



Mission régionale d'autorité environnementale

**BRETAGNE**

**Avis délibéré de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de BRETAGNE  
sur la révision du schéma des structures  
des exploitations des cultures marines  
du département d'Ille-et-Vilaine (35)**

n°MRAe 2017-004934

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Bretagne a été saisie pour avis par le préfet d'Ille-et-Vilaine, sur **le projet de révision du schéma des structures des exploitations des cultures marines du département d'Ille-et-Vilaine**.

Cette saisine étant conforme à l'article R122-21 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article R122-17 IV du même code, il en a été accusé réception le 9 mai 2017.

Conformément à l'article R122-21 IV du même code, l'avis doit être formulé dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R122-21 II du même code, la MRAe a consulté par courrier, en date du 15 mai 2017, l'agence régionale de santé, délégation territoriale d'Ille-et-Vilaine.

Le projet de révision du schéma des structures des cultures marines a déjà fait l'objet d'un avis de l'Ae (Préfet de département), en date du 13 mars 2015, et qui avait conclu à l'insuffisance de la démarche d'évaluation menée dans le cadre de la révision du schéma.

La MRAe s'est réunie le 3 août. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Alain Even et Françoise Gadbin.

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.

Étaient excusés : Françoise Burel et Agnès Mouchard.

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 de plans et programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition de la personne publique responsable, de l'autorité administrative 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.

Conformément à l'article L122-9 du code de l'environnement, la personne publique responsable du projet informera l'Ae de l'approbation de son projet et lui transmettra une version du document approuvé ainsi qu'une déclaration résumant, entre autres, la façon dont son avis a été pris en considération dans le projet adopté.

# Synthèse de l'avis

En s'appuyant sur les documents thématiques de référence, l'évaluation environnementale du projet de schéma des cultures marines a permis d'aboutir à un bon diagnostic environnemental des milieux littoraux à l'échelle du département puis décliné au niveau de chaque bassin de production.

Le croisement des pressions induites par les activités de cultures marine et des différentes thématiques environnementales a également permis de définir correctement les enjeux environnementaux à prendre en compte dans le cadre de la révision du schéma.

Le rapport environnemental **doit nécessairement être consolidé par l'étude d'incidence Natura 2000 telle que prévue par l'article R122-20 du code de l'environnement.**

La démarche d'évaluation environnementale mérite d'être améliorée sur plusieurs aspects.

**L'Ae recommande :**

- ➔ ***de privilégier une mesure d'évitement total des incidences potentiellement négatives sur les habitats de maërl et de zostères en excluant l'ensemble des activités de cultures marines ;***
- ➔ ***d'évaluer de manière globale les effets de la conchyliculture sur filières et, à défaut, de la retirer de la liste des techniques d'élevage autorisées (annexe II du projet d'arrêté) et de subordonner son autorisation à une phase d'expérimentation préalable assortie d'une étude d'impact ;***
- ➔ ***d'évaluer, à l'échelle de l'ensemble des bassins de production, les incidences induites potentiellement par le rejet des moules de sous taille et prévoir, si besoin, les mesures d'évitement et de réduction de ces incidences ;***
- ➔ ***de définir les indicateurs de suivi permettant de s'assurer du respect des prescriptions établies par le projet de schéma, en particulier, le respect des zones d'exclusion des activités de cultures marines.***

La consolidation de l'évaluation environnementale sur ces aspects permettra de s'assurer que les mesures proposées sont correctement adaptées et proportionnées aux enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic.

L'Ae prend acte des mesures de gestion figurant dans le projet d'arrêté et qui visent notamment à maîtriser et limiter la création de nouvelles surfaces ouvertes à l'exploitation, à prescrire les mesures d'entretien des concessions mais également à éviter l'introduction d'espèces invasives dans les différents bassins de production.

Néanmoins, l'Ae constate que plusieurs mesures de gestion, identifiées au titre des mesures d'évitement et de réduction des incidences dans l'évaluation environnementale, n'ont pas été traduites dans le projet d'arrêté au risque de les rendre inopérantes.

**L'Ae recommande d'inclure dans le projet d'arrêté l'ensemble des mesures de gestion préconisées dans le rapport environnemental (mesure d'évitement et de réduction des incidences) et que les fiches de bassin soient intégrées en annexe du projet d'arrêté.**

# Avis détaillé

## I – Présentation du projet et de son contexte

### Cadre réglementaire

Initialement encadrées par le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 modifié fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines, les dispositions du schéma des structures des exploitations des cultures marines (par commodité, il sera parfois appelé dans cet avis « schéma » ou « schéma des structures marines ») sont désormais fixées par le décret n° 2014-1608 du 26 décembre 2014 relatif à la codification de la partie réglementaire du livre IX du code rural et de la pêche maritime.

Le schéma, qui prend la forme d'un arrêté préfectoral, a pour vocation de définir la politique d'aménagement des exploitations des cultures marines dans le département d'Ille-et-Vilaine. Ainsi, il est amené à définir, en fonction de critères hydrologiques, biologiques, économiques et démographiques :

- des bassins de production homogènes ;
- une dimension de première installation pour tout nouvel exploitant ;
- une dimension minimale de référence correspondant à la surface dont devrait disposer une entreprise moyenne de type familial pour être viable dans le bassin considéré ;
- une dimension maximale de référence par bassin prenant en compte les différents modes d'exploitations existants ;
- les priorités au regard desquelles sont examinées les demandes de concession ;
- si besoin, des dispositions propres à favoriser une meilleure répartition des eaux salées nécessaires aux productions biologiques ;
- des règles propres à assurer la meilleure croissance des cultures marines, incluant notamment des normes de densité des cultures ;
- dans les aires marines protégées, des dispositions propres à assurer le respect des prescriptions applicables dans ces aires.

Le projet de schéma s'applique à toutes les autorisations d'exploitations de cultures marines du département d'Ille-et-Vilaine situées sur le domaine public maritime (DPM) ainsi que la partie des fleuves, rivières, étangs et canaux où les eaux sont salées, à l'exception des autorisations des piscicultures marines. Le DPM allant jusqu'à la limite haute du rivage, le projet de schéma ne s'applique pas aux équipements situés sur le domaine terrestre.

### Le projet de schéma

Le projet de schéma des cultures marines définit, pour le département de l'Ille-et-Vilaine, 3 bassins de production, au sens du décret du 26 décembre 2014 : le bassin de production de la Rance, celui des eaux profondes et enfin celui de la baie du Mont Saint-Michel, lui-même découpé en 3 sous-bassins (voir illustration ci-dessous). Le schéma actuellement en vigueur autorise uniquement, pour le bassin de production de la baie du Mont Saint-Michel, certaines cultures telles que l'ostréiculture<sup>1</sup>, la mytiliculture<sup>2</sup>, la vénériculture<sup>3</sup> et la culture d'algues. Pour le bassin de

---

1 L'élevage d'huîtres fertilisées.

2 L'élevage de moules.

3 L'élevage de palourdes.

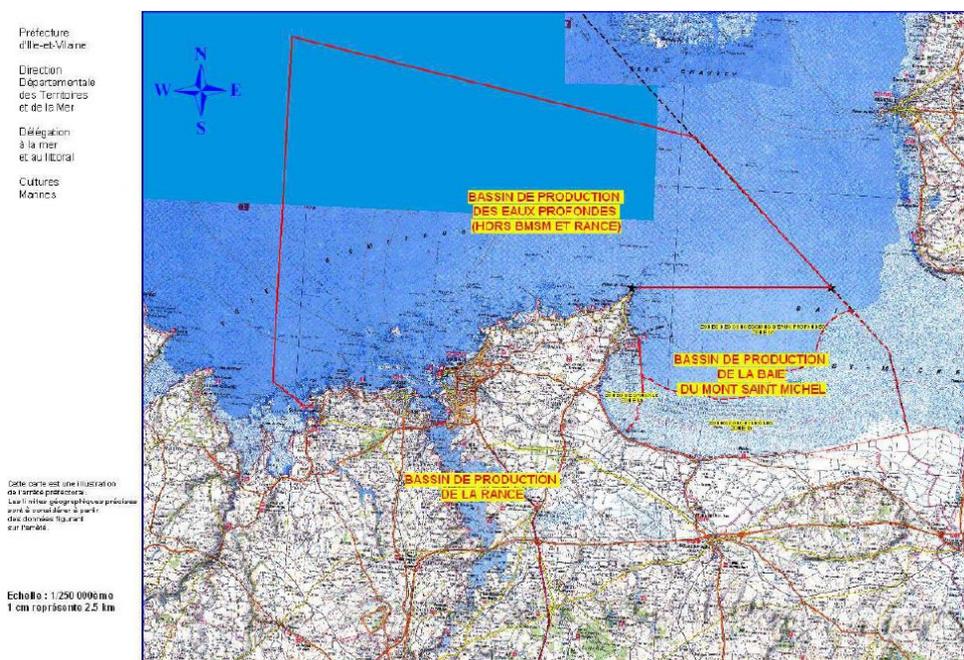
production de la Rance, il faut y ajouter la cérastoculture<sup>4</sup>. Le schéma actuel est également plutôt restrictif sur les techniques d'élevage pouvant être utilisées : les techniques sur filières (sauf pour le bassin de production de la Rance en ce qui concerne la culture d'algues), par captage et par container, ne sont notamment pas permises.

À l'inverse, en ouvrant de nouvelles possibilités de cultures (notamment la pectiniculture<sup>5</sup> l'héliciculture<sup>6</sup>, l'échinoculture<sup>7</sup> et la culture algale) et la mise en œuvre de nouvelles techniques d'élevages (la culture sur filière par exemple), le projet de révision du schéma, tel qu'il est ressort du projet d'arrêté, se montre beaucoup moins restrictif<sup>8</sup>. L'ambition du schéma d'ouvrir largement le nombre de cultures s'inscrit dans un contexte de crise de la profession ostréicole, principalement due à une mortalité importante des naissains depuis 2008, et répond à une volonté des professionnels de diversifier leurs productions.

Dans ces bassins de production, tout élevage et/ou culture d'une espèce non mentionnée nécessitera une délibération et sera soumis à l'avis du comité régional de la conchyliculture et de la commission des cultures marines. Dans cette hypothèse, le projet d'arrêté prévoit la possibilité d'assortir cette décision d'une phase d'expérimentation préalable<sup>9</sup>.

Afin de réguler les exploitations existantes et futures, le projet de schéma fixe des densités maximales pour chaque type de culture et technique d'élevage.

À l'heure actuelle, les deux principales activités de cultures marines exercées sur le domaine public maritime d'Ille-et-Vilaine sont l'ostréiculture et la mytiliculture. Les principaux lieux d'exercice des activités de cultures marines dans le département sont concentrés à l'Ouest de la baie du Mont-Saint-Michel et seules quelques concessions sont recensées dans la Rance (ostréiculture, culture d'algues). Aucune concession n'est accordée à ce jour dans le bassin de production « eaux profondes ».



Localisation des bassins de production – extrait du projet d'arrêté

- 4 L'élevage de coques.
- 5 L'élevage des pectinidés, c'est-à-dire des coquilles Saint-Jacques et des pétoncles.
- 6 L'élevage de gastéropodes marins.
- 7 L'élevage des oursins.
- 8 Cf annexe II du projet d'arrêté.
- 9 Cf article 10 du projet d'arrêté.

## **Contexte environnemental et enjeux**

Le département d'Ille-et-Vilaine dispose d'un linéaire côtier relativement important qui, d'une part, offre un potentiel intéressant pour le développement des activités économiques liées à la mer et, d'autre part, constitue un patrimoine écologique et paysager d'une grande richesse. En effet, de nombreux sites protégés ou d'intérêt communautaire<sup>10</sup> sont recensés ainsi que plusieurs sites classés.

Les enjeux environnementaux du projet de schéma sont à identifier au regard des impacts potentiels des activités de cultures marines dont les principales pressions exercées sur le milieu marin et littoral sont d'ordre physique, chimique ou biologique.

Le principal enjeu est lié au maintien du bon état de conservation des habitats fonctionnels identifiés au sein des différents bassins de production, en particulier les herbiers à zostère, des bancs de maërl et des récifs d'hermelles qui sont reconnus au niveau international et européen comme des habitats remarquables en raison de leur très grand intérêt écologique, patrimonial et économique.

La préservation des espaces fonctionnels pour l'avifaune, à savoir les zones d'alimentation, de nidification et de repos, constitue également un enjeu important au même titre que la préservation des secteurs abritant les populations de mammifères marins.

Les activités d'élevage peuvent engendrer des pollutions (déchets) et sont également susceptibles de favoriser la dissémination d'espèces invasives.

Enfin, bien que le projet de schéma ne planifie pas la gestion des équipements sur le domaine terrestre, il est susceptible de manière indirecte de contribuer au développement des activités sur cette partie du littoral mais également en mer, secteur particulièrement sensible d'un point de vue paysager.

## **II – Qualité de l'évaluation environnementale**

### **Qualité formelle du dossier**

Le dossier transmis à l'Ae comprend les documents suivants :

- le rapport environnemental qui traduit la démarche d'évaluation du projet de schéma des cultures marines ;
- le projet d'arrêté préfectoral portant schéma des structures des exploitations de cultures marines.

Le rapport apparaît comme bien documenté et s'appuie, à juste titre, sur des documents de référence tels que le « référentiel technico-économique (RTE) des activités de cultures marines » produit par l'Agence des Aires des Marines Protégées (AAMP)<sup>11</sup> et sur le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) « Manche Mer du Nord »<sup>12</sup>.

Le niveau d'analyse de certaines parties du rapport est parfois très développé ce qui peut nuire à la compréhension de certains points clés. Néanmoins, le résumé non technique du rapport environnemental remplit correctement sa fonction et atténue cet aspect en offrant au lecteur un accès plus simple et direct.

D'un point de vue formel, le rapport ne reprend pas l'ensemble des items exigés par l'article R122- 20 du code de l'environnement. En effet, il ne comprend pas l'étude d'incidence Natura

<sup>10</sup> Le département compte 7 sites Natura 2000 ayant une partie maritime.

<sup>11</sup> <http://www.aires-marines.fr/Documentation/Référentiels-pour-la-gestion-des-sites-Natura-2000-en-mer>

<sup>12</sup> Le PAMM traduit la mise en œuvre de la Directive Cadre « Stratégie pour le Milieu Marin » (DCSMM). Il a notamment fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Ae du CGEDD en date du 3 décembre 2014.

2000 exigée par cet article<sup>13</sup>. Dès lors, l'Ae considère que l'absence de cet item dans le rapport ne permet pas, en l'état, de dispenser d'études d'incidences Natura 2000 les demandes de concessions de cultures marines comme il est prévu à l'article 11 du projet de schéma.

Par ailleurs, une telle omission dans le rapport est susceptible de porter atteinte à la sécurité du projet de schéma.

***L'Ae recommande de compléter le rapport environnemental par l'étude d'incidence Natura 2000 telle que requis par l'article R122-20 du code de l'environnement.***

### **Qualité de l'analyse**

Les enjeux environnementaux ont correctement été identifiés dans l'état initial de l'environnement. La méthode de croisement état/pression reprise à partir des travaux du PAMM Manche Mer du Nord et du RTE de l'AAMP a permis d'établir une analyse globale des enjeux à l'échelle du département, au regard des types d'habitats ou d'espèces pouvant être rencontrés, puis d'affiner cette dernière au niveau de chaque bassin de production<sup>14</sup>. Par ailleurs, la définition des enjeux ne s'est pas limitée aux aspects naturalistes puisque les aspects paysagers ont également été abordés, ce qu'il convient de souligner.

L'intégration de la démarche « ERC »<sup>15</sup> au sein du processus d'élaboration du schéma se traduit dans le rapport par la définition de plusieurs mesures de gestion qui visent :

- l'évitement de zones présentant des enjeux environnementaux dont le niveau a été jugé prioritaire par l'évaluation ;
- la réduction des impacts induits par les activités en adaptant certaines pratiques ou techniques d'exploitation selon la sensibilité environnementale de certaines zones ;

Sur ce point, le rapport montre globalement une cohérence avec les enjeux environnementaux identifiés. Ainsi, plusieurs mesures de gestion visent à exclure toute nouvelle activité sur des secteurs considérés à enjeux, et en particulier sur :

- les zones fonctionnelles identifiées comme présentant un enjeu pour l'avifaune ;
- les secteurs situés au droit et à proximité des récifs d'hermelles ;
- les secteurs situés dans un périmètre de 100 m autour des reposoirs connus pour les phoques gris.

À l'inverse, en ce qui concerne les sites où la présence de maërl ou d'herbiers de zostères est signalée, le rapport propose seulement de limiter et d'encadrer temporairement le développement des activités et ne propose pas de mesure d'évitement. Ainsi :

- sur les habitats de maërl, le rapport recommande en fonction de l'état de l'habitat soit de limiter temporairement par précaution le développement des nouvelles activités, soit de limiter le développement de ces activités à l'élevage exclusivement sur filière ;
- sur les habitats de zostères, il recommande de limiter et d'encadrer temporairement le développement de nouvelles activités de cultures marines à l'élevage sur filière.

Or, l'analyse des pressions des activités de cultures marines met en exergue que l'élevage sur filière est susceptible de contribuer à une dégradation physique des habitats par étouffement direct ou par colmatage, et qu'il peut participer, dans certains cas, à un enrichissement excessif en matières organiques du sol marin<sup>16</sup>. Même si l'intensité de cet impact est jugé « modéré » dans

---

13 Cette analyse doit être conforme aux exigences de l'article R414-23 du code de l'environnement.

14 Pages 184 à 239 du rapport environnemental.

15 Eviter, Réduire, Compenser.

16 Page 159 du rapport environnemental.

l'analyse et que le niveau de connaissance des incidences de ce type d'élevage est encore peu développé, l'importance et la sensibilité particulière des habitats susceptibles d'être impactés militent pour une mesure d'exclusion totale des activités de cultures marines sur ces milieux.

***L'Ae recommande, au regard du statut et de la sensibilité des habitats de maërl et de zostère, de privilégier l'exclusion de toutes les activités de cultures marines au sein des périmètres de ces habitats, y compris l'élevage des coquillages sur filière dans la mesure où l'évaluation environnementale du projet de schéma n'a pas permis, à ce stade, de conclure à l'adéquation de cette technique d'élevage avec l'objectif de préservation de ces milieux.***

Cette recommandation soulève plus largement la question du développement de la culture de coquillages sur filières dont le projet d'arrêté autorise la pratique sur plusieurs bassins de production : bassin de la Rance, bassin des eaux profondes, sous-bassin de la baie du Mont-Michel (eaux profondes). Cette pratique, peu développée en France, mérite une évaluation globale de ses impacts potentiels, ce qui n'est pas le cas en l'état puisque l'analyse des incidences vise exclusivement les aspects naturalistes. L'évaluation environnementale doit nécessairement analyser les impacts de cette pratique et des différentes techniques pouvant être employées<sup>17</sup> tant du point de vue de leurs effets sur le paysage<sup>18</sup>, de leur comptabilité avec les usages existants en mer et des effets induits sur la courantologie.

À défaut d'une telle évaluation dans le document, l'Ae considère que le projet de schéma ne peut donc pas constituer un cadre suffisamment abouti pour les projets de développement d'élevages sur filières qui seraient susceptibles de faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur l'environnement. L'Ae estime également que le projet de schéma ne devrait pas autoriser de manière générale le développement de cette pratique mais limiter strictement son autorisation de manière locale et assujettie à une phase préalable d'expérimentation<sup>19</sup> assortie d'une étude d'impact.

***L'Ae recommande, à défaut d'une évaluation environnementale consolidée sur cet aspect, de retirer de la liste des élevages autorisés (annexe II du projet d'arrêté) la culture conchylicole sur filière et de conditionner son autorisation à une phase d'expérimentation préalable assortie d'une étude d'impact.***

L'Ae souhaite mettre particulièrement en exergue ces dernières recommandations puisque le rapport mentionne que, dans le cadre de l'élaboration du futur Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine (SRDAM), « les propositions des CRC relatives aux zones propices au développement de la conchyliculture seront établies à partir des schémas des cultures marines adoptés pour la région »<sup>20</sup>. Elle rappelle que ce schéma sera, à son tour, soumis à évaluation environnementale.

La problématique relative au rejet des moules de sous taille n'a pas été intégrée à l'évaluation environnementale. L'Ae considère que celle-ci mérite de faire l'objet d'une analyse des pressions potentiellement induites sur l'ensemble des bassins de production et cela au regard des risques d'incidences soulevés dans le RTE de l'AAMP. Ce dernier souligne en effet que « le rejet de ces

---

17 Flottantes et subflottantes.

18 Depuis la côte vers le large.

19 Comme le prévoit l'article 10 du projet d'arrêté.

20 Page 54 du rapport environnemental.

coproduits conchylicoles peut potentiellement constituer une menace pour les habitats et espèces Natura 2000 »<sup>21</sup>.

***L'Ae recommande d'évaluer, à l'échelle de l'ensemble des bassins de production, les incidences potentiellement induites par le rejet des moules de sous taille et, le cas échéant, prévoir, par bassin, les mesures d'évitement et de réduction des incidences négatives si elles étaient identifiées.***

Le dispositif de suivi des effets sur l'environnement du projet de schéma vise principalement, à ce stade, à définir des objectifs en matière d'amélioration de la connaissance sur les enjeux environnementaux mais également sur les interactions des activités de cultures marines avec ces derniers. L'Ae encourage à leur mise en œuvre de ces mesures qui participeront plus largement à répondre aux objectifs opérationnels définis par le PAMM Manche Mer du Nord mais également à ceux définis par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) qui ambitionne l'atteinte du bon état écologique de l'ensemble des masses d'eaux littorales.

Néanmoins, à ce stade, le dispositif de suivi ne dispose pas des indicateurs permettant de s'assurer au minimum du respect des mesures d'évitement et de réduction proposées dans le rapport, ce qui leur confère un caractère invérifiable quant à leur efficacité.

***L'Ae recommande de définir les indicateurs de suivi permettant de s'assurer du respect des mesures de gestion établies par le projet de schéma, en particulier, le respect des zones d'exclusion des activités de cultures marines.***

### **III – Prise en compte de l'environnement**

Globalement, l'Ae estime que la démarche d'évaluation environnementale doit être consolidée sur les points soulevés précédemment dans l'avis afin de s'assurer que les dispositions prises dans le projet de schéma (type de culture, technique d'élevage, mesures de gestion) sont correctement adaptées et proportionnées aux enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic.

L'Ae prend acte des mesures de gestion proposées dans le rapport environnemental qui permettent notamment :

- de limiter la création de nouvelles surfaces d'élevage, en particulier dans une partie de la baie du Mont Saint-Michel<sup>22</sup> ;
- d'établir les obligations d'entretien des concessions notamment vis-à-vis des risques d'envasement, de prolifération de déchets et d'espèces prédatrices (étoiles de mer, bigorneaux perceurs, crépidules, etc.)<sup>23</sup> ;
- de limiter les cultures marines aux élevages d'espèces indigènes et/ou localement présentes ou autorisées, évitant ainsi les risques d'introduction d'espèces invasives<sup>24</sup>.

Toutefois, l'Ae constate que si ces dernières mesures sont bien inscrites dans le projet d'arrêté, plusieurs mesures de gestion mentionnées dans le rapport n'y trouvent pas de traduction explicite et, en particulier, les mesures d'exclusion des activités de cultures marines sur les secteurs jugés sensibles. Or, seules les dispositions figurant dans l'arrêté seront opposables d'un point juridique aux projets d'exploitation des cultures marines. En l'état, ces mesures risquent donc de se révéler inopérantes.

---

21 Page 170 du RTE de l'AAMP.

22 Article 7 du projet d'arrêté.

23 Article 8 du projet d'arrêté.

24 Article du projet d'arrêté.

***L'Ae recommande d'inclure dans le projet d'arrêté l'ensemble des mesures de gestion préconisées dans le rapport environnemental (mesure d'évitement et de réduction des incidences) et que les fiches de bassin soient intégrées en annexe du projet d'arrêté.***

L'article 12 du projet de schéma précise les conditions relatives à la révision du document. Il omet néanmoins de préciser que cette révision devra être soumise à évaluation environnementale<sup>25</sup>. Sur cet aspect, l'Ae rappelle que l'acquisition de nouvelles connaissances et données intervenue entre-temps sur les interactions entre cultures marines et les enjeux environnementaux devront permettre de réinterroger les mesures du schéma à cette occasion et, le cas échéant, proposer les mesures correctives adaptées.

***L'Ae recommande de rappeler dans le projet d'arrêté que toute révision du projet de schéma devra faire l'objet d'une évaluation environnementale et d'une réactualisation de son rapport environnemental au regard des nouvelles connaissances et données disponibles.***

Fait à Rennes, le 3 août 2017

La présidente de la MRAe de Bretagne,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gadbin', with a horizontal line drawn through the middle of the signature.

Françoise GADBIN

---

25 Conformément au V de l'article R122-17 du code de l'environnement.