

Vivre en marais

Aquaculteurs en marais littoraux atlantiques



Sommaire



Les productions aquacoles en marais salé

↳ page 4



Une histoire symbiotique
entre le marais et les aquaculteurs

↳ page 8



Le contexte économique

↳ page 10



La valorisation des produits et des savoir-faire

↳ page 12



Les aquaculteurs ont un rôle d'intégrateur
et de gestionnaire de la qualité des marais

↳ page 14

Ce fascicule a été réalisé suite à un audit patrimonial « Conditions et moyens d'amélioration de la gestion de la qualité des activités aquacoles en marais salés » effectué entre mars et août 2003 auprès de 70 personnes (aquaculteurs, services de l'état, scientifiques...) sur l'ensemble de la façade atlantique.



Marais de Mesquer

675 ha



Marais de Guérande

1500 ha



Ile de Noirmoutier

1560 ha



Marais de la Loire

700 ha



Marais des Olonnes

1400 ha



Ile de Ré





1250 ha







Bassin de la Seudre

8500 ha

Légende

-  Saliculture
-  Marais à poissons
-  Pénéiculture
-  Conchyliculture
(Huîtres, palourdes)

-  Villes principales (préfectures et sous-préfectures)
-  Réseau hydraulique principal
-  Marais salés
-  Départements de Loire Atlantique, Vendée, Charente-Maritime et Gironde

Source :
- ©IGN Paris - BD Cartho® 2001
- BD CARTHAGE® ©IGN-MATE 2002
- Atlas des Marais maritimes alimentés en eau de mer des Régions Aquitaine, Poitou-Charentes et Pays de Loire, réalisé par IFREMER/DEL et EID (1990), mis en forme numérique (2000) pour intégration dans un SIG par IFREMER/DEL/AO avec contribution de l'IFEN
- Données MapInfo

Réalisation : Forum des Marais Atlantiques, le 28 octobre 2003

Principaux marais salés

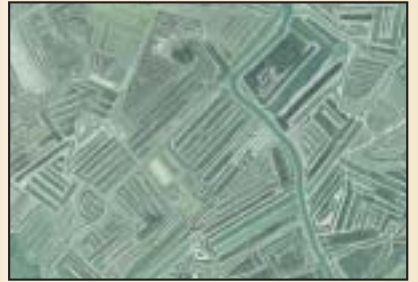
de la façade atlantique



Breton
700 ha

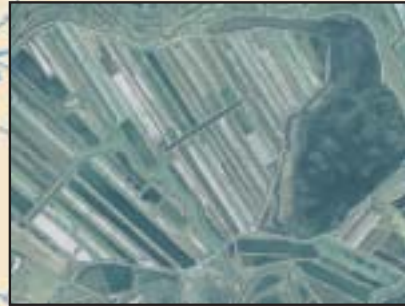


Marais Breton



Marais des Olonnes

Marais de Talmont
950 ha



Île de Ré

Île d'Oléron
4265 ha



Seudre
1000 ha



Bassin de la Seudre

Nord-Médoc
480 ha



Nord Médoc

Bassin d'Arcachon
940 ha





Les productions aquacoles en

Le marais salé est un milieu riche. Sa productivité primaire importante a permis l'émergence de plusieurs activités aquacoles qui, dès le Moyen-Age, ont modelé et façonné les marais littoraux atlantiques. Ces activités participent aujourd'hui à l'équilibre des marais salés.

La saliculture

Les principaux secteurs de production sont situés à :

- Mesquer : 775 œillets, 40 paludiers
- Guérande : 9000 œillets, 200 paludiers, près de 2000 hectares de marais exploités
- L'île de Noirmoutier : 3300 œillets, 100 sauniers
- L'île de Ré : 3580 œillets, 80 sauniers, 350 hectares exploités

La saliculture est également présente dans les autres marais salés : baie de Bourgneuf (230 œillets, 10 sauniers, 20 hectares exploités), marais de la Vie, marais des Olonnes, île d'Oléron...

La superficie des œillets varie de 25 à 80 m² suivant les marais, la surface totale des cristallisoirs représentant environ 15% de la saline.

La période de production s'étend de juin à septembre. Le sel est récolté sous forme de **gros sel** (cristallisation du sel au fond de l'œillet) ou sous forme de **fleur de sel** (cristaux de sel fins et légers qui se forment sur l'œillet par vent d'est).

Elle est en moyenne d'une tonne par œillet et par an. L'eau de mer serpente par les étiers qui se ramifient en bondres, et alimente le réservoir des vasières qui est rempli aux marées de vives eaux, environ une fois par mois pendant la période de production. L'eau est puisée à la demande dans le réservoir puis passe par des



Marais salant, Guérande

La quantité de sel récoltée est assujettie au savoir faire du saunier d'une part, et aux conditions météorologiques d'autre part : la production fluctue de manière très importante d'une année à l'autre.

canaux et des bassins de concentration où l'évaporation s'amorce. C'est à l'état de saumure que l'eau accède aux cristallisoirs (aires ou œillets), où le sel se cristallise. Par les étés chauds, l'eau des œillets prend des nuances rouge-orangées, dues à une algue planctonique, la "*Dunaliella salina*".

Le marais est noyé de septembre à fin février pour le protéger de la pluie et du gel. De mars à mai la saline est asséchée pour être entretenue et rénovée : nettoyage, remodelage des chemins et des pièces de la saline, colmatage des fissures...

→ Chaque bassin de production salicole possède ses propres méthodes de récolte. Les techniques, les outils, les topologies des salines ainsi que les noms des pièces de la saline diffèrent d'un marais à l'autre : on parlera de *paludier*, de *vasière*, d'*œillet* et de *fare* à Guérande, et de *saunier*, de *métières*, de *aire*, de *table* et *muant* à l'île de Ré...

marais salé

L'ostréiculture

L'utilisation du marais par l'ostréiculture occupe aujourd'hui 2200 hectares de claires en Charente-Maritime, et 400 hectares en Vendée et Loire-Atlantique. Sur l'ensemble de la façade atlantique, près de 900 entreprises ostréicoles exploitent entre moins d'un hectare et jusqu'à plus de 50 hectares de marais chacune.

L'utilisation du marais est multiple :

- **Affinage des huîtres** pendant des périodes variant de quelques semaines à plusieurs mois (fines de claires et spéciales de claires).
- **Stockage** de la production.
- **Verdissement en claires** grâce à la navicule bleue, algue unicellulaire dont l'apparition est chaque année aléatoire.
- La "**Pousse en claire**", huître dont le nom est spécifique au bassin de Marennes-Oléron qui est affinée entre quatre et huit mois à une densité très faible (2 à 3 huîtres au m²).
- **Prégrossissement** en claire : les huîtres effectuent la première partie de leur croissance en marais. Cette technique est nouvelle et tend à se développer.

Les **claires** sont d'anciens marais salants reconvertis ou des bassins spécifiquement creusés pour la finition des huîtres (claires de sartière à Marennes-Oléron). La profondeur d'eau varie entre vingt et cinquante centimètres. Les claires sont alimentées en eau de mer par gravité, **l'eau étant renouvelée à chaque maline** (marée de vive eau) par des dérases ou des buses à cols de cygne. **Le choix du moment et de la durée de la prise d'eau permet à l'ostréiculteur, en se fondant sur son expérience et son savoir-faire,**



▲ *Drouage (réfection des bords et des aboteaux) d'une claire ostréicole, marais de la Seudre.*



► *Champ de claires, Marennes*

de réguler la température, la salinité et la teneur en phytoplancton ou en oxygène de l'eau.

Chaque fin d'hiver, le fond des claires est curé pour enlever la vase et les algues, et leurs flancs argileux sont refaits. Les claires sont ensuite mises à grâler : un assec annuel de quelques semaines permet de minéraliser et de durcir la vase, et garantit une bonne oxygénation du sédiment. Tous les cinq ans environ, les claires sont recreusées.

→ Le problème de la surcharge des parcs ostréicoles

La charge biologique des parcs ostréicoles des bassins d'Arcachon, de Marennes-Oléron et de la baie de Bourgneuf est trop importante : les compétiteurs (huîtres sauvages, crépidules...) font concurrence aux huîtres élevées, qui connaissent des retards de pousse importants, et le surcapage oblige à un long travail de nettoyage des coquilles. La durée de croissance pour une huître commercialisable est passée de 2 ans à plus de 4 ans depuis la fin des années 1970. Les différents bassins mènent des travaux de nettoyage et de restructuration des parcs pour diminuer la biomasse.

A Marennes-Oléron, le marais est devenu l'atout et la spécificité du bassin, les parcs n'étant pas compétitifs par rapport aux parcs bretons ou normands. Certains ostréiculteurs ont même choisi de n'exploiter que du marais et n'ont pas de parcs en mer.

Les marais à poissons

De nombreux marais à poissons ont été abandonnés au cours des trente dernières années en raison d'un manque de rentabilité et d'une raréfaction de la ressource.

L'exploitation piscicole extensive reste aujourd'hui pratiquée par de nombreux propriétaires privés (marais breton, marais des Olonnes, marais de Talmont), par des sauniers, ou encore au domaine de Certes dans le bassin d'Arcachon, qui est exploité par un pêcheur professionnel.

L'exploitation traditionnelle consiste à faire pénétrer les alevins, puis à laisser le poisson captif grossir en se nourrissant des proies qu'il trouve dans le milieu. Parmi les espèces pêchées se trouvent l'anguille, le bar, le mullet, la daurade et les poissons plats (sole, turbot, carrelet).

Une gestion fine du renouvellement et des niveaux d'eau permet à l'exploitant d'attirer des alevins dans le marais et de contrôler les variations de température et de salinité. La pêche s'effectue soit par assec (vidage du marais tous les deux ou trois ans), soit à l'aide d'engins de pêche aux écluses ou directement dans les bassins.



▲ Marais à poissons en peigne, Olonnes



► Pêche aux anguilles, marais de la Seudre

→ La Communauté de Communes du Bassin de Marennes porte depuis plusieurs années un programme de réhabilitation des fossés à poissons de Seudre et d'Oléron. Les fossés à poissons jouent un rôle tampon entre les marais ostréicoles et les terres agricoles, et sont un lieu de forte biodiversité : la gestion de l'eau, l'entretien et le curage de ces fossés sont indispensables au fonctionnement de l'ensemble du marais.

(Contact : Creaa, Le Château d'Oléron, 17)

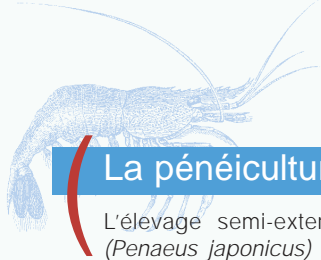
La vénériculture

La vénériculture (élevage des palourdes) a manifesté un essor prometteur au cours des années 1980, grâce à la mise au point de techniques d'écloserie et de grossissement adaptées à l'espèce japonaise. Cependant, elle n'est plus maintenant qu'une activité marginale, suite à la maladie de l'anneau brun, d'origine bactérienne, et surtout suite à la concurrence de pêcheries sur les gisements naturels (Italie) qui ont provoqué une chute des cours. Les palourdes restent cultivées par quelques aquaculteurs en complément des huîtres.

L'élevage de la palourde en marais peut se pratiquer dans d'anciennes claires ou dans des marais à poissons. Le grossissement jusqu'à une taille commerciale de 40 mm s'effectue en 2 ans.



Palourdes



La pénéculture

L'élevage semi-extensif de crevettes impériales (*Penaeus japonicus*) en marais a été développé à partir de travaux de recherches menés par l'Ifremer dans les années 1980.

Pour des raisons de température, l'élevage n'est possible que de la **mi-mai à la mi-octobre**. L'élevage présente un grand intérêt en raison de la brièveté de son cycle. Il suffit de 100 à 120 jours pour porter une post-larve de 10 mg à la taille de commercialisation de 15-20 g. Le grossissement en bassins de 1000 m² à plusieurs hectares se pratique à des **densités de 1 à 5 crevettes par mètre carré**.

La production de crevette impériale par saison varie de 300 à 500 kg par hectare d'eau. La pêche a lieu de nuit à l'aide de filets ou, lorsque les impératifs commerciaux nécessitent une plus grande quantité de gambas, par vidange à la tombée de la nuit.



Crevette impériale

La pénéculture concerne aujourd'hui six exploitations dans les marais nord-médocains, et une trentaine d'exploitations en Charente-Maritime qui combinent la production de crevettes à une production d'huîtres "Pousse en claire" ou de palourdes dans les mêmes bassins. Elle est également pratiquée, essentiellement à des fins de loisir, en Pays de la Loire.

→ L'association Curuma

La pénéculture semi-extensive s'est implantée dans les marais du Nord-Médoc (Gironde) dès 1983. Aujourd'hui, six fermes aquacoles exploitent près de 200 ha de marais salés. L'association Curuma, Centre d'Initiation à l'Environnement Maritime et de Promotion des Activités Aquacoles, cherche à sensibiliser les visiteurs à la nécessité de préserver ces marais façonnés par l'homme, et à soutenir les initiatives de gestion douce des marais, en particulier l'aquaculture semi-extensive.

(Contact : Curuma, Le Verdon sur Mer, 33)

La salicorne

La **salicorne** est une plante de la famille des Chenopodiacées qui a besoin d'un milieu très salé pour se développer. Elle pousse spontanément sur les vases salées du littoral atlantique. Elle peut être cueillie de mai à septembre en vue d'une utilisation sous forme de condiments (marinée dans le vinaigre) ou de légume, avec un usage comparable aux haricots verts.

La culture des salicornes intéresse les sauniers, mais aussi les autres aquaculteurs en marais salé, comme activité complémentaire.

L'intérêt des consommateurs pour ce produit est croissant.

Le CREAA et l'INRA ont initié un programme de maîtrise de la production de la salicorne, en particulier dans les claires abandonnées (entretien du peuplement naturel) et dans les marais salants (cycle complet de culture, de la graine à la récolte).



Salicorne

→ Action des organismes régionaux de développement aquacole (Creaa, Smidap)

Le CREAA (Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole de Poitou-Charentes, association loi 1901) et le SMIDAP (Syndicat Mixte pour le Développement de l'Aquaculture et de la Pêche des Pays de Loire) se situent à l'interface entre les professionnels et les organismes de recherche, mais aussi entre les administrations et les collectivités locales. Leurs rôles auprès des entreprises et des acteurs des filières sont de suivre et d'assister techniquement les exploitations, de transférer et développer les technologies, et de participer aux actions de protection, de gestion et d'aménagement des espaces de production.



Une histoire symbiotique entre le marais

Les marais maritimes atlantiques sont issus du comblement progressif des golfes lors de la remontée générale du niveau marin à la fin de la dernière glaciation quaternaire, il y a 10000 ans. Ils reposent sur un sédiment d'origine mixte marine et continentale, le bri. Depuis près de deux millénaires, les hommes modèlent ces espaces afin de développer et de maintenir des activités aquacoles : partout dans les marais, la main de l'homme est visible.

L'activité humaine a façonné les marais salés

Les premiers aménageurs des marais sont les sauniers. La production de sel par évaporation de l'eau de mer dans des aires de cristallisation a été mise en oeuvre probablement dès l'Empire romain. Au 14^{ème} siècle, les trois quarts du paysage salicole sont constitués. Le 17^{ème} siècle est l'âge d'or de la saliculture : la demande en sel est importante et on peut estimer que la surface totale des marais salants de l'Ouest a atteint jusqu'à 30000 hectares.

Le déclin de la pêche à la morue, la concurrence des sels industriels de l'Est et du Midi et les nouvelles techniques de conservation des aliments vont provoquer à partir du 18^{ème} siècle et au cours du 19^{ème} siècle un déclin progressif de l'activité salicole sur la façade atlantique. On passe ainsi de 40000 aires saunantes exploitées pour 1000 sauniers en 1850 sur l'île de Ré à moins de 2500 aires saunantes pour 70 sauniers en 1995.

L'utilisation du marais en ostréiculture a débuté dès la fin du 17^{ème} siècle à Marennes-Oléron pour le verdissement et l'affinage des huîtres plates. Des bassins sont spécifiquement construits en bordure de marais : les claires de sartières. Peu à peu, au cours du 20^{ème} siècle, les salines les mieux alimentées en eau salée sont remodelées en claires ostréicoles. L'aménagement de claires s'est peu développé en dehors de Marennes-Oléron. Parallèlement, des bassins à huîtres permettant de stocker et de dégorger les huîtres avant leur expédition sont aménagés dans les marais, sur l'ensemble de la façade atlantique d'Arcachon à Mesquer. Les aménagements sont individuels, ou collectifs sous la forme de polders ostréicoles (baie de Bourgneuf, Saint-Froult...).

L'origine de l'exploitation piscicole des marais salés est ancienne. Les propriétaires des salines pêchaient annuellement les vasais (réserves d'eau des marais salants) lorsque ceux-ci devaient être vidés pour leur entretien.



Le moulin des Loges, à Saint-Just-Luzac (propriété du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres) témoigne de l'histoire des marais charentais.

Le véritable essor des marais à poissons date du 19^{ème} siècle, où de nombreux marais salants ont été reconvertis pour la pisciculture du bassin d'Arcachon jusqu'à Guérande. D'autres bassins ont été spécialement aménagés à cet usage. Certains marais ont acquis une vocation piscicole prédominante (marais des Olonnes, marais de Talmont); la pisciculture s'est par contre moins développée dans les marais où la saliculture s'est maintenue jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle (Guérande, Noirmoutier, Ré), ou à Marennes-Oléron où de très nombreuses salines ont été reconverties en claires ostréicoles.

ique et les aquaculteurs

Les marais évoluent

Le marais est modulable : chaque exploitant laisse son empreinte. De même que les sauniers, puis les ostréiculteurs, ont construit et façonné les marais à la force de leurs bras, les aquaculteurs d'aujourd'hui restructurent et aménagent leurs marais.

Le marais est pour les exploitants un espace de liberté, un espace pour entreprendre. Il est possible de s'exprimer, de laisser son empreinte dans les marais.

Le marais n'est pas figé, il est considéré comme vivant, en **évolution perpétuelle**, et ayant besoin de la main de l'homme : le marais est une pâte qui est continuellement retravaillée...

Les marais doivent être entretenus en permanence.

L'évolution géologique des marais littoraux conduit inéluctablement à l'envasement de ces zones.

L'équilibre du marais est un équilibre fragile et instable ; l'action humaine individuelle ou collective est nécessaire à son maintien :

- La construction de digues et d'écluses a permis de protéger les surfaces conquises sur la mer des tempêtes et des grandes marées.
- Chaque exploitant aquacole entretient individuellement sa parcelle de marais salé. Il est difficile et



Remise en état de fossés à poissons, bassin de la Seudre



Entretien d'une saline au printemps, île de Ré

coûteux de remettre en exploitation un secteur de marais non exploité et abandonné pendant plusieurs années.

- Les claires et les salines s'insèrent dans le vaste réseau de circulation d'eau constitué par les marais doux et salés. Tous les éléments de ce réseau (étiers, chenaux, ouvrages hydrauliques...) doivent être en bon état de fonctionnement. Leur gestion, confiée à des organismes divers (associations syndicales, communes, syndicats mixtes, DDE...) ne prend pas toujours en compte les demandes des aquaculteurs (flux, niveaux d'eau et taux de salinité).

Un travail rythmé par la nature

Le travail des aquaculteurs est rythmé au long de l'année par les saisons. La production est estivale pour la saliculture et la pénéculture (de juin à septembre), le reste de l'année étant consacré à l'entretien et à la préparation du marais ; les claires ostréicoles sont utilisées tout au long de l'année, avec un pic du mois d'octobre au mois de décembre durant lequel sont affinées les huîtres vendues pendant la période des fêtes de fin d'année (près des trois-quarts de la production annuelle).

Les **balancements de marée** dictent le travail des ostréiculteurs (sur les parcs par vives-eaux, sur le marais ou à l'établissement par mortes-eaux), et rythment les manœuvres quotidiennes de gestion de l'eau : écluses, dérasses des claires ostréicoles...



Vanne, marais de la Seudre

Chaque claire, chaque saline est un lieu unique et seule l'expérience de l'aquaculteur permet d'optimiser la qualité de la production en fonction des caractéristiques locales : la température, l'ensoleillement, la salinité, la composition du sol, la distance par rapport à l'étier sont autant de paramètres à prendre en compte.

Le contexte écono

Les aquaculteurs sont des acteurs économiques essentiels du littoral atlantique. L'aquaculture est riche de plusieurs centaines d'entreprises et constitue un bassin d'emploi important : plus de 5000 emplois sont liés à l'ostréiculture sur le bassin de Marennes-Oléron. Les activités aquacoles contribuent à l'identité des territoires : elles ont façonné l'image, la notoriété ainsi que le mode d'organisation socio-économique des régions de production, et sont un atout touristique fort.

Panorama économique des différentes activités

Ostréiculture

Le tonnage d'huîtres vendues varie peu d'années en années, néanmoins **l'ostréiculture est aujourd'hui dans une phase de mutation importante**. Le nombre d'exploitations est en constante diminution. En Charente-Maritime, cette diminution s'accompagne d'une **concentration de l'activité**, et la tendance actuelle laisse envisager le risque d'un bassin à 500 entreprises d'ici à vingt ans contre 1200 en 2002 ; en Pays de la Loire, la commercialisation fondée en grande partie sur la vente directe favorise les petites structures familiales et limite la concentration du secteur.

Plusieurs facteurs expliquent cette crise : le métier apparaît comme dévalorisé, peu de jeunes s'installent, les parcs souffrent d'un manque de productivité. **La profession ostréicole est marquée par un individualisme fort** : il n'existe que quelques coopératives de vente, l'offre est éclatée et la revalorisation des prix



Expédition d'huîtres, la Tremblade

est difficile à mettre en place, d'autant plus que la demande est de plus en plus structurée (part des GMS très importante).

	Tonnage huîtres creuses vendues*	Tonnage huîtres creuses produites*	Nombre d'entreprises*	Nombre d'entreprises travaillant en marais (affinage)
Aquitaine	8 500	7 700	366	0
Poitou-Charentes	46 780	33 700	1 184	environ 800
Pays de la Loire	9 880	8 600	352	environ 50

*source : recensement conchylicole 2002

Saliculture

Depuis la fin des années 1970, l'activité salicole a été progressivement relancée à Guérande, Noirmoutier et Ré avec le soutien des professionnels, des élus locaux et des financeurs publics. Cette relance est aujourd'hui une réalité en termes de surfaces de marais réexploités, de volume de production et d'installation de jeunes sauniers. Parallèlement, de nombreux projets ont vu le jour dans les autres marais : Oléron, Olonnes, baie de Bourgneuf... Les coopératives salicoles de Guérande,

Noirmoutier et Ré assurent aux sauniers adhérents la commercialisation de leur sel et atténuent les écarts de production consécutifs à la climatologie. D'autres sauniers choisissent de ne pas adhérer et vendent leur production directement, sur l'exploitation ou sur les marchés. **L'offre de sel des marais atlantiques est en deçà de la demande**, estimée à 17000 tonnes.

Les autres activités aquacoles restent des niches commerciales et des activités de complément dans la plupart des cas (salicorne, palourdes, crevettes impériales).

Des actions de soutien assurent la pérennité des activités aquacoles

Installation des jeunes

L'installation de jeunes est une priorité affichée des gestionnaires des activités aquacoles. **Plusieurs outils ont été mis en place** : points infos animés par les ADASEA, répertoires à l'installation qui référencent les exploitations viables sans repreneur, aides pour les repreneurs (DJA, prêts, aides variées...) et les cédants...

Le nettoyage et le conditionnement des huîtres demandent une main-d'œuvre importante ▶



Le remembrement ostréicole de Badauge, à Marennes, réalisé en 2002 et 2003, a permis de remettre en état 25 hectares de marais abandonnés.

→ Les formations

L'école des paludiers de Guérande (formation mise en place avec la Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique) permet de former les sauniers et d'installer chaque élève selon un projet personnalisé.

Les formations en cultures marines sont dispensées dans le réseau d'enseignement aquacole du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, dans des établissements de l'Éducation Nationale et du secteur privé, ainsi que dans les Ecoles et Lycées Maritimes et Aquacoles (réseau AGEMA dépendant du Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme). Ces écoles forment les élèves aux techniques aquacoles mais aussi aux outils de gestion d'une entreprise.

Informations disponibles sur le site Internet www.ecoledelamer.com

Les aides à la remise en état des marais aquacoles

Le programme de remise en état des claires à Marennes-Oléron (travaux subventionnés à hauteur de 25 à 40% par la Région Poitou-Charente, le Département de Charente-Maritime et l'Europe) a été lancé par la Section Régionale Conchylicole dans le but de reconquérir le marais ostréicole et d'engager l'ostréiculture charentaise dans une démarche qualité en relançant l'affinage.

Des subventions par œillet sont accordées aux sauniers et paludiers pour la remise en état des salines ; le montant, indexé à l'œillet, varie selon les marais concernés. Les financements proviennent de la Communauté Européenne, de l'Etat et des collectivités locales. Des entreprises spécialisées effectuent les plus gros aménagements à l'aide de pelleuses, puis les sauniers réalisent manuellement les travaux de finition plus délicats.

La modernisation

La mécanisation permet d'alléger la charge de travail des aquaculteurs. La restructuration des claires ostréicoles (suppression de certains aboteaux, désenclavement par la création de chemins d'accès...) facilite le passage des engins et permet la remise en exploitation de marais abandonnés.

La modernité s'allie à la tradition : des productions délaissées depuis plusieurs dizaines d'années, comme la Pousse en claire de Marennes-Oléron, sont relancées par les aquaculteurs d'aujourd'hui.

Le marais est également un lieu d'innovation et d'expérimentation. De nouvelles techniques apparaissent : prégrossissement des huîtres creuses en claires, prégrossissement des huîtres plates, élevage combiné de crevettes et de coquillages...

La valorisation de

Le marais salé est un lieu de production privilégié, il offre une qualité de produit supérieure. Néanmoins, son exploitation est coûteuse sur les plans économique et humain : investissements lourds pour la remise en état des claires et des salines, travail long et parfois pénible... La reconnaissance et la valorisation de cette qualité sont des enjeux importants.

De multiples qualités

Le marais salé est une **zone de production sécurisée**. L'eau est purifiée par lagunage dans les marais doux et salés. Les actions conjuguées du savoir-faire des aquaculteurs, du soleil et de la circulation de l'eau dans le réseau complexe d'étiers et de bassins donnent des **propriétés exceptionnelles aux produits du marais** : huîtres charnues et goûteuses, arôme puissant du sel des marais atlantiques...

Chaque secteur de marais offre un terroir spécifique, terroir en relation avec les caractéristiques locales du marais : la composition des sols, la salinité, la période de verdissement pour les huîtres, les modes de production qui varient selon la tradition locale (en particulier pour la saliculture). Par analogie au vin, on parle ainsi de crus d'huîtres ou de sel : le marais différencie la production.



Huîtres affinées

L'exploitation aquacole du marais est-elle rentable ?

Les conditions de travail sont parfois difficiles, notamment à la mauvaise saison, le travail est physique et souvent manuel. L'**investissement humain** nécessaire à l'aquaculture en marais, **qui est faiblement mécanisée**, est important : la préparation et l'entretien des bassins, le suivi de la production, le travail des huîtres dans les claires, la récolte du sel... exigent de l'aquaculteur une attention constante.

Les investissements dans l'achat ou la location des claires et des salines, ainsi que les coûts de remise en état et d'entretien sont lourds, d'autant plus que les surfaces de marais concernées sont particulièrement importantes pour des produits comme la Pousse en claire.

Si la charge de travail est importante en marais, les résultats ne sont par contre jamais assurés. Les **aléas climatiques**, en particulier pour la saliculture et la pénéculture qui nécessitent des conditions spécifiques,

constituent une difficulté majeure car, bien que les exploitants prennent en compte et s'attendent à ces impondérables, ils empêchent malgré tout une visibilité à long terme de l'activité. Les aquaculteurs récemment installés sont les plus fragiles.

Dans les années 1980, de nombreuses tentatives de développement aquacole en marais se sont soldées par des échecs économiques (pisciculture extensive, palourdes...). Ces projets ont échoué pour des raisons conjoncturelles (baisse des cours du bar et de la palourde) et techniques (anneau brun pour la palourde, rentabilité surestimée, difficultés d'hivernage en pisciculture...).

Pourtant, aujourd'hui, la réussite de nombreux exploitants dans l'affinage d'huîtres, la Pousse en claire, la saliculture ou l'élevage combiné de crevettes et de coquillages prouve que l'exploitation du marais peut être rentable, à condition que les produits soient valorisés et que leurs prix de vente prennent en compte les contraintes de la production en marais.

s produits et des savoir-faire

Les démarches qualité engagées

Le marais est un milieu semi-fermé. **Les paramètres de production sont donc facilement contrôlables** (densité des produits, apports éventuels, composition physico-chimique du milieu...), et il est possible de mettre en place des démarches qualité.

La plupart des filières aquacoles en marais salé de la façade atlantique ont engagé des démarches qualité. Ces actions sont considérées comme très positives et indispensables.

Les objectifs sont multiples : valoriser l'utilisation des marais salés, améliorer la confiance entre les différents intermédiaires des réseaux de distribution (producteurs, grossistes, GMS...), assurer la qualité de la production, valoriser les prix de vente, diversifier la production, associer le développement économique avec la protection de l'environnement...

La marque collective Marennes-Oléron (lancée dès 1974) : toutes les huîtres de la marque sont affinées en marais. Des règles de densité et de durée d'affinage sont spécifiées (trois semaines à 3 kg par m² de novembre à mars, deux semaines à 1 kg par m² d'avril à fin octobre). L'indice de qualité détermine la classification en fines (de 6,5 à 10,5) ou spéciales de claires (indice de qualité supérieur à 10,5).

Label rouge Marennes-Oléron "Huîtres fines de claires vertes" : affinage en claire, indice de qualité supérieur à 9, forme ronde et coffrée, verdissement obligatoire.



Eparage (mise en claires) d'huîtres Pousse en claire

Label rouge Marennes-Oléron "Huîtres spéciales de Claires-Pousses de Claires" : élevage en claire à faible densité (2 à 3 au m²) pour une période de 4 à 8 mois, indice de qualité supérieur à 12. Le mode d'élevage est traditionnel et les différentes étapes (production, pêche, conditionnement) sont manuelles selon la tradition de l'huître plate "La Marennes".

Les coopératives de sel de Ré, Noirmoutier et Guérande ont engagé des démarches qualité : groupement qualité APROSELA, label rouge, CCP...

Les producteurs de crevettes de Charente-Maritime ont initié une démarche qualité avec le soutien de l'IRQUA Poitou-Charentes et du CREEA : densité d'élevage faible, élevage dans des bassins naturels en terre, poids minimum à la vente de 20g.

Une demande de **certificat conformité produit (CCP)** avec identité géographique protégée des huîtres Marennes-Oléron est actuellement en cours d'examen par la Commission Nationale des Labels et des Certifications.

Certains **ostréiculteurs des Pays de la Loire** souhaitent également développer une démarche qualité à court terme (d'ici cinq ans) pour des huîtres affinées en marais.

◀ Récolte du sel, Ile de Ré



Les aquaculteurs et de gestion

Le marais salé est un milieu riche dont la gestion est complexe

Le marais salé est à la fois un lieu de production, un refuge pour les oiseaux, une nourricerie pour les poissons, un site historique... Il est indissociable du système hydrographique global constitué par le bassin versant, les marais doux et salés, les chenaux, les ports, la bande côtière... Le fonctionnement du marais salé (circulation, gestion de la ressource et qualité physico-chimique de l'eau, entretien et salubrité du marais...) est donc tributaire d'une multitude de modes de gestion, individuels ou collectifs, privés ou publics : industries en amont, agriculture, communes, particuliers...



Chenal ostréicole, Marennes

Le bon fonctionnement du marais salé dépend de la qualité des activités aquacoles, et l'existence et la viabilité des activités aquacoles dépendent du bon fonctionnement du marais. Les activités aquacoles ont façonné les marais salés (salines, fossés à poissons, claires ostréicoles...), et leur présence est le garant d'un marais vivant et entretenu.



Les aquaculteurs sont en position stratégique

L'aquaculture en marais joue un rôle non totalement marchand. Outre la production d'huîtres, de sel..., elle participe à l'entretien du marais, à la vie du marais et du territoire, au maintien de la richesse naturelle du marais... L'aquaculture extensive ou semi-extensive est une activité durable, et la bonne qualité du milieu conditionne la bonne qualité des produits : l'aquaculture est un baromètre de la qualité écologique du milieu, elle intègre l'ensemble des paramètres physico-chimiques de l'eau et assure une protection active du milieu.

L'aquaculture en marais est d'autre part en situation de demande. Elle souhaite la préservation des potentialités aquacoles des marais salés : entretien des marais

doux et salés, bonne qualité de l'eau, partage de l'eau équilibré entre les différents utilisateurs et législation adaptée aux nécessités d'évolution des activités. Elle veut en outre être reconnue comme gestionnaire et intégrateur de la qualité totale des marais salés.

L'exploitation aquacole est donc un lieu stratégique où peuvent se rencontrer des offres et des demandes de qualité. Les aquaculteurs sont en mesure d'agir pour les améliorations conjuguées de la qualité des activités aquacoles et de la qualité des marais salés, et ce au niveau local et global. Les enjeux sont multiples :

- Dynamiser la vie et l'économie des territoires
- Maintenir les différentes qualités des marais (eau, paysage, faune, flore...)



ont un rôle d'intégrateur naire de la qualité des marais

Les aquaculteurs, acteurs du territoire

Les Contrats Territoriaux d'Exploitation

Plus de 60 CTE ostréicoles ont été signés en Charente-Maritime. Ces CTE comprennent un volet «environnement et territoire» (entretien des qualités paysagères et environnementales des marais salés conchylicoles, préservation du patrimoine bâti conchylicole) et un volet socio-économique (incluant notamment l'adhésion à la démarche qualité engagée par la SRC et le développement d'un tourisme de découverte). Cinq CTE ostréicoles ont également été signés en Pays de la Loire.

Des CTE salicoles ont été contractés sur les marais salants de Ré, Noirmoutier, Guérande et Mesquer.

Un CTE aquaculture en marais maritimes nord-médocains a été porté par l'association Curuma.

Ces CTE vont progressivement être remplacés par les Contrats d'Agriculture Durable (CAD).

La pérennité des aides agri-environnementales est une condition nécessaire au maintien de l'engagement des aquaculteurs dans la protection active des marais salés.

Les outils institutionnels de gestion des territoires : SAGE, Natura 2000

La prise en compte du rôle et des demandes des aquaculteurs à travers les outils institutionnels de gestion des territoires est un enjeu important.

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux dressent un état des lieux des usages de l'eau au sein de sous-bassins hydrographiques et fixent, à l'horizon de dix ans, les objectifs d'utilisation, de mise en valeur quantitative et qualitative et de protection des ressources en eau.



Chaland ostréicole, bassin de la Seudre

De nombreux secteurs de marais salés sont inclus dans les périmètres Natura 2000. La contractualisation des mesures Natura 2000, qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire, est préfigurée par les CAD en cours de rédaction.

Le tourisme bleu

L'ouverture des exploitations aquacoles au tourisme permet de sensibiliser le public aux différentes dimensions de l'aquaculture : les métiers et les savoirs-faire, les produits, les richesses et les modes de gestion des milieux exploités.

Ce tourisme doit être maîtrisé : les claires et les salines sont fragiles, elles demandent à être protégées d'une fréquentation trop importante ou ignorante des précautions à respecter.

Au travers des initiatives privées ou collectives, les aquaculteurs font découvrir aux visiteurs leurs métiers : association Terres-Marines à Marennes-Oléron (les ostréiculteurs emmènent bénévolement les visiteurs sur leurs lieux de travail : parcs, marais et cabanes), routes de l'huîtres, visites organisées ou impromptues sur les marais salants...



Claires ostréicoles, Talmont-St-Hilaire

L'occupation aquacole des marais salés a fluctué au cours des siècles en fonction du contexte économique et des stratégies, individuelles ou collectives, choisies par les exploitants. Le choix d'une production de qualité, l'association de pratiques traditionnelles et de techniques innovantes, ainsi que la volonté commune des gestionnaires de sauvegarder et de protéger activement les marais salés, donnent lieu aujourd'hui à un regain d'intérêt pour l'aquaculture en marais.

Le rôle d'intégrateur et de gestionnaire de la qualité des marais salés que tiennent les aquaculteurs doit être reconnu et soutenu. De nombreuses actions, menées par les acteurs du monde aquacole avec le soutien des collectivités locales, participent à la pérennisation de ces activités :

- *La diversification et la modernisation des exploitations*
- *La remise en état de marais aquacoles*
- *L'installation de jeunes*
- *La mise en place des Contrats d'Agriculture Durable*
- *La prise en compte des aquaculteurs dans les procédures Sage et Natura 2000.*

Ce fascicule est destiné à faire connaître le travail des aquaculteurs en marais atlantiques, et à mettre en avant leur implication et leur rôle dans la gestion des marais salés. Qu'ils soient ici tous remerciés !

•

Directeur de la Publication :

J.C. Beaulieu, Président du Forum des Marais Atlantiques

Directeur de la Rédaction :

L.Callens

Rédaction :

L. Vizioz

Conception graphique :

Diagraphe

Impression :

Crédits photographiques :

Forum des Marais Atlantiques, Section Régionale Conchylicole de Marennes-Oléron (Guy Kunz-Jacques), Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Poitou-Charentes, association Curuma, CREA, Ifremer (O.Barbaroux), Ecomusée du Marais Salant de l'île de Ré.

Financeurs :

