



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet d'extension et de construction de serres destinées
à une production aquacole de crevettes et d'algues
sur la commune de Saint-Pol-de-Léon (29)**

n°MRAe 2019-007191

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 23 mai 2019, la commune de Saint-Pol-de-Léon (29) a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier de permis de construire concernant le projet d'extension et de construction de serres de production, d'un hangar de conditionnement et de matériels, et la construction de bureaux, porté par l'EARL de Créac'h Anton.

Le dossier présenté à l'autorité environnementale se compose d'une étude d'impact et d'un résumé non technique datés de 2018, d'un dossier de demande de permis de construire, et de plusieurs annexes.

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

Conformément à ces dispositions, l'Ae a consulté le préfet du Finistère au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS).

La MRAe s'est réunie le 18 juillet 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Chantal Gascuel, Alain Even, Antoine Pichon.

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

Après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italiques gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. À cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Le projet porté par l'EARL de Créac'h Anton sur la commune de Saint-Pol-de-Léon (Finistère Nord) porte sur l'extension et la création de serres sur 5 ha au final pour la production combinée de crevettes et d'algues, ainsi que sur la création de bâtiments annexes. Ce projet de culture et d'élevage intensifs qui met en œuvre des techniques novatrices, est prévu en deux phases (une phase pilote sur 2 ha puis une phase sur 5 ha de serres) et vise à produire 200 t de crevettes et 1000 t d'algues par an.

Localisé à proximité du littoral, le secteur présente des paysages très ouverts et peu boisés, où sont déjà implantées de nombreuses autres serres.

Pour l'Ae, au vu du contexte environnemental du site, les principaux enjeux liés au projet concernent la préservation de la ressource en eau, la préservation des sols, la consommation énergétique et l'insertion paysagère du projet.

L'étude d'impact, clairement rédigée, présente un état initial relativement complet.

Les enjeux liés au projet pourraient être précisés en intégrant l'entreprise « Les Viviers de Roscoff » dans le périmètre d'étude et en levant quelques incertitudes liées notamment à la consommation d'eau, ou au système de chauffage. Les réflexions sur les incidences notables du projet sur l'environnement méritent d'être affinées, principalement en ce qui concerne la préservation des sols, et le risque d'introduction d'organismes pathogènes ou d'espèces invasives dans les rejets.

Différentes mesures sont prévues pour éviter, réduire ou compenser (ERC) les impacts du projet sur l'environnement. Des mesures de suivi doivent être définies, de façon à démontrer l'efficacité de ces mesures ERC prises et, s'agissant d'un procédé nouveau, à compléter les données nécessaires à l'évaluation environnementale sur des aspects qui resteraient à préciser (analyse du cycle de vie ...).

L'Ae recommande notamment:

- **de compléter la description du projet et l'évaluation environnementale, concernant les activités et éventuels aménagements prévus au niveau des Viviers de Roscoff, ainsi que le stockage et l'épandage des boues d'épuration, qui font partie du projet pour son évaluation environnementale,**
- **d'apporter des informations complémentaires (eau, chauffage, dimension des bassins) au stade de l'enquête publique et de lever par la suite les incertitudes liées au développement du projet durant la phase pilote de l'exploitation,**
- **de justifier de la bonne mise en œuvre des mesures ERC, de présenter une estimation des dépenses correspondantes et de préciser les modalités de suivi de ces mesures,**
- **d'adapter la gestion des eaux pluviales pour favoriser leur infiltration dans le sol,**
- **d'identifier les principaux points de visibilité sur l'exploitation en projet, d'évaluer les modifications paysagères envisagées et d'adapter le choix des haies à intégrer au projet pour favoriser la bonne insertion paysagère de l'installation,**
- ***L'Ae recommande d'établir, à l'issue de la phase pilote, un bilan environnemental tel que prévu à l'article R. 122-13 du code de l'environnement.***

D'autres observations et recommandations sont développées dans l'avis ci-après.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

➤ Localisation du projet

Le projet, objet de l'étude d'impact, porte sur l'extension, l'aménagement de deux serres existantes et la création de deux serres pour la production combinée de crevettes et d'algues, en bassins au sein d'une enceinte confinée et sous atmosphère contrôlée, ainsi que sur la création de deux bâtiments annexes.

Porté par l'EARL Créac'h Anton, ce projet de culture et d'élevage intensifs met en œuvre des techniques innovantes, dans le but affiché d'offrir une agriculture diversifiée et optimisée mais aussi de concurrencer les productions en provenance d'Asie.

Localisé au lieu-dit Créac'h Anton, au sud de la ville de Saint-Pol-de-Léon (Finistère nord), le projet se situe sur 7,8 ha de terres d'une ancienne exploitation agricole, autrefois destinée à la culture de tomates.

La proximité avec la commune de Roscoff (10 km au nord) permet la réalisation du projet en partenariat avec l'entreprise « Les Viviers de Roscoff¹ », qui approvisionneront l'exploitation en eau de mer, en larves destinées à la production de crevettes, ainsi qu'en ensemencements pour la production d'algues.

Le site de Créac'h Anton assurera quant à lui le grossissement des espèces jusqu'à la mise en vente des individus matures.

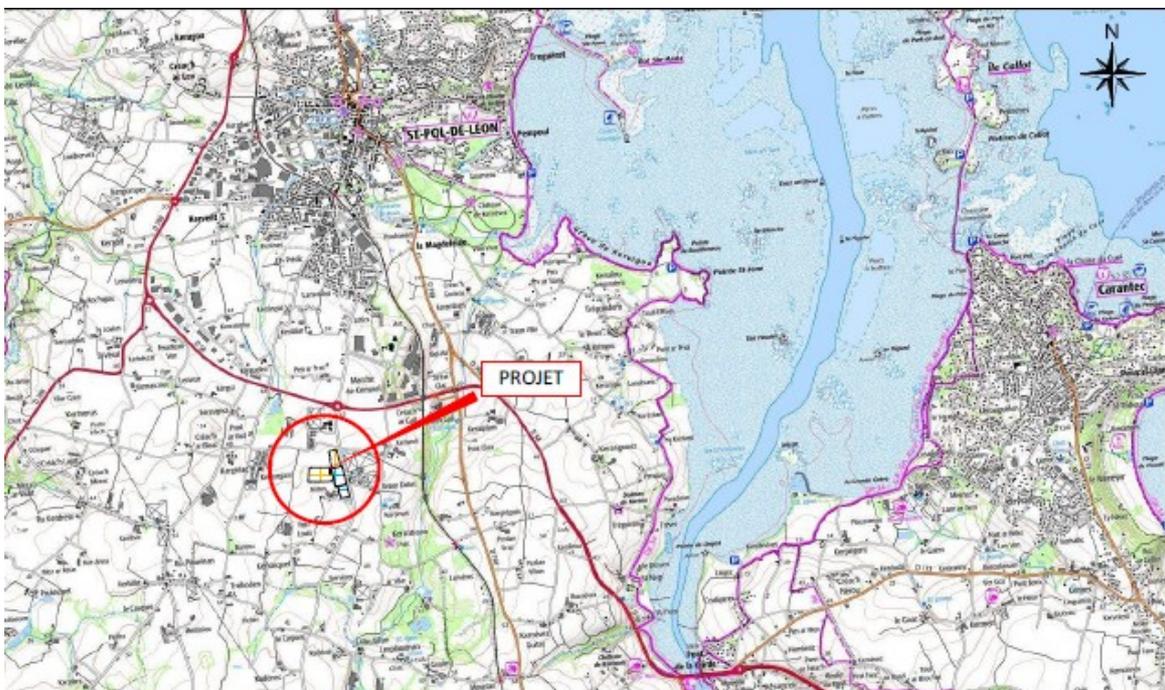


Illustration 1: Localisation du projet (source étude d'impact)

1 Entreprise de mareyage, partenaire du projet, qui constitue un élément essentiel du projet sur le volet technique.

➤ Description du projet

Le projet prévoit l'extension et le réaménagement (dont la rehausse sur 2 m) de deux serres en verre (20,06 ha de surface au sol), la construction de bassins en eau, la construction de deux nouvelles serres et l'aménagement des bâtiments annexes existants (bureaux, hangars de stockage et d'entreposage) sur une surface au sol totale de 5,2 ha.

Les serres 1 et 2 seront ainsi réaménagées pendant une première phase dite « phase pilote » permettant de tester les différentes productions, puis une seconde phase permettra la mise en service des serres 3 et 4.

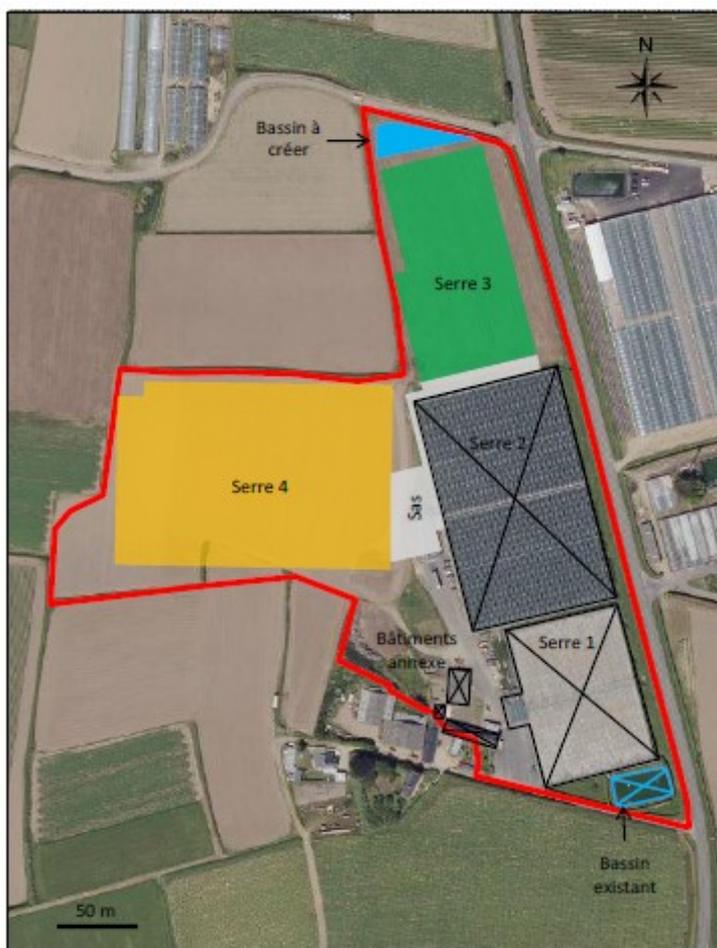


Illustration 2: Implantation du projet (source : étude d'impact)

La **culture des algues** se fera dans des bassins éclairés, et bénéficiera d'apports de dioxyde de carbone (CO₂) liquide pur. Les apports de nutriments se feront principalement grâce aux déjections produites par les crevettes, tandis que quelques apports exogènes pourront être ponctuellement effectués. Pour obtenir une qualité quasi idéale, l'eau de culture sera composée d'eau de mer, d'eau douce issue du forage de l'exploitation et d'eau recyclée des bassins. L'objectif de production d'algues est de 1 000 t/an/ha, pour une utilisation possible dans différents domaines (alimentation, chimie, pharmacie, cosmétique).

L'élevage de crevettes est prévu en milieu bactérien auto-nitrifiant². Il vise à s'engager vers le label biologique évitant l'utilisation de produits palliatifs (antibiotiques par exemple). Il nécessite un système de traitement d'eau complémentaire constitué de 4 fosses de décantation et 2 bioréacteurs.

L'objectif de production de crevettes est de 200 t/an/ha.

Pour gérer au mieux les eaux pluviales du site, en plus du bassin existant sur la partie sud, un bassin de rétention d'eau est à créer au nord du projet.

Par ailleurs, une chaudière à gaz sera installée pour assurer le chauffage des serres sur les périodes les plus froides.

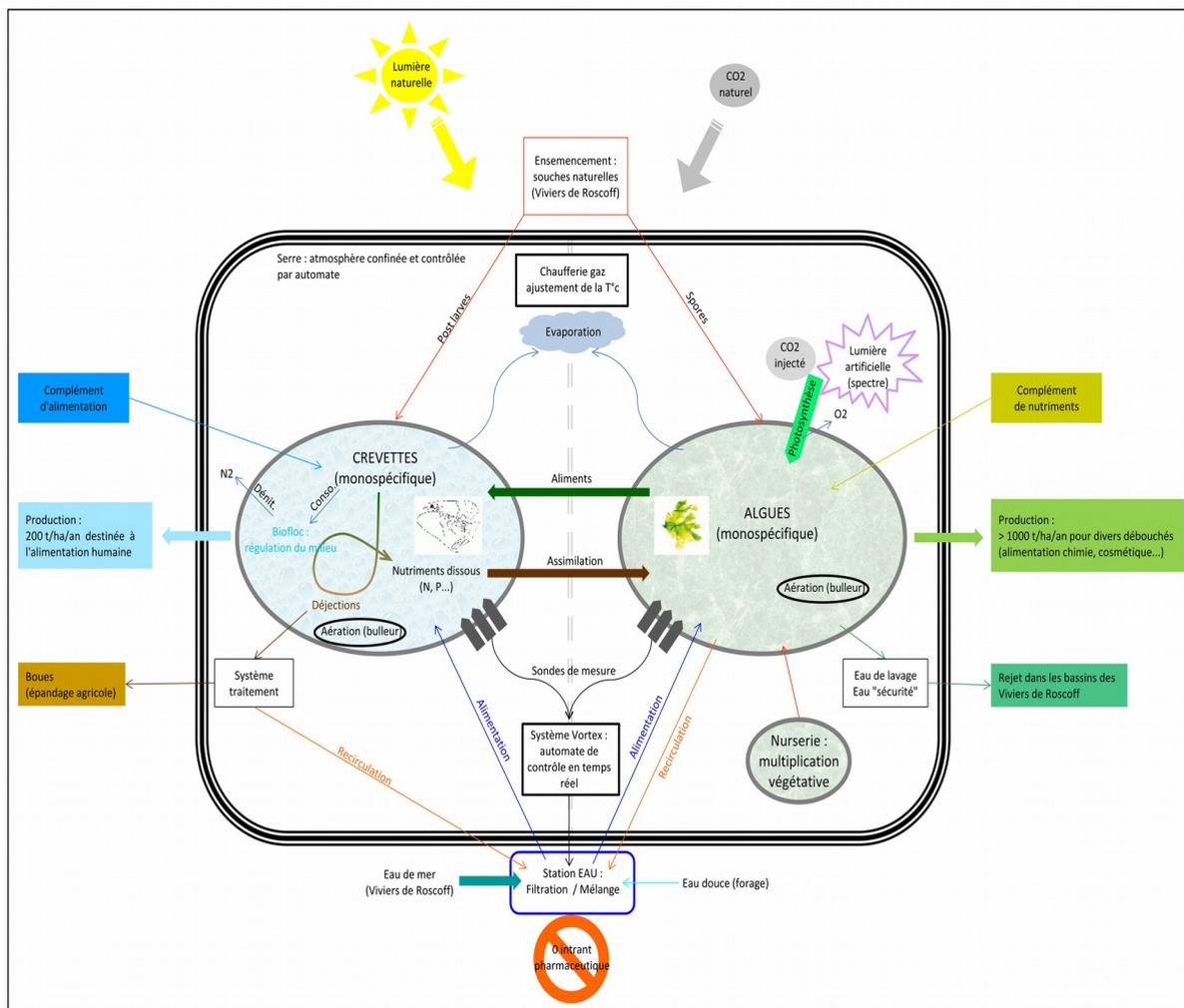


Illustration 3: Process de coculture intégrée d'algues et de crevettes (source étude d'impact)

➤ Caractéristiques de la zone

L'emplacement du site correspond à des terres agricoles, dans un paysage ouvert au relief peu marqué, où sont déjà installées de nombreuses serres. Le secteur est peu boisé, et sans continuité écologique identifiée.

Le site est localisé sur un dôme topographique, au niveau de deux bassins versants :

² Ou « biofloc » : système dans lequel les déjections azotées de crevettes sont assimilés par les algues.

- le bassin versant du Gouézou, qui recueille par le sud les eaux de pluie des serres 1 et 2 existantes, avant de se jeter dans la Manche,
- le bassin versant du ruisseau de Prad Ar Vod, qui prend sa source à environ 500 m au nord-ouest du site, et qui recueillera par le nord, les eaux des futures serres 3 et 4, avant de se jeter lui aussi dans la Manche.

Aucune zone humide n'est répertoriée sur le site du projet. Elles sont toutefois localisées au niveau des ruisseaux récepteurs des eaux pluviales (à environ 300 m).

Procédures et documents de cadrage

L'autorité environnementale a été saisie d'un dossier de demande de permis de construire comprenant une étude d'impact au titre de la rubrique 39° « Travaux, construction et opération d'aménagement » de la nomenclature des études d'impact (tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement).

Le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau du fait du rejet d'eaux pluviales provenant d'une surface raccordée comprise entre 1 ha et 20 ha (rubrique 2.1.5.0).

Le projet répond aux prescriptions du plan local d'urbanisme (PLU) de Saint-Pol-de-Léon en ce qui concerne l'utilisation des sols et la gestion des eaux pluviales. Un plan local d'urbanisme intercommunal, valant programme local de l'habitat (PLUi-h) est en cours d'élaboration par Haut-Léon Communauté.

Par ailleurs, le projet doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne 2016-2021, et avec le schéma d'aménagement de gestion des eaux (Sage) Léon-Trégor, qui est en cours d'élaboration.

Le projet devra respecter les objectifs du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays du Léon (en cours de révision) et notamment « la préservation des milieux naturels, aquatiques et agricoles » qui « participent à des équilibres écologiques multiples : puits carbone, épuration de l'eau, maîtrise des inondations, refuge de la biodiversité ».

Bien qu'il s'agisse d'une exploitation d'aquaculture d'eau de mer, le schéma de structures d'exploitation de cultures marines³ du Finistère ne s'applique pas formellement aux autorisations de piscicultures marines ni aux équipements situés sur le domaine terrestre. Néanmoins, les apports d'eau de mer et des rejets en milieu naturel, mais aussi les différents échanges avec l'entreprise Les Viviers de Roscoff⁴ font que les enjeux liés à la préservation du bon état écologique des espèces, ainsi que la préservation de leur fonctionnalité et leur intégrité, sont à prendre en compte.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Le projet étant situé sur des terrains partiellement artificialisés ou cultivés, en dehors de tout corridor écologique, l'étude d'impact fait état d'une faible présence d'habitats attractifs pour la faune, et d'une diversité floristique très pauvre. La présence des haies est importante, de ce fait, car elles constituent un refuge pour la faune, y compris certaines espèces protégées (linotte mélodieuse, lapin de garennes...).

La consommation d'eau douce issue du forage sera limitée et nettement inférieure à la consommation de la précédente exploitation.

3 Il définit la mise en œuvre de la politique d'aménagement des structures d'exploitations de cultures marines dans le département.

4 L'exploitation et Les Viviers de Roscoff sont deux entités qui font partie intégrante du projet.

Les trajets effectués lors des rotations journalières de la tonne à eau permettant d'alimenter les bassins en eau de mer entre Les Viviers de Roscoff et l'exploitation n'auront pas d'impact significatifs sur le trafic routier (sauf peut-être ponctuellement lors du remplissage initial des bassins).

Ces aspects ne génèrent pas d'incidences notables sur l'environnement.

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux du projet de serres identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale sont :

- les incidences potentielles liées aux rejets des eaux pluviales ou des eaux issues des bassins et des boues, vis-à-vis de la préservation des milieux récepteurs, (sols et eaux marines) et, par ailleurs, du risque d'introduction d'espèces invasives ou de maladies,
- la qualité paysagère du secteur du fait de l'implantation de bâtiments imposants,
- la consommation d'espace, l'artificialisation de sols, et la restauration des sols en fin d'exploitation, le cas échéant,
- le bilan énergétique et GES liée à l'exploitation et les impacts sur l'environnement associés selon le choix du mode de production.

II - Qualité de l'évaluation environnementale

➤ Périmètre d'analyse

L'évaluation environnementale du projet se limite au secteur d'implantation des quatre serres. Or, les échanges avec Les Viviers de Roscoff font de cette société une partie intégrante du projet⁵, puisqu'elle assure les approvisionnements en eau de mer, ainsi que l'éclosion des crevettes et la préparation des semences d'algues qui vont intégrer les serres. **Les activités et les éventuels aménagements liés au projet, mis en œuvre par Les Viviers de Roscoff, nécessitent d'être décrits et analysés quant à leurs incidences sur l'environnement, notamment vis-à-vis des risques de contamination de maladies ou de propagation d'espèces invasives.**

Par ailleurs, l'autorité environnementale note que des hangars existants et bureaux feront l'objet d'une réhabilitation. Or, l'étude ne décrit pas ces bâtiments et n'évalue pas non plus l'incidence de ces aménagements sur l'environnement.

➤ Caractérisation des enjeux

Le projet fait appel à des procédés nouveaux, dont les risques ou les incidences possibles sont encore mal définis. De ce point de vue, l'étude d'impact ne va pas suffisamment loin dans l'identification de ces risques et leur surveillance, ne serait-ce que les risques d'ordre biologique (espèces invasives, etc.). Ce point est évoqué plus en détail dans la partie III de l'avis.

Par ailleurs, certaines informations manquantes dans l'étude d'impact ne permettent pas d'apprécier suffisamment les incidences potentielles :

- le projet envisage d'exploiter le forage présent sur le site de l'exploitation pour alimenter les bassins en eau douce. La consommation d'eau qui, du temps des productions de tomates, s'élevait à environ 2 500 m³/an/ha de serre, devrait, selon le dossier, être bien inférieure avec ce nouveau projet. Bien que ce forage soit déclaré, le porteur de projet ne

5 L'article L122-1 du code de l'environnement prévoit que lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.

le localise pas, ne précise pas non plus les périodes de prélèvements, ni les quantités qui seront prélevées. Globalement, ce sont les quantités d'eau nécessaires à l'approvisionnement des différents bassins (eau de mer et eau de forage) qui demandent à être précisées ;

- en ce qui concerne le système de chauffage des serres, l'étude ne mentionne aucune information relative à la puissance et à la consommation annuelle du système retenu ;
- il en est de même en ce qui concerne le dimensionnement des bassins qui n'est pas précisé. Les risques sur l'environnement, engendrés en cas de rupture des bassins par exemple, ne peuvent donc pas non plus être évalués.

L'Ae recommande de lever les incertitudes liées au développement du projet durant la phase pilote de l'exploitation, et de compléter les informations manquantes permettant de mieux apprécier les incidences en vue de l'enquête publique.

➤ ***Choix d'implantation et aménagement du site***

Le dossier de projet d'aménagement expose les arguments liés au choix du site en raison d'un climat et d'une qualité d'eaux très favorables. La présence de serres existantes sur le site et dans l'environnement du projet, ainsi que la proximité des partenaires, permettant de consolider le projet dans ses différentes dimensions (technique, scientifique, commerciale, économique), ont influencé également ce choix. Même si le choix du site est très favorable à son implantation, ***l'étude d'impact n'expose pas une réflexion liée à la prise en compte de l'environnement.***

L'aménagement du site du projet est structuré en 2 phases successives. La première phase concerne la mise en fonctionnement d'une ferme pilote dans les serres 1 et 2. Des recherches seront ainsi réalisées afin d'évaluer la pertinence du projet, et une analyse de cycle de vie (ACV⁶) permettra d'évaluer plus globalement l'impact de ce mode de production sur l'environnement. Au terme de la phase pilote, les différents protocoles seront déployés en phase industrielle au sein des serres 3 et 4. Le dossier fait état d'une année de retour d'expérience de la phase pilote, et du montage des serres 3 et 4 immédiatement après. Il serait toutefois judicieux de prendre le temps d'étudier les retombées économiques et de faire un bilan environnemental de ce projet novateur, avant d'engager les constructions de la serre 3, puis de la serre 4.

L'Ae recommande d'établir, à l'issue de la phase pilote, un bilan environnemental tel que prévu à l'article R. 122-13 du code de l'environnement.

➤ ***Effets du projet sur l'environnement et mesures de suivi***

Les effets du projet sur l'environnement ont été étudiés de manière plus ou moins approfondie (avec des lacunes en ce qui concerne le rejet des eaux de mer ou les risques liés à la structure des bassins par exemple), et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont prévues. Le coût de ces mesures n'est toutefois pas mentionné, et les modalités de suivi de ces mesures (ERC) ne sont pas exposées.

L'Ae recommande de justifier de la bonne mise en œuvre des mesures ERC, de présenter une estimation des dépenses correspondantes et de préciser les modalités de suivi de ces mesures.

6 L'analyse du cycle de vie (ACV) est une méthode d'évaluation qui permet de réaliser un bilan environnemental multicritère et multi-étape d'un système sur l'ensemble de son cycle de vie. Elle en évalue les impacts potentiels puis interprète les résultats obtenus en fonction de ses objectifs initiaux.

III - Prise en compte de l'environnement

Gestion des eaux

➤ **Eaux pluviales et impacts sur le milieu récepteur**

Avec déjà 2,1 ha de surfaces imperméabilisées, le projet devrait engendrer près de 3,10 ha supplémentaires d'imperméabilisation. Les volumes de ruissellement augmentant, ceux-ci nécessitent d'être régulés.

Le projet prévoit ainsi la récupération et la régulation des eaux de pluies grâce à deux ouvrages :

– les eaux pluviales des serres 1 et 2, ainsi que des bâtiments annexes, sont rejetées au niveau du fossé présent le long de la route départementale D75, pour s'écouler ensuite vers le ruisseau de Gouézou. Un bassin de régulation de 2 200 m³, présent au sud de l'exploitation, recueille et régule au préalable ces eaux ;

– les eaux pluviales des serres 3 et 4 seront recueillies dans un bassin de rétention de 880 m³ avant d'être évacuées dans un fossé vers le ruisseau de Prad Ar Vod.

L'augmentation du débit de pointe du site et les conséquences qui en découlent sur les milieux à l'aval suite à l'artificialisation des sols liés aux effets de cumuls, sont bien identifiés dans le dossier. Selon celui-ci, en plus de réguler les quantités d'eau, les bassins de régulation sont dimensionnés pour permettre un abattement de pollution... L'état écologique des masses d'eau souterraines ou de surface traversant le plateau du Léon, globalement moyen à dégradé, met en évidence un excès de nutriments (matières azotées et matières phosphorées) lié à l'influence des activités agricoles. Pour ces raisons, les qualités biologique et hydraulique des rejets vers le milieu récepteur demandent à être surveillées et maîtrisées.

Par ailleurs, une zone humide est présente au nord-ouest à environ 300 m du site. Le dossier fait état d'une absence d'impact sur cette zone humide puisqu'elle se situe en amont du point de rejet des eaux pluviales dans le ruisseau de Prad Ar Vod. L'étude ne prend toutefois pas en compte les impacts potentiels du projet sur l'alimentation de ces zones humides et de celles localisées sur le ruisseau du Gouézou.

L'Ae recommande de prévoir des mesures pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol avant de les orienter vers les bassins de régulation, selon le principe de gestion intégrée préconisé par le SDAGE Loire-Bretagne, dans le but de préserver les zones humides et plus généralement la capacité de régulation hydrologique des sols.

En phase travaux, des mesures sont prévues pour préserver la qualité des eaux des milieux récepteurs. Par exemple, des noues et canalisations temporaires seront aménagées pour éviter l'engorgement des terres, en suivant la topographie naturelle du site. L'emplacement et le dimensionnement de ces ouvrages provisoires devraient être précisés, de manière à pouvoir apprécier complètement les incidences environnementales de la phase travaux.

➤ **Eaux des bassins de l'exploitation**

La coculture d'algues et de crevettes vise à limiter le traitement des eaux par des procédés artificiels.

En effet, la culture des algues nécessite un apport de nutriments issus de l'eau d'élevage des crevettes enrichie en azote et phosphate par les déjections. Les formes assimilables des nutriments sont produites par l'activité du biofloc. Des apports complémentaires de nutriments pourront toutefois être réalisés dans le but de maintenir une richesse nutritive favorable au bon développement des algues.

Malgré les capacités autorégulatrices du système mis en place, les eaux d'élevage des crevettes subiront un traitement pour maintenir un milieu favorable au développement des organismes, grâce à des décanteurs et des bioréacteurs. L'eau issue de la filtration est alors repompée dans le bioréacteur pour être ensuite réinjectée dans les bassins. Le système de traitement engendre la production de boues qui seront épandues. L'étude omet de préciser les quantités prévisionnelles de boues à épandre, tout comme leur contenu (quantités d'azote et de phosphore, présence éventuelle de contaminants non biologiques) et la localisation et les conditions de stockage et d'épandage. L'absence d'incidences de la gestion des boues sur la qualité des sols et des eaux, et aussi sur les éventuelles nuisances olfactives associées, n'est ainsi pas démontrée.

L'Ae recommande de préciser les quantités produites, les conditions de stockage et d'épandage des boues issues du traitement des eaux des bassins, et de justifier l'absence d'impact de cette utilisation des boues sur les sols agricoles et la qualité des eaux et vis-à-vis du voisinage.

En phase pilote et en phase industrielle, l'exploitation impliquera des apports réguliers d'eau de mer pour maintenir la qualité des milieux de culture et d'élevage, ce qui implique également des rejets réguliers. Des rejets pourront également être opérés pour des raisons de sécurité de la production (phénomènes mettant en péril la production des algues par exemple) ou lors des lavages des bassins (lors desquels aucun produit détergeant n'est utilisé). L'eau brute des bassins d'algoculture sera alors pompée vers la cuve de transport d'eau de mer avant d'être rejetée directement dans la mer au niveau des bassins des Viviers de Roscoff.

Le projet met en place plusieurs mesures permettant la bioprotection des espèces, comme le contrôle de l'eau alimentant les bassins ou le contrôle du matériel génétique des souches introduites dans l'élevage par exemple. Cependant, **le risque d'introduction d'organismes pathogènes ou d'espèces invasives lié aux rejets chroniques ou accidentels doit également être évalué, afin d'éviter tout risque de propagation dans le milieu marin.**

Insertion paysagère

Le projet s'insère dans un contexte paysager qui est déjà largement marqué par la présence de serres dans un rayon de 3 km. Il est prévu que les serres existantes (1 et 2) soient rehaussées de 2 mètres, passant ainsi de 5 à 7 mètres de hauteur au niveau du faîtage. À cela s'ajoute la construction des serres 3 et 4 qui constituera un élément supplémentaire dans le paysage, notamment pour les riverains du site et les usagers de la route départementale D75.

On note la présence de quelques haies au sud et à l'est du projet, au bord de cette route départementale D75. Le projet prévoit la mise en place de haies supplémentaires le long de la départementale jusqu'au bassin de rétention nord, ainsi que la conservation et le renforcement de tous les éléments paysagers actuels du site, dans le but de créer un habillage visuel, de maintenir quelques habitats favorables pour la faune, mais aussi de participer à la régulation et à la dépollution des ruissellements pluviaux.

La haie arborée existante, considérée comme trop contraignante en termes d'entretien du fait de sa hauteur, sera remplacée par une haie buissonnante plus basse. Ce choix engendrera plus de visibilité sur les serres mais permettra une meilleure intégration paysagère en raison du choix des nouvelles essences.

Ces mesures sont de nature à permettre une bonne insertion paysagère de l'installation. Les éléments présentés dans l'étude d'impact ne permettent pas, cependant, de l'apprécier suffisamment. Afin de se faire une meilleure idée de l'intégration paysagère du projet, il serait judicieux d'identifier les principaux lieux de résidence ou de passage d'où le site est visible, et de faire apparaître dans le dossier des photomontages, intégrant les serres dans le futur paysage. Quelques esquisses sont présentées dans le dossier de permis de construire, mais permettent difficilement de se représenter le projet dans l'environnement.

Par ailleurs, la partie sud du projet (serres 1 et 2) se situe dans le périmètre des 500 m de protection du Manoir de Kerantraon, bâtiment à protéger selon le PLU de Saint-Pol-de-Léon, tandis que les terrains d'accueil des serres 3 et 4 sont situés hors périmètre de protection. Les serres existantes et les haies bordant la route départementale D75 s'interposent entre les projets d'extension et le manoir de Kerantraon, toutefois l'Ae s'interroge sur l'impact résiduel vis-à-vis du Manoir de Kerantraon en termes de covisibilité, suite au rehaussement des serres 1 et 2 et au rabattement des haies périphériques.

L'Ae recommande :

- **d'identifier les principaux points de visibilité sur le projet,**
- **d'ajouter des photomontages du projet dans le dossier d'étude d'impact permettant de mieux apprécier la bonne intégration paysagère du projet (y compris vis-à-vis du Manoir de Kerantraon),**
- **et de valider ou d'adapter les caractéristiques des haies à planter.**

Préservation des sols

L'ensemble de l'emprise des serres est prévu d'être bétonné (soit 5,2 ha) ce qui représente autant de sols agricoles perdus. En plus des terrassements à entreprendre, les travaux prévoient le retrait de terre végétale, sans en spécifier les quantités extraites ni la destination.

Bien que le projet s'inscrive dans une activité agricole, il génère une artificialisation de plus de 3 hectares de terres agricoles, et contribue à l'imperméabilisation et à la destruction des sols. C'est pourquoi la question liée à l'évitement, la réduction et éventuellement à la compensation de cette perte de sols mérite d'être traitée⁷.

L'étude d'impact évoque des principes assez généraux liés aux incidences du projet sur la qualité des sols, notamment du fait du changement durable de l'environnement engendré par l'implantation des serres. Pourtant, la qualité initiale des sols, qu'il s'agisse de leur valeur agronomique ou biologique, ne semble pas avoir été prise en compte dans la localisation du projet.

Lors de la cessation d'activité, le site a vocation à être remis en état grâce à un apport de terre végétale, une mise en jachère et à l'apport de matières organiques. **Cette mesure permettra, le cas échéant, une récupération des surfaces de sol perdues, mais demande un engagement clair du maître d'ouvrage et l'apport de précisions sur les modalités de cette restauration, les dépenses correspondantes et le temps nécessaire pour que le sol recouvre ses fonctionnalités biologiques.**

Consommation d'énergie et éclairage des serres

Consommation énergétique :

Le dossier d'étude d'impact présente des données très générales sur l'approvisionnement et la production d'énergie en Bretagne⁸, sans développer plus spécifiquement les incidences du projet en la matière.

Pour répondre aux besoins de maintien d'une température propice à l'élevage et à la culture sous serres, l'installation d'une chaudière à gaz naturel est prévue. La puissance de la chaudière et sa consommation annuelle n'étant pas précisées, les incidences environnementales sont difficiles à apprécier. **Des précisions sur les rejets engendrés par la chaudière (types de rejets, quantités) ainsi que sur les risques d'impacts sanitaires sont attendues.**

7 Le plan national Biodiversité du 4 juillet 2018 prévoit de tendre vers un objectif de « zéro artificialisation nette ».

8 Données extraites du site www.bretagne-environnement.org.

L'Ae s'interroge sur la question du chauffage de l'eau des bassins qui n'est pas mentionnée dans le dossier d'étude d'impact.

Le seul éclairage des bassins de la serre n° 2 consacrée exclusivement à l'algoculture représente une consommation en électricité de l'ordre de 10 MWh par jour, soit l'équivalent de la consommation domestique en électricité d'environ 650 foyers⁹.

La consommation énergétique globale de ce système de production peut donc s'avérer non négligeable et méritera d'être intégrée au bilan de suivi environnemental ainsi qu'aux analyses comparatives globales (ACV...) qui seront menées.

Alors que l'ambition de l'EARL Créac'h Anton est de produire à terme une partie de l'énergie qu'elle consomme, **des solutions alternatives méritent d'être réfléchies à ce stade d'avancement du projet pour tendre vers une consommation d'énergie plus propre, voire renouvelable** (éolien, solaire, etc.).

L'Ae constate une absence d'ambition en matière d'autonomie énergétique.

Pollution lumineuse :

Les projecteurs seront dotés de systèmes LED¹⁰ destinés à éclairer pendant 8 à 18 h quotidiennement, principalement en période nocturne. **Des écrans d'occultation seront alors installés pour permettre à la fois de refléter la lumière vers l'intérieur des serres et de réduire l'intensité lumineuse renvoyée vers l'extérieur.**

Pour la Présidente de la MRAe Bretagne,
et par délégation



Antoine PICHON

9 Consommation domestique en électricité totale (chauffage compris) moyenne par foyer de 5,5 MWh en 2015, sur la base du bilan énergétique de la France métropolitaine (source : ministère de l'environnement) et du nombre de résidences principales donné par l'INSEE.

10 Projecteurs LED de couleur rouge, bleue et/ou blanche, d'une puissance de 180 W, placés à environ 60 cm de la surface de l'eau et produisant à cette distance une intensité lumineuse équivalente de l'ordre de 15 % de celle du soleil.