

Port-en-Bessin,  
Le 15 septembre 2016

**Direction Départementale des Territoires  
et de la Mer**  
**Direction Mer et Littoral**

62321 BOULOGNE-SUR-MER Cedex

*V/Réf. : Courrier DDTM 0372-06/2016 du 13/06/2016 à destination du Centre Ifremer de  
Boulogne-sur-Mer.*

*N/Réf. : LERN/PB/16-046*

*Objet : Avis sur le projet de modification du Schéma des Structures des exploitations de cultures  
marines du Pas de Calais.*

**Institut français de Recherche  
pour l'Exploitation de la Mer**

Etablissement public à caractère  
industriel et commercial

**Station de Port-en-Bessin**  
Avenue du Général de Gaulle  
B.P. 32  
14520 Port-en-Bessin  
France

téléphone 33 (0)2 31 51 13 00  
télécopie 33 (0)2 31 51 13 01  
<http://www.ifremer.fr>

**Siège social**

155, rue Jean-Jacques Rousseau  
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex  
France

R.C.S. Nanterre B 330 715 368  
APE 7219Z  
SIRET 330 715 368 00297  
TVA FR 46 330 715 368

téléphone 33 (0)1 46 48 21 00  
télécopie 33 (0)1 46 48 21 21  
<http://www.ifremer.fr>

**Affaire suivie par Mme Aline GANGNERY,**  
Laboratoire Environnement Ressources de Normandie  
Station Ifremer de Port-en-Bessin

Monsieur le Directeur,

Par courrier cité en référence, vous sollicitez l'avis de l'Ifremer concernant un projet de  
modification du Schéma des Structures pour le département du Pas de Calais.

**Dossier reçu par l'Ifremer :**

**Les éléments analysés par l'Ifremer comportent :**

- le corps du nouveau projet de Schéma,
  - + une annexe 1 comportant les limites des bassins de production ainsi que certains renseignements sur ces bassins.
  - + une annexe 2 détaillant les espèces potentiellement autorisées ainsi que les techniques d'élevage associées.
- le Schéma actuellement en vigueur.
- le rapport référencé :  
Claudel, H., Lemoine, M., Laisné, C., Etienne, C., Milhe, A-L., Coupa, S., Cerruti, A. 2015. Evaluation des interactions sur l'environnement des mesures prévues par les projets de schémas des structures de la Manche, du Calvados, de la Seine-Maritime, de la Somme, du Pas de Calais et du Nord. Rapport. 891 pp.
- l'avis de l'Autorité Environnementale sur le projet de Schéma.
- un courrier explicatif d'accompagnement.

Par ailleurs, le CRC Normandie Mer du Nord a produit, le 10 juillet 2016, une note d'appui à la consultation du public qui a été transmise à l'Ifremer le 26 août 2016. Cette note fournit notamment des éléments de réponse aux avis émis par l'Autorité Environnementale ainsi qu'aux premiers avis émis par l'Ifremer sur les projets des départements du Calvados et de la Manche.

### Contexte :

A compter du 1<sup>er</sup> mai 2011, les schémas des structures doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Un travail de refonte des schémas des structures a donc été entamé en 2012 par le CRC Normandie Mer du Nord avec un double objectif :

1. Faire évoluer les schémas et amorcer une démarche d'écriture commune sur l'intégralité de la façade littorale sous gouvernance du CRC, soit l'aire géographique couvrant du sud vers le nord les départements de la Manche, du Calvados, de la Seine-Maritime, de la Somme, du Pas de Calais et du Nord.
2. Intégrer les enjeux environnementaux.

Ce travail s'est traduit dès 2013 par des modifications profondes des schémas dans les départements du Calvados et de la Manche. Parmi ces modifications, on observe notamment :

- i. Une extension importante des espèces et techniques d'élevage potentiellement autorisées (décrites dans l'annexe 2) et qui peuvent être mises en place par le biais d'expérimentations (article 4) pour les bassins de production où elles ne sont pas encore mises en œuvre.
- ii. L'intégration d'un article 7 « Intégration environnementale » qui précise certaines modalités dans l'attente des résultats de l'évaluation des schémas.
- iii. Le remplacement de l'article « Saturation » par l'article 10 « Capacité de support ».

A l'époque, ces modifications n'ont pas concerné le département du Pas de Calais.

Immédiatement après, le CRC a fait conduire l'évaluation environnementale par le bureau d'études X. sur l'ensemble de la façade.

Au regard des conclusions et des prescriptions issues des évaluations recommandées par Claudel et al. (2015), le CRC Normandie Mer du Nord est maintenant en mesure de proposer une modification du Schéma des Structures du Pas de Calais en vue d'éviter, réduire ou compenser les impacts dommageables des cultures marines sur l'environnement.

Le texte à examiner répond au double objectif mentionné précédemment et est proposé en remplacement de l'arrêté préfectoral du 20 avril 2012. Notamment, il est mis en cohérence avec les Schémas établis en 2013 pour les départements 14 & 50.

L'analyse de l'Ifremer porte exclusivement sur le nouveau projet de schéma des structures (corps et annexes) en veillant notamment à ce qu'il se suffise à lui-même. **Elle est basée sur une comparaison avec le schéma actuellement en vigueur, éclairée par i) le rapport environnemental, ii) les schémas des départements 14 & 50 tels qu'ils ont été examinés en 2013 et les avis de l'Ifremer qui y sont joints, datés du 19 mars 2013.** La note d'appui rédigée par le CRC n'est pas explicitement prise en compte car postérieure à la présente saisine.

## Observations :

### *Corps du Schéma*

#### \* Article 3 – Définition des bassins de production :

Cette nouvelle version du Schéma propose la création de 8 bassins de production homogènes dont les limites séparatives sont portées à l'annexe 1 et dont 4 secteurs font aujourd'hui l'objet une activité de cultures marines (mytiliculture sur pieu ou au sol sur l'estran). La version actuellement en vigueur du Schéma considère que l'ensemble du département constitue un secteur homogène. Il conviendrait d'explicitier :

- Ce que signifie un bassin « homogène » ? (quels sont les critères ?)
- Quelle méthodologie a conduit à la délimitation des 8 bassins de production ?  
Plus particulièrement, quelles raisons ont motivé la délimitation de bassins autour de Calais et du port de Boulogne sur Mer ?

#### \* Article 5 – Définition concernant les concessions :

A l'instar des autres types de concessions, les concessions de reparcage devraient faire l'objet d'une définition.

#### \* Article 6 – Intégration environnementale :

Nous suggérons de remplacer le point 1 « Concessions situées dans ou en partie dans un site Natura 2000 » par « Concessions **de toute nature (telles que définies à l'article 5)** situées **totalemment ou partiellement au sein d'un** site Natura 2000 ».

#### \* Article 7 – Mesures environnementales et de gestion intégrée et durable du Domaine Public Maritime

- Cet article reprend bien l'intégralité des mesures qui ont été recommandées dans le rapport de l'évaluation environnementale (pages 859 & 860) à partir des synthèses détaillées des impacts établies pour chaque secteur défini par l'étude et couvrant le département (pages 467, 485, 504, 612 & 630).
- Comme mentionné dans le contexte, la lecture du schéma seul doit, à notre sens, être compréhensible et se suffire à elle-même : à ce titre, la codification des habitats et des espèces listés devrait être expliquée et a minima référencée.
- Nous suggérons de modifier la première phrase du paragraphe 3 par « Dans le cadre des mesures listées ci-dessous, l'évaluation de l'interaction entre une demande de concession(s) de cultures marines ou une pratique culturelle **ou une espèce** et les habitats, les habitats d'espèces et les espèces évoqués ci-dessus... ».
- Nous suggérons de modifier la dernière phrase du paragraphe 3 par « **La dynamique des milieux et la nécessité de se baser sur des données les plus récentes disponibles (notamment pour le maërl) devra être prise en compte** » et d'explicitier pourquoi le maërl fait l'objet d'une note spécifique.
- A plusieurs reprises, des interdictions ou des limitations d'actions sur certains habitats/habitats d'espèces sont formulées à la condition qu'une fonctionnalité écologique avérée soit reconnue. Il conviendrait d'expliquer comment cette dernière est démontrée et où l'information est accessible ?
- Sous-article 6 : les espèces *Ocenebra erinaceus* et *Nucella lapillus* sont indigènes des côtes normandes. Pour référence, le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel dont le Muséum National d'Histoire Naturelle est le responsable scientifique peut être consulté aux adresses suivantes :

Pour *O. erinaceus* : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/526113/tab/archeo](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/526113/tab/archeo)

Pour *N. lapillus* : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/62580/tab/archeo](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/62580/tab/archeo)

- Au dernier paragraphe, il est mentionné que l'ensemble des mesures proposées doit faire l'objet d'un suivi sur la base d'indicateurs établis. Il conviendrait de préciser les indicateurs à suivre ainsi que les modalités de suivi (par qui ? comment ? avec quelle accessibilité ?).

\* Article 8 – Densités d'exploitation :

L'article fait référence à des **densités maximales d'exploitation** mentionnées à titre indicatif à l'Annexe 2 pour les espèces & techniques non encore existantes (paragraphe 4). Cependant, ce sont des valeurs de **production annuelle commercialisable** qui sont parfois indiquées dans cette annexe (voir plus bas). Il conviendrait de rectifier l'article 8 en conséquence.

\* Article 9 – Capacité de support :

Concernant cet article dont la rédaction est identique à celle des Schémas des départements 14 & 50, il convient également (pour comprendre l'avis présent) de se référer aux avis précédents formulés par l'Ifremer en date du 19 mars 2013. Notamment (et en référence à ces avis), trois commentaires peuvent être soulevés en lien avec la détermination du statut des secteurs et appelant une reformulation de l'article :

- Quel type de capacité de support (CS) est utilisé en référence ?
- Quelles sont les données/modèles disponibles sachant que plus le niveau de CS est intégré, plus son évaluation sera complexe ?
- Comment intègre-t-on le fait que la CS évolue dans le temps ?

Il appartient au CRC de renseigner le premier point et de mettre en œuvre les démarches nécessaires permettant de répondre aux deux autres points. Par ailleurs, nous proposons la reformulation suivante du paragraphe 5 :

**« Le statut de capacité de support d'un bassin de production est évalué au plus juste à partir de résultats issus de réseaux de suivi et/ou d'études spécifiques de la production conchylicole et de toute autre information permettant de l'étayer (e.g. d'ordre écologique, économique ou sociale) disponibles à un instant donné. La capacité de support des écosystèmes est susceptible d'évoluer à différentes échelles d'espace et de temps. Il conviendra donc de faire évoluer le statut des secteurs avec pour conséquence une évolution possible des biomasses en élevage ».**

\* Article 11 – Dimensions de référence :

Les notions de DIPI et DIMIR reprises dans l'annexe 1 devraient être définies à l'article 12 au même titre que la DIMAR.

\* Article 13 – Demandes de nouvelles concessions de cultures marines

Paragraphe 1, alinéa 1 : enlever la virgule après « **de lotissements,** » (sous peine de modification du sens de la phrase).

*Annexe 1*

\* Par souci d'homogénéité avec l'Annexe 2, la technique d'élevage utilisée au sein des bassins 1, 3 & 6 devrait être renseignée « sur pieu » (au lieu de « sur bouchot ») et celle utilisée au bassin 4 « au sol sur l'estran » (au lieu de « à plat »).

- \* Statut des secteurs en regard de la CS : il convient de mentionner ici comment le statut a été déterminé et que, dépendamment du type de CS dont il est question, nous ne disposons pas forcément actuellement de toutes les informations nécessaires à son évaluation secteur par secteur.

## **Annexe 2**

\* Au paragraphe 4 de l'annexe, il est mentionné que pour certains types de culture, les densités maximales d'exploitation correspondent en fait à une quantité annuelle maximale de produits commercialisés. Pour que cette approximation soit bien visible, il conviendrait de remplacer dans les tableaux concernés tout au long de l'annexe le terme de « densités maximales d'exploitation » par « **production annuelle maximale** ».

\* Normes de référence pour les espèces / techniques d'élevage actuellement non existantes dans le Pas de Calais : autant que possible, il convient de citer explicitement l'ensemble des sources de provenance de ces normes (densité, DIPI, DIMIR & DIMAR).

\* Section 2.5 : Elevage mytilicole sur pieu

Par rapport à la version actuellement en vigueur, le nouveau projet de Schéma ne fixe plus de hauteur d'exploitation des pieux (i.e. 1m80) et se borne à maintenir une hauteur maximum de pieu (i.e. 2m50). Cette disposition implique une possible augmentation de la biomasse de moules en élevage dont nous ne pouvons juger aujourd'hui des conséquences. Cette disposition a également été adoptée dans le département de la Manche en 2012 et l'Ifremer avait, à l'époque, alerté sur les risques possibles (Avis LERN/PEB 12-065 du 31/08/2012).

Par ailleurs, l'espacement des concessions de chantiers à naissains est porté de 10 m à 3 m.

\* Section 7 : un seul mode d'exploitation étant existant pour les tellines & couteaux, la numérotation des paragraphes 7.1.1 et 7.2.1 est inutile.

### **Avis de l'Ifremer :**

Au regard des éléments examinés, l'Ifremer émet un avis favorable au projet de Schéma de Structures du département du Pas de Calais sous réserve de prise en compte des commentaires joints à cet avis (cet avis pourra être joint au Schéma).

Responsable du laboratoire  
Environnement Ressources de Normandie

Copies : - LER/Boulogne-sur-Mer  
- DC/Boulogne-sur-Mer