

- Espèces autorisées :

Les espèces dont la culture est autorisée sans permis préalable au titre du règlement (CE) n°708-2007 sont les suivantes :

- la telline aplatie (*Tellina planata*) ;
- la telline délicate (*Tellina tenuis*) ;
- la telline onyx (*Tellina albicans*) ;
- la telline opale (*Tellina fabula*) ;
- la telline pourpre (*Tellina incarnata*) ;
- la telline épaisse (*Arcopagia crassa* ou *Tellina crassa*) ;
- la telline blanche (*Tellina fabula*) ;
- la telline papillon (*Tellina tenuis*) ;
- la donace aplati (*Donax variegatus*) ;
- la donace des canards (*Donax vittatus*).

- Captage/approvisionnement :

Il s'agit de pratiquer l'approvisionnement naturel en naissains grâce à la mise en œuvre de pratiques (notamment l'assouplissement des substrats par hersages des zones de concessions réservées à la reproduction) pour favoriser la fixation et le maintien des larves de coquillages sur la parcelle concédée.

- Élevage :

Elles vivent sur les fonds de sable fin dans la zone de balancement des marées ou dans des zones non-découvrantes de faible profondeur.

La récolte se pratique sur estran manuellement à l'aide d'un râteau appelé « tellinier » ou au moyen d'engins motorisés ratissant ou soulevant le sédiment par lame triant les coquillages du substrat. Sur estran à marée haute ou en eaux profondes, le relevage s'effectue à partir de navires, par dragage manuel ou mécanique.

(Documentation : Archimer Archives institutionnelles Ifremer)

(Publication sur les Donax en Méditerranée : Moueza, 1972 ; Amouroux, 1974 ; Moueza et Chessel, 1976 ; Bodoy et Massé, 1978 ; Ansell et Bodoy, 1979, Ansel et al., 1980 ; Neuberger-Cywiak et al., 1990 ; Ramón et al, 1995)

(Publication sur les Donax en Atlantique : Ansell et Lagardère, 1980 ; Guillou et Le Moal, 1980 ; Bayed et Guillou, 1985 ; Bayed, 1991 ; Guillou et Bayed, 1991)

## 7.2 – Les couteaux :

Les couteaux sont des mollusques équivalves à coquille très allongée et étroite, des familles *Soleniidae* et *Solecurtidae*, microphages omnivores qui filtrent les particules en suspension dans les eaux littorales estuariennes.

On distingue plusieurs espèces de Solen comestibles, notamment le couteau arqué : *S. ensis arcuatus* ; le couteau droit d'Europe : *S. marginatus* ; le couteau gousse : *Pharus legumen* ; le couteau sabre ou gaine : *S. ensis* ; le couteau silique : *S. siliqua* ; le couteau : *S. vagina*, commun dans l'océan ; le couteau américain : *S. ensis directus* ; le couteau chinois ou japonais : *S. sinonovacula constricta* ; le couteau philippin : *S. pharella acutidens*.

- Espèces autorisées :

Les espèces dont la culture est autorisée sans permis préalable au titre du règlement (CE) n°708-2007 sont les suivantes :

- le couteau arqué (*S. ensis arcuatus*) ;
- le couteau droit d'Europe (*S. marginatus*) ;
- le couteau gousse (*Pharus legumen*) ;
- le couteau sabre ou gaine (*S. ensis*) ;
- le couteau siliqua (*S. siliqua*) ;
- le couteau commun (*S. vagina*) ;
- le couteau américain (*S. ensis directus*).

- Captage/approvisionnement :

La méthode qui permet de favoriser le captage naturel du naissain, en accroissant considérablement la production de larves de couteaux consiste à ameublir et aplanir les sols des parcs, juste avant la fixation des post larves. La période est définie par la libération intensive de produits sexuels et le nombre de post-larves pélagiques dans l'eau. La libération intensive de produits sexuels se fait habituellement à la fin d'une marée de vive-eau, parfois au début et se produit généralement courant mai.

- Élevage :

Les couteaux sont semencés directement dans des sols composés de sable fin et / ou de vase sur des concessions situées dans les zones intertidales moyenne et basse.

Grâce à un pied-muscle, ils s'enfouissent à la verticale jusqu'à 50 cm à 1 m de profondeur. Le cycle de vie des couteaux est évalué à 5 ans. Ce sont des coquillages sédentaires, légèrement mobiles, qui se déplacent horizontalement puis basculent à la verticale pour s'enfoncer dans le sable.

- Caractéristiques d'élevage

équivalent densités : tonnes / ha <sup>(1)</sup>	colonie naturelle	semis au sol
couteaux (familles <i>Soleniidae</i> et <i>Solecurtidae</i> )	17 à 25 t / ha	15 à 30 t / ha

<sup>(1)</sup> élevage des bivalves en Asie et dans le Pacifique (colloque de Singapour - 16 / 19 février 1982)

(Documentations :

- F. Brian Davy et Michaël Graham « Elevage des bivalves en Asie et dans le Pacifique » (Colloque de Singapour – 16/19 février 1982) ;
- National Research Council of Canada « Proceeding of the North Pacific Symposium of invertebrate Assessment and management » (1998) ;
- Institut national de Recherche Halieutique du Maroc « Synthèse des résultats de prospections et d'évaluations de l'état des gisements d'espèces de Coquillages » (Avril 2003).

## 8 – Les échinodermes :

L'oursin famille des *Echinidae* est un animal omnivore qui se nourrit aussi bien d'algues que de balanes ou de bryozoaires, petits animaux fixés sur des supports rigides.

L'exploitation des espèces telles que *Paracentrotus lividus*, appelée couramment oursin « violet », oursins granuleux *Sphaerechinus granularis* ou oursins verts *Psammechinus miliaris* peut être effectuée jusqu'à des profondeurs de 100 m parmi des rochers, cailloux et algues jusqu'à des fonds de - 50 m.

- Espèces autorisées :

Les espèces dont la culture est autorisée sans permis préalable au titre du règlement (CE) n°708-2007 sont les suivantes :

- l'oursin « violet » (*Paracentrotus lividus*) ;
- l'oursin granuleux (*Sphaerechinus granularis*) ;
- l'oursin vert (*Psammechinus miliaris*).

- Caractéristiques d'élevage

L'élevage des oursins ne nécessite aucun autre intrant que de possibles apports d'algues naturelles, prélevées à proximité du site d'exploitation, pour l'alimentation ou de granulés.

L'élevage extensif des oursins est vérifié par la comparaison des densités sur les gisements naturels et celles pratiquées en élevages :

équivalent densités maximales tonnes / ha	gisements naturels	containers (1 m <sup>2</sup> sur 120 m <sup>2</sup> )
oursins ( <i>Paracentrotus lividus</i> , <i>Sphaerechinus granularis</i> , <i>Psammechinus miliaris</i> ...)	4,4 t / ha (66 000 u/ha)	1,6 t / ha (25 000 u/ha)

(Source : - Station Marine de Luc-sur-mer (Centre expérimental [www.sciviews.org/\\_phgrosjean/PL.fr.pdf](http://www.sciviews.org/_phgrosjean/PL.fr.pdf)) ;

- exploitation de production d'oursin ([www.loursinedere.fr](http://www.loursinedere.fr)) ;

- « Urchon Plater System » système d'élevage d'oursins de mer – Université de Cork (chercheur : Gerry Mouzaskitis) développement : Gourmet Marine Ltd associé avec Dunmanus Seafoods Ltd)

Les caractéristiques principales de l'élevage à prendre en compte dans toute évaluation environnementale sont les suivantes :

- élevage d'organismes brouteurs, ne nécessitant aucun intrant ;
- élevage utilisant uniquement des algues naturelles du site de production comme nourriture ;
- élevage totalement ouvert et dépendant du milieu marin ;
- élevage potentiellement consommateur d'espace avec une influence possible sur l'hydrodynamisme local lorsqu'il est pratiqué en filières en baie ou ria ou en surélévation sur estran.

- Captage/approvisionnement :

La production de naissain se fait en écloserie/nurserie. Les phases de pré-grossissement peuvent se faire dans des bassins à terre ou directement dans le milieu naturel sur les sites concédés.

Il est également commun de favoriser l'approvisionnement naturel en naissains par un entretien adapté des concessions en eaux profondes (dragage et hersages non agressifs et ciblés sur un secteur de la surface du parc...) et la mise en œuvre de pratiques (maintien sur le site ou apport de type coquilles vides, galets...) favorisant la fixation et le maintien des coquillages sur la parcelle concédée.

- Pré-élevage et élevage en filières :

Les juvéniles sont placés, selon leur taille, dans des supports d'élevages (poches, panier, lanterne japonaise, Pearl nets...) de différents maillages qui permettent d'optimiser la croissance en favorisant les échanges d'eau.

- Élevage au sol en eaux profondes :

Les juvéniles sont semés directement sur le substrat en eau profonde et sont récoltés par dragage après 2 à 3 ans de grossissement.

- Élevage en conteneurs :

Les jeunes oursins sont placés dans des casiers, eux-mêmes intégrés dans des containers posés sur le fond, en eau profonde. Le cycle d'élevage jusqu'à la taille adulte peut être pratiqué en containers ou par semis directs au sol.

- Élevage en bassins :

Il s'agit de pratiquer, pour tout ou partie, l'élevage des oursins dans des bassins insubmersibles artificiels ou naturels, de type claires ou malines, aménagés à proximité du littoral et approvisionnés par une prise d'eau de mer.

## 9 – Les tuniciers :

Le violet est une ascidie comestible de la famille des *Pyuridae* qui se nourrit en filtrant l'eau de mer pour capter les micro-organismes végétaux et animaux nécessaires à son alimentation.

Les trois principales espèces de Violets (bijou, figue de mer, patate de mer), *Microcosmus sabatieri*, *M. sulcatus*, *M. vulgaris* et *M. polymorphus* peuvent être élevées dans les eaux peu profondes. Ils se fixent au substrat.

- Espèces autorisées :

Les espèces mentionnées ci-dessus sont localement absentes et ne peuvent donc pas être autorisées dans les Côtes-d'Armor sans permis préalable au titre du règlement (CE) n°708-2007.

Il n'y a pas à ce jour d'espèces naturellement présentes dans les eaux des Côtes-d'Armor qui soit identifiées comme comestibles ou en tout cas consommées.

- Captage/approvisionnement :

Ils ont une croissance rapide et atteignent la maturité sexuelle rapidement (au bout de 2 mois environ). Ils fraient souvent (toutes les 24 heures environ) au cours d'une longue saison de reproduction de la mi-juin au début d'octobre.

Pour approvisionner une exploitation, il faut disposer des supports d'élevage, sur lesquels viennent se fixer les larves libres dans les zones de reproduction.

- Élevage :

Les individus sont regroupés en amas de forme indéfinie. La récolte s'effectue à la drague pour les élevages au sol ou par le relevage des structures artificielles, comme les filières servant à l'élevage de mollusques qui fournissent un excellent substrat où se fixer et croître (cordes mytilicoles, supports grillagés plastiques...).

(Publication : Chryssanthi Antoniadou et Dimitri Vafidis « First assessment of *Microcosmus sabatieri* scale artisanal fishery in the South Aegean Sea » (2008))

(Publication : Vafidis Dimitris, Antoniadou Chryssanthi et Chintiroglou Chariton « La dynamique des populations, les relations allométriques et l'état reproducteur des *Microcosmus sabatieri* (Tuniciers : Ascidiacea) dans la mer Egée » (2008))

(Thèse : Marc Rius Viladomiu « Biology and Population Genetics of the Invasive Ascidian » Université de Barcelone, département de biologie marine (2008))

## 10 – Algoculture (élevage des algues) :

La culture d'algues, organismes autotrophes, ne représente qu'une activité très limitée sur le littoral des Côtes-d'Armor. Cependant cette activité est susceptible de se développer notamment dans le cadre de diversifications de productions de certains conchyliculteurs.

Les espèces concernées sont des espèces indigènes ou déjà présentes localement. Peuvent être notamment citées : le wakamé (*Undaria pinnatifida*), une laminaire (*Saccharina latissima*),



l'himanthale ou haricot de mer (*Himanthalia elongata*), des algues rouges du genre *Porphyra*, la palmaire ou dulse (*Palmaria palmata*), « l'algue à crochet » (*Asparagopsis armata*), les ulves et entéromorphes (*Ulva spp.* et *Enteromorpha spp.*).

Des filets ou cordes déjà ensemencés sont fournies par des entreprises spécialisées. Les cycles de production sont généralement courts, de l'ordre de quelques mois.

La technique de culture la plus répandue est la culture d'algues sur filières en eau profonde. Les cordages ou filets sur lesquels sont directement fixés les algues sont immergés en mer entre des flotteurs sub-flottants, arrimés sur les fonds marins par des corps morts. Ces cordages peuvent également supporter des cordages secondaires verticaux, également ensemencés.

Les caractéristiques principales de l'élevage à prendre en compte dans toute évaluation environnementale sont les suivantes :

- élevage d'organismes autotrophes, producteurs d'oxygène et consommateurs de nutriments, ne nécessitant aucun intrant ;
- élevage totalement ouvert et dépendant du milieu marin ;
- élevage avec une influence possible sur l'hydrodynamisme local lorsqu'il est pratiqué en filières en baie ou ria ou en surélévation sur estran.

Il est également possible d'élever sur l'estran des espèces dont le niveau bathymétrique est adapté (ex. : ulves, entéromorphes et autres espèces du genre *Porphyra*). Les cordes ou filets sont alors disposés sur des installations du même type que celles utilisées pour l'élevage d'huîtres creuses en surélevé, notamment les tables.

La liste des algues dont la culture est autorisée se décompose en 3 parties. Elle est fondée sur l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) du 14 février 2014.

- Algues brunes : *Alaria esculenta*, *Ascophyllum nodosum*, *Chorda filum*, *Fucus vesiculosus*, *Himanthalia elongata* (Himanthale, Spaghetti de mer), *Laminaria digitata* (Kombu), *Laminaria hyperborea*, *Laminaria ochroleuca*, *Padina pavonica*, *Pelvetia canaliculata*, *Saccharina latissima* (Kombu royal), *Sacchoriza polyschides* (sous réserve d'une récolte précoce 50 cm à 1m), *Undaria pinnatifida* (Wakamé – sous réserve du respect de la réglementation en vigueur), *Fucus serratus*, *Fucus spiralis*;

- Algues rouges : *Asparagopsis armata* (captage uniquement), *Chondrus crispus* (Pioca), *Palmaria palmata* (Dulse), *Porphyra dioica* (Nori), *Porphyra laciniata* (Nori), *Porphyra leucosticta* (Nori), *Porphyra purpurea* (Nori), *Porphyra tenera* (Nori), *Porphyra umbilicalis* (Nori), *Porphyra yezoensis* (Nori), *Dislea carnosa* ;

- Algues rouges dont la culture est autorisée uniquement en bassins à terre : *Laurencia obtusa*, *Lithothamnium calcareum* (Mäerl), *Jania rubens* ;

- Algues vertes : *Cladophora sp.*

- Algues vertes dont la culture est autorisée uniquement en bassins à terre : *Ulva sp* (Laitue de mer, Aonori).

Les plantules destinées à la culture doivent être d'origine locale au bassin de production auquel appartient cet élevage.

Toute demande d'algues ne figurant pas dans cette liste peut être autorisée sous réserve d'un avis favorable du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel.



## ANNEXE IV

### DIMENSIONS DE RÉFÉRENCE DU DÉPARTEMENT DES CÔTES-D'ARMOR

1) Tous les secteurs :

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en conteneurs	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage d'huître creuse en eau profonde	10 ha	20 ha	650 ha
élevage d'huître creuse sur filières	300 m ou 0,375 ha	600 m ou 0,750 ha	8 000 m ou 10 ha
captage d'huître creuse sur estran	0,15 ha	0,30 ha	-
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage d'huître plate sur estran	1 ha	2 ha	30 ha
élevage d'huître plate en conteneurs	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage d'huître plate en eau profonde	10 ha	20 ha	650 ha
élevage d'huître plate sur filières	300 m	600 m	8 000 m
captage d'huître plate sur estran	0,15 ha	0,30 ha	-
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de moules sur estran	1 ha	2 ha	20 ha
élevage de moules en conteneurs	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage de moules en eau profonde	10 ha	20 ha	650 ha
élevage de moules sur filières	1 ha ou 800 m	2 ha ou 1 600 m	50 ha ou 40 000 m
	DPI	DIMIR	DIMAR
vénériculture sur estran	1 ha	2 ha	20 ha
vénériculture en conteneurs	1 ha	2 ha	20 ha
élevage vénériculture en eau profonde	0,25 ha	0,50 ha	10 ha
élevage vénéricole sur filières	100 m ou 0,125 ha	300 m ou 0,375 ha	2000 m ou 2,5 ha

	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de coque sur estran	1 ha	2 ha	20 ha
élevage de coque en conteneurs	1 ha	2 ha	20 ha
élevage de coque en eau profonde	1,2 ha	2,5 ha	40 ha
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage pectinicole au sol	3 ha	12 ha	100 ha
élevage pectinicole en conteneur	3 ha	12 ha	100 ha
élevage pectinicole sur filières	0,25 ha ou 200 m	1 ha ou 800 m	8 ha ou 6 600 m
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage du bigorneau sur estran	0,5 ha	1 ha	10 ha
élevage du bigorneau en conteneurs	0,5 ha	1 ha	10 ha
élevage du bigorneau sur filières	100 m	150 m	2 000 m
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de l'ormeau sur estran	1 ha	1,5 ha	20 ha
élevage de l'ormeau en conteneurs	1 ha	1,5 ha	20 ha
élevage de l'ormeau en eau profonde	30 ha	45 ha	300 ha
élevage de l'ormeau sur filières	200 m	300 m	4 000 m
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de la patelle	sans objet, en complément d'élevage		
	DPI	DIMIR	DIMAR
production de crépidule	sans objet, espèce invasive		
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de la telline sur estran	3 ha	12 ha	100 ha
élevage de la telline en eau profonde	100 ha	200 ha	650 ha
	DPI	DIMIR	DIMAR :
élevage du couteau au sol	1 ha	3 ha	5 ha
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage de l'oursin en conteneurs	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage de l'oursin en filière	300 m	600 m	8 000 m
élevage de l'oursin en eau profonde	50 ha	110 ha	650 ha

	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage du violet en filière	300 m	600 m	8 000 m
élevage du violet en eau profonde	50 ha	110 ha	650 ha
	DPI	DIMIR	DIMAR
élevage d'algues sur estran	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage d'algues en conteneurs	1,5 ha	3 ha	40 ha
élevage d'algues en eau profonde	50 ha	110 ha	650 ha
élevage d'algues sur filières	300 m	600 m	8000 m

2) bassin n°1 : Baie de LANNION

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	50 ha

3) bassin n°2 : Jaudy et son embouchure

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	52 ha

4) bassin n°3 : Trieux et son embouchure, y compris LARMOR PLEUBIAN et les îlots de Bréhat

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	240 ha
Elevage de moules de bouchot	1 200 m	2 400 m	40 000 m

5) bassin n°4 : Baie de PAIMPOL

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	240 ha

6) bassin n°5 : SAINT-BRIEUC Ouest

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	240 ha
élevage d'huître plate et creuse en eau profonde	10 ha	20 ha	650 ha

7) bassin n°6 : Morieux / Hillion

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage de moules sur bouchot	1 200 m	2 400 m	40 000 m

8) bassin n°7 : Fresnaye

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	10 ha
Elevage de moules sur bouchot	1 200 m	2 400 m	12 000 m

9) bassin n°8 : Arguenon-LANCIEUX

type d'activité et mode d'exploitation	DPI : dimension de première installation	DIMIR : dimension minimale de référence	DIMAR : dimension maximale de référence
élevage d'huître creuse en surélevé	1 ha	2 ha	8 ha
Elevage de moules sur bouchot	1 200 m	2 400 m	18 000 m



## ANNEXE V

### DENSITÉS MAXIMALES DE CULTURES OU D'OCCUPATION DE L'ESPACE DU DÉPARTEMENT DES CÔTES-D'ARMOR

Il appartient au concessionnaire de justifier que les biomasses définies ci-dessous sont bien respectées à partir des techniques d'élevage mises en place.

Les densités maximales de cultures ou d'occupation de l'espace définies ci-dessous sont applicables individuellement à chaque concession.

Les densités maximales de cultures ou d'occupation de l'espace par bassin de production homogène et par activité sont listées ci-dessous :

#### 1- Ostréiculture (élevage des huîtres) :

- Captage :

6 000 coupelles (soit 150 broches) par are ou tout autre équivalent.

- Élevage au sol :

La biomasse maximale admissible est de 60 T.ha<sup>-1</sup> d'huîtres.

Les parcs d'élevage sur le sol peuvent être délimités par des clôtures en grillage maintenues par des piquets dont la hauteur n'excède pas 0,5 mètre. Ces clôtures doivent être maintenues en bon état et sont retirées lorsque cesse l'exploitation ;

- Élevage sur tables en poches :

(à raison de 6 poches au plus par table de type 3 m)

- bassins n°1, 2, 3, 4, 5, 6 et 9 : un maximum de 4 020 poches par hectare ;
- bassins n°7 et 8 : un maximum de 6 000 poches par hectare ;

Les valeurs précédentes sont exprimées sur la base de la capacité unitaire des poches les plus couramment utilisées, voisine de 10 kg.

Poches australiennes : un équivalent de 1,5 poche australienne standard pour une poche « classique » pour les bassins n°1,2,3,4 et 5 et 2 poches australiennes standard pour une poche « classique » pour les bassins 7 et 8. Pour tout autre taille, un équivalent nombre de bêtes sera calculé au cas par cas.

Au lieu de 6 poches par table, il pourra également y avoir 30 tubes ou 15 broches équipées de coquilles Saint Jacques ou 20 broches équipées de coquilles d'huîtres, au maximum, par table.

Tous bassins : la hauteur maximale des tables est de 1 m.

La culture sur plus d'un étage par superposition des poches est interdite sur les parcs d'élevage, elle est autorisée sur « champs » sur les parcs de dépôt.

La disposition verticale des barres de fer est interdite.

Aucune rangée, aucune table ne peut être installée à moins de 2 mètres du périmètre de la concession. Cependant cette contrainte n'est pas opposable pour les côtés des concessions contiguës à un chenal ou à une allée excédant 5 mètres de large et entre plusieurs concessions concédées à un même professionnel sous réserve de respecter la densité maximum.

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 et entre les installations surélevées.

Les concessions accordées pour l'exploitation d'installations surélevées sont balisées conformément aux prescriptions techniques générales ou particulières.

- Élevage sur filières :

Équivalent de 3 216 poches pour 1 000 m de filière.

L'espace entre chaque filière est de 10 mètres minimum. Sur les filières, les suspentes sont séparées d'au moins 1 mètre et d'une longueur de 5 mètres au maximum.

- Élevage en conteneurs :

Équivalent de la densité maximale de poches pour 1 hectare de concession de conteneurs pour le secteur concerné.

La hauteur maximale des installations est de 1,5 m.

## **2 – Mytiliculture (élevage des moules) :**

- Élevage au sol :

La biomasse maximale admissible est de 60 T.ha<sup>-1</sup> de moules.

Les parcs d'élevage sur le sol peuvent être délimités par des clôtures en grillage maintenues par des piquets dont la hauteur n'excède pas 0,5 mètre. Ces clôtures doivent être maintenues en bon état et sont retirées lorsque cesse l'exploitation.

- Élevage sur tables en poches :

Tous secteurs : 4 020 poches par hectare avec un maximum de 6 poches par table et un maximum de 10 kg de moules par poche au moment de l'ensemencement.

La culture sur plus d'un étage par superposition des poches est interdite sur les parcs d'élevage, elle est autorisée sur « champs » sur les parcs de dépôt.

La disposition verticale des barres de fer est interdite.

Aucune rangée, aucune table ne peut être installée à moins de 2 mètres du périmètre de la concession. Cependant cette contrainte n'est pas opposable pour les côtés des concessions contiguës à un chenal ou à une allée excédant 5 mètres de large et entre plusieurs concessions concédées à un même professionnel sous réserve de respecter la densité maximum.

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 et entre les installations surélevées.

Les concessions accordées pour l'exploitation d'installations surélevées sont balisées conformément aux prescriptions techniques générales ou particulières.

- Élevage sur bouchots :

Les bouchots ont des longueurs de 50, 100, 150 ou 200 mètres.

- bassins n°2 et 3 : 190 pieux maximum par longueur de 100 m. La hauteur maximale des pieux est fixée à 2,50 m. Possibilité d'implanter des lignes de 50 m en double rang.
- bassin n°6 : 190 pieux maximum par longueur de 100 m. La hauteur maximale des pieux est fixée 2,50 m.
- bassin n°7 :
  - pour les établissements mytilicoles détenant moins de 1 000 mètres linéaires de bouchots en baie de la Fresnaie :
    - 190 pieux maximum par ligne de 100 m sur le premier palier de terre
    - 250 pieux maximum par ligne de 100 m sur les autres paliers avec doubles rangs autorisés
  - pour les autres établissements :
    - 180 pieux maximum par ligne de 100 m sur le premier palier de terre, selon deux possibilités : passage en double rang, soit 2 x 90 pieux, ou maintien sur une seule ligne de 100 mètres (proposition
    - 230 pieux maximum par ligne de 100 m sur les autres paliers avec doubles rangs autorisés
  - la hauteur maximale des pieux est fixée 2,50 m.
- bassin n°8 : 180 pieux maximum par ligne de 100 m avec une hauteur maximale hors sol de 2,5 m sur les 4 paliers de terre et 3 m pour les cinq autres paliers (délai d'application du 1<sup>er</sup> juin 2013).

- Chantiers à cordes :

Un chantier à corde a une longueur de 100 mètres. La longueur totale des cordes ne peut excéder 4 000 mètres. Les chantiers à cordes ne peuvent être utilisées que des 1<sup>ers</sup> naissains jusqu'au 15 décembre.

- bassins n°2, 3 et 6 : 1 chantier à cordes de 100 m par tranche de 600 m, avec l'ajour d'un chantier à cordes par unité d'exploitation ;
- bassin n°7 : 1 chantier à cordes de 100 m par tranche de 600 m avec un minimum d'un chantier par unité d'exploitation ;
- bassin n°8 : 1 chantier à cordes de 100 m par tranche de 400 m avec un minimum d'un chantier par unité d'exploitation

- Élevage sur filières

Équivalent de 3 216 poches pour 1 000 m de filière.

L'espace entre chaque filière est de 10 mètres minimum. Sur les filières, les suspentes sont séparées d'au moins 1 mètre et d'une longueur de 5 mètres au maximum.

### **3 – Vénériculture (élevage des palourdes) :**

- Élevage sur estran

La densité maximale est de 300 unités/m<sup>2</sup>.

- Élevage en conteneurs

La densité maximale est de 300 unités/m<sup>2</sup>.

- Élevage en eau profonde

La densité maximale est de 1 200 unités/m<sup>2</sup>.

- Élevage sur filières

La densité maximale dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de 0,5 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> est de 2 400 u/m<sup>2</sup>.

### **4 – Cérastoculture (élevage des coques) :**

- Élevage sur estran

La densité maximale est de 2 500 unités/m<sup>2</sup>.

- Élevage en conteneurs

La densité maximale dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de 0,5 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> est de 2 500 u/m<sup>2</sup>.

- Élevage en eau profonde

La densité maximale dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de 0,5 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> est de 1 200 u/m<sup>2</sup>.

### **5 – Pectiniculture (élevage des coquilles Saint Jacques et Pétoncles) :**

- Élevage sur estran

La biomasse maximale est de 10 t/ha.

- Élevage en conteneurs

La biomasse maximale dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de 0,5 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> est de 7 t/ha.

- Élevage sur filières

La biomasse maximale dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de 0,5 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> est de 7 t/ha.

## **6 – Héliciculture (élevage des gastéropodes) :**

Pour les **bigorneaux**, sans objet.

Pour les **ormeaux** :

- Élevage sur estran

La biomasse maximale admissible dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de  $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  est de  $29 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  d'ormeaux.

- Élevage en conteneurs

La biomasse maximale admissible est de  $29 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  d'ormeaux.

- Élevage en eau profonde

La biomasse maximale admissible dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de  $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  est de  $1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  d'ormeaux.

- Élevage sur filières

La biomasse maximale admissible dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de  $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  est de  $1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  d'ormeaux.

## **7 – Autres mollusques (élevage des tellines et des couteaux) :**

Pour les tellines, sans objet.

- Élevage de couteau au sol

La biomasse maximale admissible dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de  $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  est de 30 t/ha.

## **8 – Echinoculture (élevage des oursins) :**

La biomasse maximale admissible dans un mètre cube d'eau avec un renouvellement de  $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  est de  $58 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  d'oursins.

## **9 – Les tuniciers (élevage des violets) :**

Sans objet.

## **10 – Algoculture (élevage des algues) :**

Sans objet.





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
direction départementale  
des Territoires  
et de la Mer

Côtes d'Armor

## ANNEXE n°VI

### Zone d'interdiction de dépôts de moules sous taille Bassin de production n°8 - Arguenon-Lancierieux



Délégation à la mer et au littoral

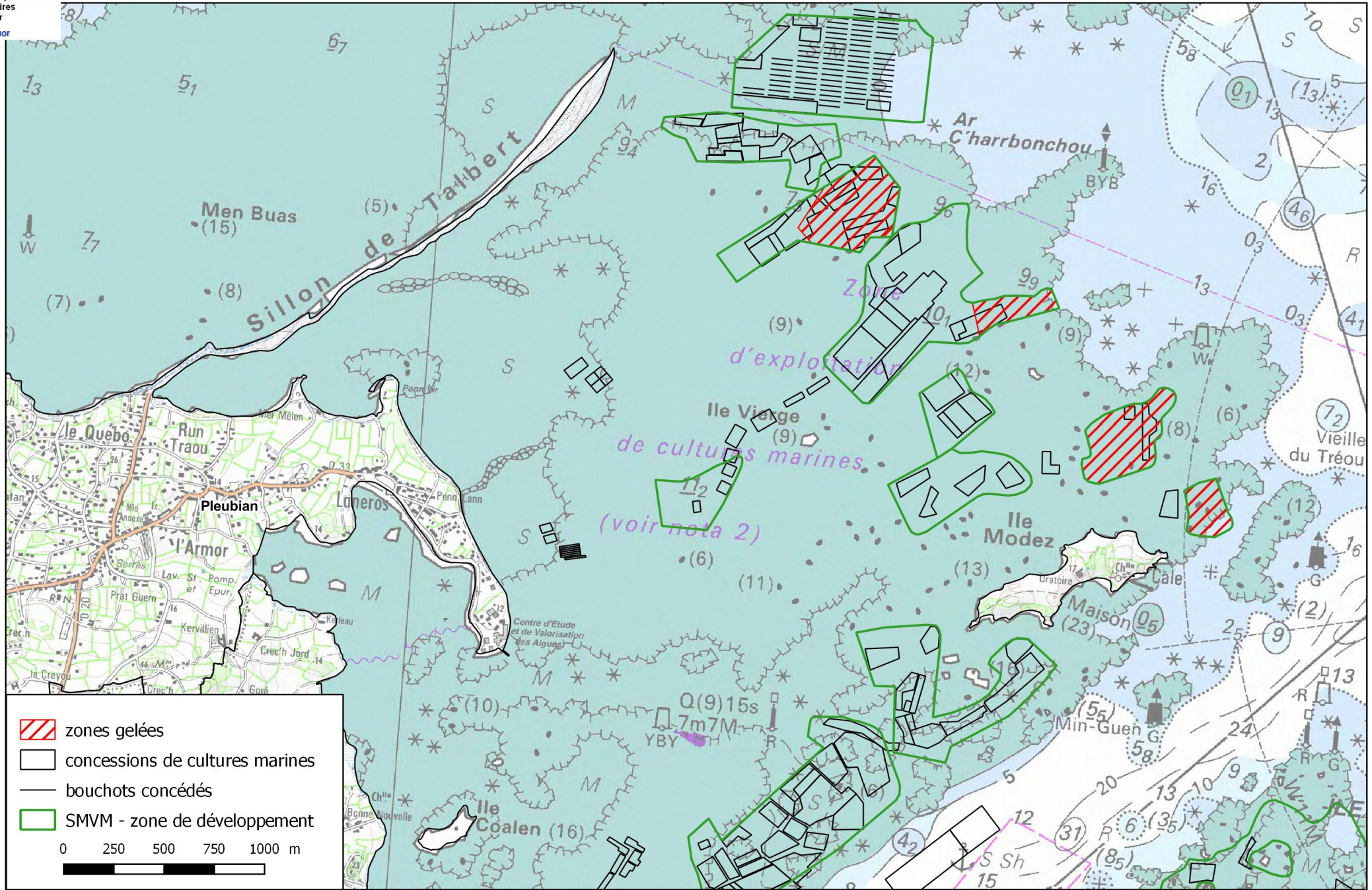
Direction départementale des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor (DDTM22)

Sources : © MEDDE / Ortholittoral v.2 ©



# ANNEXE n°VII

## Zones gelées - Bassin n°3 : Embouchure du Trieux



Délégation à la Mer et au Littoral



