

LES BÉNÉFICES
ÉCOSYSTÉMIQUES
APPORTÉS PAR LA
CONCHYLICULTURE



Comité Régional de la Conchyliculture
Poitou-Charentes

**LE CAS DU LITTORAL
PICO-CHARENTAIS**



CHAMPEAU L., VIAUD G. & PARLIER E.



Plan de l'exposé

➤ Introduction

1) La révolution silencieuse

1. Génie écologique
2. Observations empiriques et scientifiques

2) Quelques cas concrets

1. Le cas des herbiers de *Zostera spp.*
2. Le cas des claires ostréicoles

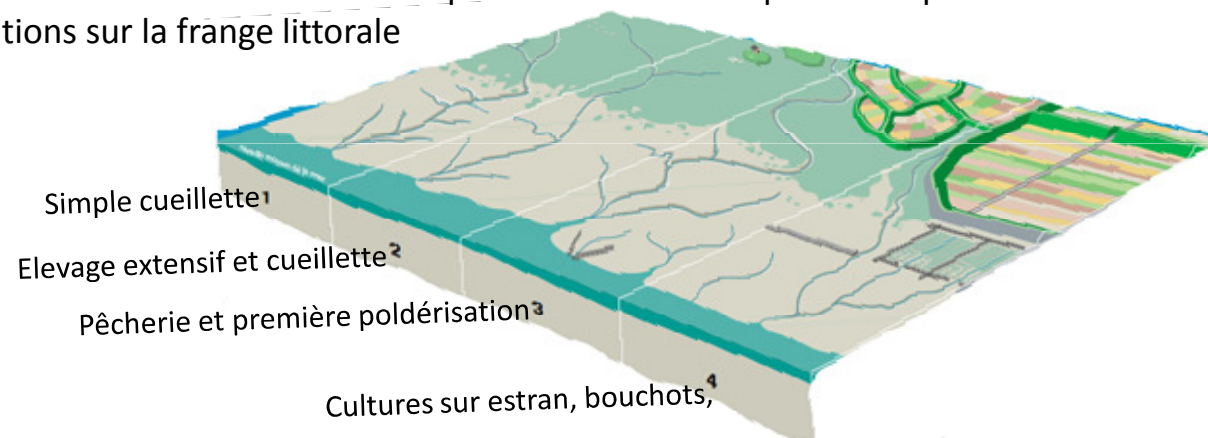
3) Des solutions innovantes

➤ Conclusion



Introduction

- Les cultures marines dans le Golfe Picto-charentais...une très longue histoire!
 - Les premières traces d'occupation du territoire remontent au paléolithique inférieur : entre 3 et 2,5 Millions d'années avant notre ère. Les traces dans les grottes indiquent que la cueillette de coquillages a été pratiquée sans doute sur les bancs sauvages
 - La conchyliculture comme les activités pastorales ont été optimisées par la sédentarisation des populations sur la frange littorale



- C'est à partir d'une ressource naturelle d'ores et déjà présente que la conchyliculture moderne s'est organisée. Elle a façonné les paysages comme l'ont fait les agriculteurs avec les phases de poldérisation, mais en lien étroit et en synergie avec le milieu maritime contrairement aux pratiques agraires qui ont toujours tenté de s'y soustraire



Introduction

- Parce que la conchyliculture est directement dépendante de son environnement, elle est présente au sein de nombreux espaces faisant l'objet de mesures de classement ou de protection : N2000, ZNIEFF, RNN, ZICO ...



RAMSAR &
RNN



ZNIEFF 1&2



Enveloppe conchylicole



ZICO

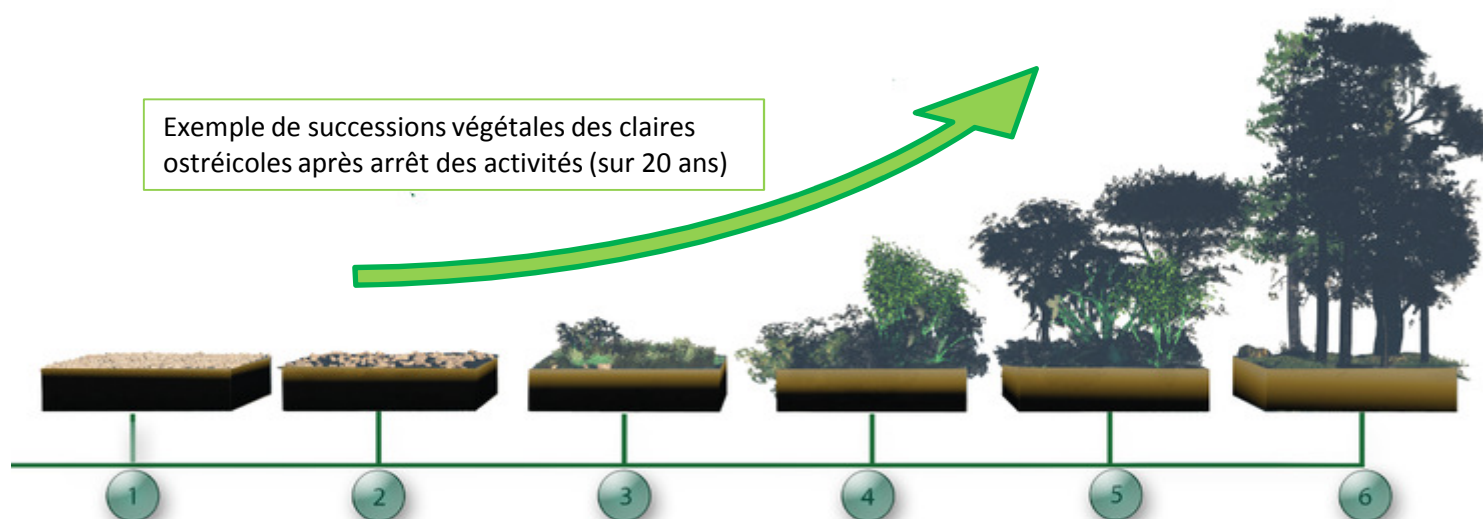


N2000



Introduction

- **Les conchyliculteurs** ont un lien intime avec le bon déroulement des cycles biologiques d'espèces marines et côtières
- **La conchyliculture** induit des dynamiques, parfois instables, qui maintiennent des zones pionnières ou à l'opposé des écosystèmes singuliers (paraclimax) comme les claires ostréicoles
- Sans ces pratiques les marais seraient des zones boisées et les estrans nus

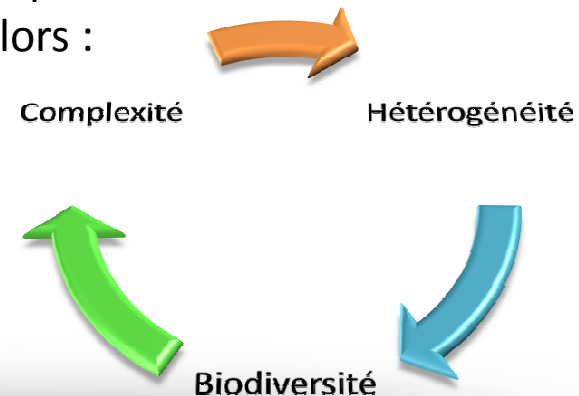




1. La révolution silencieuse

1. Génie écologique

- Les activités à terre et en mer induisent l'apparition de territoires et d'habitats à coloniser par des espèces pionnières : tables, marais, descentes ...
- Sans ce modelage anthropique certains cortèges biologiques disparaîtraient (disparition de niches écologiques, de gradients spatiaux ou temporels ...)
- De même les activités récurrentes de la profession induisent le maintien de ces modifications nécessaires on a alors :



LES BÉNÉFICES ÉCOSYSTÉMIQUES APPORTÉS PAR LA CONCHYLICULTURE

LE CAS DU LITTORAL PICTO-CHARENTAIS



1. La révolution silencieuse

2. Observations empiriques et scientifiques



➤ L'intense présence des professionnels leur permet d'être de véritables observateurs-sentinelles



➤ Les huîtres et moules par leurs physiologies représentent de véritables indicateurs biologiques (cf. réseaux de suivis)

➤ Le contexte réglementaire favorise la prise en charge par la profession de nombreuses études scientifiques



➤ **Les conchyliculteurs sont les premiers demandeurs / producteurs de données scientifiques marines du bassin de Marennes Oléron**





1. La révolution silencieuse

- Du fait des mortalités les conchyliculteurs se sont emparés de ces sujets et ont opéré une véritable révolution silencieuse avec une montée en connaissances remarquable qu'il est important de souligner
- **Entendait-on des conchyliculteurs il y a 20 ans parler d'écosystèmes ou de services écosystémiques ? De récifs artificiels ou d'ancrages écologiques ? De paramètres environnementaux ou de biodiversité ? Ou d'impacts anthropiques ?**
- Rien que ces 5 dernières années (liste non exhaustive):
 - Schéma des structures des cultures marines de Charente-Maritime, Approche des services écosystémiques, Notices d'incidence au titre de la Loi sur l'eau ou de Natura 2000, Etudes de faisabilité de poses d'ancrages écologiques sur des filières en eau profonde, Caractérisation d'habitats benthiques sur le projet FIAM, études bathymétriques, sédimentologiques, ...





2. Quelques cas concrets

1. Les herbiers de *Zostera spp.*



- Les zostères sont des organismes ingénieurs qui modifient le milieu et créent un habitat favorable à de nombreuses espèces (Hily et Bouteille, 1999) : hippocampes et juvéniles de poissons, de crustacés, *etc.*



- Deux hypothèses s'affrontent actuellement :
 - *La conchyliculture favorise la dynamique de fragmentation des herbiers à forte résilience (perturbation ponctuelle et localisée)*
 - Ou*
 - *Les piétinements et/ou les passages des machines induisent une dégénérescence des herbiers*



- Quoi qu'il en soit, la réglementation interdisant la pêche à pied de loisir ou professionnel **sanctuarise des herbiers sur concessions DPM**, une conséquence collatérale



2. Quelques cas concrets

2. Les claires ostréicoles

- L'habitat Natura 2000 1150* (habitat lagunaire - prioritaire) : « [...]Les différences pratiques aquacoles actuelles n'étaient pas défavorables à la présence de l'habitat prioritaire « Lagunes côtières ». LEPAREUR & NOËL (2009)
- « La préservation de cet habitat est intimement liée à son fonctionnement hydrologique. Elle suppose l'entretien des voies de pénétration de l'eau salée et une qualité satisfaisante des eaux douces qui y transitent. [...] Partageant les mêmes besoins au niveau hydrologique, elles (les activités) s'accompagnent en effet de pratiques assurant un bon renouvellement des eaux salées. » BENSETITTI et al. (2004)
- **La conchyliculture permet le maintien d'habitats prioritaires au niveau européen et des cortèges floristiques et faunistiques associés.**



2. Quelques cas concrets



D'autres exemples :

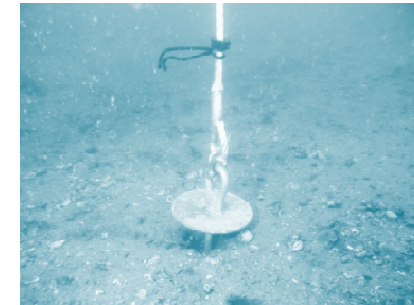
- Les concessions en mer représentent des zones sanctuarisées (effet réserve et création d'habitats nouveaux, nourricerie ...)
- La production conchylicole est également une ressource alimentaire pour de nombreuses espèces à caractère halieutique (poissons, ...) mais aussi patrimoniale (macreuse, huitrier pie, goelands...)
- La biologie alimentaire induit des effets de clarifications dans certaines zones et de limitation de l'eutrophisation des milieux (50 Kg d'azote/huître/an)
- 1 Kg de Carbone séquestré pour 8,5 Kg de coquillages produits
- Les pseudofécès permettent la floculation des contaminants et autres polluants métalliques
- Entretien des zones vouées à l'envasement ou au comblement



3. Solutions innovantes

Ancrages écologiques

- Remplacement de corps-morts classiques par des ancrages à vis dans des zones à sédiments meubles (réduction des émissions de G.E.S. et augmentation de la sécurité des installations)



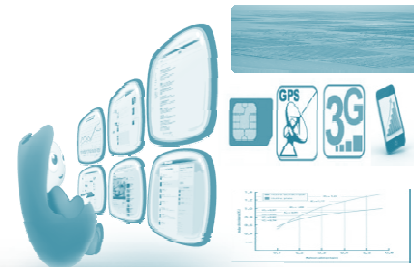
Récifs artificiels

- Protection des cultures en eau profonde contre du chalutage accidentel sans casse de matériels et avec accueil de biodiversité Anem'Home®



Monitoring sur zones de production en mer/estran

- Mise en place d'un réseau de capteurs immergés connectés pour la surveillance de la qualité physico-chimique des masses d'eau (Thèse CIFRE CRC-PC/FLEX SENSE SAS)



Conclusion

- **Malgré les difficultés auxquelles la profession est confrontée, nos objectifs restent ambitieux et nous souhaitons poursuivre dans cette dynamique :**
- **Nous avons soumis un plan d'actions aux pouvoirs publics ces dernières semaines pour restaurer le bon état écologique de la zone des Pertuis charentais**
- **Nous espérons que d'autres acteurs viendront abonder dans le sens de cette démarche**
- **Puisse la création du Parc Naturel Marin « Estuaire de la Gironde et Pertuis charentais » être le creuset d'une réelle prise de conscience écologique et de la fragilité des écosystèmes maritimes et côtiers**

