SCHÉMA DES STRUCTURES DES EXPLOITATIONS DES CULTURES MARINES DE LOIRE-ATLANTIQUE

Titre I - Domaine d'application

Article 1er - Portée du schéma des structures des exploitations de cultures marines

Le présent document constitue le schéma des structures des exploitations de cultures marines dans le département de la Loire-Atlantique, pris en application des dispositions du code rural et de la pêche maritime (livre IX, titre II, chapitre III), fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines.

Ce schéma des structures définit la politique d'aménagement des exploitations des cultures marines afin de garantir la viabilité économique des entreprises en tenant compte des aspects environnementaux, sanitaires et d'usage.

Il définit également, par zone de production homogène et par type de culture, les modalités d'exploitation et de gestion du domaine public maritime affecté à l'exploitation des cultures marines.

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement, ce schéma des structures a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'une évaluation d'incidences Natura 2000. Les prescriptions relatives à la protection de l'environnement ont été intégrées dans le schéma.

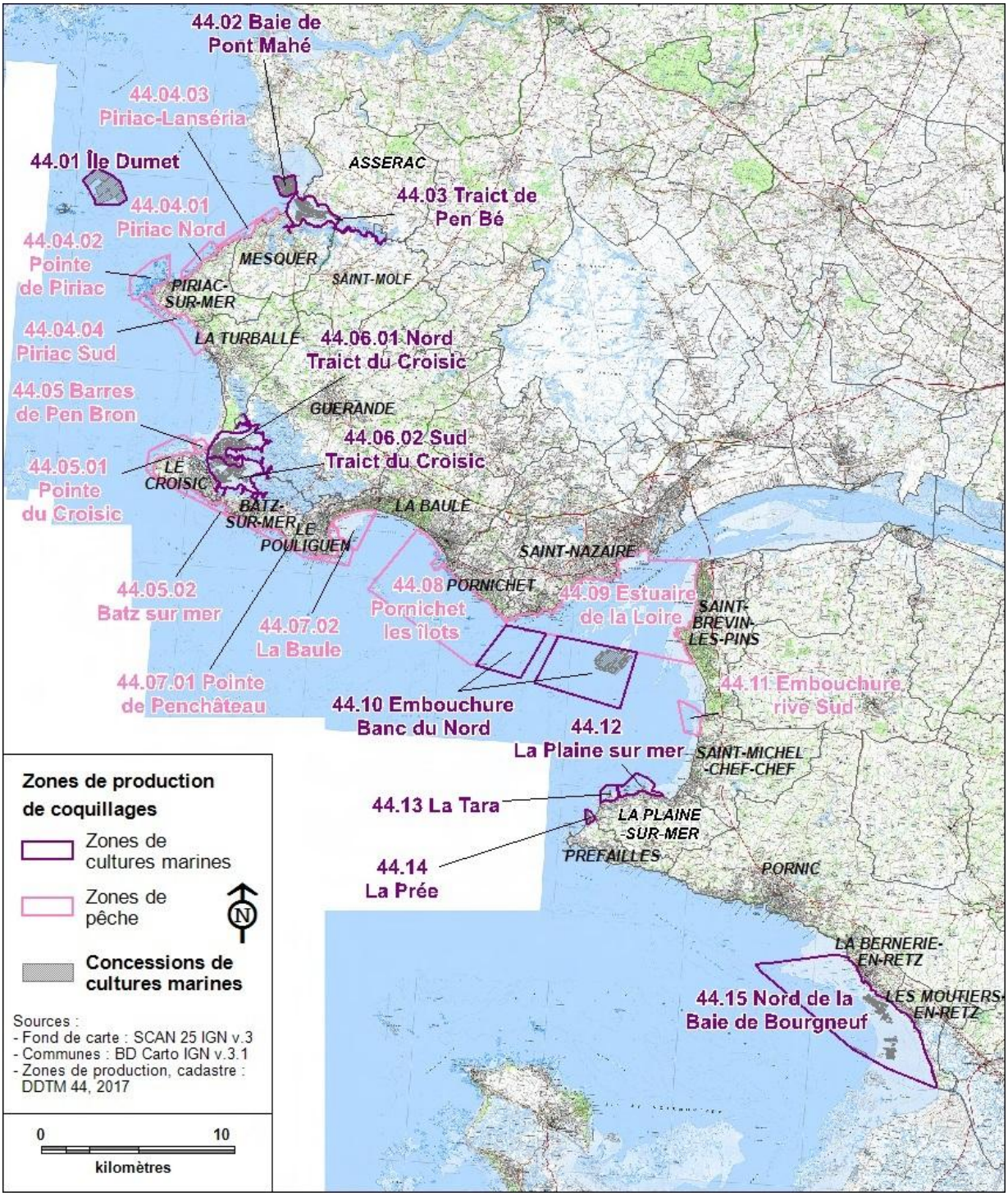
Article 2 - Zones de production homogènes et productions associées

2.1 – Zones de production homogènes

15 zones de production homogènes ont été identifiées dans le département de Loire-Atlantique, 9 de ces zones accueillent des productions de cultures marines :

Nord Loire	Estuaire de la Loire	Sud Loire
44.01 – île Dumet	44.10 – Embouchure – Banc du Nord	44.12 – La Plaine sur mer
44.02 – Baie de Pont Mahé		44.13 – La Tara
44.03 – Traict de Pen Bé		44.14 – La Prée
44.06.01 – Traict du Croisic Nord		44.15 – Nord de la Baie de Bourgneuf
44.06.02- Traict du Croisic sud		

Les zones sont localisées sur la carte suivante .



Les zones de production de cultures marines sont décrites précisément dans les fiches en **annexe II .**

2.2- Dispositions spécifiques dans les zones du Traict du Croisic 44.06.01 et 44.06.02

Dans la zone de production du Traict du Croisic, toute création de nouvelle concession est interdite en dehors des périmètres déjà concédés (périmètre cartographié dans la fiche bassin en annexe II).

Dans la même zone, l'apport de naissain de moules dans une concession est interdit, seul est accepté le dépôt de moules (stockage de juvéniles et de taille marchande).

2.3 – Qualité sanitaire des zones de production de cultures marines

L'élevage d'une espèce dans une zone reste conditionné à son classement sanitaire pour le groupe d'espèces concerné (cf. arrêté préfectoral de classement de salubrité). Il est rappelé qu'une étude sanitaire de zone préalable au classement doit être réalisée avant d'élever, pour commercialisation, une espèce dans une zone non classée pour celle-ci.

2.4 – Espèces autorisées dans le département

Les espèces listées ci-dessous sont autorisées pour l'élevage dans une ou plusieurs zone(s) de production de Loire-Atlantique (article 2.1).

Groupe 1 : Gastéropodes :
- Bigorneau : *Littorina littorea*

Groupe 2 : Bivalves fouisseurs :
- Coque : *Cerastoderma edule*
- Palourde européenne : *Ruditapes decussatus*
- Palourde japonaise : *Ruditapes philippinarum*

Groupe 3 : Bivalves non-fouisseurs :
- Huître creuse japonaise : *Crassostrea gigas*
- Huître creuse portugaise : *Crassostrea angulata*
- Huître plate : *Ostrea edulis*
- Moule commune : *Mytilus edulis*
- Moule méditerranéenne : *Mytilus galloprovincialis.*

2.5 – Productions autorisées par zone

Pour chaque zone, les productions autorisées (espèces, étapes et techniques) sont présentées ci-dessous (« oui » signifiant autorisée et « - » signifiant non autorisée).

- Les techniques et modalités d'exploitation sont décrites en **annexe I.**

- Par stockage, il faut entendre mise de coquillages en bassin (submersible ou insubmersible) ou en marais salé (qui comprend les claires).

- Le dépôt se définit par la mise de coquillages sur parcs (en mer), en attente d'opérations ultérieures telles que la mise en marché et/ou entre les différentes phases d'élevage.

2.5.1 – Productions associées dans les zones de production de la zone de compétence du Comité Régional de la Conchyliculture de Bretagne Sud (Nord Loire) :

44.01 – Île Dumet (zone non découvrante) :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Moules*	oui	oui	-	-	Sur filières
Huîtres creuses	oui	oui	-	-	Sur filières ou en cages
Huîtres plates	oui	oui	-	-	Sur filières ou en cages
Bigorneaux	oui	oui	-	-	Sur filières ou en cages

* présentes à la date de l'arrêté

44.02 – Baie de Pont-Mahé :

Espèce	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Moules*	oui	oui	-	-	Sur bouchots ou sur cordes (captage)
Huîtres creuses*	-	oui	-	-	En suspension sur bouchots sur parcs de captage
Huîtres plates	-	oui	-	-	En suspension sur bouchots sur parcs de captage
Bigorneaux	oui	oui	-	-	En suspension sur bouchots sur parcs de captage

* présentes à la date de l'arrêté

44.03 – Traict de Pen Bé :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	À plat, en surélevé ou en suspension
Moules*	-	oui	-	oui	Sur bouchots, en surélevé ou à plat
Palourdes*	oui	oui	-	oui	À plat ou en surélevé
Coques	oui	oui	-	oui	À plat ou en surélevé
Huîtres plates	oui	oui	oui	oui	À plat, en surélevé ou en suspension
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

44.06 – Traict du Croisic :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Coques*	oui	oui	-	oui	À plat ou en surélevé
Palourdes*	oui	oui	-	oui	À plat ou en surélevé
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	En surélevé, en suspension ou à plat
Moules*	-	-	-	oui	À plat ou en surélevé
Huîtres plates	-	oui	oui	oui	À plat, en surélevé ou en suspension
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

2.5.2 – Productions associées dans les zones de production de la zone de compétence du Comité Régional de la Conchyliculture des Pays de Loire (Estuaire et Sud Loire) :

44.10 – Embouchure – banc du Nord :

Espèce	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Moules*	oui	oui	-	-	Sur bouchots ou sur cordes (captage)

* présentes à la date de l'arrêté

44.12 – La Plaine sur mer :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Huîtres plates	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Moules*	-	-	-	oui	
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

44.13 – La Tara :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Moules*	-	oui	-	oui	En surélevé
Huîtres plates	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

44.14 – La Prée :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Moules*	-	oui	-	oui	En surélevé
Huîtres plates	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

44.15 – Nord de la baie de Bourgneuf :

Espèces	Captage	Élevage	Affinage	Stockage-dépôt	Techniques
Huîtres creuses*	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Moules*	oui	oui	-	-	Sur bouchots
Huîtres plates	oui	oui	oui	oui	En surélevé ou en suspension
Bigorneaux	oui	oui	-	oui	À plat, en surélevé ou en suspension

* présentes à la date de l'arrêté

2.6 – Secteurs situés dans un site Natura 2000

Certaines zones de production sont incluses dans un ou plusieurs sites Natura 2000, au titre de la directive Oiseaux (ZPS : zones de protection spéciale) ou de la directive Habitats-Faune-Flore (ZSC : zones spéciales de conservation).

Ces secteurs ont été inscrits au réseau Natura 2000 en raison de la présence d'espèces et d'habitats d'importance communautaire, c'est-à-dire rares, fragiles et/ou dont les effectifs sont restreints ou très localisés. Ils doivent faire l'objet d'une attention et de précautions particulières pour leur préservation.

Chaque site doit faire l'objet d'un document d'objectifs (DocOb). Outre un état des lieux complet du site, chaque DocOb contient des orientations et mesures, dont certaines peuvent concerner l'activité conchylicole. L'exploitation des concessions doit respecter le DocOb du site concerné.

L'évaluation des incidences Natura 2000 du présent schéma des structures est consultable dans le rapport « Évaluation environnementale des schémas des structures des exploitations de cultures marines des Pays de la Loire » (février 2015), disponible auprès de la DDTM de Loire-Atlantique, du CRC de Bretagne Sud et du CRC des Pays de la Loire.

Les informations sur les sites Natura 2000 concernés, leurs animateurs ou opérateurs et leurs documents d'objectifs, ainsi que des éléments tirés de l'évaluation environnementale sont présentés en annexe III.

Les principales précautions à prendre dans ces sites sont précisées dans les différents articles du présent document et dans les annexes III et IV du présent arrêté.

Les autres aires marines protégées, ainsi que les sites classés et inscrits couvrant du domaine public maritime (DPM), sont également présentés en annexe III.

Article 3 – Suivi du schéma des structures

Le présent schéma des structures fait l'objet d'un suivi de sa mise en œuvre par les services de l'État (DDTM de Loire-Atlantique) en partenariat avec les représentants des organisations professionnelles (CRC de Bretagne Sud et CRC des Pays de la Loire).

Des points réguliers et/ou un bilan annuel sont présentés lors des commissions des cultures marines.

Le suivi porte sur :

- L'évolution des concessions (mouvements réalisés)
- Le respect des règles du schéma des structures (bilan des contrôles des prescriptions du schéma des structures)
- Les observations des professionnels, les problématiques rencontrées et les solutions mises en œuvre ou prévues dans chaque zone, par exemple concernant les mouvements de sédiments, l'envasement, la gestion des structures anciennes, la prédation, les localisations d'espèces (zostères, hermelles), etc.
- Les démarches engagées concernant l'activité, ainsi que la gestion des déchets et sous-produits (expérimentations, partenariats, ...)
- L'amélioration des connaissances sur les interactions entre cultures marines et environnement (travaux scientifiques, suivis, …).

Titre II - Mesures à caractère cultural

Article 4 – Caractéristiques techniques et densités d'élevage

Les différents modes d'élevage et de culture sont décrits dans l'annexe I.

Afin de favoriser d'assurer la meilleure croissance possible des cultures marines, des caractéristiques techniques et des densités maximales de cultures ou d'occupation de l'espace sont arrêtées par type d'activité et le cas échéant par zones de production.

4.1 – Ostréiculture (huîtres)

4.1.1 – Élevage d'huîtres en surélevé (poches sur tables) :

- Nombre maximum de tables à l'hectare : 850 (tables type « 3 mètres »).
- Nombre maximum de poches à l'hectare : 5100 (poches type « 1 mètre »).
- Nombre maximum de poches/table : 6 (poches type « 1 mètre ») tout en respectant le nombre de poches autorisées à l'hectare.
- Nombre maximum de tubes collecteurs / table :
  - Pendant la période de captage :
    40 tubes – coupelles / table de 3 mètres
    250 tubes au maximum par table dans la limite de 212 500 tubes à l'hectare .
    Interdiction de superposition de structures (bloc de tubes d'une hauteur de 25 cm maximum).
  - En dehors de la période de captage quand les collecteurs sont laissés à la pousse :
    25 tubes au maximum par table.
- Nombre maximum d'huîtres par poche :
  - Huîtres de taille T6 : 5000
  - Huîtres de taille T10 : 2500
  - Huîtres de taille T15 : 750
  - Huîtres de ½ élevage 50 à 70 huîtres / kg : 500
  - Huîtres de ½ élevage 30 à 50 huîtres / kg : 250

Les caractéristiques des installations pour la culture en surélevé sont précisées au 4.6.

4.1.2 – Élevage d'huîtres en suspension (paniers suspendus) :

– Dans la zone de la baie de Pont Mahé (44.02) :

- **Sur bouchots sur parcs de captage de moules** (uniquement en zone 1 ; voir plan à l'article 4.4.1) :
  - L'élevage d'huîtres en suspension n'autorise pas simultanément la pose de cordes de captage de moules.
  - Rangées de pieux composées de deux files parallèles, séparées par un couloir d'exploitation de 1 mètre, chaque rangée de deux files étant séparées de ses voisines de 4 mètres.
  - Hauteur maximale des pieux hors d'eau de 2,20 mètres.
  - 3 rangées de câble au maximum, dont seules 2 en exploitation.
  - 125 paniers au maximum pour une ligne de 100 mètres.
  - 10 200 paniers au maximum à l'hectare (un panier correspond à environ une demi-poche).

– Dans la zone du traict de Pen Bé (44.03)

- **Sous les tables ostréicoles :**
  Possibilité de disposer des paniers en suspension sous les tables en excluant alors la mise en place de poches sur les tables concernées : 10 200 paniers maximum / ha, soit 12 paniers maximum par table.

- **Sur câbles entre des poteaux dans le secteur de bouchots :**
  - Interdiction de culture mixte (huîtres et moules).
  - 3 rangées de câble au maximum, dont seules 2 en exploitation.
  - 125 paniers au maximum pour une ligne de câble de 100 mètres.
  - 10 200 paniers au maximum à l'hectare (un panier correspond à environ une demi-poche) ;
  - Écartement entre les poteaux de 3 mètres minimum et de 6 mètres maximum.
  - Écartement entre les lignes de 5 mètres minimum.
  - Hauteur maximum hors d'eau des poteaux : 2,20 mètres au-dessus de l'allée centrale et 2,50 mètres en bas de l'allée, avec obligation de baliser chaque ligne avec des balises souples et ployantes dépassant de 1 mètre le niveau des plus grandes marées.

- **Sur câbles entre des poteaux dans le secteur ostréicole :**
  - Dispositions de 4 rangées séparées d'un mètre, chaque « lottie » est séparée de la suivante par 4 mètres.
  - 3 rangées de câble au maximum, dont seules 2 en exploitation.
  - 125 paniers au maximum pour une ligne de câble de 100 mètres.
  - 10 200 paniers au maximum à l'hectare (un panier correspond à environ une demi-poche).
  - Écartement entre les poteaux de 3 mètres minimum et de 6 mètres maximum.
  - Hauteur maximum hors d'eau des poteaux : 2,20 mètres avec obligation de baliser chaque coin des lotties, ainsi que 2 balises intermédiaires (première et seconde rangée) avec des balises souples et ployantes dépassant de 1 mètre le niveau des plus grandes marées .

4.1.3 – Élevage d'huîtres en cages

Cette technique d'élevage est autorisée en zone non découvrante, dans la zone de l'île Dumet (44.01).

Les cages ont une hauteur maximale de 1,50 m.

On considère que l'exploitation d'une cage nécessite un espace au sol de 100 m².

La densité autorisée est donc de 100 cages par hectare, avec 600 poches maximum par cage.

4.2 – Vénériculture (palourdes)

Afin de s'assurer de la bonne qualité des animaux mis à l'élevage, la densité des semis est limitée à :

- 300 palourdes maximum par mètre carré.
- 1 kg palourdes maximum par poche pour le demi-élevage.

4.3 – Cérastoculture (coques)

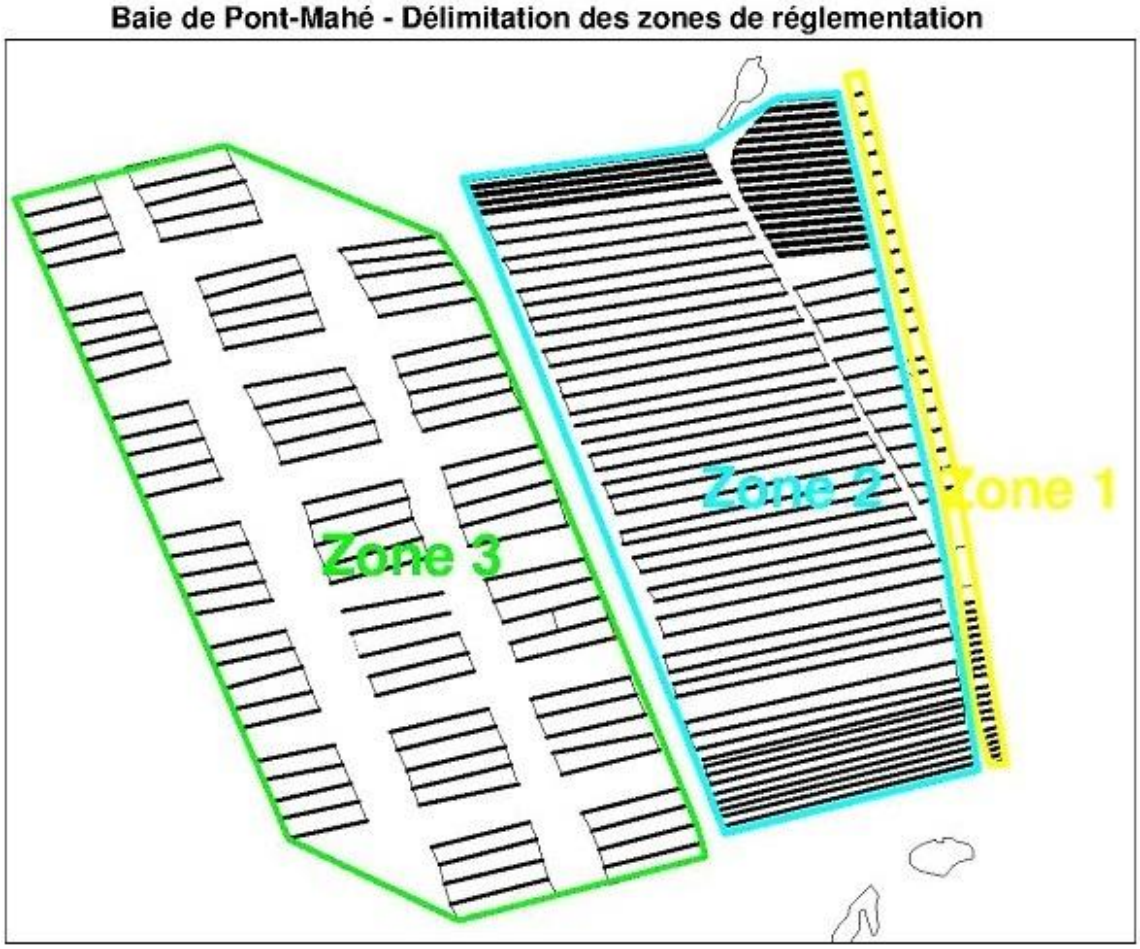
Densité de semis à ne pas dépasser :

- 3 kg au m² ou 2 500 individus maximum.

4.4 – Mytiliculture (moules)

4.4.1 – Captage-élevage de moules de bouchots dans la baie de Pont-Mahé (44.02) :

La zone est divisée en 3 secteurs à modalités d'exploitation différentes (schéma suivant) :



Zone 1 : Les concessions de la zone 1 sont définies soit en captage , soit en élevage de moules sur bouchots

<u>Élevage de moules sur bouchots</u> :

- 80 cm entre les pieux d'axe en axe.
- Espacement de 10 mètres entre 2 lignes.
- Hauteur maximale des pieux : 2,20m.

<u>Captage de moules sur bouchots</u> :

- Soit sur des tables horizontales de 4 m de large : espacement minimum de 10 mètres entre chaque table et hauteur maximale de la table de 1 mètre. Cordes de captage tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes.
- Soit sur des pieux de captage verticaux en « téléphone », avec un espacement minimum de 5 mètres entre les lignes et une hauteur de pieu de 2,20 mètres maximum. Cordes de captage tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes (des deux côtés du pieu).

Zone 2 : Les concessions de la zone 2 sont définies soit en élevage seul et en captage / élevage de moules sur bouchots

<u>Élevage de moules sur bouchots</u> :

- 125 pieux / 100 mètres dans la limite de 1 700 pieux / ha.
- 80 cm entre les pieux d'axe en axe.

Captage-élevage de moules sur bouchots :

- Les lignes d'élevage de moules de bouchots peuvent être jumelées sur la totalité de la longueur, à partir du haut de la concession, par une ligne de captage en « téléphone », espacée de 3 mètres de la ligne d'élevage, en respectant un espacement de 3 mètres entre chaque pieu de captage. Cordes de captage tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes.

- La ligne d'élevage peut être remplacée par une ligne de captage sur les 100 premiers mètres à partir du haut de la concession en espaçant les pieux de 3 mètres.

- En horizontal, les lignes d'élevage peuvent être accompagnées de 2 chantiers de captage horizontaux avec un couloir de circulation de 3 mètres entre la ligne d'élevage et le chantier, une largeur de 4 mètres maximum de chantier et un espacement minimal de 3 mètres entre les chantiers. Cordes de captage tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes.

Zone 3 : La seule destination des lignes est l'élevage de moules de bouchots :

- 125 pieux / 100 mètres dans la limite de 1 700 pieux / ha.
- 80 cm entre les pieux d'axe en axe.

Ces différentes techniques et dimensions sont schématisées sur **le schéma II.2.1 en annexe I**.

Pour les zones 1 et 2 de production destinées au captage, tous les pieux qui ne sont pas en élevage devront être nettoyés avant la fin mars.

4.4.2 Captage - élevage de moules de bouchots dans le traict de Pen Bé (44.03) :

En cas de délivrance de nouvelles concessions dans la zone des bouchots de Pen Bé, seule la culture des moules sera autorisée. Si la concession est définie en captage, les règles seront identiques à la zone 1 Pont Mahé.

– Captage de moules de bouchot dans le traict de Pen Bé

Le captage est réalisé :

- soit sur des tables en horizontale de 4 mètres de large, de hauteur maximale de 1 mètre, avec un espacement minimum de 10 mètres entre les tables. Cordes tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes.
- soit sur des pieux verticaux en téléphone avec espacement de 5 mètres entre les lignes et une hauteur de pieu de 2 mètres maximum. Cordes tous les 10 centimètres pour les tardives et 5 centimètres pour les primes, des 2 côtés du pieu.

– Élevage de moules de bouchot dans le traict de Pen Bé

- Il s'agit exclusivement de production sur bouchot, l'élevage à plat n'y est pas admis.
- Hauteur maximum des pieux : 2,20 mètres au-dessus de l'allée et 2,50 m dans le bas de l'allée.
- Écartement des pieux d'axe en axe: 80 cm, soit 125 pieux maxi/100 mètres linéaires.
- Écartement des lignes : 5 mètres.
- Obligation de baliser une ligne sur trois du périmètre avec des balises souples et ployantes dépassant de 1 mètre le niveau des plus grandes marées.

4.4.3 – Captage-élevage de moules de bouchots de l'estuaire de la Loire (zone 44.10 – Embou chure – banc du Nord) :

- Nombre de pieux par ligne :

- 180 pieux pour les carrés de 125 mètres.
- 150 pieux pour les carrés de 100 mètres.

- Installations de captage :

- Installations à l'intérieur des carrés concédés.
- 2 installations maximum par passage pour les carrés concédés en captage-élevage.
- 16 installations maximum pour les carrés concédés en captage seul.
- Installation de 30 pieux maximum pour une longueur maximum de 105 mètres.
- Pieux espacés de 4 mètres.
- 120 cordes de captage maximum par installation en téléphone.

4.4.4 – Stockage de moules en viviers flottants dans la zone de la Plaine sur mer (44.12)

Les exploitants de parcs sur bouchots dans la zone de l'Embouchure – banc du Nord (44.10) peuvent bénéficier d'un ou plusieurs vivier(s) flottant(s) à moules dans la zone de la Plaine sur mer (44.12).

Les viviers doivent répondre aux caractéristiques suivantes : Dimensions 15 mètres de longueur par 3 mètres de largeur, 15 mètres de chaînes et corps mort de 1,5t.

Le balisage est constitué de 2 fanions métalliques de couleur rouge, un à l'avant et un à l'arrière, positionnés à 2 mètres de hauteur au-dessus du vivier.

Le numéro de chaque vivier est inscrit sur un panneau blanc situé sous le pavillon rouge, sur lequel sera peint en noir les quatre chiffres du numéro de la concession (taille 20cm).

4.4.5 – Élevage de moules de bouchots dans le Nord de la baie de Bourgneuf (bassin 44.15)

- Lignes d'élevage seul :

- 180 pieux maximum pour une ligne de 100 mètres. Implantation en quinconce décalée de 3 mètres par rapport à la ligne d'élevage.
- Distance entre les lignes concédées ne peut être inférieure à 26 mètres.
- Bouchots regroupés par bloc de 7 lignes, chaque bloc est séparé du suivant de 36 mètres.
- Lignes de bouchots dont la longueur constitue les limites extérieures du lotissement ne peuvent être exploitées que pour l'élevage.

- Lignes de captage - élevage :

- Deux installations séparées par un passage de 26 mètres.
- 35 pieux de captage maximum pour une longueur de 100 mètres maximum.

Ces différentes techniques et dimensions sont schématisées sur **le schéma II.2.2 en annexe I**.

4.5 – Mytiliculture et ostréiculture sur filières dans la zone de l'île Dumet (44.01)

La densité autorisée est de 100 lignes de mouillage par hectare.

Chaque ligne de mouillage est maintenue :

- Au fond par un corps mort ou un ancrage écologique.
- Dans la colonne d'eau par une bouée ou plus.

4.6 – Dispositions relatives à toutes les installations surélevées

Les installations surélevées doivent répondre aux prescriptions techniques suivantes :

4.6.1 – Caractéristiques des tables

Les tables auront les caractéristiques suivantes :

- Largeur hors tout de la table pour porter des poches ou barres : 1,20 mètre au maximum.
- Hauteur hors tout de la table au-dessus du sol pour les techniques en surélevé : 1 mètre au maximum.
- Hauteur libre sous table : 0,50 mètre au minimum.

La culture sur plus d'un étage, par superposition de poches, est interdite sur les parcs d'élevage. Elle est autorisée sur « champ » pour les parcs de dépôt.

Lorsque la culture est effectuée sur collecteurs, ceux-ci ne peuvent être superposés.

4.6.2 – Disposition des tables (rangées, alignement, espacement)

Les lignes de tables des différentes concessions doivent être parallèles au sens du courant et placées dans le prolongement les unes des autres.

Les tables devront être disposées en rangées parallèles :

- Pour les concessions à forte pente (bordures des chenaux), il pourra être tenu compte de la topographie des lieux, et la disposition suivante est tolérée :
  Chaque rangée de tables peut être séparée par une allée de 2 mètres. Cette disposition ne doit cependant pas entraîner un dépassement du nombre de tables et de poches à l'hectare défini à l'article 4.1 susvisé.

- Aucune rangée, aucune table ne peut être installée à moins de 2 mètres du périmètre de la concession. Cette contrainte, cependant, n'est pas opposable pour le côté des concessions contiguës à un chenal ou à une allée excédant trois mètres de largeur et entre plusieurs concessions concédées au même professionnel, sous réserve de respecter le nombre maximum de tables à l'hectare défini à l'article 4.1 susvisé.

- Les allées destinées à la desserte des exploitations doivent être libres de toute installation. La culture à plat de tous coquillages est interdite dans les allées, entre les installations surélevées.

- Afin d'éviter leur enfoncement excessif, les pieds en fer des tables peuvent être posés sur tout support approprié, de préférence en matière naturelle et en évitant le plastique. Ces supports doivent rester en permanence propres (absence de captage de moules ou d'huîtres) et retirés intégralement du substrat lors de l'enlèvement des tables.

- Les rangées de tables sont composées de deux files parallèles, séparées par un couloir d'exploitation de 1 mètre. Chaque rangée de deux files est séparée de ses voisines par une allée de 3 mètres minimum.

Cette dernière disposition ne s'applique, cependant pas, aux concessions situées sur les secteurs des Moutiers, de La Northe et des Plantives (dans la zone 44.15 – Nord de la Baie de Bourgneuf), en raison de la forte houle provoquant le renversement des tables et du travail effectué uniquement par navire. Dans ces trois secteurs, les règles sont les suivantes :

- La Northe :
Les rangées de tables sont composées de quatre files parallèles, séparées par un couloir d'exploitation de 1 mètre.
Chaque rangée de quatre files est séparée de ses voisines par une allée de 4 mètres au minimum.
Cette disposition ne doit cependant pas entraîner un dépassement du nombre de tables et de poches à l'hectare défini à l'article 4.1 susvisé.

- Les Plantives et Les Moutiers :
Les rangées de tables sont composées de trois files parallèles, séparées par un couloir d'exploitation de 1 mètre.
Chaque rangée de trois files est séparée de ses voisines par une allée de 4 mètres au minimum. Cette disposition ne doit pas entraîner un dépassement du nombre de tables et de poches à l'hectare défini à l'article 4.1 susvisé.

4.6.3 – Pratiques interdites

Les installations surélevées non conformes aux caractéristiques arrêtées par le présent schéma des structures sont interdites, notamment :

- La disposition verticale de barres de fer. Cependant, des repères métalliques pour les semis de coques et palourdes sont tolérés dans le traict du Croisic, à condition qu'ils soient gainés par un étui en matière plastique de couleur vive et visibles aux plus hautes mers.

- Le piquetage de bois debout de plus d'un mètre non signalé par une balise dépassant de 1 mètre le niveau des plus grandes marées.
- Les ferrailles ou matériaux divers posés ou entassés.

- La superposition de tables (sauf en cours de nettoyage du parc ou pour une période courte lors de l'installation, renouvellement ou enlèvement des tables) ; tout empilement de tables de plus d'un mètre de haut doit dans ce cas être signalé par une balise ployante dépassant de 1 mètre le niveau des plus grandes marées).

La pratique de la pêche (pose de casiers, de filets, de pièges ou autres dispositifs) est interdite au sein de toutes les concessions de cultures marines.

Article 5 – Diversification d'espèce ou de technique d'élevage - expérimentation

5.1 – Dispositions générales

Il peut être admis une diversification de l'activité, à savoir un changement de technique ou de production, de culture ou d'espèce produite, au profit d'une technique, culture ou espèce non-prévue à l'article 2 et 4 du présent schéma.

Les règles concernant les dimensions de référence et les densités d'élevage prévues aux articles 4 et 7 du présent schéma devront être respectées en cas de changement de technique ou de culture / espèce.

Si la zone de production n'est pas déjà classée pour le groupe auquel appartient la nouvelle espèce, la période d'expérimentation pourra être mise à profit pour réaliser l'étude de zone préalable au classement de la zone pour ce groupe.

La diversification des activités de production peut se faire sur de nouvelles concessions ou par changement de technique et/ou d'espèce sur des parcelles déjà concédées dans le cadre des dispositions la note de service DPMA/SDAEP/N2010-9619 du 6 juillet 2010.

Il conviendra également de veiller à la nature des techniques et/ou cultures envisagées compte tenu notamment de la présence d'aires marines protégées au sens de l'article L.334-1 du code de l'environnement et des orientations et modalités de gestion et de conservation qui s' y rapportent. L'annexe III fournit des indications sur la démarche à suivre en cas d'expérimentation dans un site Natura 2000.

Si la technique et/ou l'espèce ne sont pas déjà autorisées par le présent schéma des structures, elles pourront être expérimentées pendant 5 ans maximum.

À l'issue de l'expérimentation, si elle est concluante, l'espèce et/ou la technique pourront être inscrites au schéma des structures (pour le bassin considéré).

5.2 – Changement de techniques

La diversification peut se faire par changement de technique sur des parcelles déjà concédées sous réserve que cette technique soit autorisée dans le bassin de production par la commission des cultures marines, après avis de l'IFREMER, de la direction départementale de la protection des populations ainsi que du comité régional conchylicole compétent.

5.3 – Changement d'espèces

La diversification peut générer des risques en terme d'introduction de pathogènes sur la zone de production. Aussi, conformément aux dispositions du code de l'environnement, toute diversification d'activité consistant en l'exploitation d'une espèce non visée à l'article 2 du présent schéma devra faire l'objet d'un avis préalable de l'IFREMER, DDPP et du CRC compétent et sera soumis à enquête administrative et enquête publique, ainsi qu'à l'avis de l'autorité environnementale.

Article 6 : Dispositions relatives aux concessions situées dans une aire marine protégée

Tout projet de création ou d'agrandissement de concession de cultures marines doit tenir compte de la présence des habitats marins fragiles et/ou protégés, observés sur le terrain, afin d'éviter leur dégradation, régression ou disparition.

L'exploitant devra prendre des précautions particulières afin d'atténuer l'impact potentiel de l'élevage ou de la culture sur les espèces fragiles et/ou protégées décrites en annexe III du présent arrêté, et de choisir la technique et la pratique la moins impactante, notamment :

- préférer l'élevage en surélevé plutôt qu'au sol (pour les non-fouisseurs, sur estran ou en eau profonde),
- pour la fixation des structures d'élevage en surélevé en eau profonde (filières, …), éviter le ragage de chaînes sur le fond, soit en utilisant des bouées ou flotteurs supplémentaires si des corps-morts sont utilisés, soit en utilisant des ancrages écologiques,
- pour les élevages au sol, éviter ou espacer dans le temps les travaux de hersage,
- pour les élevages au sol en présence de zostères, récolter de préférence après la phase de développement des zostères (qui se déroule du printemps à la fin de l'été) et suffisamment longtemps avant la période de croissance suivante, c'est-à-dire entre septembre et janvier.

Titre III - Normes de références

Article 7 – Dimensions de référence

7.1 – Définitions

Pour l'application du présent schéma et conformément au code rural et de la pêche maritime (article D923-7), on entend par :

7.1.1 – Dimension de première installation (DIPI) :

Dimension que doit atteindre tout nouvel exploitant (qui entre dans la profession) par l'attribution d'une concession ou de plusieurs concessions de manière concomitante dans le bassin considéré (circonscription du comité régional concerné). Dans le cas d'une codétention, cette dimension est multipliée par le nombre de codétenteurs.
La ou les concession(s) sollicitée(s) dans le cadre d'une première installation sera (seront) attribuée(s) pour une période de 5 ans, à l'issue de laquelle le nouveau concessionnaire devra atteindre la dimension minimale de référence dans le bassin considéré. S'il est établi qu'aucune possibilité de demande de concession nouvelle ne s'est présentée ou que des demandes de concession n'ont pas reçu de suite favorable, le délai de 5 ans pourra être prolongé de périodes de durée identique.

7.1.2 – Dimension minimale de référence (DIMIR) :

Dimension correspondant à la surface dont devrait disposer dans le bassin considéré (en l'occurrence l'ensemble de la circonscription du comité régional de la conchyliculture concerné) une exploitation familiale moyenne.

7.1.3 – Dimension maximale de référence (DIMAR) :

Dimension au-delà de laquelle peut être refusée une demande d'exploitation de cultures marines. Cette dimension maximale de référence est fixée par exploitation quels qu'en soient le statut juridique et le nombre d'exploitants.

7.2 – Dimensions de référence relevant de la circonscription du comité régional de la conchyliculture de Bretagne Sud

Les dimensions définies à l'article 7.1 ci-dessus sont calculées selon les superficies des concessions et fixées comme suit :

7.2.1 – Ostréiculture (huîtres) :

a) Dimension de première installation :
- Elevage : 75 ares.
- Captage : 15 ares.
- Elevage en eaux profondes : 750 ares.

b) Dimension minimale de référence :
- Elevage : 150 ares.
- Captage : 30 ares.
- Elevage en eaux profondes : 1 500 ares.

c) Dimension maximale de référence :
- Traict du Croisic – élevage : 20 000 ares.
- Autres secteurs – élevage : 30 000 ares.
- Elevage en eaux profondes : 30 000 ares.

7.2.2 – Vénériculture (palourdes) :

- Dimension de première installation : 50 ares.
- Dimension minimale de référence : 100 ares.
- Dimension maximale de référence : 20 000 ares.

7.2.3 – Cérastoculture (coques) :

- Dimension de première installation : 75 ares
- Dimension minimale de référence : 150 ares
- Dimension maximale de référence : 20 000 ares

7.2.4 – Mytiliculture (moules) :

a) Dimension de première installation :
- Concessions en surface : 75 ares.
- Concessions en mètres linéaires : 500 mètres.

b) Dimension minimale de référence :
- Concessions en surface : 150 ares.
- Concessions en mètres linéaires : 1 000 mètres.

c) Dimension maximale de référence :
- Concessions en surface : 7 000 ares.
- Concessions en mètres linéaires : 15 000 mètres.

7.2.5 – Activités multiples

Il est fait application d'une règle proportionnelle pour le calcul des dimensions :

Les coefficients d'équivalence ressortent du tableau suivant :

Ostréiculture (huîtres)			Vénériculture (palourdes)	Cérastoculture (coques)	Mytiliculture (moules)	
Élevage	Captage	Eaux profondes			Surface	Linéaire
1	5	0,1	1,5	1	1	0,15

7.3 – Dimensions de référence relevant de la circonscription du comité régional de la conchyliculture des Pays de la Loire

7.3.1 – Ostréiculture (huîtres) :

a) Dimension de première installation :
- Elevage/captage en surélevé : 24 ares.

b) Dimension minimale de référence :
- Elevage/captage en surélevé : 120 ares.

c) Dimension maximale de référence :
- Elevage/captage en surélevé : 600 ares.

7.3.2 – Mytiliculture (moules) :

- Dimension de première installation : 500 mètres.
- Dimension minimale de référence : 1 000 mètres.
- Dimension maximale de référence : 15 000 mètres.

7.3.3 – Cérastoculture (coques) et vénériculture (palourdes) :

- Dimension de première installation : 25 ares.
- Dimension minimale de référence : 50 ares.
- Dimension maximale de référence : 1 000 ares.

7.3.4 – Activités multiples

Il est fait application d'une règle proportionnelle pour le calcul des dimensions :

Les coefficients d'équivalence ressortent du tableau suivant :

Dimensions de référence	Huîtres captage/élevage surélevé	Bouchots à moules	Élevage palourdes
Dimension de première installation	1	0,05	0,96
Dimension minimale de référence	1	0,12	2,4
Dimension maximale de référence	1	0,04	0,6

Titre IV : Droit et obligations du concessionnaire

Article 8 : Définition du concessionnaire

Le concessionnaire (ou exploitant) est la personne physique ou morale détentrice de l'autorisation d'exploitation des cultures marines et responsable de l'ensemble de l'exploitation. Il doit répondre aux conditions fixées par les articles R923-14 et suivants du code rural et de la pêche maritime.

Les concessionnaires prenant la forme d'une personne morale (entreprise) doivent être agréés au titre des cultures marines par les services de la délégation à la mer et au littoral de la direction départementale des territoires et de la mer.

Les statuts de l'entreprise doivent êtres fournis à chaque modification, ainsi que sur simple demande des services de la DDTM de Loire-Atlantique.

Article 9 : Affiliation sociale du concessionnaire

Nul ne peut être concessionnaire sans être affilié à un régime social permettant d'exercer une activité de cultures marines : régime social de l'Etablissement National des Invalides de la Marines (ENIM) ou régime social de la Mutualité Agricole (MSA).

Les concessionnaires affiliés à l'ENIM doivent pouvoir justifier d'au moins six mois d'embarquement effectif par année civile.

Ces justificatifs d'affiliation doivent être fournis sur simple demande des services de la DDTM de Loire-Atlantique.

Article 10 : Durée et renouvellement des concessions

Les autorisations sont délivrées pour une durée maximum de 35 ans. Cette durée est ramenée :

- A 5 ans dans le cadre d'une première installation, sauf si la dimension minimale de référence est atteinte dès l'installation.
- A 10 ans dans le cadre d'une demande formulée par une société. Conformément à l'article R923-30 du CRPM , les statuts et le K Bis de moins de 6 mois des personnes morales devront être fournis lors de toute demande de concession et en cas de modification des statuts de la société.
- A la durée séparant la demande d'une personne physique de la date d'anniversaire des 65 ans du demandeur.
- A 5 ans maximum si le concessionnaire est âgé de plus de 65 ans.

Article 11 : Déclaration de productions

Chaque concessionnaire doit fournir annuellement à la DDTM de Loire-Atlantique une déclaration de la production de son exploitation.

La déclaration de production concerne une année civile (N). Elle doit parvenir au plus tard au 30 avril de l'année N+1.

Les données recueillies sont utilisées à des fins statistiques. Elles ne peuvent être communiquées que sous forme agrégée et restent la propriété de l'administration.

Article 12 – Ordre de priorité de classement des demandes de concessions dans le cadre d'une compétition

12.1 – Dispositions générales

Une nouvelle concession n'est accordée à un concessionnaire dont l'exploitation dépasse la dimension maximale de référence que s'il n'y a pas d'autres demandeurs.

Dans le cas d'une demande déposée par une codétention, la superficie prise en compte sera celle de l'exploitation totale divisée par le nombre de codétenteurs.

Dans le cas d'une demande déposée par une société, la superficie prise en compte sera celle de l'exploitation détenue par la société.

12.2 – Ordres de priorité

Les demandes sont examinées dans l'ordre de priorité suivant :

1ère catégorie :
Priorité est donnée au concessionnaire sortant sauf proposition contraire de la commission des cultures marines

2ème catégorie :
Demande de ré-attribution d'une parcelle échue ou de transmission d'une parcelle au bénéficiaire issu du cadre familial du précédent détenteur et réunissant les conditions de capacités professionnelles définies par le code rural et de la pêche maritime.

3ème catégorie :
Demande de reprise complète d'une exploitation, afin de préserver son intégrité économique et d'éviter le démembrement.

4ème catégorie :
Demande émanant d'une personne physique ou morale, dont l'exploitation, grâce à l'attribution d'une nouvelle concession, peut atteindre ou peut tendre vers la dimension minimale de référence, sous réserve de la cohérence du projet professionnel.

5ème catégorie :
Demande émanant d'une personne physique ou morale, dont l'exploitation, grâce à l'attribution d'une nouvelle concession, est améliorée par proximité géographique ou complémentarité économique, sous réserve de la cohérence du projet professionnel.

6ème catégorie :
Demande émanant de personnes de moins de 40 ans réunissant les conditions de candidature, sous réserve de la cohérence du projet professionnel.

7ème catégorie :
Création après abandon d'une surface équivalente ou création ou substitution au profit d'un exploitant dont une concession a été retirée pour motif d'utilité publique ou pour une cause ne lui étant pas imputable, sous réserve de la cohérence du projet professionnel.

8ème catégorie :
Demande d'agrandissement de concessions, sous réserve de la cohérence du projet professionnel.

9ème catégorie :
Mise en réserve de concessions par le comité régional de la conchyliculture afin de favoriser le réaménagement de zones de cultures marines ou l'installation de jeunes exploitants .

12.3 – Ordre de priorité au sein de chaque catégorie :

Dans le cas de compétition au sein d'une même catégorie, est privilégié :

- Le demandeur justifiant du projet professionnel le plus cohérent (expérience professionnelle, motivation,...), soumis à l'appréciation des membres de la commission des cultures marines (en fonction de la situation de la parcelle demandée, du système de production et de tout autre critère que les membres de la commission des

cultures marines jugeront nécessaire). Les demandeurs pourront être entendus, par la commission des cultures marines, à cet effet.

- Le demandeur qui détient la surface se rapprochant le plus ou dépassant le moins la dimension minimale de référence, à partir de la 4ème catégorie.

Article 13 : Retrait de concession

Les manquements aux obligations du concessionnaires développées dans le présent schéma peuvent entraîner l'engagement de la procédure de retrait des concessions après mise en demeure non respectée notifiée au concessionnaire et/ou d'une procédure de sanction administrative, après avis de la commission des cultures marines, sans préjudice des poursuites pénales éventuelles.

Titre V : Gestion du parcellaire

Au sein des zones de production, l'implantation de nouvelles concessions doit respecter les règles de navigation.

Article 14 : Accès aux concessions et circulation sur l'estran

L'accès aux concessions sur estran (parcs) par des tiers est interdit, à l'exception des personnes dûment autorisées par leur fonction (notamment agents chargés du contrôle, du suivi sanitaire ou scientifique) ou les prestataires dûment mandatés par l'exploitant et ayant obtenu une autorisation préalable du Directeur départemental des territoires et de la mer de Loire-Atlantique (demande à faire au minimum un mois avant les travaux prévus) :

La pêche à pied de loisir est interdite sur les concessions et à moins de 15 mètres des celles-ci (ou 10 mètres dans le traict du Croisic), conformément à l'arrêté du préfet de région n° 25-2017 du 2 juin 2017.

Pour des raisons de sécurité et afin de préserver les espèces et les milieux fragiles du littoral, la circulation en véhicules terrestres motorisés pour se rendre sur les concessions doit respecter les précautions suivantes :

- utiliser les chemins de circulation identifiés lorsqu'ils existent (localisés sur les fiches en annexe II). À défaut de chemin collectif, utiliser toujours le même cheminement individuel,
- éviter de circuler sur les espaces fragiles du littoral (herbiers de zostères, végétation des hauts de plage, laisses de mer, dunes, …),
- contourner les placages ou récifs d'hermelles (précaution également valable à pied),
- circuler à vitesse modérée et avec vigilance vis-à-vis des piétons.

Afin de réduire les risques de fuites de matières polluantes et de limiter les nuisances sonores, les véhicules terrestres à moteur et les navires utilisés pour l'exploitation doivent respecter les normes en vigueur et être maintenu en bon état de fonctionnement.

Article 15 : Entretien des concessions

L'entretien des concessions vise à éviter une sédimentation ou une érosion excessive sur les concessions ou à proximité, la présence de déchets sur l'estran, les risques d'accidents et de prolifération d'espèces prédatrices, compétitrices ou invasives.

15.1 – Bornage

Les concessions sont bornées conformément aux prescriptions techniques générales ou particulières du cahier des charges du titre de concession.

- Les concessions exploitées en surélevé doivent être bornées à chaque coin de la parcelle par un piquetage. Tout entourage, tel que clôture, murs ou barres métalliques, est interdit pour le bornage des concessions comportant des installations surélevées.

- Les parcs d'élevage à plat peuvent être délimités par des clôtures dont la hauteur, à partir du sol, n'excède pas 0,50 mètre.

  L'implantation de telles clôtures ne doit pas avoir pour conséquence de perturber le régime hydrologique et/ou sédimentaire du secteur, matérialisé par exemple par une déviation de chenal ou de coulée. Si un tel phénomène est observé suite à l'implantation de clôtures, leur maintien éventuel sera soumis à la délibération du syndicat conchylicole local, à l'approbation du CRC et à l'avis de la commission des cultures marines.

  Ces clôtures doivent être maintenues en bon état, et sont retirées lorsque cesse l'exploitation de la concession.

15.2 – Entretien courant des concessions

Quelle que soit la culture pratiquée, les concessionnaires doivent :

- Maintenir en permanence en bon état les structures d'élevage présentes sur leurs parcs et s'assurer de la bonne tenue de leur matériel ;
- Entretenir en continu leurs concessions pour limiter la sédimentation sous les structures (notamment ramasser le matériel décroché), ou l'érosion de la concession ou des concessions avoisinantes ;
- Ramener à terre les structures et matériels inutilisés ou usagés et les déchets de toutes sortes pouvant se trouver sur leurs parcs, au fur et à mesure de leur découverte, et tout particulièrement ceux en plastiques (poches, élastiques, coupelles, tubes, filets et les déchets amenés par les courants). Ce ramassage est important afin d'éviter l'enfouissement des déchets dans le substrat par la sédimentation ou leur départ vers le large par les courants. Il est rappelé que le concessionnaire est responsable de l'enlèvement des déchets provenant de son exploitation et qu'il doit prévoir leur recyclage ou leur stockage définitif ;
- Ramener à terre les espèces prédatrices, compétitrices et invasives présentes sur leurs installations (étoiles de mer, bigorneaux perceurs, crépidules, ...), pour valorisation ou destruction.

L'usage de tout produit chimique (détergent, biocide ou autre) ou de combustible sur les concessions est strictement interdit, que ce soit pour l'entretien des installations ou pour éliminer les organismes compétiteurs ou prédateurs.

Seule l'utilisation d'un système de brûlage au gaz est autorisée afin d'éliminer les prédateurs ou compétiteurs.

Le brûlage de déchets est en revanche interdit, ainsi que leur rejet en mer.

Les sous-produits d'exploitation (coquillages, algues, ...), ne peuvent être rejetés sur l'estran (hors zones conchylicoles), en mer, dans les chenaux ou sur leurs berges.
Les coquilles vides (sans chair, après séchage) peuvent cependant servir au renforcement des chemins existants, à l'amendement des concessions ou au comblement des terres-pleins.

<u>L'annexe IV donne des indications sur les bonnes pratiques, le traitement à terre des déchets et la valorisation des sous-produits.</u>

15.3 – Lutte contre l'envasement excessif des concessions

La prévention de l'envasement excessif avec des dispositifs passifs est à privilégier, en dehors des secteurs à zostères ou à hermelles. Il peut s'agir, par exemple, de dévaseurs ou laveurs tels que :

- des lanières entortillées tendues perpendiculairement aux rangées de tables et fixées aux pieds de tables ;
- des lanières souples fixées sous les tables et réalisant un « balayage » avec les courants.

Les concessionnaires peuvent être amenés à remettre à niveau le substrat à des fins culturales (enlèvement des accumulations de sédiments au niveau des installations d'élevage, pour retrouver un sol au même niveau qu'aux alentours).

Lorsque l'envasement d'une zone a pour origine l'accumulation de sédiments au pied des installations, un arrêté préfectoral, pris sur proposition des organisations professionnelles, peut ordonner le déplacement ou l'enlèvement des installations.

Dans tous les cas, le désenvasement, par tous moyens mécaniques mettant en suspension la vase, ne peut s'effectuer que par coefficient de marée supérieur à 70, en jusant, jusqu'à une heure avant la marée basse.

15.4 – Amendement des concessions

Les concessions peuvent être amendées et/ou durcies avec un matériau naturel (gravier, sable ou coquilles vides broyées ou non) et sans modification excessive du relief, afin d'en faciliter le travail par les conchyliculteurs et d'en améliorer la productivité biologique.

L'amendement des concessions (hors apport de coquilles) est soumis à autorisation préalable du Directeur départemental des territoires et de la mer de Loire-Atlantique (demande à faire au minimum un mois avant les travaux prévus).

15.5 – Jachère

Hors période d'épizootie ou de forte pénurie de reproduction, la jachère est une pratique culturale qui consiste à laisser périodiquement une concession non exploitée pour permettre au substrat de se reconstituer. Le concessionnaire qui souhaite mettre en œuvre cette pratique en informe la DDTM en précisant la concession concernée et la durée de la jachère (qui ne peut pas excéder 3 ans). Pendant la période de jachère, la surface sera nette de toute installation. La pratique de la jachère ne s'applique pas à l'élevage sur bouchot.

15.6 – Nettoyage du parc en fin d'exploitation

En vue de la transmission ou de l'abandon d'un parc, le concessionnaire a obligation selon les cas :

- de s'assurer du bon état de la concession et des installations sur la parcelle afin qu'elle soit exploitable dès la reprise

  ou

- d'enlever toutes les installations et nettoyer, remettre en état le sol en vue de l'abandon du parc.

Article 16 - Exploitation personnelle et insuffisance d'exploitation

16.1 – Exploitation personnelle

Il est rappelé que l'exploitation d'une concession de cultures marines doit être personnelle, c'est-à-dire assurée directement par le concessionnaire et sa famille ou, sous sa direction et aux frais de celui-ci, par des ouvriers conchylicoles (article R923-17 du Code rural et de la pêche maritime).

Les seules exceptions à ce principe sont définies aux articles R. 923-28 à R. 923-29 du Code rural et de la pêche maritime :

- si le concessionnaire se trouve momentanément dans l'impossibilité d'exploiter ses parcelles. Il peut alors, à titre exceptionnel, être autorisé à les faire exploiter par un tiers, dans la mesure où celui-ci satisfait aux conditions de capacité professionnelle (cf. premier alinéa de l'article R. 923-15 du code rural et de la pêche maritime). Cette dérogation est soumise à autorisation délivrée par la DDTM de Loire-Atlantique, pour une durée qui ne peut excéder trois ans et qui peut être prolongée pour une période n'excédant pas un an ;
- dans le cas d'une entraide réalisée entre entreprises de cultures marines en application des dispositions de l'article L. 325-1 du code rural et de la pêche maritime (*« L'entraide est réalisée entre agriculteurs par des échanges de services en travail et en moyens d'exploitation, y compris ceux entrant dans le prolongement de l'acte de production. Elle peut être occasionnelle, temporaire ou intervenir d'une manière régulière. L'entraide est un contrat à titre gratuit, même lorsque le bénéficiaire rembourse au prestataire tout ou partie des frais engagés par ce dernier. Lorsqu'elle est pratiquée dans une exploitation soumise au régime d'autorisation des exploitations de cultures marines, l'entraide doit donner lieu à l'établissement d'un contrat écrit. »*). Les concessionnaires doivent transmettre au préalable le contrat écrit conclu entre les parties à la DDTM de Loire-Atlantique qui s'assure de la réalité de l'entraide.
- Les concessionnaires peuvent se constituer en société et confier à cette société l'exploitation des concessions qu'ils détiennent à titre individuel. L'agrément des statuts de la société sont examinés et approuvés par le département du siège social de cette dernière. La demande d'autorisation est adressée à la DDTM du département de la concession et est étudiée par la commission des cultures marines (voir les articles R923-29 et R923-30 pour les modalités précises de constitution de telles sociétés).

16.2 – Insuffisance d'exploitation ou inexploitation d'une concession

Une parcelle est considérée comme insuffisamment exploitée si elle répond aux 2 critères suivants :

- elle n'est pas entretenue, au sens de l'article 15 ;
- elle n'est pas exploitée pendant une période de trois ans.

Le défaut d'entretien, l'absence ou l'insuffisance d'exploitation sont appréciés sur la base des constatations effectuées par les agents chargés du contrôle.

Dans le cadre des procédures de retrait d'une concession de cultures marines pour inexploitation, il est tenu compte de la conjoncture générale des activités de cultures marines.

Conformément à l'article R923-40 du CRPM, la durée d'insuffisance ou d'absence d'exploitation à prendre en compte en cas d'épizootie ou de forte pénurie de naissain est fixée par le préfet sur proposition du comité régional de la conchyliculture ou du directeur départemental des territoires et de la mer, après avis de la commission des cultures marines.
Les concessions déclarées en jachère selon les dispositions de l'article 15.5 ne sont pas concernées par le présent article, sous réserve que la jachère ne dépasse pas une durée de 3 ans.

16.3 – Insuffisance d'exploitation ou inexploitation professionnelle

L'inexploitation professionnelle pour l'année en cours se définit :

- Par l'absence de couverture sociale pour les conchyliculteurs affiliés à l'ENIM ou à la mutualité sociale agricole (MSA) ;
- S'il s'agit d'un marin actif, par un embarquement sur le rôle inférieur à 200 jours durant les 360 jours précédant la date de constatation ;
- S'il s'agit d'un pensionné, par un embarquement inférieur à 120 jours durant les 360 jours précédant la date de constatation ;
- S'il s'agit d'un inscrit à la MSA, par le non règlement des cotisations échues.

ANNEXE I : Modalités d'exploitation

I.1 – Ostréiculture (huîtres)

Le cycle complet d'élevage de l'huître s'étale sur une période de 2 à 4 ans selon l'espèce, le site et la technique d'élevage employée.
Les huîtres sont élevées au sol, sur tables en poches, en suspension, sur filières ou en cages.
La reproduction s'effectue de façon naturelle sur des sites spécifiques ou de façon contrôlée, en écloserie.

– Captage :
Le captage consiste en la collecte de larves d'huîtres qui, après une phase pélagique, se fixent à un substrat avant d'achever leur métamorphose en petites huîtres ou naissain.
Le captage en mer se fait sur des concessions spécifiques, à l'aide de différents types de collecteurs (tuiles chaulées, coupelles, tubes, coquilles vides, …) disposés préalablement au recrutement larvaire, à même le sol ou sur des supports adaptés (tables, ...).
Le naissain se développe sur ces collecteurs pendant une période allant de quelques mois à un an avant d'être mis en élevage.
L'opération qui consiste à décrocher le naissain pour le mettre en poche s'appelle le détroquage.

– Élevage au sol :
Les jeunes huîtres sont semées directement sur le sol (en zone intertidale ou en eaux plus profondes).
L'élevage dure trois à quatre ans et fait l'objet d'une manutention régulière. Les concessions peuvent être hersées afin de les nettoyer par remise en suspension des particules fines et d'éviter la formation d'amas de coquillages (qui pourraient conduire à leur étouffement) ou leur enfouissement.
Les huîtres peuvent être récoltées manuellement dans la zone intertidale ou mécaniquement par dragage.
Ces élevages peuvent être protégés (notamment de la prédation) par divers moyens (filets, enclos…).

– Élevage en surélévé
L'ostréiculture intertidale sur table constitue le type d'élevage le plus répandu en France.
Les jeunes huîtres (issue de captage ou d'écloserie) sont disposées dans des poches plastiques, fixées sur des armatures métalliques en lignes (tables). L'élevage dure trois à quatre ans et fait l'objet d'une manutention régulière.
Des poches rectangulaires ou triangulaires (poches « australiennes ») peuvent également être suspendues à des armatures ou à des câbles fixés à des pieux ou poteaux en ligne.

– Élevage sur filières :
Les élevages sur filières sont constitués de cordages immergés en mer entre des flotteurs, et arrimés sur les fonds marins par des corps morts ou ancrages écologiques. Les structures d'élevage sont fixées sur ces cordages principaux.
Elles peuvent prendre des formes variées : boudins, cordages portant des sacs, des poches, lanternes, etc., ou cordages portant directement les bivalves en élevage.
Pour ce type d'élevage, les travaux s'effectuent à partir de navires équipés de grues. Des prestataires peuvent être mandatés par le concessionnaire pour intervention sur la concession.

– Élevage en cages en eau profonde
L'élevage d'huîtres peut également se faire à l'aide de cages métalliques posés sur le substrat, dans lesquelles sont disposées des poches plastiques semblables à celles utilisées pour l'élevage en surélevé.
Le travail est réalisé à l'aide de navires équipés de systèmes de relevage. Des prestataires peuvent être mandatés par le concessionnaire pour intervention sur la concession.

I.2 – Mytiliculture (moules)

Les juvéniles de moules sont exclusivement captés dans le milieu naturel sur des collecteurs (principalement en corde de coco) tendus sur des pieux ou directement sur le pieu. Les moules sont élevées au sol, sur tables en poches, sur bouchots ou sur filières. Le pré-grossissement des juvéniles peut dans certains cas être réalisé sur des chantiers à cordes.

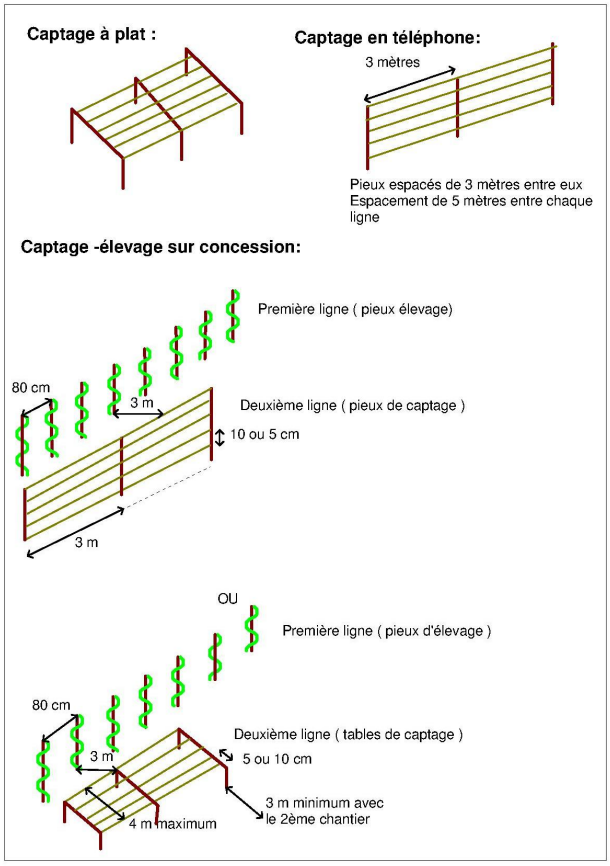
– Élevage au sol :
Ce mode de culture consiste à élever des moules à même le sol. La récolte se fait le plus souvent manuellement ou à la drague.

– Élevage sur tables en poches :
La technique utilisée pour l'élevage des huîtres en surélévation peut être transposée aux moules. Celles-ci sont disposées dans des poches plastiques, fixées sur des armatures métalliques en lignes. Il s'agit généralement de poches rectangulaires fixées sur les tables, elles-mêmes posées sur le sol.
Les poches sont simplement détachées des supports d'élevage pour la récolte des coquillages.

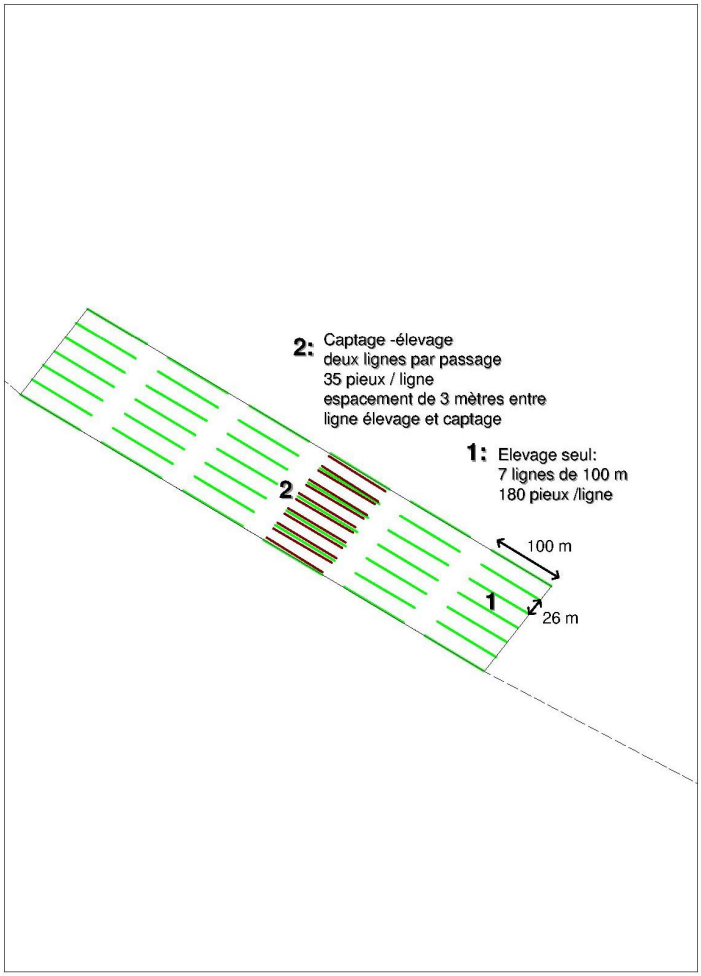
– Captage / élevage sur bouchots :
Le naissain de moules est naturellement capté sur des cordages disposés au sein des concessions d'élevage.
Ces cordages, portant les jeunes moules captées, sont enroulés sur des pieux traditionnellement en bois, plantés verticalement et en ligne, en zone intertidale ou non-découvrante (dans ce cas, les bouchots émergent partiellement à marée basse). Lors de leur croissance, les moules recouvrent peu à peu le pieu.
La technique complémentaire avec mise en boudins des naissains pour accrochage aux pieux peut être utilisée également. L'élevage nécessite un suivi régulier et dure au minimum 12 mois.

– Captage / élevage sur filières :
Les moules peuvent être captées sur des supports en suspension. Elles sont ensuite élevées sur ces supports en suspension, sous des installations fixes ou flottantes, sur filières ou sur tables. L'élevage sur filières s'est développé pour gagner de nouveaux espaces de production mytilicole en haute mer sans surcharger les espaces côtiers. Les moules sont traitées directement en mer, ou ramenées à terre à bord des bateaux mytilicoles et mises en sac pour commercialisation.

I.2.1 Schéma descriptif des dispositions spécifiques au captage / élevage de moules de bouchots dans la zone de production 44.02 Baie de Pont Mahé



I.2.2 – Schéma descriptif des disposition spécifiques à l'élevage et au captage de moules dans la zone de production Nord Baie de Bourgneuf (44-15)



I.3 – Vénériculture (palourdes)

La période de reproduction des palourdes se situe en juin ou juillet. La reproduction s'effectue de façon naturelle sur des sites spécifiques ou de façon contrôlée, en écloserie.

– Élevage au sol :
Les palourdes sont lavées, triées et semées à basse mer, manuellement ou mécaniquement, sur l'estran. Elles peuvent être protégées par un enclos ou recouvertes d'un filet horizontal, empêchant ainsi toute prédation (crabes…). Le filet est retiré dès que possible, c'est-à-dire après 3 ou 4 mois d'élevage. Les palourdes sont ramassées à basse mer, à pied, avec un râteau, mécaniquement en tracteur ou draguées à pleine mer par bateau, avant d'être purifiées et conditionnées.

– Prégrossissement en surélevé ou suspension :
Mêmes techniques et modalités d'élevage que pour les huîtres creuses.

I.4 – Cérastoculture (coques)

La reproduction des coques a lieu en juin ou juillet, uniquement dans le milieu naturel (pas de naissain d'écloserie). Le naissain naturel des coques provient essentiellement de la baie de la Vilaine. Il est pêché par des pêcheurs professionnels à l'aide de dragues et revendu aux éleveurs de coques à partir de septembre et pendant l'hiver.

– Élevage au sol :
Les petites coques (juvéniles) sont alors mises à la pousse, sur des concessions sur terrain découvrant.
Les coques découvertes ainsi quotidiennement, à chaque marée, sont résistantes et de qualité.
Elles restent enfouies dans le sédiment jusqu'à la récolte. La récolte s'effectue en pêche à pied lors des marées basses (ramassage à la main, avec un râteau) ou mécanisée, en tracteurs munis de récolteuses, ou par drague à marée haute (avec un navire).

I.5 – Élevage de bigorneaux

Les bigorneaux sont des gastéropodes du genre *Littorina*. L'espèce commune sur nos côtes est *Littorina littorea* dont la taille adulte atteint 25 à 30 mm.

– Captage / approvisionnement
Le naissain provient essentiellement de la pêche. L'approvisionnement peut se faire également par la pose de collecteurs sur l'estran (coquilles vides, tuiles, barres ou plaques…) favorisant la fixation et le maintien des bigorneaux sur la parcelle concédée.

– Élevage en surélévé
Les bigorneaux sont introduits en petites quantités dans les supports d'élevage, notamment les poches à huîtres. Brouteurs herbivores, ils contribuent à nettoyer les coquillages et les supports d'élevage de leurs algues (micro-algues fixées et macro-algues vertes comme les ulves et les entéromorphes).

– Élevage en cages
Les bigorneaux peuvent également être élevés dans des casiers de différents types posés à même le sol ou surélevés sur les supports métalliques et faire l'objet d'une alimentation directe d'algues existantes sur site ou d'apports exogènes naturels de proximité.

– Élevage au sol sur estran ou en eaux profondes
Les bigorneaux sont ensemencés à même le sol. Lorsqu'ils atteignent la taille marchande, ils sont récoltés manuellement sur l'estran ou par dragage en eaux profondes.

I.6 – Parcs de dépôt

Les zones de dépôt sont utilisées pour l'entreposage des coquillages dans l'attente d'opérations ultérieures (ensemencement, détroquage, tri, lavage, calibrage, conditionnement). Il peut s'agir de concessions en surélevé ou à plat (généralement en partie haute de l'estran) ou de viviers flottants (en zone non découvrante).

I.7 – Bassins

Les bassins sont des installations complémentaires aux installations de production décrites ci-dessus.

– Les **bassins submersibles** sont des concessions de cultures marines, situées en bordure de côtes, sur l'estran. Les murs sont généralement réalisés en pierres locales et/ou en béton banché ; les fonds des bassins sont généralement laissés à nu. Ils servent au stockage des coquillages.

– Les **bassins insubmersibles** sont en général des concessions de cultures marines situées sur la partie haute du domaine public maritime, ou sur domaine privé avec concession de prise d'eau. Ce sont des structures le plus souvent construites en parpaings et/ou béton banché, alimentés par un système d'alimentation en eau de mer propre ou rendue propre. Ils sont utilisés pour la purification, la finition et/ou le stockage de coquillages dans l'attente d'opérations ultérieures telles que le conditionnement et la mise en marché.

I.8 – Affinage

L'affinage est une étape de production intervenant en fin du cycle d'élevage, consistant à immerger des huîtres adultes dans des claires ou des parcs d'affinage avant leur conditionnement en vue de leur mise en marché (cf. accord interprofessionnel du 25 avril 2007).
L'affinage des huîtres a pour objectifs de modifier les caractéristiques organoleptiques, d'accentuer le durcissement des coquilles, de favoriser l'engraissement ou d'opérer le verdissement. Il doit être pratiqué de façon ininterrompue. Un cahier des charges spécifique à chaque affinage reprend l'objectif précis attendu (caractéristiques spécifiques, acquisitions de caractères organoleptiques …), la durée effective de présence, la densité des coquillages sur les sites d'affinage (a minima : respect des critères inscrits au schéma des structures de la zone concernée, sans que la densité d'affinage au sol ne puisse excéder celle autorisée en surélevé) et éventuellement les modes d'affinage des produits.

I.9 – Autres installations complémentaires à la production

La pratique des cultures marines nécessite l'implantation d'installations diverses permettant le prolongement final de l'activité de production (activités définies aux L311-1 et R923-9 du Code Rural). Le fait que ces exploitations travaillent des coquillages vivants impose le positionnement des installations à proximité immédiate de l'eau de mer.

– Bâtiments :
Il s'agit de locaux édifiés à proximité immédiate ou sur les hauts d'estran (sur terrain privé ou sur domaine public maritime). Ils sont généralement en parpaings, béton banchés et bois de construction ou de revêtement.
Ils sont destinés aux activités inhérentes au bon fonctionnement d'un établissement conchylicole notamment le triage, le stockage en bassin, le conditionnement, l'administration et éventuellement le local de gardiennage, conformément à la réglementation en vigueur.

– Terre pleins :
Il s'agit de structures composées de murs de soutiens (parpaings, pierres locales et/ou bétons), comblés par des matériaux naturels (terre, graviers, coquilles vides, sable…) le plus souvent implantés à proximité des locaux d'exploitation.
Leur utilisation principale répond à des besoins en surface de circulation des engins de manutention et de transport, en aire de stockage de divers matériels et matériaux de production, en aire de stationnement des divers véhicules nécessaires au bon fonctionnement d'un établissement de production, purification, expédition et mise en marché directe de coquillages.
Leurs surfaces de travail sont généralement en ciment ou béton, matériaux naturels (sable, bris de coquilles…) ou revêtements bitumés.
D'autres installations de celles précédemment décrites pour la protection sont possibles notamment des digues contre la houle ou l'inondation des terre-pleins, bâtiments, bassins insubmersibles ou claires d'affinage par la conjugaison de facteurs naturels tels que les forts coefficients de marée et de forts vents. Ces ouvrages artificiels, inclus dans la concession, sont le plus souvent construits de béton, d'assemblages de roches ou d'une combinaison des deux.

– Points de débarquement et de circulation :
Des installations complémentaires de type quais et cales sont nécessaires pour permettre de sécuriser les mouvements de personnel, de produits et de matériels entre les espaces terrestres et maritimes, au sein du site d'exploitation.
Ces ouvrages sont bâtis sur des espaces concédés selon les mêmes méthodes et matériaux que les terre-pleins.
Pour circuler au sein du site d'exploitation entre les espaces terrestres et les concessions, des chemins d'accès naturels aménagés, parfois artificialisés, sont utilisés. Les parties circulantes des chemins peuvent être nivelées et stabilisées par l'utilisation de matériaux locaux tels que cailloux, gravillons, coquilles inertes…

Ces installations doivent faire l'objet :
- d'une autorisation administrative des services de l'État (titre de concession spécifique) s'ils sont sur le DPM
- d'une autorisation d'urbanisme par la mairie (par exemple permis de construire).

I.10 – Alimentation en eau de mer

Prises d'eau de mer :
Les prises d'eau sont destinées à alimenter en eau de mer des exploitations de cultures marines délivrée à des fins de captage, élevage, affinage, dépôt, traitement ou expédition de coquillages (lavage des coquillages, nettoyage des bassins, ...). Elles sont généralement constituées d'une crépine d'aspiration, d'un filtre et de canalisations en PVC. L'alimentation en eau peut se faire de manière gravitaire ou à l'aide d'une pompe. Les prises d'eau font l'objet d'une autorisation particulière des services de l'État (titre de concession spécifique).

Utilisation de l'eau de mer :
L'eau de mer propre ou rendue propre (par filtration, décantation, désinfection par UV, …) est utilisée notamment dans les bassins de purification ou de stockage. L'utilisation d'aérateurs, d'écumeurs, de pompes de circulation et/ou d'autres systèmes, ainsi que son renouvellement régulier permettent de maintenir une eau de bonne qualité dans les bassins.

Rejets d'eau de mer :
L'eau de mer alimentant les établissements est rejetée dans le milieu à proximité immédiate des installations terrestres. Afin de limiter les risques de colmatage des canalisations, les points bas des surfaces utilisées pour le lavage et le triage sont équipés de grilles qui récupèrent les déchets solides de type bris de coquilles. Un dispositif de décantation peut éventuellement les compléter afin de permettre le dépôt des vases et sables. Les rejets sont caractérisés par une fraction minérale prépondérante, avec une faible charge organique et bactériologique. Ils n'ont donc pas d'incidences néfastes sur l'environnement.

I.11 – Reparcage

Il s'agit d'une opération de purification de longue durée de mollusques bivalves vivants en milieu naturel, dans une zone agréée à cet effet par les autorités compétentes.
Les zones de reparcage doivent être clairement balisées par des bouées, des perches ou tout autre équipement approprié ; une distance minimale doit séparer les zones de reparcage entre elles, ainsi que des zones de production, de façon à minimiser les risques de propagation de contamination.
Les modes d'exploitation de ces zones doivent assurer des conditions de purification optimales, grâce à l'utilisation de techniques de manipulation des coquillages qui permettent la reprise de l'activité d'alimentation par filtration après immersion dans les eaux naturelles, et par des densités de semis permettant la purification.
Lorsqu'il existe des zones de reparcage dans le département, les conditions d'utilisation de ces zones sont définies par l'arrêté relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants**.**

Il n'existe pas de zone de reparcage actuellement en Loire-Atlantique.

ANNEXE III : CULTURES MARINES ET ENVIRONNEMENT

III.1 – Évaluation environnementale du schéma des structures

Le présent schéma des structures a fait l'objet d'une évaluation environnementale, incluant une étude des incidences sur les sites Natura 2000, en application de l'article R.122-17 du code de l'environnement. Cette évaluation concerne l'ensemble des activités autorisées par le schéma, dans chacune des zones de production. Le rapport « Évaluation environnementale des schémas des structures des exploitations de cultures marines des Pays de la Loire » (février 2015) est consultable sur demande auprès de la DDTM et des CRC.

En complément à l'évaluation environnementale du schéma des structures, l'étude « Suivi de l'impact potentiel de la conchyliculture sur les herbiers de zostères naines » a été réalisée sous le pilotage du CRC de Bretagne Sud et est également consultable auprès du CRC Bretagne Sud, de la DDTM et de Cap Atlantique (gestionnaire du site Natura 2000).

Les résultats de ces deux études ont été pris en compte dans le schéma des structures. Ainsi, afin d'éviter ou réduire les impacts potentiels identifiés par ces deux études, des mesures et préconisations relatives à la protection de l'environnement ont été intégrées dans le schéma (rappelées dans le tableau ci-dessous).

En complément de ces études locales, plusieurs documents de référence ont également permis de valider et d'enrichir l'analyse des enjeux et impacts et les préconisations : entre-autres les différents documents du plan d'action pour le milieu marin Golfe de Gascogne (PAMM) ainsi que le référentiel pour la gestion des sites Natura 2000 en mer – Tome 1 : Les cultures marines (AAMP, 2009).

Rappel : les demandes de concessions concernant des espèces et techniques autorisées dans le schéma des structures évalué ne feront plus l'objet d'évaluations environnementales individuelles. Les demandeurs doivent, dans ce cadre, s'assurer de la conformité de leur demande au présent schéma des structures.

III.2 – Présence d'habitats et espèces fragiles et/ou protégés

Des habitats et espèces de grande valeur écologique sont présents dans les bassins de production (vasières, champs de blocs, ceintures d'algues brunes, forêts de laminaires, etc.). Ils assurent des fonctions écologiques variées (stabilisation du sédiment, atténuation locale du courant et de l'érosion, clarification de la colonne d'eau, fixation de carbone et d'azote, production primaire, etc.) et servent d'habitat vital pour de nombreuses espèces marines (sites de fixation, d'abri, d'alimentation, de ponte, de nourricerie, etc.). Ils influencent ainsi les écosystèmes bien au-delà de leur implantation physique.

Parmi ces habitats, les deux indiqués ci-dessous sont particulièrement remarquables mais fragiles et/ou rares. Ils sont présents dans certains secteurs des zones de production, qu'elles soient ou non incluses dans une aire marine protégée :

- les herbiers de zostères. La zostère naine (*Zostera noltii*) et la zostère marine (*Zostera marina*) sont des plantes à fleurs marines à rhizomes, formant des herbiers plus ou moins denses. Se développant sur des fonds meubles (sable, vase), elles permettent une stabilisation du sédiment et une atténuation locale de l'hydrodynamisme. La zostère naine est protégée en Pays de la Loire et la zostère marine est classée vulnérable (menacée) dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire ;

Zostère naine (InVivo, 2015)

- Les hermelles. *Sabellaria alveolata* sur l'estran et *Sabellaria spinulosa*, en zone non découvrante, sont des vers marins vivant en colonies et construisant des tubes avec du sable. Ils utilisent souvent un substrat dur comme support initial (roche, pierre, …). Les tubes agglomérés forment des structures en « nid d'abeille » (boules, placages, récifs).

Hermelles (TBM, 2006)

Les herbiers de zostères et les massifs d'hermelles constituent des habitats extrêmement riches en biodiversité. De nombreuses espèces y trouvent en effet un habitat favorable pour une ou plusieurs étapes de leurs cycles de vie (site d'alimentation, de fixation, abri, frayère, nourricerie, etc.) : poissons, crustacés, mollusques et autres invertébrés, oiseaux, algues.

La présence de ces deux habitats n'est pas toujours cartographiée pour l'ensemble des bassins, car les inventaires peuvent être difficiles, incomplets ou anciens ; de plus, il y a parfois une grande variabilité inter-annuelle liée au cycle

de développement des espèces ou aux conditions environnementales (apparition/disparition de zostères ou d'hermelles à certains endroits).

III.3 Caractéristiques et impacts potentiels positifs des cultures marines en Loire-Atlantique

- un mode de production extensif, en milieu ouvert, dépendant de la bonne qualité du milieu marin, sans utilisation d'intrant ;
- les animaux filtreurs en élevage contribuent à clarifier la colonne d'eau (pouvant limiter la turbidité et ainsi favoriser la pénétration de la lumière pour la flore sous-marine) et consomment du phytoplancton (pouvant limiter l'eutrophisation) ;
- les animaux en élevage séquestrent du carbone, en particulier pour fabriquer leurs coquilles (constituée principalement de carbonate de calcium) ;
- l'élevage au sol n'occupe pas d'espace ;
- l'élevage est souvent regroupé dans des secteurs particuliers des zones de production (calmes et riches en plancton : baies, criques, rias, estuaires) ;
- les structures d'élevage peuvent avoir un « effet récif » sur la faune et la flore marine (sites de fixation, d'alimentation, abri, …) ;
- le ramassage des crépidules présentes sur leurs parcs par les professionnels contribue à réduire l'expansion de cette espèce invasive ;
- l'accès aux concessions par des tiers (en particulier par les pêcheurs à pied de loisir) étant interdit, cela limite fortement le piétinement du substrat et des organismes benthiques, ainsi que le dérangement des oiseaux fréquentant ces espaces ;
- l'activité a un rôle « sentinelle » sur la qualité du milieu, car la présence des cultures marines impose un suivi rigoureux de la qualité de l'eau ; de plus, les professionnels peuvent détecter et relayer très rapidement tout phénomène anormal observé sur le site.

III.4 Impacts potentiels négatifs des cultures marines en Loire-Atlantique

Le tableau suivant présente les principaux enjeux, pressions et risques d'impacts potentiels négatifs des cultures marines en Loire-Atlantique (pour plus d'informations, se reporter au rapport d'évaluation environnementale). Les principales mesures du schéma pour éviter et réduire ces impacts potentiels sont également indiquées.

Principaux enjeux, pressions et risques d'impact potentiels négatifs des cultures marines sur l'environnement en Loire-Atlantique et mesures d'évitement et de réduction prévues dans le schéma des structures

Enjeux généraux	**Pressions** générales	**Risques d'impacts potentiels négatifs des cultures marines**	**Mesures pour éviter et réduire les impacts potentiels** et articles du schéma correspondant
Préservation des habitats et espèces marins	Dommages physiques : – Sédimentation – Turbidité – Abrasion	Perturbations des habitats et espèces benthiques lors des travaux du sol (hersage, récolte, désenvasement, ...)	1 Prévention de l'envasement privilégiée : – normes sur les structures d'élevage : dimensions, densités, espacements et couloirs (art. 4) – alignement des tables dans le sens du courant (art. 4.6.2) – interdiction d'entourer les parcs en surélevé de clôtures, murs ou barres (art. 4.7) – utilisation de dispositifs passifs (dévaseurs, laveurs) (art. 15.3). Entretien régulier des concessions (manuel), notamment ramassage de ce qui pourrait favoriser la sédimentation ou l'érosion (art. 15.2). En cas de fort envasement constaté, possibilité de retirer toutes les structures d'élevage pour favoriser le désenvasement naturel par les courants, temporairement (art. 15.3) ou par la pratique de la jachère (art. 15.5). Si le désenvasement par moyen mécanique est nécessaire, il est possible uniquement par coefficient de marée supérieur à 70, au jusant, jusqu'à 1 h avant la marée basse, afin d'éviter une trop grande turbidité sur site (art. 15.3).
		Modification de la dynamique sédimentaire locale (envasement ou érosion) par les structures d'élevage	
		Augmentation des apports en matière organique (fécès et pseudo-fécès)	2 Implantation des structures d'élevage de manière à conserver une bonne courantologie (ce qui favorise la dispersion de la matière organique) : – normes sur les structures d'élevage : dimensions, densités, espacements et couloirs (art. 4) – alignement des tables dans le sens du courant (art. 4.6.2). Densités maximales d'animaux en élevage à respecter (art. 4).

Enjeux généraux	**Pressions** générales	**Risques d'impacts potentiels négatifs des cultures marines**		**Mesures pour éviter et réduire les impacts potentiels** et articles du schéma correspondant
	Atteinte aux espèces benthiques fragiles / protégées	Zostères	Dégradation temporaire des herbiers par la récolteuse (coupe superficielle) et les travaux du sol (hersage, désenvasement, ...)	3 Précautions particulières en présence d'herbiers sur un parc (préférer l'élevage en surélevé plutôt qu'au sol, limiter les travaux du sol, utiliser la récolteuse en dehors de la période de croissance des zostères, …) (art. 6)
			Limitation du développement des herbiers par sédimentation accrue, piétinement et ombrage	4 *Cf. mesures contre l'envasement (1e ligne du tableau).* Précautions lors de la circulation sur l'estran : utilisation de chemins collectifs ou individuels, évitement des herbiers (art. 13 et cartes en annexe II). Interdiction d'accès aux concessions par des tiers non autorisés, en particulier pêcheurs de loisir (art. 13), ce qui limite le piétinement sur les secteurs concédés.
	Atteinte aux espèces benthiques fragiles / protégées	Hermelles	Compétition spatiale entre hermelles et structures d'élevage	5 Possibilité de déplacer un parc, avec obligation de retirer toutes les structures d'élevage à l'arrêt de l'exploitation (art. 15.6).
			Diminution de la disponibilité en particules en suspension pour les hermelles et augmentation de la concentration en matière organique	6 *Cf. mesures contre la modification de la dynamique sédimentaire et contre l'augmentation des apports en matière organique (1e et 2e lignes du tableau).*
			Dégradation par piétinement	7 Contournement des placages et récifs d'hermelles lors des déplacements en véhicule ou à pied (art. 13). Utilisation de chemins de circulation collectifs ou individuels (art. 13 et cartes des zones en annexe II). Interdiction d'accès aux concessions par des tiers non autorisés, en particulier pêcheurs de loisir (art. 13), ce qui limite le piétinement sur les secteurs concédés.
	Dissémination d'espèces invasives et/ou compétitrices	Crépidule	Dissémination par hersage et dragage	8 Obligation de ramener à terre les espèces invasives pour valorisation ou destruction (art. 15.2). Interdiction de rejeter les sous-produits d'exploitation (dont la crépidule) en mer ou sur l'estran (art. 15.2).

Enjeux généraux	**Pressions** générales	**Risques d'impacts potentiels négatifs des cultures marines**	**Mesures pour éviter et réduire les impacts potentiels** et articles du schéma correspondant
Préservation de l'avifaune	Dérangement	Dérangement d'oiseaux dans les zones à enjeu fort (abondance, diversité des oiseaux, zones d'alimentation, …) et/ou lors de certaines périodes (hivernage, reproduction, halte migratoire, ...)	9 Utilisation de chemins de circulation collectifs ou individuels (art. 13 et cartes des zones en annexe II). Phénomène d'habituation et présence humaine généralement limitée. Interdiction d'accès aux concessions par des tiers non autorisés (art. 13), ce qui limite la fréquentation humaine (et canine) sur les secteurs concédés.
Préservation de l'avifaune	Perte d'habitats	Occupation de l'espace sur des zones fonctionnelles pour les oiseaux	10 L'élevage au sol n'occupe pas d'espace. L'élevage en surélevé occupe de l'espace mais n'en exclut pas pour autant les oiseaux, qui peuvent continuer à fréquenter les lieux, notamment pour s'alimenter (des organismes qui se développent sur ou sous les structures d'élevage). D'autre part, la surface occupée par les concessions est faible par rapport aux surfaces du littoral accueillant les oiseaux. Cette surface concédée restera faible, car une démarche de gestion raisonnée est mise en œuvre dans le département depuis les années 1990, portée par la profession (les 2 CRC) et l'État (DDTM), concrétisée lors des réunions de la commission des cultures marines. Par exemple dans le Sud-Loire, des zones concédables (« bancs ») et d'autres non concédables ont été délimitées. Ces zones étant évolutives en fonction de la situation sur le terrain, elles ne sont pas indiquées dans le schéma des structures, car cela risquerait de figer les périmètres. Ainsi, les professionnels sont invités à se renseigner au préalable auprès du CRC concerné et/ou de la DDTM avant tout souhait de création ou déplacement de concession.
Préservation du patrimoine naturel, de la qualité de l'eau et du paysage	Présence de déchets en mer et sur le littoral	Présence de déchets d'exploitation (matériel décroché ou perdu, structures d'élevage usagées, ...)	11 Interdiction du dépôt ou entassement de ferrailles et matériaux divers sur le DPM (art. 4.6.3). Obligation de maintenir le matériel d'élevage en bon état, de ramasser et ramener à terre les déchets et le matériel usagé (art. 15.1). Interdiction de rejeter en mer les déchets collectés (art. 15.1) Obligation d'enlever toutes les structures d'élevage en fin d'exploitation (art. 15.5). Bonnes pratiques, précautions et exemples de gestion des déchets en annexe IV.

III.5 – Sites Natura 2000

Les bassins de production conchylicole sont concernés par les sites Natura 2000 suivants :

Noms des sites	Codes des sites	Types	Animateurs / opérateurs / gestionnaires	Documents d'objectifs et/ou informations (liens)	Zones concernés
Estuaire de la Vilaine	FR5300034	ZSC	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5300034	À proximité : 44.02 – Baie de Pont Mahé
Baie de Vilaine	FR5310074	ZPS	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5310074	À proximité : 44.02 – Baie de Pont Mahé
Mor Braz	FR5212013	ZPS	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5212013	44.01 – Île Dumet 44.02 – Baie de Pont Mahé
Marais du Mès, Baie et Dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer	FR5200626	ZSC	Cap Atlantique	http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0529730/	44.02 – Baie de Pont Mahé 44.03 – Traict de Pen Bé
	FR5212007	ZPS		http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0529733/	
Marais salants de Guérande, traicts du Croisic, dunes de Pen Bron	FR5200627	ZSC	Cap Atlantique	http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0509153/	44.06 – Traict du Croisic
	FR5210090	ZPS		http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0509770/	
Estuaire de la Loire Nord	FR5202011	ZSC	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5202011	44.10 – Embouchure – Banc du Nord
Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf	FR5212014	ZPS	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5212014	44.10 – Embouchure – Banc du Nord 44.12 – La Plaine sur mer 44.13 – La Tara 44.14 – La Prée 44.15 – Nord de la Baie de Bourgneuf
Estuaire de la Loire Sud – Baie de Bourgneuf	FR5202012	ZSC	Pas encore d'opérateur	Pas encore de Docob Présentation du site : https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5202012	
Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts	FR5200653	ZSC	ADASEA Vendée	http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0512034/	44.15 – Nord de la Baie de Bourgneuf

Noms des sites	Codes des sites	Types	Animateurs / opérateurs / gestionnaires	Documents d'objectifs et/ou informations (liens)	Zones concernés
	FR5212009	ZPS	Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf	http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0512035/	

ZSC = zone spéciale de conservation : site de la directive « Habitats – Faune – Flore »
ZPS = zone de protection spéciale : site de la directive « Oiseaux »

Expérimentation en site Natura 2000

Ce paragraphe concerne les projets d'expérimentation en cultures marines (nouvelle technique et/ou espèce) en site Natura 2000 et complète l'article 5 du schéma des structures.

L'impact potentiel d'un projet doit être intégré dès la phase de conception de ce projet. Une consultation des services de l'État (DDTM), en amont de toute procédure, permettra de définir la portée de l'étude d'évaluation d'incidences à réaliser.

Une évaluation préliminaire sera à fournir par le pétitionnaire à l'appui du dossier technique de sa demande. Cette évaluation devra être composée :

- d'une présentation simplifiée de l'activité,
- d'une carte situant le projet par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 (sur le lieu du projet et à proximité),
- d'un exposé argumenté des incidences que le projet est ou non susceptible de causer aux sites Natura 2000, c'est-à-dire aux habitats et espèces ayant motivés la désignation du ou des site(s). Cet exposé intégrera nécessairement une description des contraintes déjà présentes (autres activités humaines, enjeux écologiques...) sur la zone où devrait se dérouler l'activité.

Ces éléments seront étudiés par le service instructeur (DDTM) et transmis pour avis notamment au comité régional de la conchyliculture, au syndicat conchylicole local et à la commission de cultures marines compétents.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000, et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision (DDTM), il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000.

Dans le cas contraire, une analyse plus détaillée des différents effets du projet sur le site pourra être demandée, ainsi que des mesures de correction permettant de supprimer ou d'atténuer ces effets.

Il est rappelé qu'en cas d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, un projet ne peut pas être autorisé, sauf avec le cumul des 3 critères suivants :

- absence de solution alternative possible
- le projet répond à des raisons impératives d'intérêt public majeur (santé ou sécurité publique, avantages importants procurés à l'environnement, ...)
- mise en œuvre de mesures compensatoires.

III.6 – Autres aires marines protégées (AMP)

Des périmètres, déjà protégés par un autre dispositif (Natura 2000 en particulier), peuvent faire l'objet d'une reconnaissance internationale. Deux sites portent un label de ce type, couvrant des zones conchylicoles de Loire-Atlantique, les **zones humides d'importance internationale listées dans la Convention de Ramsar :**

- Marais salants de Guérande et du Mès, qui couvre les zones de la baie de Pont Mahé (en grande partie), du traict de Pen Bé, du traict du Croisic et se superpose (à peu près) aux périmètres Natura 2000 couvrant ces 3 zones. Le coordinateur du site Ramsar est la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) de Loire-Atlantique ;
- Marais breton, baie de Bourgneuf, Île de Noirmoutier et forêt de Monts, reprenant le périmètre du site Natura 2000 du même nom. Ce site couvre partiellement la zone du Nord de la baie de Bourgneuf. Le coordinateur du

site Ramsar est l'opérateur Natura 2000 de la ZPS, l'Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf.

La reconnaissance « Ramsar » n'entraîne pas la mise en place de mesures supplémentaires à celles prévues par les DocOb des sites Natura 2000.

À la date du présent arrêté, il n'y a pas d'autre catégorie d'AMP que les sites Natura 2000 et Ramsar dans les zones de cultures marines de Loire-Atlantique. A titre d'information (de nouvelles AMP pouvant être créées postérieurement), quelques-unes des autres catégories sont :

- **DPM attribué ou affecté au Conservatoire du Littoral**
  Conformément aux dispositions des articles L322-6 et L322-6-1 du code de l'environnement, le Conservatoire du littoral peut intervenir sur le DPM. Il s'agit le plus souvent de DPM situé dans le prolongement de sites terrestres du Conservatoire, dans un objectif de gestion intégrée terre-mer. L'objectif général est de préserver le patrimoine naturel et culturel, à travers notamment la gestion des activités. Toute demande d'autorisation d'exploitation des cultures marines dans l'un des périmètres concernés est soumise à l'avis du Conservatoire du littoral, conformément à l'article R923-49 du Code rural et de la pêche maritime ;

- **DPM inclus dans un arrêté de protection de biotope**
  Ce dispositif vise à protéger les habitats d'espèces protégées. Chaque arrêté de protection de biotope contient des dispositions réglementant les activités, variables d'un site à l'autre ;

- **DPM inclus dans une réserve naturelle ou dans une réserve nationale de chasse et de faune sauvage**
  Ces dispositifs visent à protéger un patrimoine naturel exceptionnel et/ou des espèces menacées et leurs habitats, à travers des dispositions de protection, de réglementation des activités, de suivi du milieu, de sensibilisation, … réunies dans un plan de gestion, mis en œuvre par une structure gestionnaire ;

- **Parc naturel marin (PNM)**
  Un parc naturel marin vise 3 grands objectifs : mieux connaître le milieu marin, le protéger et assurer un développement durable des activités liées à la mer. Le plan de gestion, élaboré par un Conseil de gestion (dans lequel la conchyliculture peut être représentée), est mis en œuvre par l'équipe du parc. Le Conseil de gestion émet des avis sur les projets dans son périmètre (avis simple ou conforme selon la nature du projet). Diverses démarches peuvent être accompagnées ou initiées par le PNM (expérimentation, suivi, sensibilisation, …).

III.7 – Sites classés et inscrits

Le classement ou l'inscription d'un site vise à préserver son caractère remarquable (paysage, patrimoine naturel ou historique, …) ; cela concerne « des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général » (art. L341-1 du code de l'environnement). Les sites classés et inscrits qui concernent des zones de cultures marines de Loire-Atlantique sont les suivants :

- **Site classé « Les marais salants de Guérande »**, classé par décret du 13 février 1996, concerne la zone du Traict du Croisic. Une Opération Grand Site est en cours dans le site classé, dans le but de conserver sa valeur biologique et paysagère, en maîtrisant la forte fréquentation ;

- **Site inscrit « Le site côtier de Pornichet à Saint-Marc »**, inscrit par arrêté du 18 novembre 1969, concerne la zone de l'Embouchure – Banc du Nord (sa partie Ouest).

Le classement ou l'inscription n'entraîne pas de conséquence particulière pour l'activité conchylicole sur le DPM (i.e. pas d'obligation supplémentaire par rapport aux bonnes pratiques applicables partout). En revanche, les projets de travaux ou d'aménagements qui modifieraient l'aspect ou l'état du site (par exemple la construction d'un terre-plein, d'une cale, d'un bassin, d'un bâtiment, ou leur démolition) pourraient nécessiter :

- une autorisation spéciale en site classé
- un avis spécial en site inscrit.

Il est donc recommandé de s'informer au préalable (auprès de la DDTM) sur les autorisations et documents requis pour réaliser un projet de ce type.

ANNEXE IV : GESTION DES DECHETS ET DES SOUS-PRODUITS

Les déchets comprennent le matériel usagé, les hydrocarbures et produits chimiques, auxquels peuvent s'ajouter les déchets divers trouvés en mer et sur l'estran.

Les co-produits comprennent les organismes récoltés sur les parcs sans faire l'objet de l'élevage ou de la culture (exemple : moules sur parc à huîtres). Ils sont valorisables en consommation humaine (en respectant la réglementation sanitaire).

Les sous-produits comprennent les coquillages morts et les organismes collectés en mer, sur les structures d'élevage et/ou issus du tri :

- prédateurs : étoiles de mer, bigorneaux perceurs, ...
- espèces invasives et compétitrices, principalement la crépidule,
- organismes se développant sur les structures d'élevage (algues en particulier).

Remarque : les coquilles débarrassées de toute chair (inertes) ne sont pas considérées comme des sous-produits, mais comme un matériau valorisable.

Les professionnels sont encouragés à suivre et participer aux **démarches innovantes ou expérimentales** actuelles et futures, concernant la prévention et la gestion des déchets et sous-produits conchylicoles (revalorisation du matériel d'exploitation en plastique, recherche sur du plastique biodégradable, mise en place d'une filière de collecte pour valorisation des coquilles d'huîtres, …).

IV.1 – Gestion des sous-produits d'exploitation et des coquilles vides

Les coquilles vides, après séchage et éventuellement broyage, peuvent avoir les utilisations suivantes :

- consolidation, durcissement, remblaiement de terres-pleins, chemins d'exploitation et parcs conchylicoles
- supports de captage (mises en boudins)
- après séchage et broyage :
  - amendement calcique agricole
  - complément alimentaire pour les volailles (poules pondeuses)
  - matière première pour l'industrie.

Les coquilles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers.

Les organismes collectés en mer (étoiles de mer, perceurs, crépidule, algues sur poches, coquillages moribonds ou sous-taille non remis en élevage, ...), après un éventuel séchage et/ou broyage peuvent être valorisés notamment par compostage.

IV.2 – Prévention des déchets en mer et sur le littoral

Les producteurs doivent mettre en œuvre les bonnes pratiques permettant de réduire la production de déchets provenant des concessions :

- Ne pas effectuer de rejet direct en mer, que ce soit des DIB (déchets industriels banals : gants, cordages, ...), plastiques, bois, carton, etc., ou des sous-produits (coquilles d'huîtres, de crépidules, de moules, etc.)
- Éviter le décrochement de matériel par une fixation optimale et une vérification régulière du matériel de fixation (crochets, élastiques, filets, etc.)
- Assurer une veille technique sur les innovations en matière de matériaux biodégradables et privilégier ces solutions quand elles existent, par exemple pour les poches, filets de catinage en mytiliculture, etc.
- Prévoir des contenants à bord des embarcations ou sur les remorques de tracteurs pour collecter et ramener à terre les déchets (poches, tahitiennes, filets, etc.) et les prédateurs et compétiteurs (bigorneaux perceurs, étoiles de mer, crépidules, ...)
- Nettoyer régulièrement les concessions et le dessous des infrastructures d'élevage pour enlever les coquillages morts, coquilles, macrodéchets, débris divers de plastique, ferraille, morceaux de filets, etc.
- À défaut de gestion collective, ne pas brûler de déchets ni constituer de dépotoirs en milieu arrière littoral, mais les éliminer régulièrement par les circuits conventionnels de valorisation ou d'élimination des déchets.

Source : Agence des Aires Marines Protégées (2009), *Référentiel pour la gestion des sites Natura 2000 en mer – Les cultures marines,* Mesure 12 : Bonnes pratiques individuelles de gestion des déchets des élevages marins (p 171).

IV.3 – Gestion des déchets d'exploitation à terre

Sont interdits par le règlement sanitaire départemental (RSD) (cf. notamment ses articles 423 et 441) :

- tout dépôt sauvage de déchets
- le brûlage à l'air libre des déchets
- le déversement en mer de résidus ou matières néfastes liquides ou solides.

Comme indiqué à l'article 15 du présent schéma, les déchets présents sur les concessions doivent être collectés et ramenés à terre (au chantier).

Pour la gestion des déchets à terre, les professionnels ayant un agrément sanitaire (pour l'expédition et/ou la purification) se réfèrent à leur dossier d'agrément (HACCP) qui comprend un plan de gestion des déchets.
Les autres professionnels peuvent s'inspirer de cette démarche pour élaborer leur propre plan de gestion des déchets.

Pour les y aider, le tableau suivant rappelle quelques **bonnes pratiques et exemples** concernant la gestion des déchets dans les exploitations conchylicoles :

Matériaux	**Exemples**	**Stockage possible à terre** (terre-plein ou terrain privé)	**Valorisation ou élimination possibles** (non exhaustifs)
Bois	Bouchots	Regroupés (en tas, en bac)	Réutilisation pour d'autres usages Combustible Déchetterie
	Bourriches/paniers usagés	Bâtiment	Déchetterie Compostage (broyé) Combustible
Cordages en fibres naturelles	Cordes des filières, des bouchots et de captage	Regroupés (en tas, en bac)	Réutilisation sur parc après nettoyage Réutilisation pour d'autres usages Compostage (broyé) Combustible
Hydrocarbures et produits dangereux	Huiles, carburants, produits chimiques	Dans un local fermé, si possible étanche et hors zone submersible	Déchetterie Société collectrice spécialisée
	Bouteilles et bidons vides ayant contenu des matières polluantes		
	Batteries		
Métaux	Tables, cages, chaînes, crochets	Regroupés (empilés, mis en bac, ...)	Réutilisation des parties en bon état Recyclage (déchetterie, ferrailleur)
Papiers et cartons	Emballages, documents obsolètes	Bac à recyclables	Recyclage (déchetterie, collecte sélective) Compostage
Plastiques	Poches, élastiques, mannes, coupelles, tubes, filets, « tahitiennes », …	Sur palette, en manne ou en bac Poubelle	Réutilisation après réparation/nettoyage sur parc ou pour d'autres usages Recyclage (déchetterie) selon possibilités Déchets ménagers
	Emballages : sacs, lanières, films plastiques, plaques de polystyrène, …		
	Bouteilles et bidons vides (ayant contenu des produits non dangereux)	Bac à recyclables	Recyclage (déchetterie, collecte sélective)
Textiles ou composition mixte	Vêtements de travail, gants, bottes ... usés		Filière de valorisation du textile (collecte par bennes ou en déchetterie)

Rangement des chantiers : le stockage en extérieur de matériel (usagé ou non) doit être organisé (pas « en vrac ») ; les éléments légers (poches, filets, tahitiennes, …) doivent être solidement fixés ou en bac fermé pour éviter leur envol et dispersion par le vent.

Les déchets qui pourraient être **collectés en mer ou sur l'estran**, non issus de l'exploitation, peuvent être gérés de la même façon que les déchets de l'entreprise, ou déposés dans les sites de stockage portuaires ou communaux dédiés, quand ils existent (ex. : bacs à filets de pêche usagés présents dans certains ports).

Les professionnels sont encouragés à participer aux **campagnes de ramassage collectives** des déchets sur les plages.