilli ailleurs en France ou pourquoi pas à quelques kilomètres de chez nous en Belgique ou ailleurs en Europe par exemple en Espagne.

Mail 8 du 20 juin 2023

DE CHOCHOY Guy

Rejet des boues

J'ai visité, il y a une trentaine d'années une usine pilote en Belgique Le cahier des charges demandait la pose d'une bâche étanche sous les fondations avec interdiction de percer la bâche. En sera-t-il de même ?

Mail 9 du 20 juin 2023

De Myriam et Philippe Calcoen

Comment imaginer qu'il soit encore possible de proposer des centres d'élevage intensifs et massifs de poissons, ou de tous autres animaux d'ailleurs.

La totalité des expériences précédentes similaires (ferme des 1000 vaches, porcs en Bretagne, poulets de batteries, etc...) ont montré leur influence néfaste sur l'environnement et sur la santé des consommateurs.

Au moment où le réchauffement climatique s'accroît, où la biodiversité s'effondre, où les mer et océans souffrent d'une pollution grandissante, où de plus en plus d'habitants souffrent de malbouffe, il est urgent de consacrer énergies, projets, actions, initiatives diverses à préserver ce qui reste de la vie marine, à lutter contre la surpêche, à travailler à la restauration des milieux marins, à la préservation des zones côtières riches en frayères, et au maintien d'une pêche artisanale durable et locale.

Le projet Local Océan s'engage dans une démarche qui va à l'encontre de tous les défis qui s'imposent à une société qui doit affronter une catastrophe écologique certaine et prochaine...

Cette entreprise coche toutes les cases qui contribuent à renforcer les causes d'un dérèglement climatique accéléré et d'un effondrement de la biodiversité marine :

- *Enorme consommation d'énergie*
 - *Utilisation de quantités très importantes d'eau et rejet d'une eau réchauffée*
 - *Rejets d'effluents nocifs dans les eaux côtières et portuaires*
 - *Souffrance animale*
 - *Production de protéines de mauvaise qualité*
 - *Contribution à la disparition des ressources halieutiques côtières, et donc de la pêche artisanale*
 - *Flux important des moyens de transports induit par l'activité*
 - *Mesures compensatoires dérisoires au regard des conséquences environnementales*
- Nous sommes totalement opposés à ce projet!*
Les générations futures, et donc nos enfants et petits-enfants, ne comprendront pas notre acharnement à produire, consommer et vivre contre les lois de la nature...
Nous considérons que notre refus de ce projet constitue un devoir à leur égard.

Mail 10 du 20 juin

De Anonyme

je pense qu'il faut que les saumons ne puissent sortir dans l'océan (bacs sans communication avec la mer, lacs, bacs,) du moins qu'ils soient stériles pour ne pas envahir les espèces naturelles. Il faut que les saumons ne soient pas modifiés génétiquement pour tripler leur dimension. Il ne faut pas d'espèces mélangées hybrides. Il faut que l'alimentation soit locale en circuit court, les déchets doivent servir d'engrais à des cultures locales

Mail 11 du 20 juin 2023

De anonyme

Je pense qu'il faut que les saumons ne puissent sortir dans l'océan (bacs sans communication avec la mer, lacs, bacs,) du moins qu'ils soient stériles pour ne pas envahir les espèces naturelles. Il faut que les saumons ne soient pas modifiés génétiquement pour tripler leur dimension. Il ne faut pas d'espèces mélangées hybrides. Il faut que l'alimentation soit locale en circuit court, les déchets doivent servir d'engrais à des cultures locales.

Mail 12 du 20 juin 2023

De LEFEBVRE Dominique

Ce projet sera un axe fort pour le développement de Boulogne et de sa population voire au-delà !!! les emplois industriels sont créateurs de richesse , les emplois créés seront un atout supplémentaire afin d'endiguer la souffrance pour ceux qui en sont privés !!! à quel moment vat-on remettre l'humain au coeur de nos préoccupations ??? En déplaise aux

marchands de vertus !! l'implantation de cette usine sera un atout voire un espoir pour nos concitoyens privés de l'essentiel : leur dignité. Mangez du saumon c'est excellent pour la santé. Très cordialement

Mail 13 du 21 juin 2023

D'une simple citoyenne

En tant que simple citoyenne ce projet soulevait quelques interrogations. Je me suis donc rendue à cette réunion dans l'espoir d'être rassurée. J'avoue être sortie de là avec encore plus d'inquiétudes. En effet j'entends les multiples arguments d'un commercial qui vend son projet. Je veux bien être crédule et croire que tout est penser vu le nombre d'"experts" interrogés. Dire qu'il n'y aura aucun incident de rejet grâce aux nouvelles technologies ... on a le droit de douter. (l'erreur est humaine et les machines ont toutes à un moment donné des pannes !) Bon on y croit quand même. On nous explique que ça va créer 70 emplois ! Ok, on ne nous dit pas combien d'emplois les entreprises locales vont perdre... je pense que par exemple un concurrent direct comme MOWI va prendre cher, et je ne parle pas de pollution ni de destruction des espèces locales et donc de petits pêcheurs locaux professionnels qui vont perdre leur gagne pain. Parce que augmenter "quelques" jours par an la température de 8°C je ne suis pas scientifique mais les espèces locales risquent de ne pas trop aimer. Mais bon les experts ont dit que non apparemment donc je ne m'inquiète pas.

On nous dit à la réunion aucun risque pour la montée des eaux car les experts si il se passe quelque chose seront responsables.

J'avoue que il faut pas avoir fait beaucoup d'études, c'est du niveau 4ème les enfants vont sur le site du ministère ou l'on a les cartes de prévision de la montée des eaux !!! Donc leurs réponses : « on sait pas on nous a dit que "on n'est pas responsable ... » c'est un peu gros. Mais bon on essaie d'y croire.

Sur l'argument du bien-être animal: alors on nous explique si j'ai bien écouté que les poissons vont être au mieux de leur forme avec les courants qu'il faut parfait dans un bac de 19m de diamètre . ok bon pourquoi pas si les experts le disent.

On va donner à manger à ces saumons "grâce à la technologie jusqu'à 60 % de protéine végétale". Encore une fois je suis simple citoyenne ni expert, ni scientifique. Mais un saumon c'est bien un carnassier ... donc on va en faire des saumons végétariens ? je plaisante mais des études montrent par exemple sur les chats (qui est également un animale carnivore) que le fait de donner des croquettes avec des farines végétales provoquer un nombre incalculable de maladies (exemple problème de reins) Mais bizarrement là pour les saumons aucun problème ??? (C'est de l'humour mais essayer de donner à manger de la salade à un loup et on en reparle !)

Voilà beaucoup d'interrogation sur cette entreprise et je ne suis pas sortie rassurée. Je serai donc contre ce projet. Bien trop de risques que ce soit humains, écologique et financier car n'oublions pas que des fonds publics sont mis en jeu. Bref l'argent que va récupérer Le Portel ne peut pas être le motif de cette construction.

Mail 14 du 21 juin 2023

De Isabelle Talleux

J'habite au Portel , je suis pour l'implantation de cette usine pour l'économie, l'avenir c'est la ferme aquacole , moins de transports, le saumon est travaillé sur place, au vue de la présentation du projet, les rejets sont minimales en mer , c'est une priorité, car notre côte est touristique, pas d'eau douce pour ce type de projet , important aussi .

Mail 15 du 22 juin 2023

De Anonyme

Je souhaite exprimer mon opposition au projet de création d'un élevage industriel de saumons de manière générale et dans notre région en particulier. LOF prétend que le projet utilise des méthodes durables et renouvelables. Cependant, la dépendance du projet à des matières premières non produites localement remet en question sa durabilité, tout comme l'utilisation du fret aérien, qui repose sur des énergies fossiles sans alternative crédible à ce jour, pour le transport des œufs. Dans la description du projet, LOF mentionne que la pisciculture traditionnelle nécessite des expéditions de fret aérien pour fournir des produits de la mer frais à la région de Boulogne. Il est important de souligner que son projet nécessite également du fret aérien. Les volumes de production projetés (9000 tonnes/an) semblent dépasser la demande locale (le terme « local » n'ayant pas de cadre juridique précis, entendons ici la région des Hauts de France), ce qui soulève des questions sur l'impact du transport des produits finis. Vers quelles destinations seront acheminés les saumons non consommés sur place ?

LOF indique une fréquence des transports par route du produit fini dans la description du projet (page 24). Cependant, il serait également pertinent d'indiquer la destination de ces transports ou au moins la distance parcourue par le produit fini afin d'évaluer leurs impacts.

Les fournisseurs de matière première pressentis dans le projet sont tous situés à des distances significatives (Norvège, Danemark, Portugal) à l'exception de BioMar, qui posséderait des usines en France. LOF ne précise pas s'il compte utiliser la production de ce site français.

Le caractère local de la production paraît fallacieux si on tient compte de l'ensemble de la supply chain, et sans ces fournisseurs et clients lointains le modèle de production n'est en aucun cas souverain.

La consommation d'aliments envisagée dans le projet s'élève à 10 950 tonnes (page 30 de la description du projet). Les émissions de gaz à effet de serre associées à ces achats doivent être indiquées pour permettre une évaluation éclairée du projet, car elles peuvent être particulièrement élevées en raison du transport, de la production et

du mix électrique du pays d'origine, entre autres facteurs.

Le projet prévoit une consommation quotidienne de 200 m³ d'eau issue du réseau public (page 53 de la description du projet). Le président de LOF indiquait en réunion publique que cette eau douce serait issue de désalinisation d'eau de mer, en contradiction avec son propre dossier qui stipule bien l'origine de ces 200m³ quotidiens « adduction publique ». Cela ferait de cette usine l'un des plus gros consommateurs d'eau potable de l'agglomération. Étant donné que le bassin versant est de plus en plus soumis à des arrêtés de vigilance et de restrictions en raison du risque de sécheresse, le projet ne semble pas présenter de mesures compensatoires pour réduire sa consommation en cas de besoin. Il serait profondément injuste pour la population locale qui utilise l'eau du réseau pour les nécessités essentielles de la vie courante, d'allouer un tel volume à un élevage industriel.

Dans l'étude d'impact (page 27), le trafic aérien nécessaire à la livraison des œufs depuis l'Islande n'est pas pris en compte dans l'évaluation du trafic engendré par le projet.

LOF indique que le trafic engendré par les employés et les visiteurs sera de 80 véhicules par jour (page 28 de l'étude d'impact), ce qui laisse entendre que tous les déplacements se feront en voiture individuelle. Il serait judicieux d'intégrer dès la conception du projet un objectif de report modal vers des moyens de transport plus durables.

LOF demande une dérogation vis-à-vis de l'impact sur les espèces et habitats protégés dès la conception du projet (page 34 de l'étude d'impact). Bien que des aménagements puissent être envisagés compte tenu de l'antériorité d'une activité, cela paraît très cavalier de compter sur des dérogations dès la conception du projet. La biodiversité est l'un des enjeux majeurs de notre temps, l'entreprise la considère manifestement comme un caillou dans la chaussure et demande à s'affranchir des prescriptions réglementaires par voie de dérogation.

Dans le paragraphe relatif à la nature des rejets (page 49 de l'étude d'impact), LOF n'inclut pas les émissions dues au trafic aérien nécessaire à l'acheminement des œufs depuis l'Islande.

LOF ne prévoit pas de recours aux alternatives de mobilité (comme le covoiturage et le fret camion) dans le projet (page 50 de l'étude d'impact).

LOF estime que le projet n'est pas concerné par le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) car il ne fait pas partie d'un Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI). Cependant, les enjeux liés au changement climatique sont globaux et doivent être pris en compte par tous les acteurs socio-économiques implantés sur le territoire, y compris les industriels (page 368 de l'étude d'impact).

De manière générale, de nombreuses mesures de prévention et de protection

mentionnées dans le dossier semblent très hypothétiques, comme l'utilisation « potentielle » d'eau de pluie dans les sanitaires ou l'utilisation de matériaux biosourcés « si possible ».

Dans sa réponse à la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE), LOF quantifie les émissions associées au transport aérien en utilisant un calculateur qui ne prend pas en compte les traînées de condensation et autres effets hors CO2. Or la littérature scientifique montre que ces impacts hors CO2 doublent le forçage radiatif de l'aviation. Par conséquent, il convient de multiplier par 2 les émissions indiquées dans la réponse à la MRAE (estimation conservatrice) voire par 3 (estimation la plus récente).

LOF souligne également que le transport actuel des saumons dans la région se fait par avion et argumente que sa production serait moins polluante (seuls les œufs sont transportés en avion, 4 transports par an). Cependant, rien n'indique que la production du pétitionnaire se substituerait à une production existante plus émissive, et il est probable que ces émissions s'ajoutent à celles déjà existantes.

Le dossier déposé sur le site de la Préfecture est incomplet, l'étude de dangers n'y figure pas (uniquement son résumé non technique).

Le caractère intensif d'un tel élevage soulève par ailleurs des questions éthiques, tant pour les saumons que pour les consommateurs. Rappelons au passage que la zone dans laquelle seraient élevés les poissons a un lourd passé industriel (métallurgie). Feriez-vous manger à vos enfants du poisson élevé sur les reliquats d'une industrie lourde ?

En conclusion, mes observations dans le cadre de l'enquête publique soulèvent des préoccupations importantes quant à la durabilité, l'impact environnemental et la cohérence d'un projet d'élevage industriel de saumons sur notre territoire. Les dépendances aux matières premières non locales, au fret aérien et aux fournisseurs éloignés remettent en question les prétentions de durabilité du projet. Les mesures de prévention et de protection proposées apparaissent souvent hypothétiques et insuffisantes pour atténuer les impacts potentiels du projet.

Il est crucial de prendre en compte ces questions et d'encourager un débat éclairé et inclusif sur les alternatives possibles pour construire un système alimentaire plus responsable, respectueux de l'environnement et en accord avec les enjeux climatiques et écologiques, et dans lequel un tel projet n'a pas sa place, eu égard aux éléments présentés dans le dossier.

Mail 16 du 23 juin 2023

De Boulogne Emballage à Saint Léonard

A la demande du préfet, une enquête publique est ouverte jusqu'au 12 juillet 2023 portant sur les demandes d'autorisation environnementale, d'autorisation d'exploitation

de cultures marines et de permis de construire, parallèlement formées par la Local Océan France, société par actions simplifiée (SAS) immatriculée au registre du commerce et des sociétés du Tribunal de commerce de Boulogne-Sur-Mer, en vue d'exploiter une ferme aquacole dévolue à la production de saumons et dont les installations sont à bâtir, « à terre », sur le territoire de la commune du Portel.

Cette enquête publique vise à l'information de la population et au recueil des observations, proposition et avis des parties prenantes ; c'est à ce titre que la société Boulogne Emballage, s'exprime dans cette contribution écrite.

L'avis Boulogne Emballage est fondé sur une analyse profonde du dossier déposé aux fins de l'enquête publique et l'audition devant la commission territoriale de Boulogne-sur-Mer de M. Alain Treuer, porteur du projet.

Le projet de Local Ocean France (LOF)

Le projet présenté par LOF consiste en l'implantation d'une ferme aquacole dévolue à l'élevage de saumons, en recourant aux processus propres à la technique RAS (Recirculating Aquaculture System). Les activités développées seront les suivantes :

- Ecloserie*
- Elevage des saumons en bassin*
- Ateliers de transformation*

Au-delà des activités de production, le projet comprend :

- Des espaces et zones techniques, notamment pour le pompage, le traitement, et les rejets d'eau de mer (dont 2 installations offshore)*
- Des zones de stationnement et de circulation*
- Deux hangars existants*
- Des bureaux et espaces dédiés au personnel*
- Un showroom, à usage professionnel et pédagogique, destiné à exposer les processus de l'entreprise.*

Le projet est localisé sur le territoire de la commune du Portel, à l'extrémité Ouest de la zone industrialo-portuaire de Boulogne-sur-Mer, gérée par la Société d'exploitation des ports du Détroit (SEPD), filiale de la CCI Hauts-de-France. L'emprise totale du projet est d'environ 14,7 ha, dont 30 % seront construits.

Analyse du projet

Site d'implantation

Local Ocean a choisi le site du Portel essentiellement en raison de l'excellence de la zone industrialo-portuaire de Boulogne-sur-Mer, premier centre européen d'activité et de compétences dédiées à la filière de transformation des produits de la mer. Boulogne est le premier port de pêche et la première place du marché du poisson en France. C'est

aussi l'unique place européenne qui réunit sur un même site toutes les activités liées à la filière : mareyage, salaison, produits transformés frais et congelés, conserverie... Au total 300 000 tonnes sont traitées chaque année à Boulogne. L'écosystème local intègre aussi l'ensemble des activités qui y sont associées : réparation navale, logistique ultra-performante pour l'approvisionnement et la distribution, négoce international, prestations techniques (dont production de glace), recherche et formation, etc. Le choix d'implantation de Local Océan France, qui a considéré plusieurs autres sites en Europe, confirme l'attractivité et la performance du port de Boulogne pour des projets d'envergure, liés à la filière des produits de la mer.

Sur le site portuaire, les parcelles cadastrales concernées par le projet sont actuellement peu valorisées, tant du point de vue paysager que du point de vue économique.

Le marché, l'activité de ferme aquacole et la viabilité du projet

Le saumon est la première espèce de poisson consommée par les Français. Le marché national importe 180 000 tonnes par an. La demande mondiale est en hausse constante et la production stagne. Toute nouvelle offre trouve un débouché.

Pour le saumon, les entreprises de la place boulonnaise sont actuellement entièrement dépendantes d'approvisionnements extérieurs au territoire national. Une production locale de saumon présente plusieurs avantages :

- Sécurisation des approvisionnements, même si les approvisionnements importés (qui représentent aujourd'hui plus de 98% du tonnage traité à Boulogne-sur-Mer) demeureront encore nécessaires. Avec une capacité de production maximale de 9 000 tonnes/an, la ferme boulonnaise ne pourra pas couvrir l'intégralité des capacités des entreprises locales et des besoins de leurs clients (50 000 tonnes / an pour la transformation, et au total 80 000 à 100 000 tonnes qui transitent).*
- Réduction de l'empreinte carbone (aujourd'hui, l'approvisionnement se fait principalement par camions depuis la Norvège, l'Ecosse et l'Irlande)*
- Promotion des circuits courts, émergence d'une marque qualitative locale*

Par ailleurs, il n'y a actuellement aucune activité d'élevage de poissons à Boulogne-sur-Mer. Cette diversification des activités confortera la position de leader de la place boulonnaise sur la filière des produits de la mer. Local Océan affirme sa volonté de travailler avec l'écosystème local et veut contribuer à valoriser un pôle d'excellence aquacole.

Auditionné par la Commission territoriale de Boulogne-sur-Mer, M. Alain Treuer, dirigeant de la SAS local Océan, est apparu comme un entrepreneur jouissant d'une expérience solide en matière de création d'activités innovantes (par exemple dans le domaine des bio-carburants), ayant réuni autour de lui les investisseurs, les soutiens

bancaires et l'appui des collectivités locales et territoriales nécessaire à la conduite à son terme du projet.

Impact paysager

Local Océan France s'est associé les services d'un architecte de renom, Rudy Ricciotti, qui a notamment réalisé le Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Mucem) à Marseille. Le bâtiment proposé changerait avantageusement les codes du bâti industriel, en permettant une transition paysagère entre la zone d'activité et les espaces naturels situés à l'Ouest.

Enjeux environnementaux

Le projet de Local Océan France, implanté hors de l'emprise stricte du Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale, est vertueux à plusieurs titres :

- Il permet de réduire le recours au transport routier pour l'approvisionnement en saumon des entreprises boulonnaises (le marché est sur le lieu de production). 8 000 tonnes de produits équivalent à 400 camions, soit 2 400 tonnes de Co2 en moins par rapport des importations de Norvège.*
- Un impact environnemental maîtrisé du fait de la technique d'élevage « onshore » : traitement de l'eau de mer à l'entrée et à la sortie des bassins, filtration performante des rejets, optimisation des pompages (la thalassothermie réduit les consommations d'énergie car elle permet à la fois de refroidir les installations et de récupérer et restituer de la chaleur), contrôle strict des volumes d'eau consommés.*
- Un processus qui limite le recours aux antibiotiques (massivement utilisés dans les élevages offshore en raison de la pullulation de parasites), et qui garantit une qualité sanitaire et un bien-être animal significativement supérieur aux élevages off-shore (dans les lesquels les saumons ne sont pas à l'abri des attaques de prédateurs).*

Impact socio-économique

Le projet de Local Océan France représente un investissement de plus de 200 millions d'Euros, pour le développement d'une activité nouvelle, qui sera en lien étroit avec l'écosystème de la zone industrialo-portuaire de Boulogne.

La phase de construction de la ferme aquacole aura des retombées positives sur les entreprises et sur le territoire.

Local Océan annonce la création de 70 emplois dès la mise en service de la ferme aquacole, et une prévision de plus de 200 emplois à l'horizon 2030.

Au-delà de la création d'emplois, nécessaire sur un territoire où le taux de chômage est supérieur à la moyenne nationale, l'entreprise est attachée à présenter ses activités au public, en développant une activité de tourisme de découverte économique, notamment

auprès des plus jeunes en accueillant des classes et des groupes. En complément de l'intérêt pédagogique de cette démarche, Local Océan contribuera à valoriser les métiers de la filière aquacole.

Pour l'ensemble des raisons évoquées ci-dessus, la Société Boulogne Emballage se déclare très favorable au projet de ferme aquacole porté par Local Océan France.

Mail 17 du 24 juin 2023

De Morgane

Je dépose un avis DÉFAVORABLE à ce projet et cela pour plusieurs points :

- L'argument de la création d'emplois n'est pas recevable et ça ne doit certainement pas être une carotte pour accepter n'importe quel projet sur le territoire. Il est nécessaire d'imaginer d'autres projets, d'autres récits pour un avenir plus durable, des alternatives qui offrent de véritables opportunités d'emplois locaux, durables, et qui respectent la qualité de vie des travailleurs. A plus d'un titre, l'investissement dans des pratiques agricoles et piscicoles traditionnelles, la promotion de l'aquaculture artisanale et l'encouragement de la pêche durable peuvent être des solutions plus appropriées pour créer des emplois de qualité, préserver les moyens de subsistance locaux et maintenir un équilibre écologique. L'alimentation est un secteur très important mais pourquoi ne pas créer de l'emploi dans le maraichage en agriculture biologique afin d'alimenter la restauration collective ? Il y a énormément de choses novatrices qui peuvent être mises en place qui répondront aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. A chacun de faire les bons choix !

Plutôt que de nous laisser séduire par les promesses éphémères de cette industrie, investissons dans des alternatives plus respectueuses de l'environnement et créatrices d'emplois durables.

A propos des emplois, je suis fermement convaincu que cet avantage est exagéré et trompeur : Analysons la qualité et la durabilité de ces emplois : dans de nombreux cas, les emplois offerts dans les piscicultures industrielles sont précaires, avec des salaires bas, des conditions de travail difficiles et peu de perspectives d'évolution professionnelle, ce qui rend difficile pour les travailleurs de subvenir à leurs besoins de manière stable et durable.

Il faut prendre en compte le fait que la pisciculture industrielle favorise une concentration importante de l'activité économique entre les mains de quelques grandes entreprises. Cela peut entraîner la suppression d'emplois dans d'autres secteurs, tels que la pêche artisanale ou l'aquaculture traditionnelle, qui peuvent offrir des emplois plus durables et mieux intégrés dans les communautés locales. Sachant que l'intégrité du site est potentiellement compromise d'ici 10-20 ans, comment considérer que ces emplois seront pérennes.

- L'analyse dans le contexte hydrologique et hydrodynamique (2.2 dans l'étude d'impact

du compartiment marin) ne considère à aucun moment les conséquences du réchauffement climatique dont une des conséquences bien connue est la montée des eaux. A partir des études du GIEC et de ces prédictions, l'Institut de recherche américain Climate Central a élaboré une carte simulant la montée des eaux à 1 mètre prévue pour 2100. Selon cette carte, toute la zone investie par le projet de Local Ocean France sera largement impactée par la montée des eaux, bien avant la montée des eaux à 1 mètre. Malgré l'élévation des structures à +10,9 m CM de la base et +11,3 m CM du dessus de la dalle, les hautes marées (+9,67m CM) et les tempêtes de période de retour 10 ans peuvent avoir un impact sur les structures, l'accès au site et la pérennité du projet malgré les murets (paquets d'eau). Information confirmée dans le propre dossier du porteur de projet ! Il est indiqué que d'ici 10-20 ans, le site sera vulnérable à la montée des eaux. Sur ce point, le président de l'entreprise a indiqué en réunion publique qu'il était bien assuré contre ce risque.

L'assurance n'empêchera pas l'eau de monter, et le site reste vulnérable. Donc toutes ces constructions, ces matériels et ces emplois ont avant même le lancement du projet une « date de péremption » très proche.

- Concernant le milieu naturel (2.3 dans l'étude d'impact du compartiment marin), il est jugé que l'état écologique de la zone est pauvre. Néanmoins, il serait pertinent d'effectuer une corrélation entre la présence des actuelles industries et l'état écologique des eaux de la rade. Il est très fortement probable que le rejet des eaux de l'usine chargées en nutriments et à une température plus élevée que les eaux de mer (moyenne annuelle de 12,8°C, avec en hiver : 9,3°C et en été : 16,4°C) impactent l'écologie marine du secteur. Aussi, le niveau d'exigence de la température d'eau de rejets est beaucoup trop faible (25°C étant la limite haute) et peut impacter et aggraver l'écologie des milieux marins de la rade avec une réduction du taux d'oxygène dans l'eau et l'augmentation d'espèces pathogènes (pollution thermique) :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pollution_thermique.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, plusieurs espèces d'oiseaux à fortes valeurs patrimoniales sont présentes en période de nidification sur la zone de construction. En vue de leur niveau de classement sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Nord-Pas-de-Calais, le projet va prendre part à la disparition d'espèces protégées en danger critique d'extinction.

- Les installations RAS contrôlées informatiquement font douter de leur résilience en cas de dysfonctionnement du système informatique. Si toutes les conditions de vie des poissons (oxygène, filtration de l'eau, ...) doivent être constamment contrôlées par ce système, qu'arrive-t-il lorsqu'il y a un dysfonctionnement ? Il ne serait pas acceptable qu'une situation comme celle vécue dans la société Atlantic Sapphire se reproduise : 227.000 saumons sont morts dans ce type d'élevage en février dernier. De plus, ces poissons présentent des nocicepteurs qui détectent les stimuli liés à la douleur (étude de Lynne Sneddon de l'université de Gothenburg, Suède). Aussi, ils peuvent ressentir la douleur au même titre que les mammifères, les oiseaux. Pouvons-nous être assurés que les conditions d'élevage ne vont pas provoquer de la souffrance animale ?

- De plus, en considérant toujours les enjeux climatiques actuels, n'est-il pas aberrant de faire venir des œufs quatre fois par an d'Islande par avion et des aliments de Norvège ? La première moitié de la première phrase du dossier de demande d'autorisation environnementale est juste, « la surexploitation, le réchauffement des eaux et la pêche non réglementée menacent la durabilité des océans ». Or, le réchauffement des eaux est notamment causé par les émissions de gaz à effets de serre produits par le fret aérien. Par son activité, LOF concourt à l'aggravation de la situation. En outre, il n'y a aucune information sur l'origine des différents ingrédients qui composent les aliments. Aussi, il est à supposer que les ingrédients végétaux (dérivés de soja, colza et maïs) proviennent de cultures intensives ayant subi de lourds traitements chimiques puis des transformations très énergivores. Il n'y a rien de très durable dans ces pratiques !

Et il ne faut pas considérer que ce soit la pêche qui garantira la sécurité alimentaire mondiale ! Il serait de bon ton de tout d'abord, limiter le gaspillage alimentaire, reconsidérer notre rapport à la viande et poisson dans notre alimentation avant de proposer toujours plus de marchandises produites à des échelles industrielles et complètement déconnectées du vivant !

- En vue de la consommation d'énergie de l'usine (12.9 MEGA Watts), ne serait-il pas pertinent de considérer l'installation de sources d'énergies renouvelables comme des panneaux thermiques pour chauffer l'eau des bassins ? Si la volonté de LOF souhaite réduire l'impact environnemental de l'exploitation de saumons par son activité, cela passe aussi par la réduction et le choix des énergies utilisées.

- Le rapport du GIEC est très clair : si nous continuons à produire toujours plus sans considérer les émissions de gaz à effets de serre à l'échelle individuelle mais aussi générées par les industries, une augmentation de 1,5°C est à prévoir dès le début des années 2030. Ce type de projet complètement déconnecté de cette réalité est totalement aberrant et inconcevable. Il est primordial, dans les années à venir, de reconsidérer notre mode de vie si nous voulons limiter la casse.

Mail 18 du 25 juin 2023

De LOUIS FREMONT

REFUS populaire catégorique unanime définitif de l'éventuel projet d'implantation très malvenu de "Local Ocean" (élevages intensifs totalement déraisonnés de base de saumons alors même que l'océan est juste à quelques mètres de l'endroit injustement convoité : comble du paradoxe !!) sur Boulogne sur mer !.....

Mail 19 du 25 juin 2023

De Marcel BLANPAIN

Je trouve ces projets de ferme démesurées. Heureusement que les élus d'opposition à Monsieur CUVILLIER ont permis qu'un débat contradictoire ait eu lieu au Portel sans

cela ce projet serait passé comme une lettre "à la poste" dans l'indifférence générale. Je ne suis pas dupe du résultat de cette enquête "d'utilité publique" organisée en cette période de vacances. Je me demande également qui vérifiera bien que cette entreprise assume ses devoirs concernant la préservation de la qualité des rejets.

Mail 20 du 25 juin 2023

De Anonyme

Le projet est implanté dans une zone concernée par la montée des eaux de la mer, dès 2030. A partir de là il n'y a pas à tortiller, le projet est obsolète par nature et il serait inconcevable d'y dépenser du temps, de l'énergie, et de l'argent (public !!).

Le délai est court d'ici à ce que cet aléa se manifeste, comparable à la durée d'une mandature. Mesdames et Messieurs qui proposez, encouragez, et autorisez ce type de projet, de grâce agissez en responsabilité, manifestement vous serez encore en fonction pour en assumer les conséquences.

Tout cela pour élever du saumon, espèce tout sauf locale dans le boulonnais (tant qu'on y est, pourquoi ne pas faire pousser de la vanille, des mangues et des bananes sur la zone) et qui ne répond à aucun besoin de subsistance (quand on a faim, je ne pense pas que le réflexe soit d'aller acheter du saumon).

Soyons sérieux 2 minutes, il y a d'autres manières de créer des emplois qui ont du sens et de produire de la nourriture de qualité et accessible. Pour appuyer le propos, ci-après la cartographie des risques de montée des eaux, du très sérieux climate central :

https://coastal.climatecentral.org/map/14/1.594/50.7214/?theme=sea_level_rise&map_type=year&basemap=roadmap&contiguous=true&elevation_model=best_available&forecast_year=2030&pathway=ssp3rcp70&percentile=p50&refresh=true&return_level=return_level_1&rl_model=gtsr&slr_model=ipcc_2021_med

Mail 21 du 25 juin 2023

De SEPD (Société d'Exploitation des Ports du Détroit) LOCAL OCEAN prévoit son implantation de ferme aquacole pour la production de saumon sur CAPECURE.

Avec 30 000 tonnes de produits de la mer débarqués tous les ans, le port de Boulogne-sur-Mer est le premier port de pêche français mais c'est surtout la première plateforme de transformation de produits de la mer en Europe avec plus de 300 000 tonnes de produits halieutiques traités chaque année.

La première espèce transformée sur Boulogne-sur-Mer est le saumon d'élevage qui représente 60 000 tonnes/an pour cette seule espèce. Les principales sources d'approvisionnement de Capécure sont situées dans le Nord de l'Europe, en Norvège (1,3 M de tonnes/an) mais aussi en Ecosse et en Irlande où sont concentrées les fermes aquacoles de saumon pour le continent Européen. L'empreinte carbone laissée par le

transport de ces zones de production vers Boulogne-sur-Mer est importante puisque l'essentiel du transport se fait par la route. La production locale de saumon aurait donc du sens et permettrait une amélioration très sensible du bilan carbone de cette filière.

La plupart des fermes aquacoles du Nord de l'Europe élèvent cette espèce en pleine mer ce qui pose plusieurs problèmes sanitaires et d'environnement : la prolifération de poux de mer, les évasions de saumon d'élevage, la pollution des fonds marins par l'excès de nourriture et l'utilisation d'antibiotiques pour traiter les maladies des saumons dont la concentration favorise la prolifération des maladies en milieu ouvert. L'élevage en bassins fermés permet de régler ces problèmes par le traitement de l'eau de mer en amont et en aval de l'élevage.

La consommation mondiale de poisson provient à plus de 50% de l'aquaculture qui offre une alternative à la pêche en mer qui est bien règlementée en Europe mais est encore très perfectible sur d'autres continents qui voient leurs ressources halieutiques s'épuiser. Dans le domaine de l'aquaculture, la France accuse un retard important qu'il conviendra de combler à terme. La consommation de produits de la mer par habitant en Europe est en moyenne de 23 kg et des produits consommés en Europe proviennent de l'importation depuis les autres continents.

L'implantation de LOCAL OCEAN à Boulogne-sur-Mer sera également un atout sur le plan économique et contribuera à son attractivité. Capécure représente pas loin de 6 000 emplois autour de la filière halieutique, c'est le poumon économique du Boulonnais. Cette production renforcera la compétitivité des entreprises de transformation du saumon.

Mail 22 du 25 juin 2023

De LAPLATINE GUY

Page 46 et 35 du document Descriptif il est fait référence à une solution d'hypochlorite de sodium pour 78Tonnes

Extrait p 46 :

"Une solution d'hypochlorite de sodium sera injectée dans l'eau de mer afin d'assurer son traitement en amont de l'alimentation des bassins. La quantité stockée s'élèvera à 78 tonnes maximum"

Cette information est absente de l'étude d'impacte. Pourquoi ?

L'étude d'impacte fait référence à un volume globale de

Extrait : P 139 EI "La consommation future moyenne annuelle en eau de mer est estimée à 40 300 000 m³" mais 7,5M³/H font réellement par an 66 146 700 M³, chiffre repris par Mr Treuer lors de la reunion publique pour justifier la dissolution et donc rassurer le public . Ceci change sensiblement les résultats des cumuls globaux annuels à la hausse (+25%)

Mail 23 du 27 juin 2023

De Michel Guiot directeur Général Adjoint United Petfood

Ce projet me parait pleinement justifié à l'heure où on veut relocaliser des productions industrielles et éviter des importations de zones éloignées. De plus la région de Boulogne Sur Mer bénéficie d'un savoir-faire et une expertise dans la transformation du poisson. Les compétences locales et la disponibilité des emplois sont des atouts considérables. Voici les principales raisons qui me poussent à soutenir ce projet

Mail 24 du 3 juillet 2023

De Pierre COPPIN Le Portel

Les tonnes de rejets d'azote phosphore , (azote = caca des saumons) représentent une bombe environnementale, (= équivalent de 4 à 8 poids lourds d'azote et de phosphore rejetés chaque année à proximité de la plage de Boulogne), de fait, Local Océan anéantit tous les efforts faits depuis plus de 20 ans de reconquête de la qualité des eaux de baignade à Boulogne, Le Portel, Wimereux etc .

Aussi, nos plages risquent une pollution d'algues vertes comme aujourd'hui en Bretagne avec comme conséquence la perte de milliers d'emplois liés au tourisme.

De ce fait , je suis totalement opposé à cette ferme aquacole..

Mail 25 du 3 juillet 2023

De Micheline COPPIN Le Portel

Pourquoi ces rejets seront faits dans la rade et non au large alors que vous notez dans votre étude d'impact que le rejet au large serait dangereux pour l'environnement.

Ce qui est dangereux au large ne l'est plus à proximité de la plage ?

Contestez-vous que l'option que vous prenez des rejets dans la rade vous permet d'éviter un avis négatif du parc naturel marin ?

Votre étude est trop ambiguë pour être reconnue fiable. Je m'oppose à ce projet d'un autre temps.

Mail 26 du 3 juillet 2023

De Véronique ROBERT

Cause de l'arrivée en masse des multinationales d'élevage industriel de saumons

Voici enfin l'explication du raz de marée des multinationales vers la France, terre sans impôts sur l'exploitation de la Nature (seulement pour les multinationales !), un impôt rétroactif sur l'exploitation de la nature, 20 ans après, la Norvège se réveille et mieux vaut tard que jamais : <https://www.pdm-seafoodmag.com/lactualite/la-taxe-saumon-officiellement-adoptee-par-le-parlement-norvegien/>

C'est pourquoi, en plus des rejets polluants impactant pour les pêcheurs et tous les usagers du littoral, je demande que vous rendiez un Avis Négatif pour cette enquête publique.

Mail 27 du 4 juillet 2023

De Buhagiar Denis

Défaut de réponse de LOF à la MRAE

Dans sa réponse à l'autorité environnementale (MRAE), Local Océan France (LOF) écrit en page 4 "l'ensemble des pièces du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale transmises à la MRAE ne sera pas modifié" ce qui ne manque pas d'étonner quand on connaît les dommages possibles causés à l'environnement évoqués par la MRAE dans son avis du 14 juin 2022. L'ensemble des réponses de LOF consiste donc à reformuler ses propres arguments avancés lors de son étude d'impact initiale. En résumé, LOF considère que la MRAE a mal lu son étude d'impact. Sauf à considérer la MRAE comme incompétente (!), ce comportement dilettante de LOF pourra à lui seul - parmi de nombreux autres - alimenter un recours juridique si l'on s'en réfère à l'article L122-1 du code de l'environnement qui dispose que le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage doit prendre en considération l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente.

Mail 28 du 4 juillet 2023

De Denis Buhagiar

Impact azote/phosphore

Notant que LOF n'apporte pas de nouveaux éléments en réponse à l'avis de la MRAE en particulier sur les rejets polluants, il convient de se référer à un article de la revue "Nature" publié par une équipe de plus de 40 scientifiques internationaux alertant sur le franchissement de "lignes rouges planétaires" L'une de ces lignes rouges concerne les rejets d'azote et de phosphore au niveau mondial : un surplus de 119 millions de tonnes d'azote par an rejoint les milieux aquatiques (alors qu'il faudrait être à moins de 57 millions par an, selon le groupe de chercheurs), et 10 millions de tonnes de phosphore sont entraînées dans les eaux chaque année (cela ne devrait pas dépasser 4,5 millions). LOF participera donc au dépassement de ces limites planétaires dès le début de son exploitation, notant qu'il est projeté une augmentation de la production au fil des ans, entraînant un surplus de rejets azote/phosphore alors même que l'objectif de réduction se posera avec de plus en plus d'acuité pour préserver la biodiversité nécessaire à la survie de l'espèce humaine.

Mail 29 du 4 juillet 2023

De Denis Buhagiar

Même mail exactement que le mail 28

Mail 30 du 4 juillet 2023

De Denis Buhagiar

Même mail exactement que le mail 27

Mail 31 du 4 juillet 2023

De Denis Buhagiar

Même mail exactement que le mail 27

Mail 32 du 4 juillet 2023

De Jean-Luc Bourgain

Suite à l'entrevue avec Monsieur Philippe Pic, Commissaire Enquêteur, le mardi 20 juin 2023 en Mairie de Le Portel de 13h30 à 15h00.

Jean-Luc Bourgain, Naturaliste, Biologiste marin de formation, spécialiste des mammifères marins et en particulier des phoques de la rade de Boulogne sur mer.

- Remise en main propre du document intitulé :

Les Mammifères marins de la rade de Boulogne sur mer. Etat des lieux et réflexions dans le cadre du projet de ferme aquacole Local Ocean. Jean-Luc Bourgain et Laurent Seuront.

Concernant les phoques, le risque principal réside dans la disparition possible, de par l'existence du rejet dans la rade du reposoir, du départ des phoques au regard d'une probable pollution par des algues vertes, et d'ainsi considérer la disparition de la rade de Boulogne et de ses alentours de deux espèces emblématiques de la région, espèces patrimoniales, protégées. Les phoques doivent demeurer présents dans la rade et leur survie dépend de la persistance de leur reposoir le long de la digue Carnot.

Le document fait état de l'analyse réalisée par le bureau d'étude sur la base d'éléments très parcellaires, loin de la réalité de terrain telle que présentée dans notre analyse. La quasi absence de données de terrain, des observations réalisées à des périodes mal adaptées, ont conduit le bureau d'étude à considérer que l'impact était négligeable et que par conséquent aucune compensation n'était nécessaire. Notre étude montre le contraire et souligne le fait que dans le cadre des mesures ERC, avec un reposoir de phoques, seule l'Évitement est à considérer. L'évitement n'est possible que si les études montrent qu'il n'y a pas d'impact. Et si l'impact est avéré, l'évitement n'est possible qu'en installant ailleurs que dans la rade le rejet de la ferme aquacole.

Rejets d'azote et de phosphore.

Dans le document réponse à la DDPP, il est annoncé page 59 :

210 kg d'azote rejeté par jour au minimum, 315 kg par jour en moyenne, 420 kg par jour maximum, soit sur un an 115 tonnes.

11 kg de phosphore par jour minimum, 16 kg en moyenne, 21 kg maximum, soit sur un an 5,7 tonnes.

A la page 2 de la convention établie avec la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, il est écrit que les objectifs de production suivront deux phases : production de 8500 tonnes par an dès 2025, puis 40 000 tonnes à l'horizon 2030.

Les valeurs de rejet définies dans l'étude d'impact correspondent de toute évidence à une production de 8500 tonnes. Lorsque la production sera de 40 000 tonnes, les rejets seront multipliés par 4,7, soit 540,5 tonnes d'azote/an et 26,8 tonnes de phosphore/an. Et sur la base de ces possibles rejets, il convient de se poser la question de la pollution qui sera générée.

Le bureau d'étude a considéré qu'il n'y aurait pas de développement d'algues, sur la base de données bibliographiques qui font état de conditions de milieu non favorables dans la rade de Boulogne-sur-mer. L'observation de terrain va à l'encontre des conclusions émises :

- Le bureau d'étude conclut à l'impossibilité de développement et d'explosion d'algues vertes en considérant qu'il n'y en a pas dans la rade. Ceci est faux : présences de développement d'algues vertes sur l'estran dans la zone de balancement de marée en période estivale (dès la mi-juin en 2023). Si nécessaire à l'analyse, nous disposons de photographies.

- Le bureau d'étude considère que les algues vertes ne se développent que dans des secteurs où il n'y a pas de courants. Or, ici comme dans de nombreuses baies en Bretagne, touchées par le développement des algues vertes, il y a des courants de marée d'une part, d'autre part un déplacement verticale des eaux entre la marée haute et la marée basse, la marée basse et la marée haute. Ces baies bretonnes sont soumises aux mêmes phénomènes de déplacement des masses d'eau. En Bretagne, l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne (OEB) a analysé et fait analyser le phénomène de développement des algues vertes : « Les marées vertes se produisent dans des baies fermées, peu profondes et peu exposées à la houle. Par ailleurs, les conditions météorologiques (ensoleillement, tempêtes hivernales) jouent également un rôle important dans la manifestation du phénomène. » . Il y aura développement d'algues aux alentours du point de rejet, et ce développement risque d'affecter l'ensemble de la rade, et au-delà les plages du littoral au nord comme au sud. Une fois sorties de la rade, les algues vertes vont dériver en fonction des courants de marée et aller s'échouer sur les plages, où entassées, elles se dégraderont, générant des problèmes à la fois pour l'environnement et pour la santé publique.

Etat de pollution de la rade de Boulogne sur mer.

L'industrie sidérurgique qui a fonctionné pendant près de 100 ans a émis dans l'environnement nombre de polluants métalliques dont le fer, le manganèse, le plomb, le zinc, le cuivre. Ces métaux ont été piégés dans les sédiments et ont été absorbés par les

organismes vivants. Aujourd'hui, cette pollution n'est plus produite mais est présente dans les sédiments de la rade qui les maintiennent à l'état réduit, non actif. Tout bouleversement des sédiments, par brassage, ... va provoquer une remise en suspension des métaux, leur oxygénation et leur retour à un stade actif. Le rejet d'eau de la ferme aquacole, dans la rade de Boulogne sur mer, va remettre en suspension les sédiments situés au niveau du secteur de la passerelle Ro-Ro, avec création d'un mini-estuaire puisque le débit de ce rejet correspond au débit moyen du fleuve Liane. D'où une pollution métallique possible, probable, qui d'après les documents Local Ocean, serait étudiée une fois l'installation en service. Si il est avéré que le rejet génère une pollution, va-t-on pour autant arrêter l'exploitation de la ferme aquacole ?

Ref : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00033/14383/11675.pdf>

Pratiques d'élevage du saumon.

Local Ocean fait référence dans ses réponses aux services de l'Etat à un document accessible sur le net, intitulé « Vers des pratiques d'élevage respectueuses du bien-être du saumon atlantique. » établi par le CIWF agroalimentaire.

<https://www.agrociwf.fr/media/7441806/ciwf-saumon-vers-des-pratiques-delevage-plus-respectueuses.pdf>

Dans ce document, basé sur des données relatives à des élevages en cages en mer, la densité de peuplement par cage ne doit pas dépasser 10kg/m³ durant la phase marine. Local Ocean répond à la page 17 du document DDAE- Réponse aux Services de l'Etat que dans Davidson et Al, 2016, des densités d'ensemencement de 100 à 118kg/m³ ont été atteint, sans incidence apparente sur la survie,....

Il y a là une grande différence entre les deux données de charge par m³. Avec des densités de population de saumons en bassin de l'ordre de 100kg/m³, ce qui pourrait être atteint lorsque Local Ocean va développer son activité vers 40 000 tonnes/an à l'horizon 2030, toute panne dans l'alimentation en oxygène des bassins conduirait très rapidement à une mortalité conséquente. Local Ocean a prévu d'oxygéner ses bassins avec des générateurs d'oxygène qui devront être de grande capacité et entre autres extrêmement demandeurs en énergie électrique.

D'autre part, le document du CIWF fait état des périodes possibles de privation de nourriture qui ne peuvent être mises en œuvre qu'en cas d'absolue nécessité. Local Ocean semble vouloir utiliser cette technique de privation de nourriture au-delà de l'absolue nécessité.

Ces éléments vont à l'encontre du bien-être animal.

Utilisation de l'eau douce.

Local Ocean va utiliser de l'eau douce pour le grossissement des alevins de saumon jusqu'à un stade de développement leur permettant de vivre en eau de mer. Local Ocean prévoit de désaliniser l'eau de mer, car il ne sera pas possible d'utiliser l'eau de ville : qu'en est-il du coût énergétique de la technologie mise en œuvre ? Qu'en est-il de l'eau sur-salée qui sera évacuée à la mer après production de l'eau douce ? Aucun document ne fait état de ce rejet et des impacts possibles sur l'environnement.

Mesures ERC

Les sites proposés sont de différentes valeurs mais posent problème quant à leur pérennité, du moins pour certains. A savoir que pour les zones de compensation, il est généralement demandé une AOT d'au moins 30 ans.

ZC1 est situé le long de la voirie qui mène à la digue Carnot. Dans sa convention avec Local ocean, la SEPD signale que la région pourra, si nécessaire déplacer les clôtures de cette zone ZC1 pour l'accès d'engins et l'entretien de la digue. Cela signifie que la flore qui s'y développera pourra être à n'importe quel moment modifiée, arrachée, écrasée.

Ce qui est proposé par Local Ocean et son bureau d'étude n'a pas de réalité dans l'espace proposé, de par les effets des tempêtes qui vont provoquer un déluge d'eau de mer, certes pendant une période assez courte, certes avec des effets positifs sur les espèces végétales acceptant de fortes teneurs en sel, mais sur des secteurs qui ne seront pas propices aux oiseaux concernés (grand gravelot)

ZC3 et ZC4 : ces zones sont déjà colonisées par des oiseaux qui y nichent : gravelots, huitrier pie, goelands. Ces secteurs ne sont pas très grands et étant déjà colonisés en période de reproduction, ils ne pourront être « plus » colonisés par report d'oiseaux venant des zones concernées par les constructions de Local Ocean. Il y aura une perte d'habitat non compensée par la mise à disposition d'habitats qui sont déjà favorables et déjà, occupés.

A noter qu'il est proposé de combler l'espace entre les rails avec des galets, ce qui est une mauvaise décision au regard des comportements observés des oiseaux, en particulier des grands gravelots qui trouvent derrière les rails un abri à la fois vis-à-vis du vent, mais aussi un abri visuel vis-à-vis d'éventuels prédateurs. Il nous semble que le bureau d'étude n'a pas pris le temps d'observer les animaux en période de reproduction et a proposé des modes de compensation non appropriés. Si nécessaire à l'analyse, nous disposons de photographies.

Au regard des travaux engagés par la Région hauts de France, comment Local Ocean compte-t-il mettre en œuvre les mesures telles que A06 concernant la transplantation de l'Elyme des sables.

Les services instructeur ont basé leurs analyses et recommandations sur la base de l'étude d'impact qui faisait état d'un existant de 2021-2022. En 2023, cet existant existe ou a été modifié par les éléments naturels et certaines activités anthropiques sur l'espace terrestre. Cet argument est à décharge de Local Ocean qui ne mettra pas en œuvre nombre de mesures, mais il pose la question de la responsabilité d'organismes qui sont au courant de la présence d'espèces protégées sur le site et qui de toute évidence n'en tiennent pas totalement compte. Certaines espèces comme l'Elyme des sables semblent faire l'objet d'une surveillance afin d'éviter leur destruction, dans l'attente, par Local Ocean, de leur déplacement. Si le projet Local Ocean venait à ne pas voir le jour, qui prendrait alors en charge la transplantation sur l'un des sites de compensation,

sachant que dans ce cas, nul ne serait plus tenu de mettre en place ces zones de compensation.

Local Ocean, lors de la réunion publique qui s'est tenue le 20 juin en la salle Yves Montand de Le Portel a répondu à la question relative à la présence sur site de grands gravelots nicheurs que le fait d'avoir débuté les travaux avant la période de reproduction conduisait à la non présence sur site de grands gravelots nicheurs (Il y avait plusieurs couples sur le site des gravats le 22 juin). Or, le bureau d'étude de Local Ocean précise dans son étude d'impact que certaines périodes de l'année doivent être exclues des phases de travaux afin d'offrir au grand gravelot la possibilité de nicher, mener ses jeunes jusqu'à l'envol. Cette période va du mois d'avril à la fin juillet, voire au-delà. Cette recommandation signifie qu'il convient de stopper les travaux, quelque soit leur état d'avancement, dès lors que l'on constate la présence sur site d'individus de l'espèce concernée. Pourquoi ne respecte-t-on pas ces recommandations, alors qu'on respecte la station d'élymes des sables ?

Mail 33 du 4 juillet 2023

De Anonyme

Boulogne Repulsive : un projet qui risque d'impacter tout le littoral de par la pollution induite par les rejets d'azote (qualité de vie des habitants, pérennité des métiers du tourisme, entre autres).

Un industriel qui tente de rassurer en garantissant que ses rejets seront maîtrisés sans considérer le principe de précaution (quid de la panne du système de traitement ?).

Des bénéfiques, oui, pour le patron et les industriels voisins, quid de la pêche artisanale, la carte postale du boulonnais ?

Une poignée d'emplois d'usine générés : puissent les porteurs du projet et ses soutiens (CAB, BSM Développement, etc.) faire ne serait-ce qu'un poste du matin dans les conditions de travail d'un ouvrier agro et revenir nous dire tout sourire que c'est ce qu'ils souhaitent pour leur concitoyens. Quel sens à ce travail, quelle fierté pour ces travailleurs ? Combien d'emplois perdus par ailleurs ?

Une usine qui n'a de local que le nom : des oeufs débarqués d'Islande en avion, des intrants débarqués de Norvège et dont on ne connaît pas la composition, du saumon produit dans un bassin de vie qui n'a pour grande partie pas le loisir d'en consommer, un riche gérant suisse, un capital social au ras des pâquerettes. Est-ce bien crédible ?

Un projet qui ne se projette pas, en s'implantant dans une zone exposée à la montée des eaux (mais Mr Treuer est bien assuré, tout va bien). Est-ce bien le moment de gaspiller toutes ces ressources pour un établissement déjà menacé alors qu'il n'est pas sorti de terre ?

Des travaux déjà engagés sur la zone au mépris de la procédure d'autorisation préfectorale (les gravelots vous remercient au passage).

Comment diable considérer ce projet comme vertueux pour notre belle Côte d'Opale (elle l'est, pour l'instant) alors qu'il fait courir le risque à tout une région de devenir encore moins attractive qu'elle ne l'est aujourd'hui ?

Il serait grand temps de prendre un peu de hauteur et considérer l'influence d'un tel projet sur autre chose que sa rentabilité à court terme et la poignée d'emplois directs générés : son impact sur les activités voisines, sur la qualité de vie, sur l'envie donnée aux gens de vivre et faire vivre le boulonnais.

Les commentaires positifs portés sur ce registre illustrent parfaitement les motivations de ceux qui les rédigent, pour l'essentiel des représentants d'entreprises industrielles locales qui tireront des bénéfices de cette implantation.

Les citoyens qui vivent à Boulogne, qui aiment ce littoral, et qui ont la chance d'avoir le bagage nécessaire pour analyser les contours d'un tel projet sont quant à eux complètement contre, car soucieux de bien vivre dans le pays boulonnais.

Aux personnes en charge d'analyser la pertinence d'un tel projet, il me semble que vous représentez les intérêts des citoyens, pensez-y, nous vous en serions immensément reconnaissants.

Mail 34 du 4 juillet 2023

De Le Bescond Caroline

Totalement opposée à ce projet prédateur : Le caractère local de la production paraît fallacieux si on tient compte de l'ensemble de la supply chain, et sans ces fournisseurs et clients lointains le modèle de production n'est en aucun cas souverain.

La consommation d'aliments envisagée dans le projet s'élève à 10 950 tonnes (page 30 de la description du projet). Les émissions de gaz à effet de serre associées à ces achats doivent être indiquées pour permettre une évaluation éclairée du projet, car elles peuvent être particulièrement élevées en raison du transport, de la production et du mix électrique du pays d'origine, entre autres facteurs.

Le projet prévoit une consommation quotidienne de 200 m³ d'eau issue du réseau public (page 53 de la description du projet). Le président de LOF indiquait en réunion publique que cette eau douce serait issue de désalinisation d'eau de mer, en contradiction avec son propre dossier qui stipule bien l'origine de ces 200m³ quotidiens « adduction publique ». Cela ferait de cette usine l'un des plus gros consommateurs d'eau potable de l'agglomération. Étant donné que le bassin versant est de plus en plus soumis à des arrêtés de vigilance et de restrictions en raison du risque de sécheresse, le projet ne semble pas présenter de mesures compensatoires pour réduire sa consommation en cas

de besoin. Il serait profondément injuste pour la population locale qui utilise l'eau du réseau pour les nécessités essentielles de la vie courante, d'allouer un tel volume à un élevage industriel.

Dans l'étude d'impact (page 27), le trafic aérien nécessaire à la livraison des œufs depuis l'Islande n'est pas pris en compte dans l'évaluation du trafic engendré par le projet.

LOF indique que le trafic engendré par les employés et les visiteurs sera de 80 véhicules par jour (page 28 de l'étude d'impact), ce qui laisse entendre que tous les déplacements se feront en voiture individuelle. Il serait judicieux d'intégrer dès la conception du projet un objectif de report modal vers des moyens de transport plus durables.

LOF demande une dérogation vis-à-vis de l'impact sur les espèces et habitats protégés dès la conception du projet (page 34 de l'étude d'impact). Bien que des aménagements puissent être envisagés compte tenu de l'antériorité d'une activité, cela paraît très cavalier de compter sur des dérogations dès la conception du projet. La biodiversité est l'un des enjeux majeurs de notre temps, l'entreprise la considère manifestement comme un caillou dans la chaussure et demande à s'affranchir des prescriptions réglementaires par voie de dérogation.

Boulogne se veut être une destination touristique, qui peut garantir que la plage de Boulogne, celle du Portel ne seront pas impactées ?

Dans le paragraphe relatif à la nature des rejets (page 49 de l'étude d'impact), LOF n'inclut pas les émissions dues au trafic aérien nécessaire à l'acheminement des œufs depuis l'Islande.

LOF estime que le projet n'est pas concerné par le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) car il ne fait pas partie d'un Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI). Cependant, les enjeux liés au changement climatique sont globaux et doivent être pris en compte par tous les acteurs socio-économiques implantés sur le territoire, y compris les industriels (page 368 de l'étude d'impact).

De manière générale, de nombreuses mesures de prévention et de protection mentionnées dans le dossier semblent très hypothétiques, comme l'utilisation « potentielle » d'eau de pluie dans les sanitaires ou l'utilisation de matériaux biosourcés « si possible ».

Dans sa réponse à la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE), LOF quantifie les émissions associées au transport aérien en utilisant un calculateur qui ne prend pas en compte les trainées de condensation et autres effets hors CO2. Or la littérature scientifique montre que ces impacts hors CO2 doublent le forçage radiatif de l'aviation. Par conséquent, il convient de multiplier par 2 les émissions indiquées dans la réponse à la MRAE (estimation conservatrice) voire par 3 (estimation la plus récente).

LOF souligne également que le transport actuel des saumons dans la région se fait par avion et argumente que sa production serait moins polluante (seuls les œufs sont transportés en avion, 4 transports par an). Cependant, rien n'indique que la production du pétitionnaire se substituerait à une production existante plus émissive, et il est probable que ces émissions s'ajoutent à celles déjà existantes.

Le dossier déposé sur le site de la Préfecture est incomplet, l'étude de dangers n'y figure pas (uniquement son résumé non technique).

Le caractère intensif d'un tel élevage soulève par ailleurs des questions éthiques, tant pour les saumons que pour les consommateurs. Rappelons au passage que la zone dans laquelle seraient élevés les poissons a un lourd passé industriel (métallurgie). Feriez-vous manger à vos enfants du poisson élevé sur les reliquats d'une industrie lourde ?

En conclusion, mes observations dans le cadre de l'enquête publique soulèvent des préoccupations importantes quant à la durabilité, l'impact environnemental et la cohérence d'un projet d'élevage industriel de saumons sur notre territoire. Les dépendances aux matières premières non locales, au fret aérien et aux fournisseurs éloignés remettent en question les prétentions de durabilité du projet. Les mesures de prévention et de protection proposées apparaissent souvent hypothétiques et insuffisantes pour atténuer les impacts potentiels du projet.

De plus, l'implantation de cette usine au nom de l'emploi relève d'une vision obsolète de l'économie, du vieux monde, celui qui a pillé nos ressources, détruit tous les écosystèmes

Modèle économique prédateur et caduque, basé sur le profit de quelques uns en détruisant le vivant, les vivants. Il est crucial de prendre en compte ces questions et d'encourager un débat éclairé et inclusif sur les alternatives possibles pour construire un système alimentaire plus responsable, respectueux de l'environnement et en accord avec les enjeux climatiques et écologiques, et dans lequel un tel projet n'a pas sa place, eu égard aux éléments présentés dans le dossier.

Mail 35 du 5 juillet 2023

De Patrick THIERY président de PICARDIE NATURE

Demande de report de l'enquête publique : Remarques de l'association Picardie-Nature sur les documents mis à la disposition du public dans le cadre de l'enquête publique du projet de ferme aquacole de Local Océan France

Nous demandons la suspension et le report de cette enquête publique pour les motifs détaillés ci-dessous.

1- Une lecture des documents compliquée

La liste des documents mis à la disposition du public est particulièrement longue avec une segmentation rarement vue pour une enquête publique :

- Les documents concernant le permis de construire sont éparpillés avec des photographies à télécharger une par une (photographies environnement proche, lointain, paysage lointain, etc...)
- Des avis non regroupés : avis EPCI après des fiches techniques de produits
- des courriers dont on se demande l'intérêt de les porter à la connaissance du public : courrier du Conseil Régional à M. TREUER, concernant l'AOT indiquant que la demande d'AOT est en cours d'instruction ou un avis de le DREAL indiquant qu'elle n'est pas concernée
- un document illisible : alors que tous les documents en format pdf s'ouvrent sans difficulté lorsque je les télécharge, sur mon PC, le document intitulé capacités techniques est curieusement illisible

2 - des avis absents des documents mis à la disposition du public

L'association Picardie Nature siège au conseil de gestion du Parc Naturel Marin avec d'autres associations, toutes agréées pour la protection de l'environnement. Sur saisine du Ministère de la mer en date du 12 avril 2022 et de la préfecture du Pas de Calais en date du 15 avril 2022, le conseil de gestion du parc naturel marin, réuni le 4 juillet 2022, a émis un avis qui ne figure pas dans les documents mis à la disposition du public.

Cet avis émettait un certain nombre de réserves sur l'impact du projet sur le milieu marin, en particulier la présence de sédiments contenant des polluants d'origine industrielle dans le bassin Ro-ro

Local Océan France n'apporte aucune information sur ce point important au regard de l'impact que pourrait avoir la mise en suspension dans la colonne d'eau de sédiments pollués par le débit du rejet dans le bassin Ro-ro.

Le mémoire intitulé « réponses aux services de l'Etat » comprend un paragraphe sur la compatibilité du projet avec le parc naturel marin mais il n'aborde pas la présence de sédiments contenant des polluants historiques et industriels dans les sédiments du bassin Ro-ro.

L'étude d'impact ne consacre pas de paragraphe sur le rejet. Il n'est fait qu'une mention dans un tableau page 326 renvoyant à l'annexe 2 de l'étude d'impact

L'annexe 2 est un rapport rédigé en mars 2022. Il n'a pas été actualisé à la suite de l'avis du conseil de gestion du parc marin.

Sur les passages consacrés au rejet dans le bassin Ro-ro, il est indiqué (p.44/436) : « le bassin Ro-ro n'est plus dragué depuis 2003 et il s'est peu à peu comblé »

Une modélisation de la dispersion du volume d'eau rejeté est présentée mais aucune information sur les sédiments contenus dans ce bassin ni sur leur mobilisation par le débit du rejet.

Inquiets des risques de pollution pendant la phase de travaux et d'exploitation du projet de ferme aquacole, les associations représentées au conseil de gestion avait adressé, en janvier 2023, un courrier au Préfet du Pas de Calais. Celui-ci pouvait tout à fait prendre en compte, à la fois l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022 et ce courrier, pour solliciter une réponse de la part de Local Océan France.

Par ailleurs, il y a quelques jours nous avons reçu l'ordre du jour du prochain conseil de gestion du 7 juillet 2023. La préfecture du Pas de Calais a saisi le conseil de gestion pour rendre un avis sur le projet Local Océan France, au titre d'une autorisation de concession marine.

Ces deux avis constituent une garantie de l'information du public nécessaire à l'expression de leur avis. Nous considérons qu'il s'agit d'informations environnementales. Le Code de l'environnement comprend des dispositions garantissant un droit d'accès élargi à l'information en matière d'environnement. Il y est énoncé « le droit de toute personne d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues, reçues ou établies par les autorités publiques ».

Pour ces raisons, l'absence de ces avis, en particulier l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, prive le public d'informations environnementales. De plus, l'avis du 4 juillet 2022 publié et transmis aux autorités, n'a fait l'objet d'aucun rapport en réponse de la part de Local Océan France.

Dans ces conditions nous demandons la suspension de cette enquête publique et son report à une date ultérieure en complétant la liste des documents mis à la disposition du public.

Mail 36 du 5 juillet 2023

De Thierry DEREUX président de France Nature Environnement Hauts de France

La fédération régionale France Nature Environnement Hauts-de-France tient à vous interpeller sur le déroulement de l'enquête publique relative au projet Local Océan France débutée le 12 juin 2023

Notre fédération est membre du conseil de gestion du parc naturel marin des estuaires picards et de la côte d'opale. J'y siège en tant que suppléant.

Nous vous informons que le conseil de gestion du parc naturel marin, a émis un avis officiel sur saisine du Préfet du Pas de Calais, le 4 juillet 2022. Cet avis a été publié sur le site de l'Office Français de la Biodiversité, au recueil des actes administratifs : https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/Fichiers/Actes%20administratifs/PNMEP_MO_D%C3%A9I_CG_2022_09_Avis_Ferme%20aquacole_Le%20portel.pdf

Cet avis qui n'a été ni favorable ni défavorable précisait que le conseil de gestion décidait de surseoir à statuer en raison du caractère incomplet du dossier d'étude d'impact mis à la disposition des membres du conseil de gestion.

Dans cet avis le conseil de gestion émettait un certain nombre de réserves sur l'impact du projet sur le milieu marin, en particulier la présence de sédiments contenant des polluants dans le bassin Ro-ro. Ce bassin, retenu comme zone de rejet des eaux de la

ferme salmonicole, a été pendant une centaine d'années le réceptacle d'une industrie du ferro-manganèse avec rejets permanents dans la rade d'eau de refroidissement des hauts-fourneaux, chargée en fer, manganèse et des métaux lourds. Ce bassin où s'effectueraient les rejets avec un débit élevé, n'a pas été curé et les métaux et autres polluants y demeurent, séquestrés.

Dans les nombreux documents, très dispersés du reste, nous avons constaté que cet avis qui correspond à une information environnementale importante est absent.

De plus, le point précis du rejet, dans un bassin qui n'a pas été curé depuis de nombreuses années, n'a même pas été abordé dans l'étude d'impact. Local Océan France n'a fait aucune évaluation de l'impact que pourrait avoir la mise en suspension dans la colonne d'eau de sédiments pollués par le débit du rejet dans le bassin Ro-ro et ses conséquences sur le milieu marin situé dans le périmètre du parc naturel marin.

On trouve par hasard dans un rapport intitulé « réponses aux services de l'Etat » un chapitre sur la compatibilité du projet avec le parc naturel marin mais il n'aborde pas la présence de sédiments contenant des polluants historiques et industriels dans les sédiments du bassin Ro-ro.

L'étude d'impact est également muette sur ce sujet qui a pourtant, très probablement, été porté à la connaissance du porteur de projet, par le biais de l'avis du conseil de gestion du parc marin.

L'annexe 2 de l'étude d'impact a été rédigé en mars 2022. Il n'a pas été actualisé à la suite de l'avis du conseil de gestion du parc marin. On peut considérer que ce sujet a été écarté volontairement par le porteur de projet.

Sur les passages consacrés au rejet dans le bassin Ro-ro, il est indiqué (p.44/436) : « le bassin Ro-ro n'est plus dragué depuis 2003 et il s'est peu à peu comblé »

Une modélisation de la dispersion du volume d'eau rejeté est présentée mais aucune information sur les sédiments contenus dans ce bassin ni sur leur mobilisation par le débit du rejet, pourtant conséquent puisqu'il correspond peu ou prou au début de la Liane en période de plus bas débit (étiage).

Pour votre information, les associations représentées au conseil de gestion avait adressé en janvier 2023, un courrier au Préfet du Pas de Calais. Celui-ci pouvait tout à fait le prendre en compte ainsi que l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, pour solliciter une réponse de la part de Local Océan France.

Un autre vice de forme doit également vous être signalé :

Le préfet du Pas de Calais a saisi le conseil de gestion pour rendre un avis sur le projet Local Océan France, au titre d'une autorisation de concession marine. Cet avis sera

rendu ce vendredi 7 juillet, soit 5 jours avant la fin de l'enquête publique !

Ces deux avis constituent une garantie de l'information complète du public sur ce dossier complexe.

Le Code de l'environnement a élargi le droit d'accès à l'information des citoyens en matière d'environnement : «le droit de toute personne d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues, reçues ou établies par les autorités publiques ».

Pour ces raisons, l'absence de ces avis, en particulier l'avis du conseil de gestion du 4 juillet 2022, prive le public d'informations environnementales. De plus, l'avis du 4 juillet 2022 publié et transmis aux autorités, n'a fait l'objet d'aucun rapport en réponse de la part de Local Océan France.

Nous demandons la suspension de cette enquête publique et son report à une date ultérieure en complétant la liste des documents mis à la disposition du public.

Nous vous informons que nous saisissons Monsieur Christophe HERVOUET, président du Tribunal Administratif de Lille.

Mail 37 du 6 juillet 2023

Auteur:

Pierre Geneau

Il est stipulé dans l'étude d'impact (exemple page 373) que « Les eaux industrielles issues des bassins d'élevage seront traitées avant leur rejet en mer afin de limiter les rejets en matières organiques et micro organismes dans le respect des prescriptions vues avec la DDTM (mail du 11 février 2021). Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. ».

Le contenu de ce mail n'apparaît nul part. Et cela est dérangeant car le ton utilisé par le cabinet d'étude laisse entendre qu'il y aurait comme un « droit à polluer » donné par la DDTM (Direction départementale des territoires et de la mer).

Or, l'arrêté ministériel en question quantifie une valeur limite d'émission en mg/litre. Avec un déversement d'eaux industrielles à 1000 mètres cube par heure, cela représente 8 milliards 760 milles litres par an : les mg deviennent des dizaines ou centaines de tonnes (azote, phosphore, matière en suspension, demande biologique en oxygène...). Il est illogique de se baser sur la concentration de polluants par litre sans tenir compte de la quantité finale déversée.

Dans sa réponse aux services l'État (page 159), un tableau démontre que le cabinet d'étude va encore plus loin dans la mascarade car il ose prendre en compte le rejet des eaux de refroidissement (6500 mètres cube par heure) pour affaiblir les chiffres de la concentration des polluants par litre ! Ce qui ne change rien à la quantité finale déversée.

Mail 38 du 6 juillet 2023

De Pierre Geneau

Compatibilité avec le SDAGE : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux a été institué par la loi sur l'eau de 1992. C'est un document de planification qui est désormais encadré par le droit communautaire inscrit dans la directive cadre sur l'eau (DCE). Il fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux".

Dans celui récemment adopté (2022-2027) pour la bassin Artois-Picardie, le document commence par :

Enjeu 1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides

1.1 Améliorer la physico-chimie générale des milieux

Orientation A-1 - Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.

Or, dans l'étude d'impact (page 316), pour noter une compatibilité du projet avec le SDAGE, le cabinet va encore une fois se retrancher derrière le « respect des prescriptions vues avec la DDTM » (mail du 11 février 2021, qui n'apparaît pas dans le dossier). Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. ».

Or, rejeter des tonnes de polluants (voir réponse aux services l'État en page 159) dans un milieu (masse d'eau portuaire de Boulogne notifiée FRAT02) est contradictoire avec les objectifs premiers du SDAGE.

Mail 39 du 6 juillet 2023

De Pierre Geneau

Impact sur la masse d'eau portuaire : La notion de masse d'eau a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la Directive Cadre Eau. Un état des lieux des masses d'eau de chaque état membre de l'Union Européenne doit être dressé. Cette obligation s'est traduite en particulier en France via l'article R. 212-3 du code l'environnement qui impose aussi que les données mobilisées pour cet état des lieux prévu soient recueillies, conservées et diffusées.

Dans l'étude d'impact (page 107), le cabinet d'étude indique :

« Le projet est situé au niveau de deux masses d'eau de surface côtières et de transition :

- à proximité de la masse d'eau portuaire de Boulogne (FRAT02), définie comme fortement modifiée selon l'état des lieux de 2019 car elle répond aux 4 conditions déterminantes suivantes :*

- o masses d'eau de transition préexistantes (petits estuaires, marais)*

- hydromorphologiquement modifiées par et pour des activités humaines,*

- o pas de possibilité d'atteindre le bon état,*

- o pas d'alternative aux activités (raisons économiques, techniques & environnementales),*
- o restauration du bon état trop impactant sur l'environnement et les activités, »*

Dans la page 109, le cabinet d'étude va s'appuyer sur ce paragraphe pour décider que :

« Comme explicité précédemment, la masse d'eau portuaire de Boulogne (repertoriée

FRAT02) est définie comme fortement modifiée car elle présente l'une des conditions déterminantes suivante : pas de possibilité d'atteindre le bon état. Elle ne sera donc pas étudiée par la suite. »

Pourtant, le SDAGE prétend le contraire. D'ailleurs, « l'étude impact sur le compartiment marin » en page 244, reprend un tableau indiquant :

FRAT 02

Objectif d'état global : bon état 2027

État écologique : bon potentiel 2021 - conditions naturelles - influence du flux amont continental - temps de réaction des milieux fermés

État chimique : bon état 2027 - conditions naturelles - Influence du flux amont continental - Temps de réaction des milieux fermés - La pollution constatée est issue de nombreuses sources diffuses.

Alors pourquoi cacher ces objectifs officiels et prétendre qu'il est inutile de faire des études !

Sans compter que les modélisations fournies par le cabinet d'étude ne prennent pas en compte la pollution déjà existante délivrée par le fleuve côtier.

Le cabinet se permet de conclure par « l'absence d'altération de la qualité des eaux portuaire, côtières, et les eaux de baignade (page 29 de la réponse aux services de l'État).

Pourtant, il rapporte bien « l'amélioration des eaux de baignade suite aux aménagements réalisés et l'amélioration de la qualité des eaux portuaire suite à la gestion des rejets » (page 29 de la réponse aux services de l'État).

Mais ces améliorations qui ont coûté chères aux contribuables et en taxe prélevées sur les consommateurs d'eau (foyers et entreprises) ne sont pas une raison pour autoriser une entreprise pour apporter de nouvelles pollutions. Bien au contraire !

Mail 40 du 6 juillet 2023

De Pierre geneau

Courant dans le bassin ro-ro : A la page 30 de l'étude d'impact du compartiment marin (2.2.2.1.3.Courants au niveau de la zone projet), il est stipulé que « la vitesse des courants de marée, au niveau de la zone prévue pour le rejet, au sein du bassin Ro-Ro, n'excède jamais les 0.1 m/s. ».

Soit, mais le marnage local qui s'avère important s'y applique. Quand la marée descend, ce bassin se vide énormément ! Les plaisanciers locaux peuvent en témoigner : à marée basse, il est impossible de quitter le chenal dragué. La profondeur est de moins d'un mètre en dehors du chenal.

D'ailleurs, la figure 2-24 en page 50 de l'étude d'impact sur le compartiment marin (2.2.3.2.2. Fonctionnement hydrosédimentaire du site portuaire) démontre les nombreux échanges sédimentaires dans la zone portuaire.

Avec un débit constant de 7500 mètres cube par heure dans le bassin RO-RO à un niveau très bas à marée basse, comment ne pas imaginer qu'il n'y aura pas ou peu de conséquence (sédiments anciens et polluants nouveaux) pour la plage de Boulogne et pour les eaux pompées par Nausicaa dans la rade.

De plus, ce débit va s'ajouter à celui de La Liane (évalué à une moyenne de 10000

mètres cube par heure). Comment ne pas imaginer qu'il n'y aura pas ou peu de conséquence sur le Parc Naturel Marin ou la zone conchylicole du fort de l'Heurt à Le Portel.

Sans compter les incidences sur l'ichtyofaune (partie de la faune rassemblant les poissons). D'ailleurs, l'étude d'impact sur le compartiment marin précise, en page 184, que « la rade constitue une zone fonctionnelle sensible pour l'ichtyofaune en tant que nourricerie avérée »

Qui subira les conséquences économiques en tout genre en cas de pollution avérée ? L'entreprise qui monte ce projet se retranchera sur le fait que « Les émissions respecteront les valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 2 février 1998. » ? Quel est le rôle de l'État dans tout ça ?

Mail 41 du 6 juillet 2023

De Pierre CAMBERLEIN

Je demande à Monsieur le commissaire enquêteur de donner un avis négatif au projet "Local Océan" dans la rade de Boulogne-sur-Mer - Le Portel.

En effet, ce projet serait gravement négatif pour des espèces protégées telles que le Grand Gravelot et le Cochevis huppé. Pour cette dernière espèce, le Cochevis huppé, il faut savoir qu'il en reste à peine 15 à 34 couples dans le Nord - Pas-de-Calais (source : les oiseaux nicheurs du Nord - Pas-de-Calais, GON, éditions Biotope, 2019) et qu'il est sur la liste rouge des oiseaux menacés (en danger critique d'extinction) dans le Nord - Pas-de-Calais). Le Grand Gravelot, présent également dans le port de Boulogne en tant que nicheur, est également une espèce patrimoniale menacée à enjeu.

Mail 42 du 7 juillet 2023

De Brebion Valerie

Je suis opposée à cette installation: Rejet de polluants, impact négatif sur la faune aux alentours. Changement climatique: risque subversif.

Mail 43 du 8 juillet 2023

De Bertola

AVIS négatif sur ce projet : Ce projet est prévu pour durer 50 ans. En 50 ans, la montée des eaux sera là. Le projet actuel n'en tient pas compte. Les documents fournis ne respectent pas les règles édictées par la loi pour mesurer la montée des eaux. Ce projet va détruire des zones de nidification de 3 espèces protégées d'oiseaux. Certes, un autre endroit est prévu, un bassin de rétention. Vous croyez vraiment qu'on peut déplacer des oiseaux de cette façon ? Ils ont choisi l'endroit actuel, la montée des eaux va noyer les nids et faire diminuer encore ces populations, d'oiseaux, voire disparaître.

Les rejets toxiques ont été envisagés sur la base d'une concentration par litre de polluants. L'entreprise rejettera 1000 m3 par heure ! La quantité de polluants va donc être énorme au fil du temps !!

Bref, encore un projet surdimensionné où le bien-être animal est oublié, la nature saccagée en toute impunité. Les chiffres et références prises sont inexactes, partielles et ne respectent pas la moindre rigueur scientifique.

Non) ce projet mortifère pour Boulogne

Mail 44 du 8 juillet 2023

De Véronique ROBERT

Pollution des eaux supportée uniquement par les populations ! :La soupe de rejets organiques et chimiques rejetée dans la mer à proximité des plages devrait être rédhibitoire (115 tonnes par an !) avec l'expérience des algues vertes en Bretagne : les habitants et les touristes qui font vivre aussi la région ont droit à une eau propre. Avec des algues vertes, les touristes fuiraient et tout le public serait impacté sanitaire en plus des risques d'accidents en cas d'erreur humaine qui aboutirait à relâcher ces saumons supplantant les saumons sauvages (aucun fonds d'indemnisation prévu ?!) : les autorités auront à décider de ce qui est le plus important, les profits à court terme pour les actionnaires de "Local Océan" ou le maintien d'un environnement sain pour le tourisme local. Les pêcheurs risqueraient aussi de subir des dommages.

Mail 45 du 8 juillet 2023

De Pierre GENEAU

Etude dispersion des rejets : Dans la page 43 (chapitre 4,5,2 : dilution) du rapport sur la « modélisation des rejets dans le bassin RORO », annexe 1 de l'étude d'impact sur le compartiment marin , établi par le même cabinet (Creocéan), toujours pour le compte de Local Ocean France, apparaît une carte (voir pièce jointe) établissant l'étalement de la concentration maximale pour 1000 unités rejetées.

On voit bien que la plage de Boulogne et la zone conchylicole du Portel sont impactés. Et par conséquent les eaux de pompage de Nausicaa, ainsi que le Parc Naturel Marin. Rappel : les parcs naturels marins émettent un avis « conforme » lorsqu'une activité est susceptible d'altérer de façon notable le milieu marin (article L. 334-5 du code de l'environnement).

Mail 46 du 8 juillet 2023

De GOCHE Franck

Intéressé par le projet, je me suis renseigné, en allant à la réunion publique, organisée en juin 2023, au Portel, j'ai téléchargé l'ensemble des documents de l'enquête (plus de 100!).

Vu le nombre, il ne m'a pas été possible dans le temps imparti de tout lire, d'autant que j'ai une activité professionnelle. Par conséquent, je trouve qu'il est très difficile pour un non-initié de comprendre et d'analyser un tel projet. Il serait bien qu'un effort soit fait, en ce sens là.

J'ai pu constater que de nombreuses fois, j'avais lu les mêmes éléments. En effet, on retrouve tout le temps les mêmes réponses aux avis des différentes structures (Etat, CNPN, autorité environnementale...); N'aurait-il pas été plus simple de répondre dans un seul document et de préciser en début de chaque réponse de quel organisme ou question il est fait référence.

Je suis étonné de lire que des normes ne sont pas respectées en sortie des process, mais que cela n'est pas gênant puisqu'ensuite les eaux sont diluées dans le port et qu'en sortie de ce port, les normes seront respectées. Il s'agit d'une création d'entreprise. Je trouve que les normes sont à respectées dès la sortie de cette usine. Sinon, il existe des lois différentes pour chacun. En effet, une entreprise qui ne peut bénéficier d'un effet de dilution est pénalisé. Pour information, Monsieur le Commissaire, je me base sur la page 18 de la réponse à l'avis de l'autorité environnementale pour faire ce constat.

Je tiens aussi à attirer votre attention sur le fait que le port de Boulogne-sur-Mer est une rade et que par conséquent, les pollutions sont plus concentrées et plus difficiles à diluées en mer. Les courants remontant vers le Nord, vu la situation du projet, je crains une détérioration de la qualité des eaux de baignade au niveau de la plage de Boulogne-sur-mer.

Je constate actuellement qu'il a beaucoup d'algues dans la mer et je crains la prolifération des algues vertes, en raison des rejets importants. Le projet prévoit une augmentation de la température de l'eau supérieure à la limite fixée. Je ne trouve pas normal que l'entreprise s'appuie sur l'ajout des 6500 m3 pris pour le refroidissement pour dire que son rejet est conforme. Le volume de 6500 m3 est pris à la mer et y retourne, sans contact avec les rejets.

Aussi, à la lecture que j'en fais, les rejets ne sont pas conformes. J'ai pu lire que même les spécialistes confirment le risque d'algues vertes (article de la voix du nord du 8 juillet 2023).

En tant que citoyen, je m'interroge sur la viabilité du process RAS et de la bonne utilisation de l'argent publique. Le coût de ce projet est exorbitant. Je n'ai pas vu d'analyse coût bénéfice des deniers publics qui seront injectés dans ce projet.

Par conséquent, bien qu'intéressé par le projet, je n'y suis pas favorable.

Mail 47 du 9 juillet 2023

De Christine LEROY

Risque de submersion marin VIII.5.5. : Il est stipulé en page 48 du mémoire de réponse aux services de l'État concernant l'élévation du niveau marin et l'augmentation de la force des tempêtes : «cet effet pourrait concerner le projet sur le long terme (à une échéance de 10 à 20 ans) pour sa partie terrestre».

** Comment les assurances vont-elles indemniser les dégâts causés par cette catastrophe naturelle due au réchauffement climatique qui était prévue avant la construction de Local Océan ?*

** Comment des collectivités et des investisseurs peuvent-ils s'engager dans ces conditions ?*

Mail 48 du 9 juillet 2023

De B Renard

Avis défavorable : L'Autorité Environnementale a noté dans son rapport que le problème des eaux usées polluées par les effluents issus de l'élevage des saumons traités par médicaments n'est pas pris en compte et que ces eaux usées ne seront pas traitées avant leur rejet dans le milieu naturel. Cette information est extrêmement importante au regard de l'impact potentiel sur le milieu marin.

Le rejet d'eaux usées, très fortement chargé en nitrates et phosphates, dans le milieu naturel et dans des proportions très importantes présente un fort risque de production d'algues vertes comme celle que nous connaissons en Bretagne et qui font toujours et fort heureusement l'actualité.

Le risque de submersion marine, en relation avec le changement climatique, semble être mal évalué ou sous-évalué. De même, la récurrence des épisodes tempétueux et leur intensité n'est pas suffisamment prise en compte.

La forte consommation d'eau potable en provenance du réseau est incompatible avec les projections de raréfaction de la ressource.

Mail 49 du 9 juillet 2023

De Pierre GENEAU

Suivi du rejet dans le bassin roro : En page 42 du mémoire de réponse aux services de l'État, le cabinet d'étude répond à la question : Donner la fréquence de suivi des différents paramètres du rejet dans le bassin RoRo.

Les réponses fournies manquent de clarté et soulèvent des interrogations.

Il y a confusion entre les conséquences du chantier et celles de l'exploitation, mais aussi entre les analyses fréquentes concernant l'installation et celle peu fréquente dans l'environnement du rejet.

Il est indiqué « Une surveillance environnementale supplémentaire sera effectuée à

proximité du déversement des effluents afin d'établir les conditions de base et d'évaluer l'incidence des effluents rejetés au fil du temps. »

Dans le tableau qui suit ce texte (page 43), il est annoncé : « Le suivi de la qualité de l'eau sera réalisé selon le calendrier suivant :

- Avant les travaux*
- 1 an après travaux*
- 3 ans après travaux, puis tous les 5 ans »*

Il est précisé aussi que les analyses seront réalisées « par un laboratoire agréé ».

Il devrait y avoir transparence concernant les analyses fréquentes par l'exploitant concernant son installation. Les relevés concernant l'environnement devraient logiquement être réalisés par un laboratoire indépendant et non client de l'exploitant.

Mail 50 du 9 juillet 2023

De Pierre GENEAU

Pétition contre le projet : Ce projet rencontre de l'opposition dans la population. Une pétition en ligne lancée après l'annonce du projet Pure Salmon avait déjà obtenu du succès. Cette pétition continue d'en avoir suite à l'annonce du projet Local Océan. Elle a dépassé 45000 signatures.

<https://www.mesopinions.com/petition/nature-environnement/aux-projets-elevages-poissons-bouloonnais/104184>

Une pétition papier est cours. Elle permet d'aller à la rencontre des Bouloonnais pour les informer. Cette pétition sera présentée régulièrement durant l'été sur la voie publique. Cette action rencontre du succès. Les réactions vis-à-vis de ce projet sont souvent négatives.

Les propos qui reviennent souvent sont du type : « Encore de la pollution ! » ou « Est-ce que cela vaut le coup de prendre un risque en termes d'image pour l'agglomération qui se développe avec le tourisme ? »

Quand on regarde les chiffres, ce raisonnement tient la route :

- La production prévue est de 9 000 tonnes/an : c'est peu par rapport aux 380 000 tonnes traitées par an sur Capécure (chiffres tirés du site immo-hub.org).

- Le projet annonce 70 emplois : c'est peu par rapport aux 5000 emplois direct actuellement à Capécure (chiffres tirés du site immo-hub.org).

Il est difficile d'obtenir des chiffres concernant le nombre d'emplois liés au tourisme, mais on devine son importance de par la variété des métiers concernés et par l'argent apporté dans l'agglomération.

Le Maire de Boulogne, lors du conseil municipal du 27 février 2023, a annoncé un record : 300 000 nuitées en 2022 rien que pour la Ville de Boulogne ! Nul doute que cette attractivité est en lien avec la qualité environnementale du territoire.

La moindre pollution sera annoncée dans les médias.

Le rapport risque/bénéfice sur un plan économique pour le territoire semble élevé !

Mail 51 du 10 juillet 2023

De Cyrille Pradal

Un nécessaire avis négatif : Ce projet qui souhaite répondre au manque de protéines futures pour nourrir le monde est dans l'erreur. La meilleure protéine, au plan écologique et économique est celle qui est végétale. Par ailleurs ce projet contre nature (élevage de saumons sur terre) et cher, produira un saumon plus cher et non compétitif ; selon un modèle intensif et concentrationnaire ne respectant pas le bien-être animal et propice aux maladies. Le business model ne tient pas (encore plus depuis le surenchérissement de l'énergie) et laisse présager une future nouvelle friche ce que le littoral de la côte d'Opale n'a pas besoin. A l'heure de l'application du ZAN, ce projet sur emprise littorale est encore plus à contre courant. Je n'ometts pas l'impact sur le milieu naturel : côte et mer (pour la construction comme lors du fonctionnement) ni les effets du réchauffement climatique et le risque de submersion future de la zone. Il y a bien d'autres types de projets à développer en 2023...

Mail 52 du 10 juillet 2023

De Vincent Delaporte

J'étais présent à la réunion publique et j'ai bien écouté les arguments avancés par Mr Treuer et son équipe, et cela ne m'a pas convaincu. J'ai appris également que les porteurs de projet Local Ocean n'avait pas réellement répondu aux diverses problématiques posées pour l'étude d'impact. (Voir avis défavorable du parc marin) Aujourd'hui on ne peut pas prendre l'écologie à la légère comme l'ont fait nos prédécesseurs et il faut essayer de faire mieux que ce qui a été fait jusqu'à présent. Ce n'est pas parce que la rade de Boulogne ou la Liane est polluée qu'il faut dire que l'impact de Local Ocean n'aura que très peu d'impact.

Je ne suis d'aucun groupe écologie ni dans aucune association de défense de l'environnement, juste soucieux de ce que je vais laisser à mes enfants après notre passage sur terre. Je me permets de vous faire quelques lignes sur ce que je pense de ce projet.

Cette usine ne montre pas de procédés innovants ou qui sont dans l'ère du temps qui pourrait moins impacter l'environnement au niveau des rejets de nitrates et de phosphates. Dénitrificateur, système anti phosphate, aquaponie ou assimilation des divers polluants par d'autres organismes autres que ceux présents dans la rade. je pense bien évidemment à la pollution engendrée par ces rejets, à notre plage, à notre qualité d'eau de baignade, à nos zones conchilicoles (j'aime cueillir des moules sur le fort de croix ou fort de l'heurt) et au potentiel touristique que nous essayons de développer.

Notre secteur souffre déjà beaucoup de l'eutrophisation des milieux aquatiques , voir dernier rapport de l'Ifremer :

- <https://www.lavoixdunord.fr/1348894/article/2023-07-05/algues-toxiques-contaminants-dechets-comment-se-portele-milieu-marin-des-hauts>

- <https://www.linfodurable.fr/environnement/lecosysteme-cotier-souffre-toujours-des-activites-humaines-ifremer-39472>

- En tant que boulonnais, nous sommes soucieux de nos rejets des eaux usées et toutes les communes aux alentours font d'importants travaux notamment pour l'assainissement

et pour mieux diriger les eaux usées vers les stations d'épuration et orienter les eaux pluviales qui saturent nos stations d'épurations.

- Nous « Boulonnais », nous faisons des efforts pour améliorer nos eaux de baignades et la qualité de nos eaux de rivières, pendant qu'un investisseur arrive avec ses valises pleines de billets pour faire un projet anti écologique et axé sur le business. Tous ces efforts pour ça...

- L'emploi me direz-vous, 70 emplois c'est peu comparé à ce qu'un projet plus vertueux pourrait nous amener et au 2500 emplois que créé le reste de Capécure. Le risque environnemental engagé et le bénéfice pour la planète n'est pas là.

- Les besoins quotidiens en eau neuve pompée au large et les rejets montre bien que ce n'est pas un réel circuit fermé comme la technologie RAS le prétend. Il y a des entrées et des sorties. Une entrée propre, et des rejets pollués pour faire simple...

- Il est dommage de voir d'ailleurs que ce projet ne prévoit pas un rejet plus au large pour éviter justement que ces polluants s'accumulent dans le port.

- Un projet de plus petite échelle avec une production vraiment locale aurait été mieux perçu par les boulonnais, puisque le poisson aurait eu une réelle image de production locale, du producteur au consommateur, et non pas une ferme des milles vaches aquatiques...

- Le débit journalier des rejets de 7500m³/h est hallucinant, juste un peu moins que la liane (10000 m³/h). Comment peut-on prétendre que cela n'aura pas d'impact ? sans compter la remise en suspension des métaux lourds accumulés dans la rade sous l'ère de la comilog comme le ferromanganèse ? 7500m³/h c'est comme si on vidangeait dans la rade le plus grand bassin d'Europe (Nausicaa,) 18 fois par jour ! alors que celui-ci avait mis des semaines à se remplir.

- Je pense aussi que cette usine n'est pas une solution pour compenser le manque de poisson pour nourrir la planète comme le prétend Mr Treuer.

Ces poissons sont produits pour une certaine classe de population et pas la classe la plus pauvre, celle qui justement a besoin de poisson pour survivre, et pas pour se faire plaisir. Ce poisson n'ira pas nourrir les populations d'Afrique en Mauritanie, et pourtant c'est à eux que l'on vole la sardinelle de pêche minotière pour nourrir les saumons en Europe.

(<https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2021/06/Nourrir-le-Monstre-FR-low-res.pdf>)

On y retrouve des géants de la production de farine et d'huile de poisson que Mr treuer n'a pas hésité à citer. Mowi, Biomar, etc...

N'oublions pas que ce sera une production en plus, donc de la pêche minotière en plus, surexploitation des stocks minotiers en plus...

Ces saumons seront bien nourris avec de la farine de poisson. L'alimentation à base de protéines et d'huile végétales à ses limites ainsi que les protéines de criquet ou d'insectes divers. Ce sont des procédés qui ont sans doute un avenir mais qui ne sont pas encore totalement au point et qui impacteront encore plus le cout de production.

Je pense que ces techniques sont faisables mais qu'elles nécessitent encore de la recherche et développement.

<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>

Dans tous les cas il y aura nécessité d'informer le consommateur sur le type d'alimentation ,et cela pose aussi un problème pour le consommateur. sommes nous réellement prêt à manger du saumon enfermé à 70/80Kg par m3 qui a mangé de la poudre de criquet?

Mr le commissaire enquêteur, je ne pouvais pas rester à ne rien faire, ou ne rien dire. Merci de nous avoir permis de nous exprimer, pour notre boulonnais, pour nos enfants et les générations futures. Pensons Boulogne autrement, merci pour votre lecture.

Mail 53 du 10 juillet 2023

De Olivier Caillier

La dimension la plus inquiétante de ce projet est la pollution engendrée par le site. L'entreprise parle de 7 000 m3 d'eau par jour (la Liane est à 11 000m3). Chacun connaît le problème (qui semble insoluble) en Bretagne avec les algues vertes. Ce projet dans le boulonnais va induire les mêmes conséquences et on verra des algues vertes sur nos plages avec les dangers que cela recouvre... De plus, pourquoi le rejet est-il réalisé dans l'avant port de Boulogne? serait-ce pour éviter les conditions plus contraignantes d'un rejet en haute mer? Cela me semble pour le moins inquiétant pour l'avenir de nos rivages.

Mail 54 du 10 juillet 2023

De Odile HURET

Consommation d'eau

Consommation d'eau de mer :

L'usine prévoit de pomper en mer et traiter 7 500 m3 par jour :

- dont 1 000 m3 seront utilisés pour alimenter les bassins d'élevage des poissons après traitement,*
- dont 200 m3 seront dessalés pour l'élevage des jeunes saumons.*
- dont 6 500 m3 serviront au refroidissement des bassins.*

Ces volumes d'eau traitées seront rejetés au final dans la mer, soit réchauffés (6 500 m3), soit dessalés (200 m3), soit pollués (1 000 m3) par nitrates et phosphates, voir médicaments et à l'occasion antibiotiques.

Consommation d'eau douce (réseau d'eau de la ville) :

L'usine prévoit de consommer 200 à 250 m³ par jour d'eau douce pour les besoins de l'entretien de l'usine : nettoyage des bâtiments et sanitaires pour les employés.

Rejet d'eau polluée :

Ces rejets d'eau polluée sont en contradiction avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Boulonnais (SDAGE).

La collectivité publique devrait être exigeante sur les pratiques de l'usine. A cette fin il serait nécessaire d'avoir une bonne connaissance biologique de la rade avant démarrage de l'entreprise et un suivi biologique lors de son fonctionnement. Il devrait être passé un contrat avec l'entreprise afin qu'elle fournisse les informations lors d'usage d'antibiotiques modifiant la qualité des poissons et de l'eau rejetée. La collectivité devrait exiger une transparence sur les pratiques de l'entreprise, du fait de l'enjeu sanitaire sur l'environnement.

Production de saumons :

Le projet prévoit d'élever dans un premier temps 9 000 tonnes par an de saumons. Mais à l'horizon de 2030, 35 000 à 40 000 tonnes par an de saumons.

Les volumes d'eau cités ci-dessous seront alors multipliés d'autant.

Propositions techniques en cas de réalisation du projet

Les propositions suivantes n'ont d'intérêt que si il y a risque de réalisation du projet.

Réduction de la consommation d'eau potable provenant du réseau public :

L'entreprise prévoit de faire transiter les eaux pluviales dans un bassin prévu à cet effet avant leur rejet en mer.

Or l'entreprise prévoit de consommer plus de 200 m³ d'eau du réseau public pour l'entretien des bâtiments et les usages des 10 employés. Ce volume correspond à la consommation de plus de 600 foyers.

Dans le contexte actuel de pénurie d'eau et de modification climatique l'eau pluviale devrait être utilisée pour l'entretien de l'usine ainsi que l'usage des sanitaires des employés.

La consommation d'eau du réseau devrait être limitée aux besoins d'eau potable des employés.

Eau de refroidissement

L'usine prévoit de pomper 7 500 m³ d'eau de mer par heure.

Sur ces 7 500 m³, 6 500 m³ doivent servir à refroidir les bassins contenant les saumons (système de pompe à chaleur). Après avoir refroidi les bassins cette eau réchauffée de 8° sera rejetée à la mer, entraînant de ce fait un réchauffement de la mer.

Il devrait être prévu un système de réutilisation de cette chaleur pour un circuit d'eau chaude pour l'entreprise (chauffage) ou les entreprises alentour, tel que fonctionne le système Ecoliane à Boulogne (récupération de la chaleur produite par la station d'épuration à destination du chauffage urbain).

A l'heure des modifications climatiques et surtout du réchauffement de la mer, ceci devrait être imposé.

Installation de panneaux photovoltaïques

Sans connaître la surface exacte des bâtiments, il s'avère que les bassins seront entièrement fermés et disposeront donc d'une toiture. La surface de toitures de ce projet sera donc très importante. Il semble qu'à l'heure actuelle (réchauffement climatique s'accéléralant - cf. rapport du GIEC) un tel projet conçu par un architecte de renom ne peut faire l'impasse d'une pose de panneaux photovoltaïques. Si l'électricité n'est pas utilisée en autoconsommation, elle peut être remise dans le réseau public.

Risque de submersion marine

Le risque de submersion marine concerne tout le littoral et le quartier de Capécure tout autant que le reste.

Il conviendrait de surélever l'ensemble des installations plutôt que de nier le problème (politique de l'autruche).

En conclusion, pour les raisons de risques importants de pollution je sollicite M. le commissaire enquêteur à donner un avis négatif au projet. Et si le projet devait se réaliser certaines règles évoquées ci-dessus devraient absolument être respectées ou mises en œuvre.

Mail 55 du 10 juillet 2023

De Sandra TEXIER-OBATON

A une heure où les politiques doivent être en pleine responsabilité de leur choix car suffisamment informés des enjeux liés à la protection de l'environnement, à une heure où l'urgence climatique s'impose tous, je m'étonne et manifeste mon désaccord face à ce projet. Je m'appuie sur de simples questions de bon sens qui devraient être prises en compte au-delà de toute question économique.

Ce projet ne répond en rien à des besoins premiers de la population, la France ne manque pas de poissons sur ses côtes pour nourrir sa population. De plus, les saumons ne sont

pas des poissons qui vivent naturellement dans nos eaux, donc pourquoi en ramener dans un environnement qui n'est pas le leur ? Par ailleurs, les rejets dans la mer qui vont s'en suivre ne seront jamais neutres et vont contribuer encore et encore à détériorer cet environnement marin, dont on sait aujourd'hui qu'il est vital (pour tous) de le protéger. De plus, les conditions d'élevage de ces animaux sont inadmissibles à une époque où on ne peut plus ignorer la souffrance animale, sans compter que cela fournira de la nourriture de mauvaise qualité (burrée d'antibiotiques, ect). C'est une chose de ne pas fermer les usines déjà existantes, créées à une époque où on pouvait se cacher derrière l'ignorance, c'est autre chose de mettre sur pied ce type de projet aujourd'hui alors que l'on sait toutes les conséquences perturbatrices qu'il y aura sur l'environnement. Les précautions maximum doivent être prises aujourd'hui pour préserver notre environnement et il faut arrêter de prioriser les intérêts économiques à court et moyen terme, si vous voulons garder notre planète vivable. Par ailleurs, notre région, qui avait su développer un intérêt touristique certain, se tire une balle dans le pied en accueillant ce type de projet. Je ne suis pas sûre que beaucoup de touristes auront envie de faire trempette dans nos eaux "souillées". A quand des créations d'emploi salutaires pour tous ? A quand des politiques environnementales courageuses ?

Mail 56 du 10 juillet 2023

De Geoffroy VINCENT

Dans un contexte d'accroissement mondial de la production aquacole, la France, malgré de nombreux atouts, peine à progresser. L'installation de fermes aquacoles équipées de systèmes de recirculation (RAS) permet d'accroître les possibilités d'implantation sur le territoire national tout en limitant les impacts sur la ressource aquatique d'un point de vue quantitatif et qualitatif.

Depuis plus de trente ans, j'enseigne l'aquaculture sur le lycée agricole de Coulogne (bac pro et BTSA aquaculture) et intervient en tant que vacataire à l'université du littoral Côte d'Opale (master et école d'ingénieur). Par le biais de ses ateliers aquacoles, le LEAP de Coulogne a fait le choix de la recirculation (RAS ou système de recirculation aquacole) dès le début des années 90. Il forme ses apprenants à cette technologie. Je parle donc en connaissance de cause et apporte un avis positif au projet « Local Ocean ». Cette exploitation ouvrirait de nouveaux débouchés à nos étudiants, de l'ouvrier qualifié à l'ingénieur.

*Les principaux freins auxquels doit faire face l'aquaculture française ont été clairement définis et identifiés : accès au foncier, accès à la ressource en eau, lobbying environnemental, législation et réglementation, acceptabilité des consommateurs ... L'aquaculteur (ici pisciculteur) est un utilisateur de l'eau et non un consommateur. A ce titre, il est le premier concerné par la préservation de cette ressource aussi bien d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Le principe même du RAS est de limiter le prélèvement d'eau neuve et de s'affranchir des variations environnementales afin d'offrir des conditions de travail aux salariés (ergonomie, sécurité, indépendance vis-à-vis des aléas ...) et d'élevage conformes aux exigences de l'espèce ici retenue : le saumon (*Salmo salar*).*

Il est évident que la souveraineté alimentaire de la France est et doit demeurer une priorité nationale. Peut-on parler de souveraineté alimentaire pour le saumon ? La réponse est évidemment négative. Pourtant, le marché est là avec des prix à la hausse. Le recours au RAS garantit la traçabilité et la sécurité alimentaire du produit. Difficile de faire mieux qu'un RAS en termes de traçabilité : qualité de l'eau, conditions d'élevage, alimentation, tris ... En intégrant le site de production au sein du « Cluster » boulonnais, il bénéficiera de toute la logistique présente et générera des activités économiques connexes (amont et aval) dont le tissu boulonnais a besoin.

Cela aura également pour conséquence de raccourcir le circuit de commercialisation, de diminuer les délais et limiter l'empreinte carbone liée à l'approvisionnement en matières premières. Gagner une à deux journées sur le circuit de commercialisation classique sera un plus pour la commercialisation.

Même si 9000 tonnes ne représente qu'une petite partie du bilan quantitatif de la plateforme de Boulogne sur mer, elles permettraient, également, aux Hauts de France de devenir la première région productrice française.

Son implantation au sein du cluster boulonnais permettrait de valoriser un ancien site industriel à la pollution historique et édaphique avérée (métaux lourds) avec un design architectural novateur et facilitera l'accès à la ressource en eau de mer pour le porteur de ce projet.

Certains détracteurs avancent la problématique des rejets en azote et phosphore, deux des éléments nutritifs des écosystèmes dulçaquicoles, saumâtres et marins. Les chiffres avancés doivent être analysés avec prudence et ne pas être sortis de leur contexte.

Pour cela, il faut garder à l'esprit deux éléments :

- les taux de dilution. Il est facile de présenter des tonnages d'azote et de phosphore rejetés par an. Mais que se passe-t-il quand ces chiffres sont ramenés à l'échelle d'une marée en Manche ? La rade présente une surface de plus de 450 ha soit près de 10 millions de m³ d'eau renouvelés quotidiennement par les marées (hypothèse basse d'une profondeur moyenne de 2 mCE). Cela nous amène, sans prendre en compte l'effet des courants de marées et la mobilisation de l'azote et du phosphore par les biocénoses présentes, à des variations de concentrations en milligrammes par m³ (microgrammes par litre). Pour comparaison, le seuil de potabilité de l'eau du robinet est 50 000 fois plus élevé en ce qui concerne les nitrates.

- le taux de renouvellement. Il faut bien distinguer le débit circulant dans l'unité d'élevage (exprimé en m³/h) [et non en m³ (unité du volume), comme nous avons pu le lire dans certains articles] du débit réellement prélevé dans le milieu et de nouveau le rapporter au débit de marée en Manche. D'autre part, le plus gros du débit prélevé est destiné au contrôle de la température et restitué au milieu naturel. De nouveau, les variations de température sont à rapporter aux volumes du milieu récepteur et aux courants de marée. Aucune comparaison possible avec une centrale nucléaire ou le réchauffement de l'air lié aux climatiseurs et autres groupes froids ...

L'aquaculture française est engagée dans une démarche de durabilité depuis des décennies et soumise à une réglementation très stricte (ICPE au titre de la loi sur l'eau, arrêté du 01/04/2008 ...). Ce projet s'inscrit dans cette démarche globale qui est à la fois environnementale, sociétale et économique. La réticence face à ces nouvelles

technologies est compréhensible mais le NIMBY (not in my backyard) ne doit pas occulter les avantages apportés à la plateforme de Boulogne sur mer par ce type d'exploitation. Il est difficile de parler de durabilité quand seule la composante environnementale est intégrée.

En conclusion, cela me fait penser au sketch de Fernand Raynaud, « Le Boulanger vs le douanier ». La phobie d'une nouvelle technologie d'élevage doit-elle nous priver d'un saumon français?

Mail 57 du 10 juillet 2023

De MEDEF Côte d'Opale

Lettre de soutien au projet : Les français sont les seconds consommateurs mondiaux de saumon derrière le Japon. C'est un poisson qui est importé à 99% de l'étranger, majoritairement de Norvège.

C'est pour répondre à ce marché français que l'entreprise LOCAL OCEAN présente au sein d'une enquête publique son projet d'implantation d'une ferme aquacole d'impact maîtrisé à Boulogne-sur-Mer. Ce projet représente un investissement de 200 à 250 millions d'euros pour l'entreprise.

L'entreprise compte signer un bail de 60 ans avec le port de Boulogne-sur-Mer afin de répondre à sa vision de développement à long terme.

LOCAL OCEAN souhaite s'implanter sur le port de Boulogne-sur-Mer afin de bénéficier des infrastructures et synergies existantes. En effet l'entreprise a besoin d'une source d'eau froide, c'est pourquoi elle souhaite s'implanter au plus proche de l'eau. Sa localisation en interface avec CAPECURE facilitera le développement de partenariats avec d'autres entreprises locales pour assurer un service de circuit court, de la production du saumon à sa distribution, en passant par son conditionnement.

Assurer une sécurité alimentaire tout en préservant les ressources :

L'ambition de Monsieur Alain Treuer, Président de LOCAL OCEAN est de répondre à une demande des consommateurs en protéine animale grâce à des processus plus écoresponsables, durables et maîtrisés.

La ferme aquacole imaginée par les équipes de LOCAL OCEAN intègre dans sa stratégie de développement l'empreinte carbone de la chaîne de production du saumon, la préservation de l'espèce et la volonté de créer une dynamique locale.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : *La qualité de la viande d'élevage est-elle équivalente à celle des saumons sauvages.*

LOCAL OCEAN prévoit d'utiliser la technologie du « Re-circulating Aquaculture Systems », RAS. Ce procédé est basé sur la circularité de l'eau au sein de la ferme aquacole. Les poissons sont élevés dans des bassins alimentés par des circuits maîtrisés.

Cette technologie est déjà utilisée à l'international. La réunion publique du 20 juin dernier a donné l'opportunité à Monsieur le Président de rassurer les riverains sur la stratégie de LOCAL OCEAN pour prendre en compte les retours d'expérience de ses confrères face aux incidents qui sont survenus dans plusieurs usines utilisant la

technologie RAS dans le monde.

L'eau serait puisée directement dans la mer, puis filtrée et nettoyée, oxygénée et traitée aux UV pour être désinfectée puis enfin injectée dans les bassins.

Pour nourrir les saumons, LOCAL OCEAN prévoit l'utilisation de protéines françaises et locales de haute qualité. Deux types de protéines sont envisagées : de la protéine végétale et de la protéine animale provenant d'insectes. L'entreprise n'utilisera pas de protéine d'origine animale provenant d'autres poissons.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : *Comment seront maîtrisées les consommations d'eau et d'énergie ?*

LOCAL OCEAN a développé son projet en intégrant dès la conception les aspects de sobriété et d'efficacité des usages de l'eau et de l'énergie.

Pour les aspects énergétiques, LOCAL OCEAN mise sur la technologie des pompes à chaleur pour limiter la quantité d'énergie nécessaire au maintien de la température de l'eau dans les bassins.

L'entreprise a travaillé sur des systèmes de filtration en continu de l'eau par des bio-filtres.

L'objectif est de réinjecter à chaque cycle, 99,5% de l'eau dans les circuits après le nettoyage. Les 0,05% restants sont destinés à être rejeté dans le bassin du port de Boulogne-sur-Mer.

La consommation électrique du site est aujourd'hui estimée à 12,9MW.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE : *Le bien être animal est-il un sujet central pour LOCAL OCEAN ?*

Travailler avec le vivant, c'est s'assurer du bien-être des animaux tout au long de leur cycle de vie. Cet aspect est indispensable, tant d'un point de vue sociétal que d'un point de vue qualité produit.

Le projet de LOCAL OCEAN est de maîtriser la qualité de l'eau qui circule au sein de son site tant en termes chimiques, que physiques (température). La maîtrise de la qualité de l'eau amènera le bien-être des animaux.

Le saumon a besoin d'une température stable pour garantir son bien-être.

QUESTION SOULEVÉE LORS DE LA RÉUNION PUBLIQUE :

Comment LOCAL OCEAN compte maîtriser ses impacts sur l'environnement ?

Sur le sujet des déchets, l'entreprise s'est rapprochée de partenaires sur la zone de CAPECURE afin de valoriser une partie de ses déchets organiques.

Monsieur Treuer a également rappelé son engagement de contrôler les rejets des bassins d'élevage. Les principaux enjeux sont liés aux matières en suspension, à l'azote et au phosphore. LOCAL OCEAN s'est engagé à descendre sous les seuils de rejets autorisés ainsi que de prévoir une redondance de ses systèmes pour pallier à d'éventuelles défaillances en cas de crise. Les rejets seront effectués dans le port afin de pouvoir maîtriser en cas d'incident la propagation de polluants éventuels, ce qui ne

serait pas possible dans la mer. Cette mesure fait débat quant à l'impact potentiel de l'entreprise sur l'écosystème du port et surtout sur la qualité de eaux de baignades. L'artificialisation des sols a également été abordée au cours de l'enquête publique. LOCAL OCEAN vise une implantation sur un ancien terrain du port gagné sur la mer lors de la construction du port de commerce. Ainsi, l'entreprise sera au plus proche de l'eau sans mobiliser des terres agricoles ou d'intérêt écologique. Un enjeu en devenir est également prégnant, c'est celui de la montée des eaux. L'entreprise devra s'assurer d'avoir pris en compte les modélisations d'augmentation du niveau de la mer pour assurer l'exploitation de son site sur le long terme.

CONCLUSION :

LOCAL OCEAN a pour ambition de répondre à la demande croissante en saumon du marché français. La démarche est d'avoir une empreinte carbone maîtrisée en créant un circuit court, limitant le transport en aval de la transformation du poisson. L'entreprise doit malgré tout faire face à plusieurs enjeux de maîtrise des risques et des impacts d'un projet d'une telle ampleur. L'information du public permettra de rassurer les parties prenantes concernées quant aux rejets de l'usine et au management des bassins d'élevage. Le MEDEF Côte d'Opale soutient LOCAL OCEAN dans son projet d'implantation sur le territoire Boulonnais.

Mail 58 du 11 juillet 2023

De Anonyme

Par ses rejets polluants LOF participera au dépassement des rejets azote/phosphore des limites planétaires dès le début de son exploitation, notant qu'il est projeté une augmentation de la production au fil des ans, entraînant un surplus de rejets azote/phosphore alors même que l'objectif de réduction se posera avec de plus en plus d'acuité pour préserver la biodiversité nécessaire à la survie de l'espèce humaine.

Mail 59 du 11 juillet 2023

De Fabrice Obaton

Je ne peux qu'émettre un avis très défavorable à ce projet de ferme aquacole de saumons.

Plusieurs raisons me poussent à cette opposition déterminée :

- dans un monde aux ressources finies, dans lequel les effets du changement climatique se constatent chaque jour, ce projet ne ferait qu'aggraver les dérèglements pour notre beau littoral : CE PROJET N'EST PAS DANS LE SENS DE L'HISTOIRE*
- lancer ce projet nous laissera une dette imprescriptible aux générations futures*
- il ne correspond à aucun besoin de la population, la consommation de saumon ayant été créée artificiellement, ce projet n'a qu'un seul but : le profit. Ce n'est pas avec le profit que nous sauverons la planète et que nourrirons la population*
- 70 : nombre ridicule de créations d'emplois à mettre en regard des effets néfastes*

sur l'environnement. Effets néfastes environnementaux qui ne pourront que faire fuir les touristes alors que nos municipalités font tout pour les attirer. A t-on pensé à l'image de nos villes de Boulogne et Le Portel associés à une ferme industrielle ?

- 8 : le nombre de degrés de hausse de la température de la Manche lors des rejets même sur quelques jours. N'en avons-nous pas assez de détériorer notre écosystème ? Est-il nécessaire de faire souffrir les espèces locales pour favoriser un élevage intensif ? N'es est-il pas assez e la souffrance des saumons qu'il faille en plus faire souffrir les carrelets, soles de la Manche ?

- la hausse de la montée des océans due à la hausse de la température des eaux met en péril cette usine. Qu'en faisons nous ? On la laisse sombrer ou à coup de grands travaux aux frais du contribuables on la protège en dénaturant un peu plus notre littoral ?

- Quid de la souffrance des saumons ? Espèce migratoire, que font ces saumons enfermés dans cet espace minuscule ? Quelle nourriture voulons-nous pour les habitants ? Un saumon gras, sans goût ? Avec cette usine, on cherche à inonder le marché agro-alimentaire de nourriture de basse qualité (encore une belle image pour Boulogne) au détriment de la santé publique ?

- Quel trafic de camions pour sortir de l'usine ces milliers de tonnes de poissons ? Bien d'autres arguments pourraient être utilisés, comme les rejets en mer, le type d'alimentation des saumons mais l'intérêt général doit primer. Or l'intérêt général exige de nos représentants, de notre gouvernement la prise en compte impérative du monde dans lequel nous vivons. L'intérêt général c'est la santé de nos compatriotes, c'est la préservation de l'espace de vie des Boulonnais et Portelois, l'intérêt général n'est pas dans les intérêt financiers d'une entreprise dont le seul but est le profit issu de commercialisation de mal bouffe.

Par tout cela, je souhaite ardemment que ce projet ne se fasse pas !

Mail 60 du 11 juillet 2023

De Laurent Loriette

L'implantation de ce genre de structure, que ce soit à Boulogne sur mer / le Portel , ou où que ce soit ailleurs, est un danger manifeste au niveau écologique (captation / rejet des eaux / traitement / conséquences pour les milieux environnants (milieu maritime, faune, pollution) tant qu'à la souffrance animale généré par cet élevage intensif. Par ces motifs je m'oppose à l'implantation de cette structure.

Mail 61 du 11 juillet 2023

De Laura Vandomme

J'émet un avis défavorable à ce projet d'élevage intensif de saumon. Des millions d'individus sensibles seront entassés, se blesseront et seront tués dans des conditions déplorables et ne répondant aucunement à leur besoin biologique. À l'heure du dérèglement climatique et où les citoyens sont de plus en plus sensibles au bien-être animal, est-il raisonnable, politiquement , d'encourager ce modèle économique délétère tant, pour les animaux, l'environnement et les humains ? Il est nécessaire d'imposer un

moratoire contre tous ces projets d'élevage intensif. Éthique et respect de toute vie doivent prévaloir.

Mail 62 du 11 juillet 2023

De Asso AIVES Jean-Michel Jedraszak

AIVES (Association InterVillage pour un Environnement Sain) est une association créée en 2012 et dont l'objet est :

« Article 2 : Objet Cette association a pour objet de mener toutes actions et interventions, mais également ester en justice, en faveur de la protection de l'environnement, de la santé humaine et du bien-être des animaux, ces trois domaines étant d'ailleurs étroitement intriqués. Elle veille aux équilibres fondamentaux des écosystèmes (biotopes et biocénoses), au respect de l'eau, de l'air, des sols, des paysages et des cadres de vie dans une perspective d'un développement soutenable et d'une transition écologique. [...] Elle exerce son activité principalement dans la région audomaroise et les territoires limitrophes, voire à l'échelle régionale et nationale. Son action passera notamment par une information et une sensibilisation des citoyens consommateurs ».

Les motifs pour s'opposer à ce projet de ferme aquacole sur le territoire de Le Portel sont multiples et sont détaillés dans les contributions de plusieurs associations mais aussi dans les avis des divers organismes consultés (MRAE, OFB, CNPN, Conseil de gestion du parc marin...). On s'étonne qu'un avis simple ait été demandé plutôt qu'un avis conforme au Conseil de gestion du parc marin ! rien que ce fait fragilise énormément l'ensemble du DDAE. On s'étonne aussi de l'absence d'avis de l'IFREMER sur le volet Eviter-Réduire-Compenser alors que cet organisme est concerné au premier chef ! Quel est le pourquoi de ces deux manques ?

Bien sûr les dossiers ICPE font souvent l'impasse sur le côté "bien-être animal", le traitement de ce volet est pourtant une demande importante au niveau sociétal. Comment peut-on ignorer à ce point le comportement naturel, physiologique des saumons et les enfermer ainsi à vie dans des petits bassins !!! Nous laissons les associations de défense des animaux développer ce point.

Notre contribution concerne essentiellement le choix du site d'implantation du projet et l'étrange choix de la rade de Boulogne sur Mer pour le rejet des effluents.

Sur le lieu d'implantation du site.

Les explications sur le choix du site sont très lacunaires et les propositions de choix alternatifs quasi inexistantes ! Pourtant comme il est écrit dans le DDAE, les sites potentiels pourraient être nombreux, en France comme à l'étranger. Il est quand même osé, voire choquant, de choisir comme lieu d'implantation de cet élevage intensif de saumon le littoral boulonnais alors que celui-ci sort à peine d'une longue phase de dépollution, tant au niveau de la Liane qu'au niveau des sites des anciennes usines

métallurgiques de la zone portuaire ! On rappelle que la baignade n'est autorisée sur la plage de Boulogne sur Mer que depuis quelques années et l'implantation de cette usine polluante (du fait de ses rejets et des remous des sédiments) risque de tout remettre en cause. Imagine-t-on une telle implantation sur le port d'Étaples, à quelques centaines de mètres de la plage du Touquet !

Sur la localisation de la zone des rejets.

Là-aussi, peu de propositions de choix alternatifs et peu d'explications sur le choix de la rade de Boulogne sur Mer !

La logique aurait été de choisir le lieu de rejet des effluents à l'Ouest de la digue Carnot, en "pleine mer" pour permettre une dilution rapide et efficace des divers polluants (azote, phosphore, matières organiques en suspension, résidus de médicaments...) et un moindre impact sur l'augmentation locale de la température. Au lieu de cela, LOF choisit de rejeter l'ensemble de ses polluants dans la rade de Boulogne sur Mer, une zone quasiment fermée, avec au Sud les installations portuaires, à l'Ouest la digue Carnot, au Nord la pointe de la Crèche et à l'Est la plage de Boulogne sur Mer ; seule l'angle Nord-Ouest s'ouvre sur la Manche ! L'eau de cette zone est donc peu renouvelée, elle est de plus peu profonde et donc peu propice à la dispersion des polluants.

Le choix du lieu de rejet est donc incompréhensible sauf à considérer que LOF fait ce choix pour échapper à la loi sur l'eau, préférant polluer des eaux portuaires où les contraintes environnementales sont moindres ! Sauf que dans le cas présent, les eaux portuaires et les eaux de baignade de la plage de Boulogne sur Mer sont contiguës dans la rade de Boulogne décrite supra. C'est aussi mettre à mal tous les efforts récents de dépollution (Liane et port) pour obtenir des eaux de baignade de bonne qualité, pire les 7500 m³ rejetés chaque heure risquent de mobiliser les anciens sédiments pollués du bassin RoRo.

Sur le risque de prolifération des algues.

En raison des rejets très importants (et minimisés) d'azote -115 tonnes/an- et de phosphore -5,7 tonnes/an- une eutrophisation des eaux de la rade de Boulogne sur Mer est à craindre.

L'eutrophisation, c'est : « Un apport excessif d'éléments nutritifs dans les eaux, entraînant une prolifération végétale, un appauvrissement en oxygène et un déséquilibre de l'écosystème ».

ETRILLARD Claire, Le droit face aux marées vertes en Bretagne, Energie-Environnement-Infrastructures, n°4, 1er avril 2018, p.23

Le caractère "fermé" de la rade de Boulogne, sa faible profondeur, le faible renouvellement de ses eaux sont des facteurs favorisant de cette eutrophisation tout comme le réchauffement climatique peu pris en compte par LOF. La température de l'eau de baignade de la plage de Boulogne est de 20° ce lundi 10 juillet (poste de surveillance).

Nul doute que cette eutrophisation sera favorable à la prolifération des algues et à leur possible échouage sur la plage de Boulogne. La Bretagne n'a plus le monopole des algues vertes, on les trouve plus au Sud sur les plages de la Baule et plus au Nord en Normandie. Eaux peu profondes et peu renouvelées, lumière et chaleur 20°, apport suffisant en azote, sont les ingrédients nécessaires à la proliférations des algues d'après des associations bretonnes consultées. À Boulogne, l'homme ne peut pas agir sur la lumière et la chaleur, sur la configuration de la rade (fermée, peu profonde et peu renouvelée) ; pour éviter les algues, il ne peut agir que sur les apports en nitrates (azote). Or si le projet se réalise, le taux d'azote pourrait être suffisant pour déclencher la prolifération des algues. LOF se retranche derrière une VLE de 30 mg/litre pour affirmer qu'il n'y aura pas de problème, c'est un peu léger voire faux.

La teneur en azote au niveau de la rade dépendra de 3 sources :

- "Le bruit de fond" c'est-à-dire la concentration actuelle qui n'est pas détaillée et qui devrait l'être sur plusieurs points de la rade.*
- Les apports (actualisés) de la Liane que l'on ne connaît pas davantage et qui devraient être détaillés en fonction des saisons.*
- Les apports liés aux rejets dans la zone portuaire qui sont donnés à 2,3 mg/litre par LOF avec un débit de 7500 m³ par heure (environ 150 tonnes/an et non 115). Ces rejets sont quotidiens, 365 jours par an, et donc s'accumulent probablement lors de la saison froide où ils ne sont pas utilisés.*

Nous avons ainsi l'équivalent de deux rivières qui alimentent en azote la rade de Boulogne, rade dont les caractéristiques sont propices à l'eutrophisation de l'eau et à une éventuelle prolifération des algues. La VLE de 30 mg/litre donnée par LOF est faussement rassurante, voire ci-dessous la position du TA de Rennes qui retient un taux de 5 ou 10 mg/litre comme seuil déclencheur d'une prolifération des algues vertes.

Extrait du jugement du TA de Rennes du 25 octobre 2007

« Considérant qu'il n'est pas contesté, alors que cela résulte en outre clairement de l'instruction et notamment des pièces du dossier, que la prolifération des algues vertes est directement liée à la présence dans l'eau de nitrates à un taux supérieur à 5 ou 10 mg/l qui en est le seuil déclencheur ; que les nitrates sont amenés dans les baies en cause par les cours d'eau s'y déversant ; que les pièces des dossiers et notamment le rapport de la cour des comptes de 2002, le rapport du Conseil scientifique de l'environnement de la région Bretagne de 1998, les actes du colloque de l'IFREMER de 1999, établissent l'origine principalement agricole des nitrates, apportés dans les baies de Saint-Brieuc et de Douarnenez par les flux terrigènes des cours d'eau ; que les actes du colloque de l'IFREMER fixent à un pourcentage égal ou supérieur à 95 cette origine pour les cours d'eau des baies de Saint-Brieuc, à l'exception du Gouët, et de Douarnenez ; qu'ainsi il est établi que les marées vertes en cause dans la présente instance ont trouvé très majoritairement leur origine dans les nitrates issus de la dégradation des apports azotés agricoles ; que ces apports azotés proviennent essentiellement de l'épandage des lisiers issus des exploitations d'élevage ; »

http://seaus.free.fr/IMG/pdf/TA_Rennes_25.10.07.pdf

Au minimum, le DDAE devrait comporter une étude sérieuse sur une probable eutrophisation des eaux de la rade, et sur une possible prolifération des algues. Boulogne sur Mer ne veut certainement pas être la première plage du Nord polluée aux algues vertes.

Pour toutes ces raisons et pour les autres explicitées dans d'autres contributions, nous demandons à l'enquêteur public de donner un avis défavorable à ce projet de ferme aquacole sur le Boulonnais.

Mail 63 du 11 juillet 2023

De Brevier Marie-Line

Je suis clairement inquiète quant aux conséquences environnementales de ce projet.: qualité des eaux de baignades pour les locaux et les touristes, mise en danger de la faune et de la flore sur ces zones aquatiques avec le réchauffement de ces eaux et leur pollution. Enfin, je déplore aussi beaucoup la souffrance animale de tous ces saumons qui vivront enfermés dans une extrême promiscuité, alors qu'ils sont faits pour s'ébattre dans de grands espaces ! La création de quelques dizaines d'emplois ne justifie absolument pas tous ces risques et pollutions à venir !

Je demande donc à Mr l'enquêteur de donner un avis négatif à ce projet délétère!

Mail 64 du 11 juillet 2023

De Comité Régional de la Conchyliculture Normandie - Mer du Nord

En tant que représentant de l'activité conchylicole, le Comité Régional de la Conchyliculture Normandie - Mer du Nord (CRCNMN) formule, dans ce courrier, ses observations dans le cadre de l'enquête publique portant sur la création d'une prise d'eau à la mer relative au projet Local Océan.

Des zones de production mytilicole se situent à proximités de la zone de prise d'eau de mer envisagée. A ce titre, nous rappelons l'enjeu primordial pour notre activité de la qualité des eaux littorales en particulier microbiologique et de la vigilance nécessaire quant aux questions de qualité globale des eaux de rejets.

Le CRC Normandie - Mer du Nord s'interroge notamment sur le procédé de gestion des salissures biologiques (moules et autres) qui nécessite, dans certaines stations de pompage, le recours à la chloration par injection d'hypochlorite et sur l'ensemble des moyens mise en œuvre pour contrôler et prévenir la remise en suspension, induite par le rejet, des matières et des polluants qui pourrait y être associés.

Mail 65 du 11 juillet 2023

De Marc Everard

Questionnements et position du GDEAM-62 sur le projet

N'étant pas certain de pouvoir me libérer pour rencontrer le commissaire-enquêteur demain, je souhaitais déposer l'intervention de l'association et ses pièces annexes. Ce n'est pas la première fois que je constate que le dispositif du registre électronique ne permet pas le téléchargement mais uniquement une rédaction directe ou du copier-coller sans mise en forme.

Le GDEAM reste, bien entendu, un soutien sans faille à la procédure de l'enquête publique, seule procédure de consultation du public qui permet d'avoir un interlocuteur indépendant du pétitionnaire et de ses soutiens pour l'éclairer et recueillir ses préoccupations. Chaque fois que la situation le permet, l'entretien avec le commissaire-enquêteur est à privilégier. Toutefois, il est profondément anormal que les personnes qui ne sont pas en mesure de faire le déplacement ou ne le souhaitent pas et s'en remettent au registre électronique ne puissent pas télécharger une intervention et ses éventuelles pièces annexes.

Je demande donc une fois de plus aux services de l'Etat de modifier les modalités d'accès au registre électronique à l'avenir.

Mail 66 du 11 juillet 2023

De Georges SENECAUT

Cette gigantesque ferme aquacole quasi présentée comme écologique et sensée fournir 9000 t /de Saumon à l'humanité affamée inquiète les populations locales au sujet des risques de pollution de la rade (rejets conséquents de phosphore et d'azote) et au sujet de la qualité des eaux de baignade. Elle inquiète aussi la Mission Régionale de l'Environnement (MRAE), la Commission Nationale de Protection de la Nature (CNPN) et le Parc Naturel Marin. Tout comme elles, je vous transmets un avis défavorable pour ce projet.

Mail 67 du 11 juillet 2023

De M Vandroy

CONTRE: une usine à contre sens des recommandations environnementales publiques et scientifiques. Voici quelques uns de mes arguments environnementaux, économiques, touristiques nutritionnels et sociaux...

- mieux qualifiées que moi, les autorités environnementales publiques ont émis des avis défavorables concernant Local Ocean: la Mission régionale de l'environnement (MRAE), la Commission nationale de protection de la nature (CNPN) et le Parc naturel marin. L'Etat et les collectivités ne devraient jamais ignorer les expertises qui sont celles de ses services.

- les rejets après filtration sont gigantesques, notamment cumulés sur un an, ou sur toutes les années d'existence d'une telle usine. Les porteurs du projet parlent pudiquement de rejets d'azote et de phosphore : il s'agit plus simplement d'excréments. Ces tonnes d'excréments vont être rejetées dans la rade de Boulogne, qui est fermée par la grande digue.

- la ville de Boulogne et l'agglomération ont investi des millions d'euros dans la construction de bassins souterrains pour retenir les eaux de pluie (Place de France et site de l'éperon / gare maritime). L'objectif de ces travaux et investissements est d'améliorer la qualité des eaux rejetées en mer, notamment pour la baignade. Quel serait le sens de la politique de la ville et de l'utilisation de l'argent public si on obtenait une eau plus propre pour finalement y déverser les excréments des saumons ?

- la zone de rejet des excréments est habitée par des espèces protégées : gravelots, phoques... La présence des espèces protégées entraîne la protection du milieu de vie.

- la zone de rejet des excréments, la rade de Boulogne, est une zone aux usages multiples et notamment de plaisance : activités nautiques et surtout baignade. Il y a des risques sanitaires.

- Les rejets proches des zones de plaisance représentent un fort risque économique: celui de faire fuir les personnes (baigneurs, touristes, plaisanciers, activités de voile, activités scolaires (notamment voile)...))

- le sol du site est pollué par ses anciennes activités industrielles: y produire des aliments est risqué

- le saumon d'élevage ou sauvage est un poisson qui n'est pas un bon aliment du point de vue de la qualité nutritionnelle et des polluants qu'il contient;

- toutes les recommandations environnementales, nutritionnelles, sanitaires, économiques et sociales vont à l'encontre des modèles agro-industriels comme celui de Local Ocean

- les emplois offerts seront des emplois de basse qualité, et nuisibles pour les travailleurs, notamment le travail d'abattage des animaux, l'environnement bruyant, le travail de nuit, le froid...

- la qualité de vie des animaux entassés dans les cuves de l'usine sera désastreuse. On parle de l'équivalent d'une ferme de 10 000 vaches ! Certes nous n'avons que peu d'empathie pour les animaux que sont les poissons, mais la science prouve que ces animaux sont sensibles, sujets à la douleur, au stress De plus les saumons sont des poissons migrateurs, qui ont dans leur instinct de nager sur des milliers de kilomètres : les retenir dans des cuves est une torture source de mal être.

- Si une part de l'alimentation sera végétale, les saumons restent des prédateurs et mangeront en partie des poissons (cela est reconnu par les porteurs du projet). Les saumons d'élevage sont nourris par des poissons et farines issus de la pêche intensive, ne respectant aucune règle car se déroulant dans des zones peu surveillées. Le cas de l'Afrique de l'Ouest est bien connu (Mauritanie, Sénégal..). Les industriels y pêchent sans limite les petits poissons pélagiques pour nourrir les saumons d'élevage, dépossédant ainsi les pêcheurs locaux de leur ressource économique, réduisant à néant la pêche vivrière, faisant augmenter localement le prix de l'aliment qu'est le poisson. Cela crée donc des problèmes alimentaires, économiques et sociaux. Les populations locales, n'ayant plus les moyens de subsister, doivent émigrer.

- l'élevage des saumons est sujet à des parasites, ce qui est une forme de torture de l'animal (notamment le pou du saumon, qui mange sa chair).

- quelle sera l'origine et le mode de production des végétaux qui entreront dans la fabrication des aliments des saumons ?

Cela pose le problème de l'utilisation des terres : nous devons tous œuvrer à sauvegarder les terres fertiles pour l'alimentation humaine et pas pour nourrir des animaux d'usine.

Cela pose aussi le problème du transport des aliments si les légumes sont importées (avec coût carbone).

- Enfin, je suis contre la tromperie morale qui consiste à faire accepter un tel projet en le déguisant de divers prétextes : architecte célèbre, faux arguments pédagogiques (visite de scolaires), arguments locaux (production soit disant locale, mais nous avons vu que la nourriture ne sera pas locale), environnementale (alors que cela créera pollution et maltraitance animale), emplois...

Pour cela, et tous les autres arguments que je n'ai pas pu développer, je suis contre et je pense que les autorités publiques doivent s'opposer au projet Local Ocean au nom de l'intérêt général.

Mail 68 du 12 juillet 2023

De Kim Gwen Barbez

Que dire face à cette proposition outrageuse ? Au-delà de la question éthique, celle de la souffrance animale qui se pose quant à un projet d'élevage de poisson qui ne sont pas natifs de la région ; et des conditions du dit élevage quand l'on sait (par le biais de travail d'information d'associations telles que L-214) que les conditions de ce type de structures relèvent bien souvent de la cruauté pure et simple, il y a aussi une question de responsabilité environnementales. À l'heure où les effets de la crise climatique actuelle sont plus palpables et indéniables que jamais, un tel projet, dont nous connaissons déjà par empirisme l'impact probable qu'il aura sur la biosphère de Boulogne et sur les eaux environnantes, semble délirant, et déconnecté de toute réalité. On ne

peut que s'opposer à ce projet, et par conséquent, il me faut ici me positionner contre l'établissement du Local Océan à Boulogne.

Mail 69 du 12 juillet 2023

De Isabelle Maille

Avis defavorable : l'élevage intensif est un système dans lequel nous devons sortir. Le bien-être animal y est proscrit

Mail 70 du 12 juillet 2023

De FEUTRY Guy

Ce projet est à contre courant

Tout le monde connaît les crises climatiques et écologiques qui nous traversent fortement ; alors a ton vraiment besoin d'en rajouter ? Les impacts connus de ce projet sont négatifs. Projet porteur de création d'emplois ? C'est encore discutable.... Ne risque t on pas de nuire encore à la pêche locale qui a déjà "pris cher" avec le Brexit. La souffrance animale est-elle prise en compte ? Ce projet me semble relever d'une autre époque ! C'est donc non !

Mail 71 du 12 juillet 2023

De AQUIMER

Avis positif - Enquête publique Local Océan France

La diminution des ressources liées à la pêche est compensée aujourd'hui par les produits issus de l'aquaculture, qui constituent la majorité des produits transformés à Boulogne-sur-Mer. Toutefois, la production aquacole française reste marginale et représente moins de 3 % des produits aquacoles commercialisés en France.

La nécessité de développer une aquaculture nationale est un impératif et de nombreux projets aquacoles innovants souhaitent s'installer sur le territoire des Hauts-de-France, en témoigne le projet porté par Local Océan France, objet de la présente enquête publique.

Dans un contexte de densification des activités humaines au niveau des zones littorales, les conflits d'usage se développent. Ainsi, les projets de nouvelles installations en aquaculture marine peuvent faire l'objet de contestations.

Le projet de Local Océan France présente l'avantage d'une implantation à terre, sur le site portuaire de Boulogne-sur-Mer, limitant ainsi les conflits d'usage avec les activités en mer.

Par ailleurs, la technologie utilisée (le circuit fermé), vertueuse d'un point de vue environnemental, permet de recycler l'eau nécessaire à l'élevage des saumons et en limite ainsi les apports.

En 2016, en partenariat avec Boulogne Développement Côte d'Opale, Nouvelles Vagues et Idée Aquaculture, AQUIMER a réalisé une Étude de faisabilité et de préfiguration d'un lotissement aquacole à la demande de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Les objectifs étaient, entre autres, d'identifier l'emplacement le plus propice au développement d'une activité aquacole sur le territoire boulonnais et de définir les caractéristiques techniques de cette activité.

Il en est ressorti que la zone la plus appropriée pour accueillir une activité aquacole était le Port de Commerce. Ce site permet d'installer une station de pompage avec prise d'eau en mer au large et en profondeur pour limiter les variations de températures. Les eaux aquacoles sont ensuite traitées au sein d'une station spécifique sur site puis rejetées dans le port dans le respect de la réglementation en vigueur, n'impactant donc pas les écosystèmes.

Le projet présenté par Local Océan France est en adéquation avec les caractéristiques techniques définies dans le cadre de notre étude. Le bien-être animal, condition essentielle à respecter pour qu'un élevage soit productif, est particulièrement bien appréhendé par le porteur de projet, qui maîtrise la technologie du circuit fermé.

Techniquement pertinent et prometteur, ce projet mérite de voir le jour et permettra de valoriser le territoire boulonnais et, plus largement, des Hauts-de-France en tant que précurseur dans la production aquacole en circuit fermé. Il approvisionnera en saumon les nombreuses entreprises de transformation boulonnaises, à la recherche de produits aquatiques « Origine France » pour répondre aux attentes des consommateurs.

Par ailleurs, les compétences scientifiques, techniques et de formation en lien avec l'aquaculture présentes sur le territoire gagneront à travailler en partenariat avec Local Océan France, que ce soit dans le cadre de travaux de recherche ou de modules de formation initiale ou continue.

Mail 72 du 12 juillet 2023

De FROM Nord

*Enquête publique relative au projet d'implantation d'une ferme aquacole sur le site portuaire de Boulogne-sur-Mer, porté par Local Océan France
Contribution FROM NORD - Commission Economie maritime*

- Plus de la moitié des produits aquatiques consommés dans le monde sont issus de l'aquaculture.*
- Ils sont très massivement importés puisque l'Europe Communautaire représente 3% de la production aquacole mondiale alors que notre marché est l'un des plus porteur.*
- Le développement d'une aquaculture européenne est un objectif de l'Union Européenne.*
- La production aquacole européenne doit se différencier des productions de masse en :*
 - o Répondant aux exigences de développement durable : maitrise de l'eau et des effluents, qualité de l'aliment, maitrise sanitaire*

o Veillant au bien-être animal (densité en bassins et techniques d'abattage).

- Les seules possibilités de développement sont en circuit fermé car l'espace maritime est mesuré et que la production « In Land » permet un suivi constant des paramètres d'élevage.

- Les entreprises de transformation de Boulogne-sur-Mer travaillent aussi bien les produits issus de la pêche que de l'aquaculture et importent de grandes quantités de saumon. Disposer d'une production locale, tracée et de qualité serait incontestablement un avantage supplémentaire.

- L'implantation prévue sur le port de Commerce présente l'avantage de ne pas empiéter sur les espaces naturels.

- Les produits issus de l'aquaculture ne sont pas concurrents mais complémentaires des débarquements issus de la pêche locale.

- L'entreprise LOCAL OCEAN présente un projet techniquement cohérent qui contribuerait au développement économique du premier port de transformation français.

Ce projet reçoit donc de notre part, un avis favorable.

Mail 73 du 12 juillet 2023

De Sandra Caron

Habitante de Boulogne sur mer, je suis préoccupée par la création et le maintien d'emplois, aussi toute initiative économique me semble intéressante pour notre territoire. Cependant j'ai été alertée par de nombreuses réserves émises au sujet du projet Local Océan. Le nombre de création d'emplois apparaît relativement modeste au regard non seulement des sommes investies mais aussi et surtout des nombreux risques liés au projet. Je suis opposée à ce projet pour les raisons suivantes :

- 1. L'impact sur le paysage par une structure gigantesque malgré un projet architectural original et ce sur une surface importante 14h au total ;*
- 2. Le faible nombre d'emplois créés, et l'incertitude des effets sur l'emploi local : adéquation avec les qualifications de la main d'oeuvre locale, conditions de travail, pérennité des emplois... ;*
- 3. Les pollutions au CO2 (construction en béton, consommation d'énergie, transports longue distance/importations d'Islande, marchés à l'export), à l'azote (114 tonnes/ an) et au phosphore (5 tonnes/an) (1ère et 3ème limites planétaires déjà franchies!) ;*
- 4. Les menaces sur la biodiversité (2ème limite planétaire déjà franchie !) et sur les activités de la pêche artisanale ;*
- 5. Le manque de pérennité de Local Ocean vu le risque de submersion marine ;*
- 6. La concentration économique au détriment d'un tissu économique local, diversifié ;*

L'aquaculture est un secteur en expansion, les taux de marge des grosses entreprises très élevés mais les sujets de préoccupation sont trop nombreux et ce projet inquiète les habitants par sa démesure, les risques sur l'environnement et son faible impact sur l'emploi local. Les habitants sont inquiets et mécontents qu'un tel projet, aussi absurde se servent de l'enjeu de la création d'emploi pour s'imposer à eux et créer des nuisances

aussi bien à court terme qu'à long terme. D'autres solutions existent, bien plus pérennes, pour créer des emplois utiles à l'homme et à l'environnement.

Mail 74 du 12 juillet 2023

De Jacky Bonnemains, Directeur de l'association Robin des Bois

Notre première observation est que les promoteurs et fondateurs de ce projet manquent de fiabilité technique et de fiabilité financière. LOF dispose d'un capital de 1053€. Or le budget prévisionnel de l'opération dépasse 100 millions d'euros.

Monsieur ANESHANSLEY qui est présenté comme le directeur technique de LOCAL OCEAN FRANCE (LOF) dans la description du projet (p.7), se présente comme un spécialiste états-unien de l'aquaculture. C'est surtout un spécialiste de projets et les exemples concrets de ses réalisations manquent de transparence en tout cas dans le domaine très particulier de l'élevage de saumons. Nous sommes très étonnés que ce spécialiste émérite et ses associés n'aient pas eu l'occasion d'organiser un voyage aux Etats-Unis ou dans un autre pays pour prouver la réussite et l'efficacité sur le long terme d'une telle entreprise aux élus et partenaires du Boulonnais.

Monsieur KALUKIN est un professionnel du bâtiment.

Les actionnaires principaux semblent être Monsieur Alain TREUER et une certaine ALCINOOS ADVISORY CAPITAL basée au Portugal. Elle a un capital social de 20.000€. Dans la convention signée entre LOF et la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, ces deux actionnaires s'engagent à verser 800.000€ en caution personnelle et 1.200.000€ en affectation hypothécaire. Pour le moment, les promoteurs bénéficient de deux aides virtuelles de 5 millions d'euros en provenance de la Communauté d'Agglomération et de la Région.

La lettre de manifestation d'intérêt de la Banque Populaire du Nord (BPN) est on ne peut plus évasive et ne garantit en rien qu'elle soutiendra financièrement le projet.

Nos déductions autant que notre intuition et notre connaissance des projets industriels soutenus par des investisseurs étrangers ayant aussi peu d'assises financières nous conduisent à penser que le projet LOF est au mieux un rêve et au pire une arnaque basée sur la crédulité et le fol espoir des autorités locales de contribuer à la résorption du chômage.

Nous notons d'ailleurs que sur le littoral atlantique plusieurs projets de production annuelle de 10.000 tonnes de saumons suscitent des polémiques voire des rejets tandis que le seul élevage de saumon actif en France est en ce moment même exposé à de nombreuses difficultés techniques et financières dans la rade de Cherbourg. Nous notons que le projet PURE SALMON qui était en gestation dans la Communauté d'Agglomération du Boulonnais en janvier 2020 a avorté et qu'il a été transplanté dans l'estuaire de la Gironde où il suscite beaucoup de polémiques et de contestations.

En ce qui concerne la description du projet, nous notons en particulier que les eaux

industrielles seront rejetées dans le bassin Ro-Ro à hauteur de 800 à 1000m³ par heure, correspondant à un flux d'azote annuel d'au moins 260 tonnes et de phosphore de 80 tonnes. Cet apport supplémentaire en nutriments qui va se cumuler avec les autres pollutions d'origine industrielle et urbaine et avec les rejets de très mauvaises qualités de la Liane va favoriser l'eutrophisation du bassin Ro-Ro, la prolifération d'algues invasives et aggraver l'insalubrité de la plage de Boulogne-sur-Mer d'autant que les rejets seront aussi chargés en bactéries, en résidus médicamenteux et quoi qu'en dise LOF, en coliformes fécaux. L'impact global de ces rejets pour la faune piscicole est sous-estimé. Le silence est gardé sur les effets de ce rejet sur les espèces protégées comme l'anguille et l'hippocampe.

Il en va de même pour l'impact du pompage en mer à plus de 700m au large de la digue Carnot. Le rôle d'aspirateur du plancton et des poissons des pompes n'est pas quantifié. Il n'y a aucun inventaire des habitats naturels sur les secteurs concernés par la prise d'eau alors que les zones côtières des estuaires de la Manche orientale sont des nourriceries notamment pour les poissons plats. Il n'y a pas par ailleurs d'évaluation de la toxicité, des Eléments Traces Métallique (ETM) et éventuellement de PCB, de PFAS et de substances bromées dans l'eau de mer pompée sur les saumons d'élevage à leurs différents stades.

Les saumons seraient alimentés en grosse partie des granulés de farine d'insectes, de soja, de la farine de poisson et de la farine de crustacés, de la farine de sang de volaille. Les smolts de 200g seraient anesthésiés pour être vaccinés en cas de nécessité. Les promoteurs citent 4 producteurs d'aliments pour l'aquaculture toutes espèces confondues. Près de 11.000 tonnes d'aliment mort alors que le saumon est une espèce active et opportuniste.

Nous sommes extrêmement perplexes sur la viabilité du projet et des saumons. Le seul intérêt de Boulogne-sur-Mer, c'est qu'en cas de mortalité massive, les saumons pourront être récupérés par l'entreprise islandaise qui fabrique à Boulogne des aliments pour animaux.

L'association Robin des Bois est opposée à ce projet et recommande à toutes les parties prenantes boulonnaises de s'en dégager.

Mail 75 du 12 juillet 2023

De Guillemette FESSY

Je vous demande de donner un avis négatif au projet de Local Ocean France (LOF) dans l'agglomération boulonnaise (62) d'élevage de saumons, eu égard aux observations ci-dessous.

Pour éviter les redites inutiles de rapports que vous avez déjà, je n'écris ici que les points les plus importants sans les détailler.

1. Le Parc naturel marin a rendu un avis conforme et non simple, explique le GDEAM-62

dans sa contribution à cette enquête. Je vous demande de prendre en considération les expertises de l'OFB et de la MRAE ainsi que l'avis défavorable rendu les 4 et 7 juillet par le Parc naturel marin.

2. Dans les espaces proches du rivage, l'urbanisation doit être limitée. Or 72 824m² de surface plancher ne sont pas une surface limitée. En outre, il est interdit de construire dans la bande des 100m à compter du rivage en dehors des zones urbanisées. Donc ce projet paraît illégal en regard de la loi littoral.

3. Des murs en béton en front de mer de 290m de long au nord et au sud, de 110m de long à l'ouest seront bel et bien visibles depuis la côte environnante. Cette défiguration du paysage pour des dizaines d'année est incompatible avec les enjeux paysagers du plan de gestion du Parc naturel marin.

4. Il apparaît un mésusage, voire une confusion par LOF dans l'emploi de termes, notamment : usage industriel, ICPE, pisciculture, transformation de produits de mer. Mésusage qui occulte la non conformité probable de ce projet au plan local d'urbanisme intercommunal.

5. Les craintes des conséquences sur la faune et le milieu marin sont détaillées dans les avis du Parc naturel marin, du CNPN et de la MRAE. La CMNF, quant à elle, a précisé qu'il n'y avait pas eu de concertation entre elle et LOF, juste un échange téléphonique. Il ressort de leurs écrits, ainsi que de ceux de M Jean-Luc Bourgain, spécialiste des mammifères marins, que l'état initial de l'environnement n'a pas été étudié sérieusement. Cela conduit d'une part à sous-estimer les impacts de LOF sur l'environnement, d'autre part et en conséquence à ce que les mesures de réduction, d'évitement et de compensation, que LOF prévoit, soient faussées.

6. Les rejets d'eau provoqueront une nouvelle pollution dans la rade et pour la plage de Boulogne-sur-Mer, d'autant plus que le mélange de masses d'eau différentes est difficile et que cette difficulté n'aurait pas été prise en compte dans le modèle de LOF.

7. Le risque de submersion marine paraît être peu considéré alors que la concession a une durée de 60 ans et que la durée de l'activité est prévue pour 50 ans. Or LOF reconnaît lui-même que les effets du changement climatique impacteront la ferme aquacole bien avant, "10 ou 20 ans" répond-il à la MRAE.

8. La mesure compensatoire prévue pour les oiseaux nicheurs est tout à fait insuffisante. Explications détaillées dans le rapport déposé par le GDEAM-62, p.17 et 18.

Ce projet démesuré est encore inquiétant sur de nombreux autres points :

a) Nombre de tentatives d'exploitation intensive du saumon échouent dans le monde (Cf. l'étude d'INtrafish).

b) Le procédé en recirculation, RAS, est encore expérimental pour de pareilles quantités. A ma connaissance, à grande échelle, il ne connaît que des échecs.

c) Les émissions de gaz à effet de serre seront importantes, notamment acheminement des œufs en avion depuis l'Islande, transport routier pour l'exportation du saumon en Europe et pour les déchets éventuellement à plus de 150km.

d) LOF participera au dépassement des limites planétaires des rejets d'azote et de phosphore.

e) L'éthique animale sera mise à mal : condition concentrationnaire d'existence, tandis

que l'alimentation envisagée est problématique. En effet, aucune étude ne confirme la possibilité de nourrir des saumons avec des insectes et des protéines végétales issues de betteraves, maïs ou blé, ce que veut pourtant faire Mr Treuer de LOF.

f) En cas de pollution, qui paiera la note de dépollution ? De plus, toute pollution impactera l'activité touristique. Or cette dernière est importante économiquement pour l'agglomération boulonnaise.

g) En cas d'arrêt prématuré de l'activité par LOF (pas assez rentable, accident, faillite, etc.), que deviendront tous ces bâtiments ressemblants à des bunkers (quoique dise LOF sur l'aspect visuel) ?

h) Dans sa réponse à la MRAE, LOF écrit : "L'ensemble des pièces (...) ne sera pas modifié", se contentant de reformuler ses précédents arguments. Je ne peux que m'inquiéter de son louvoiement par rapport aux règles dans l'étude d'impact - règles de la DDTM, projet du SDAGE, etc.

i) J'attire enfin votre attention sur l'inexactitude des propos de M Treuer sur plusieurs points lors de la réunion publique. Que ce soit par méconnaissance, donc incompetence, ou de manière délibérée, cela est grave. Voici un exemple de tels propos : contrairement à ce qu'a affirmé M Treuer, la société MOWI n'utilise pas le procédé RAS à volume équivalent au projet de LOF. Par ailleurs, M Treuer s'appuie sur les sociétés Kaliès et Créocéan. Or celles-ci ne font pas d'aquaculture.

Pour toutes ces raisons, le projet de LOF m'apparaît démesuré, irréaliste, dommageable, nocif voire dangereux et irresponsable. C'est pourquoi je vous demande de rendre un avis négatif.

Mail 76 du 12 juillet 2023

De Marcel Ghesquière

Je m'oppose à ce projet pour 3 raisons

-le bouleversement de la biodiversité dans la rade de Boulogne affectant la qualité de l'eau et l'accès aux plages

-le bien-être animal, les saumons seront ou malades ou sous antibiotiques

-la qualité finale ne sera pas bonne

Mail 77 du 12 juillet 2023

De Association L214

L'association L214 souhaite manifester son opposition au projet d'élevage intensif de saumons porté par la société Local Ocean. Cette observation concerne l'alimentation des saumons. Local Ocean a affirmé compter nourrir ses poissons uniquement via des protéines végétales et des insectes, afin d'éviter les farines et huiles de poissons issus de la surpêche.

Or, comme indiqué dans le dossier, page 92, l'alimentation donnée aux saumons sera composée de :

- 32% de poisson (farine/huile) = plus de 10 tonnes par jour de farine et d'huile de poissons issus de la surpêche
- 64% de végétal
- 4% de compléments + additifs (de type phytases)

De plus, il n'est pas possible à l'heure actuelle de nourrir les saumons uniquement avec des protéines végétales et des insectes, comme l'expliquent les articles suivants :

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/are.14324>

<https://www.biomin.net/science-hub/the-current-state-of-plant-based-proteins-in-aquaculture-feed/>

Actuellement, les protéines végétales ne peuvent composer la nourriture des saumons qu'à hauteur de 30% :

<https://www.cavendish.ac.uk/fish-feed-2/>.

Quant aux protéines d'insectes, l'offre n'est pas du tout prête et les prix seront élevés :

<https://thefishsite.com/articles/why-insect-production-may-have-minimal-impact-on-aquaculture-sustainability>

En 2030, ces protéines ne représenteront qu'1% du marché global de l'alimentation des animaux en aquaculture : "They estimate that 500,000 tonnes of insect protein will be produced by 2030, of which aquafeed will utilise 200,000 tonnes, petfood 150,000 tonnes, poultry 120,000 tonnes and piglets 30,000 tonnes. While 200,000 tonnes may sound like a lot, it represents less than 1 percent of the global aquafeed market in today's volumes."

En résumé, aucune donnée scientifique publiée n'indique un intérêt à remplacer intégralement les protéines et huiles de poissons par des insectes. Cela diminue même le taux de croissance dans certains cas. De plus, de nombreux aspects ne sont pas encore décrits : pureté des lots, taux de chitine, etc. En l'état, il y a lieu de penser qu'il ne sera pas possible de se passer complètement des farines et huiles de poissons, des produits qui entretiennent une forte pression sur les milieux marins.

Pour toutes ces raisons, nous vous demandons de ne pas donner une réponse favorable à ce projet.

Mail 78 du 12 juillet 2023

De Etienne Dubaille

Après avoir rencontré le commissaire enquêteur et exprimé mes remarques sur la faiblesse des analyses environnementales exposés sur certains sujets, je ne peux que renouveler mon désaccord à l'installation de cette ferme industrielle aquacole sur ce site dès lors que les rejets de l'entreprise, même après traitement aboutisse à un cumul de pollution annuel très important venant remettre en cause les objectifs de qualité de la masse d'eau (FRAT 02) portuaire tels que ceci sont affichés dans le nouveau SDAGE à l'horizon 2027, c'est à dire demain si l'exploitation se met en marche en 2025. Il est

ainsi anormal que ces propositions annoncés de rejets remettent en cause tous les efforts consentis par les industriels et les collectivités en vu de limiter les rejets sur l'amont du bassin portuaire : entreprises de Capécure et bassin versant de la Liane. De même l'impossible étanchéité, en cas de problème ou défaillance des circuits hydrauliques de recirculation de l'eau dans les bassins laisse percer le risque de dispersion de saumons d'élevage dans les masses d'eaux portuaires et marines sous protection du parc marin et au sein desquelles l'état français s'est engagé à reconquérir les rivières à poissons migrateurs (Authie, Canche, Slack) dont le saumon sauvage est le représentant le plus symbolique de ces espèces amphihalines. Les efforts ainsi menés par les acteurs publics depuis plus de 20 ans pourraient ainsi être remis en cause ou réduits à néant.

Mail 79 du 12 juillet 2023

De Hervé et Brigitte SPIERS

Faute d'un bagage scientifique et technique suffisant, la lecture du rapport de Local Océan nous ont d'abord laissés perplexes mais toutes les réserves émises suffisent à nous conforter dans l'idée qu'une fois de plus l'homme joue à l'apprenti sorcier. Les merveilleuses promesses des avancées techniques nous mènent droit dans le mur. Non à ce projet risqué, non aux dégâts collatéraux, non à la souffrance animale, oui à l'avenir aménagé dans le respect du vivant et dans l'équilibre des espèces.

Mail 80 du 12 juillet 2023

De Julien

Par ce message, je vous fais part de mon opposition au projet Local Océan pour plusieurs raisons:

- La situation de cette construction se fait sur un site à risque de submersion marine. L'étude prend en compte une surcôte de 0.48 m alors que l'ensemble des données passées (tempête Eleanor de 2018 avait une surcôte de 1.14m) mais aussi futures avec les données du BRGM et du GIEC donnant une surcote de 1.17m.

Il s'avère donc que le site est inapproprié pour cette infrastructure qui est prévue pour fonctionner pendant 50 ans et qui engloutira des sommes d'argent public considérable.

- La pollution rejeté par ce projet est énorme au regard du volume de l'eau évacuée. En effet, l'étude se base sur un arrêté ministériel donnant une valeur limite d'émission en mg/litre. Avec un déversement d'eaux industrielles à 1000 mètres cube par heure, cela représente 8 milliards 760 milles litres par an : les mg deviennent des dizaines ou centaines de tonnes (azote, phosphore, matière en suspension, demande biologique en oxygène...). Il est illogique de se baser sur la concentration de polluants par litre sans tenir compte de la quantité finale déversée.

Boulogne n'a pas eu une plage autorisée à la baignade pendant des années suite à la pollution de l'eau, ce qui a été résolu après la baisse de l'industrie portuaire.

La promesse de l'emploi ne peut pas tout justifier, notamment la pollution des eaux pour la faune et la flore à une époque où la biodiversité est à son plus mal.

Il semble donc inopportun d'installer une usine à saumons à cet endroit.

Il est plus que temps de respecter l'environnement mais aussi les générations futures en leur laissant un environnement moins pollué.

Nourrir du saumon d'élevage en vidant la mer du reste du poisson sauvage encore vivant est une absurdité totale qui ne pourra pas durer 50 ans comme l'annonce la société.

Pour l'ensemble de ces raisons, le dossier d'étude n'est pas suffisant selon moi et l'implantation de ce projet est trop risqué pour engoutir autant d'argent public dans une époque de restriction financière.

Mail 81 du 12 juillet 2023

De JEAN-LUC BOURGAIN

Je ne peux envoyer de photographies (celles de l'estran avec les algues vertes) via ce dispositif. Vous avez mon adresse email...

Pour ce qui concerne le travail de recherche de Nicolas Jouanneaux, il s'agit de la thèse intitulée: Caractérisation de la dispersion de traceurs passifs dans un écoulement côtier soumis à un régime macrotidal : Étude d'impact de la dynamique sur la qualité de l'eau le long du littoral du Nord-Pas de Calais et de la Picardie par Nicolas Jouanneau

Résumé de la thèse dans lequel vous trouverez quelques informations sur le fonctionnement de la rade de Boulogne (plus d'informations bien sûr à la lecture de la thèse):

Caractériser la circulation et l'évolution de la qualité des eaux côtières en Manche orientale est un enjeu majeur pour de multiples applications dans une région riche en bio-diversité et en ressources halieutiques. L'hydrodynamisme, dominé par un régime megatidal, joue un rôle essentiel dans les processus de dispersion et de mélange le long du littoral du Nord-Pas-de-Calais. La physionomie en "entonnoir" de la Manche orientale donne lieu à une dyssymétrie de l'onde de marée qui induit un flot plus intense et plus bref que le jusant, engendrant une dérive résiduelle vers la mer du Nord accentuée par les vents dominants de sud-ouest. Ce contexte atypique confère une structure complexe à l'écoulement côtier, dans une région dite "à influence d'eau douce". L'utilisation du modèle hydrodynamique MARS3D a permis de mettre en évidence certains phénomènes complexes à l'échelle régionale et comprendre la genèse et la dynamique du fleuve côtier. Grâce à la modélisation haute résolution, à l'échelle dite locale, la circulation dans l'enceinte du port de Boulogne-sur-Mer a pu être caractérisée. Il a été démontré qu'un tourbillon anti-cyclonique, caractéristique du régime de flot, permet une évacuation rapide des traceurs passifs transitant par le port. Lors du jusant, une dérive intense vers le sud piège les traceurs dans le port. Ce piégeage peut être accentué ou atténué selon le sens du vent ou le débit fluvial. Une étude de modifications morphologiques de la rade a été réalisée afin de montrer l'utilité de la modélisation pour proposer des solutions innovantes pouvant améliorer la qualité de l'eau. Un travail similaire a été mené en baie de Somme pour comprendre les problèmes relatifs à la qualité de l'eau. Certaines activités sont soupçonnées d'être à l'origine de contamination microbienne et en particulier les moutons de pré-salés, accusés de contribuer majoritairement à

l'apport en E. Coli. En assimilant les traceurs passifs au matériel bactérien, nous avons pu appréhender la problématique de la qualité de l'eau. Notre étude a permis de mettre en exergue les conditions environnementales propices à la rétention ou à l'évacuation de matières contaminantes émises par de nombreuses sources alimentant la baie. La convergence des courants, et l'accumulation du matériel contaminant, ont été révélées au voisinage du Crotoyce qui peut expliquer en partie, la qualité médiocre de ces eaux. Ces schémas de circulation interne à la baie de Somme suivant les conditions environnementales contribue à améliorer les études sur la qualité de l'eau et les futurs aménagements côtiers durables.

La these est disponible auprès de la bibliothèque universitaire, et sans doute directement auprès de Monsieur Alain Lefevre d'IFREMER.

Ces éléments amènent, avec bien d'autres, à bien considérer la proposition que vous serez amené à faire auprès de la préfecture. Les choses sont bien plus complexes que les seules considérations économiques et politiques qui semblent dominer les choix.

Mail 82 du 12 juillet 2023

De Trollé Daniel

J'ai appris tardivement l'existence de ce projet et je n'ai pas eu le temps de tout lire le dossier. Mais il n'est pas difficile de comprendre que ce projet est très néfaste pour l'estuaire de la Liane, pour les boulonnais, pour la planète et pour l'existence concentrationnaire des centaines de milliers de saumons élevage chaque année. Tout d'abord, la taille de l'élevage : 9000t/an c'est l'équivalent d'une production de 90 000porcs/an soit l'équivalent d'une porcherie de 42500places en permanence avec les nuisances qu'apportent de telles concentrations d'animaux .Bien sûr le cycle de vie des saumons est différent de celui des porcs, l'indice de consommation (nombre de KG de nourriture pour produire 1kg de viande ou de poisson) est entre 4 et 5 kg, soit l'apport annuel de 36000à 45000Tonnes au minimum soit à peu près la quantité de rejets azotés et phosphatés rejetés sans traitement préalable dans la mer.C'est tout simplement scandaleux .

Je souhaite monsieur le Commissaire Enquêteur que vous donniez un avis défavorable pour la raison expliquée ci dessus et pour bien d'autres que j'aurais pu vous donner sur le bien-être animal, sur les risque de dispersion de saumons d'élevage au contact de saumons d"élevage, la pollution marine, les risques dûs à l'élévation du niveau de la mer, etc...Espérant que mon avis sera bien pris en compte.

Mail 83 du 12 juillet 2023

De Loïc

Par ce message je m'oppose au projet Local Ocean par rapport à sa localisation rejetant un grand nombre de polluants dans le port de Boulogne, au regard du volume d'eau

rejeté par heure.

Cette pollution impactera directement l'écosystème déjà très menacé par l'activité humaine et la circulation intense en Manche.

Sa localisation est également inappropriée en raison du risque de submersion marine vue la durée d'exploitation des 50 ans envisagée par la société exploitante au regard des données du BRGM mais aussi des tempêtes passées.

Mail 84 du 12 juillet 2023

De Loïc

Par ce message je m'oppose au projet Local Ocean par rapport à sa localisation rejetant un grand nombre de polluants dans le port de Boulogne, au regard du volume d'eau rejeté par heure.

Cette pollution impactera directement l'écosystème déjà très menacé par l'activité humaine et la circulation intense en Manche.

Sa localisation est également inappropriée en raison du risque de submersion marine vue la durée d'exploitation des 50 ans envisagée par la société exploitante au regard des données du BRGM mais aussi des tempêtes passées.

6.5 documents annexés au registre des observations

Ces documents sont au format pdf sur un fichier informatique séparé. Ils sont consultables en Préfecture au format papier car joints en annexes au registre des délibérations