

Objet : Dossier environnemental de renouvellement de concession
Perle de Binic

**Direction Départementale des
Territoires et de la Mer (22)
Délégation à la Mer et au Littoral
Service Aménagement Mer et Littoral
Unité Cultures Marines**

Avis/Expertise Ifremer

22022 Saint-Brieuc cedex

Dinard, le 28/04/2020

Vos réf. : Dossier environnemental de renouvellement de concession Perle de Binic

Nos réf. : 20-028_Avis04_DDTM22_Renouvellement de concession Perle de Binic
Dossier suivi par Patrick LE MAO, Julien CHEVÉ, Céline GARCIA et Claire ROLLET

Madame,

En réponse à votre demande concernant le dossier environnemental de renouvellement de concession Perle de Binic, nous vous apportons les éléments suivants :

Liminaire

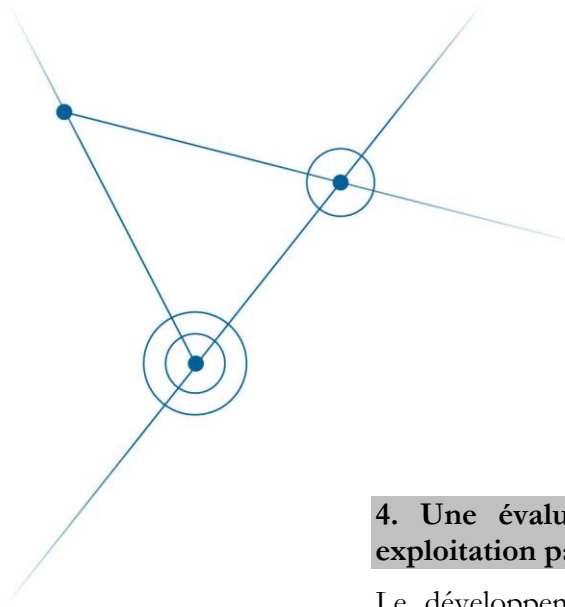
Le dossier d'expertise pour le renouvellement et l'extension d'une concession conchylicole pour le GIE Perle de Binic comprend 39 pages et tente de répondre à 4 questions principales organisées par section : la pression trophique du type de culture envisagé (section 4), les risques liés aux mortalités de moules sur filières et sur bouchots (section 5), l'interaction et le risque d'hybridation avec les moules du gisement naturel (section 6) et l'impact sur la faune benthique (section 7).

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Station de Dinard
CRESCO
38 rue du Port Blanc
35800 Dinard
+33 (0)2 23 18 58 58

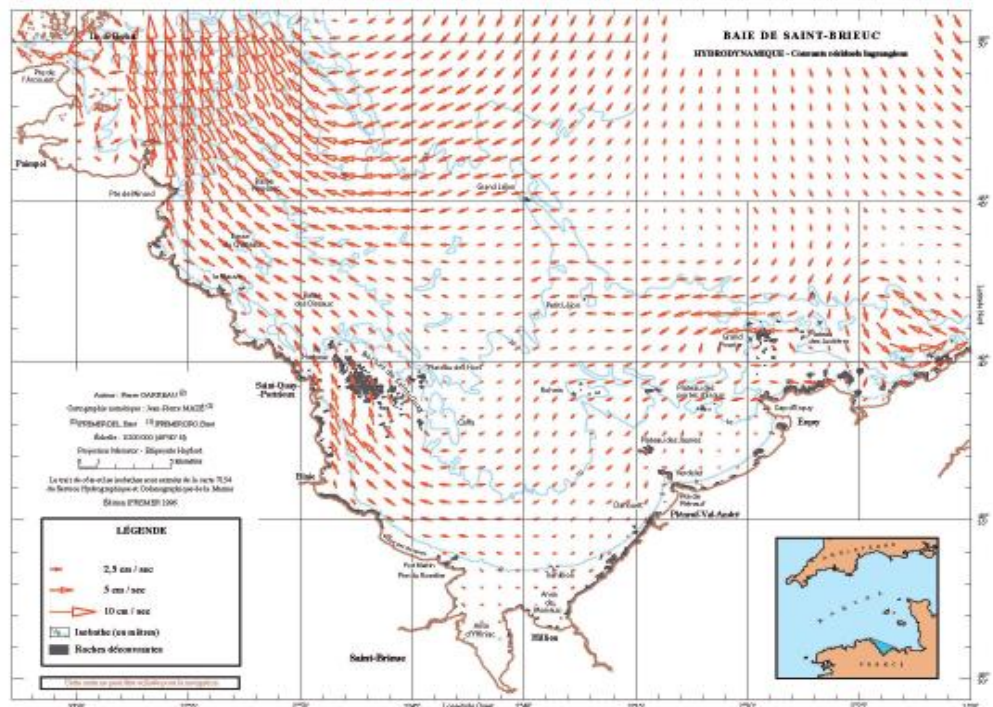
Siège Social
1625 route de Sainte-Anne - CS 10070
29280 Plouzané
France
R.C.S. Brest B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)2 98 22 40 40

www.ifremer.fr



4. Une évaluation de la pression trophique de la concession et son exploitation par palier sur le milieu

Le développement et les méthodes utilisées sont discutées et discutables. La question des directions et forces des courants est abordée dans la section 5, mais les courants globaux qui en résultent (les courants résiduels), sont un élément indispensable à l'évaluation des possibles compétitions alimentaires. La carte existe pourtant (voir ci-dessous) et permet de voir qu'il ne peut pas y avoir de concurrence avec les bouchots.



Hydrodynamique Pierre GARREAU (1996)
Chaque segment représente le trajet moyen parcouru par une particule d'eau en 24 heures.
Extrait de Atlas thématique de l'environnement marin en baie de Saint-Brieuc (Côtes d'Armor) 1996.

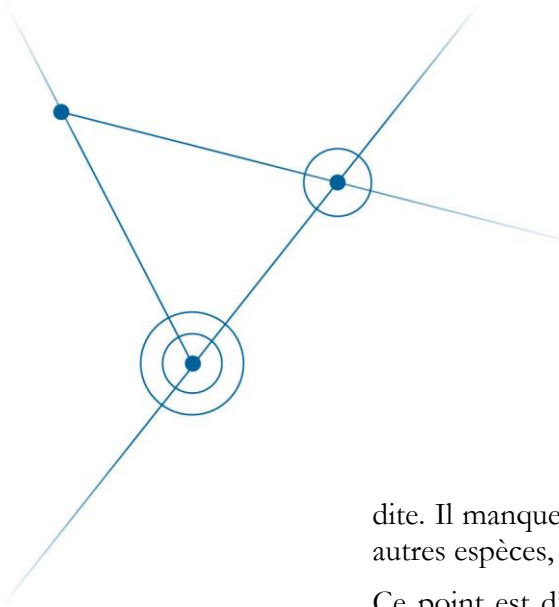
En effet, autant le fond de baie connaît un faible renouvellement des eaux, autant la baie de Binic a de forts courants résiduels se dirigeant vers le nord, rejoignant le courant général de sortie de la baie de Saint-Brieuc devant la baie de Paimpol. Il est donc possible de dire qu'il n'y aurait pas d'interaction trophique directe de la baie de Binic vers la baie de Morieux-Yffiniac. On peut par contre s'attendre à un impact sur les filtreurs situés plus au nord, coquilles Saint-Jacques incluses. L'approche de la question trophique par estimation de la demande du projet par rapport à la production potentielle néglige la compétition trophique à proprement

Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère industriel et commercial

Station de Dinard
CRESCO
38 rue du Port Blanc
35800 Dinard
+33 (0)2 23 18 58 58

Siège Social
1625 route de Sainte-Anne - CS 10070
29280 Plouzané
France
R.C.S. Brest B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)2 98 22 40 40

www.ifremer.fr



dite. Il manque *a minima* une comparaison avec les consommations potentielles des autres espèces, exploitées ou sauvages.

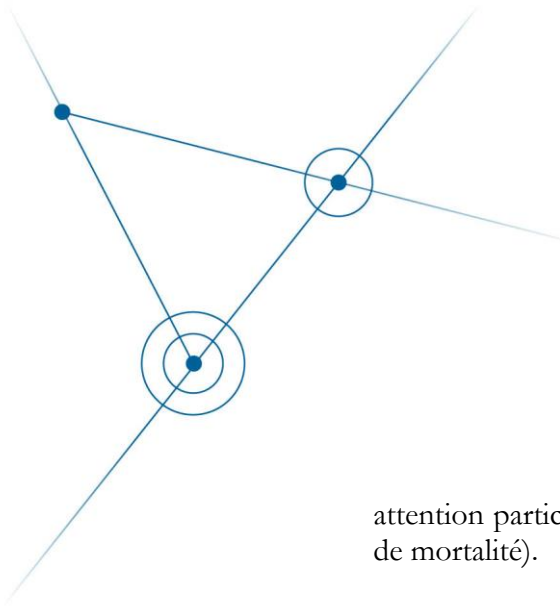
Ce point est d'autant plus important que le projet se révèle majeur en termes de production. Il n'est nulle part clairement affiché la production totale attendue de ces filières. Un calcul avec les données p.15 laisse supposer une production possible de plus de 5000 tonnes sur 109ha, soit une production équivalente ou supérieure à celle des bouchots de la baie. Par conséquent, compte tenu de la dimension du projet, il serait important de produire une vraie modélisation trophique à l'échelle de la baie plutôt que des calculs approximatifs et globaux ne tenant pas compte de la dynamique saisonnière de la nourriture disponible.

5. Une étude sur les risques liés aux mortalités de moules sur filières et risques potentiels engendrés par les zones d'élevages sur bouchot de la baie de Saint-Brieuc

Le naissain naturel, vient des mêmes centres de captage que ceux des bouchots de la baie de Saint Brieuc et sera donc porteur des mêmes organismes affectant ou non les moules. Actuellement, le seul agent réglementé chez les moules est le parasite protozoaire *Marteilia refringens*. Ce parasite est endémique en France et est considéré comme présent le long de tout le littoral français. Lors de transfert de moules entre zones considérées comme infectées par ce parasite, sa recherche n'est pas obligatoire. Cependant, il est à noter que des densités élevées favorisent l'expression d'organismes pathogènes qui pouvaient passer inaperçus jusqu'à maintenant ; ainsi, une exploitation intensive peut favoriser l'expression d'agents infectieux et pourrait entraîner l'apparition de mortalités sur les gisements naturels ou élevages situés à proximité.

Dans tous les cas et quelle que soit l'espèce de coquillage concernée, si des mortalités sont observées dans un secteur, il ne doit pas y avoir de transfert de lot vers un autre secteur. Il est donc nécessaire que le transfert de naissain de moules n'ait lieu que si aucune mortalité n'est constatée dans le secteur d'origine. En effet, ces dernières années, des mortalités ont été observées régulièrement sur les moules provenant de différentes zones de Charente Maritime et de Vendée. A l'heure actuelle, l'origine de ces mortalités n'est pas clairement définie mais il a été noté que la mortalité semblait plus importante chez les moules de l'espèce *Mytilus edulis* que celle de l'espèce *Mytilus galloprovincialis*¹. Or, c'est cette espèce qui est concernée dans la demande de renouvellement de la concession. Il faudra donc porter une

¹ Pepin Jean-Francois, Benabdelmouna Abdellah, Bierne Nicolas, Chasselin Leo, Degremont Lionel, Guesdon Stephane, Lamy Jean-Baptiste, Le Moine Olivier, Normand Julien, Robert Stephane, Soletchnik Patrick (2019). Mortalités de moules bleues dans les secteurs mytilicoles : description et étude des facteurs liés, action – MORBLEU-2018. RBE/SG2M-LGPMM-2019. <https://doi.org/10.13155/70056>



attention particulière à l'état de santé des moules dans le secteur d'origine (absence de mortalité).

Attention à ne pas mélanger le discours sur les agents pathogènes pour les coquillages de ceux pathogènes pour l'homme. Les analyses portant sur les E.coli répondent au classement sanitaire mais pas à la question des mortalités des moules.

6. Une étude sur l'interaction et le risque d'hybridation avec les moules du gisement naturel de moules *Mytilus galloprovincialis* à Binic

Cette section fait un point très complet et actualisé sur l'hybridation des moules à l'échelle régionale et à l'échelle du site. Il est évident que l'introduction massive de *Mytilus edulis* sur les bouchots dès le début des années 1960 a créé une situation génétique complexe, que les moules élevées sur filière ne modifiera pas fondamentalement.

7. Une étude environnementale de renouvellement et d'extension de la concession

Cette section correspond à l'étude de l'impact sur la faune benthique. Toutefois, celle-ci semble avoir été faite *a minima* et son rendu est très incomplet.

Il manque un volet sédimentologie. Aucune donnée de granulométrie et de taux de matière organique n'est fournie. C'est extrêmement dommageable car on aurait pu évaluer le taux de particules fines et de MO, souvent caractéristiques des fonds sous filières. Les peuplements benthiques sont étroitement liés à ces caractéristiques.

Cette étude a été réalisée selon des standards classiques : quatre points échantillonnés, cinq réplicats par point. Les prélèvements ont été faits à la benne Van Veen sur des surfaces unitaire de 0.1 m² par coup de benne. Cependant, aucun point de référence n'a pas été échantillonné en plus des quatre points situés sur le pourtour de la concession. Un point de référence, éloigné de la zone concédée, aurait fourni une information importante sur la composition de peuplement benthique hors de la pression étudiée.

L'absence de tableau des espèces collectées et identifiées par station ne permet pas de juger ni la qualité initiale du jeu de données, ni la qualité des traitements qui en sont issus.

Cette partie étant incomplète, il n'est pas possible d'en fournir une évaluation juste tant que les données nécessaires n'auront pas été fournies.

Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère industriel et commercial

Station de Dinard

CRESCO
38 rue du Port Blanc
35800 Dinard
+33 (0)2 23 18 58 58

Siège Social

1625 route de Sainte-Anne - CS 10070
29280 Plouzané

France
R.C.S. Brest B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)2 98 22 40 40

www.ifremer.fr

Conclusion

Aux vues du document soumis, et de l'analyse qui en est faite, l'Ifremer émet un **avis défavorable tant qu'une** véritable étude trophique à l'échelle de la baie n'a pas été faite et que l'étude de l'impact sur la faune benthique du déploiement des activités de cultures sur filières soit complétée selon les commentaires fournis au point 7. Si ces concessions devaient voir le jour à l'échelle visée, un suivi régulier des paramètres hydrologiques et de la macrofaune benthique sur la durée de la concession devrait être entrepris pour en mesurer les impacts et prendre toute mesure susceptible de les minimiser, comme cela a été préconisé pour la création d'élevages d'algues sur filière en sud Finistère.

En souhaitant avoir répondu à votre demande, veuillez agréer, Madame, l'expression de toute ma considération.

Julien CHEVÉ
Responsable intérimaire de la station
Ifremer de Dinard

Copie interne Ifremer :

Directeur du Centre de Bretagne

Responsable de l'Unité Littoral p/i

Responsable du Processus "Expertises et avis", Station de Lorient

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Station de Dinard

CRESCO
38 rue du Port Blanc
35800 Dinard
+33 (0)2 23 18 58 58

Siège Social

1625 route de Sainte-Anne - CS 10070
29280 Plouzané

France
R.C.S. Brest B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)2 98 22 40 40

www.ifremer.fr