



PROJET VALMER

Réflexions collectives sur la gestion des herbiers du golfe du Morbihan

HERBIERS DE ZOSTÈRES DU GOLFE DU MORBIHAN

PROJET INTERREG IVA MANCHE VALMER



LES OBJECTIFS DE L'ATELIER DE PROSPECTIVE

A partir des données collectées lors de 6 ateliers thématiques, à savoir la nature des interactions entre activités humaines et herbiers de zostères, et la pré-identification d'actions pouvant améliorer la gestion actuelle des herbiers du golfe, un atelier de prospective a été organisé en septembre 2014.

Cet atelier a réuni 21 acteurs du territoire (DREAL Bretagne, DDTM du Morbihan, Conseil général du Morbihan, représentants des comités de la Conchyliculture et de la Pêche, associations de plaisanciers, gestionnaires de mouillages et l'équipe de projet VALMER).

L'objectif de cet atelier était de présenter et confronter différentes stratégies de gestion des herbiers de zostères du golfe. L'ambition de ce travail était d'abord d'échanger collectivement sur les avantages, inconvénients, facteurs de succès et d'échec de chaque stratégie, puis de proposer des actions à mettre en place pour améliorer la gestion des herbiers.

Ces échanges avaient pour vocation de faciliter la prise de conscience de nos choix de gestion et de leurs conséquences à travers la confrontation de points de vue.

Méthodologie suivie

En introduction de l'atelier plusieurs éléments ont été présentés :

- La réglementation relative aux herbiers de zostères dans le monde, en Europe, en France et dans le golfe du Morbihan (Schéma de Mise en Valeur de la Mer, Document d'Objectifs Natura 2000 en mer).
- La liste des services écosystémiques rendus par les herbiers de zostères du golfe.
- La dynamique d'évolution spatiale et temporelle des deux espèces de zostères (naine et marine) grâce à des cartographies historiques.
- Les notions de "cœurs d'herbiers" et "d'aires de colonisation historique".
- Les facteurs naturels et anthropiques pouvant influencer le développement des zostères.
- Les 4 stratégies de gestion identifiées grâce aux apports des acteurs locaux récoltés lors des entretiens et ateliers thématiques.

Chaque stratégie a ensuite été débattue collectivement afin d'identifier pour chacune d'entre elles leurs avantages, leurs inconvénients, ainsi que les facteurs pouvant contribuer à leur succès ou à leur échec.

LES 4 STRATÉGIES DE GESTION IDENTIFIÉES

Avant d'être analysées collectivement, ces stratégies ont été présentées avec l'appui de cartes illustratives visant à aider les participants à se les représenter.

STRATÉGIE 1

Les herbiers sont en bon état.

Il n'est pas nécessaire de modifier le niveau de contrainte / protection, mais il faut mettre en place un programme de suivi à long-terme de leur état afin de prévenir une éventuelle dégradation.

STRATÉGIE 2

Améliorer l'état des herbiers partout dans le golfe du Morbihan. Limiter toutes les pressions partout sur toutes les zones potentielles : zones connues comme ayant déjà été colonisées par les herbiers.

STRATÉGIE 3

Maintenir les herbiers où le niveau de pression et d'impact est le plus faible et donner la priorité aux activités ailleurs.

STRATÉGIE 4

Améliorer l'état des herbiers ou préserver les herbiers dans des secteurs stratégiques pour que les herbiers tout en fluctuant dans le temps et dans l'espace soient sur le long terme en bon état dans le golfe du Morbihan.

QUELLE STRATÉGIE EST LA PLUS SOUHAITABLE ?

LA PLUS FAISABLE ?

A l'issue de cet exercice, il a été demandé à tous les participants de se positionner sur les caractères "souhaitable" et "faisable" de chaque stratégie. Ils ont alors rempli individuellement le questionnaire ci-contre.

Afin de mettre en évidence les consensus entre participants, nous avons utilisé la technique de l'Abaque de Régnier. Cet outil repose sur un algorithme très simple qui permet, après avoir rempli les résultats des votes dans un fichier Excel, de visualiser rapidement grâce à un code couleur les éléments qui font l'objet ou non d'un consensus.

Echelle :

1	2	3	4	5	6
Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plus ou moins d'accord	Pas vraiment d'accord	Pas du tout d'accord	Je ne sais pas

	Cette approche est souhaitable	Cette approche est faisable
Approche 1 : les herbiers sont en bon état		
Approche 2 : protéger partout où il y a eu des herbiers (périmètre historique)		
Approche 3 : maintenir les herbiers où le niveau de pression et d'impact est le plus faible		
Approche 4 : améliorer l'état des herbiers ou préserver les herbiers dans des secteurs stratégiques		

Questionnaire sur le caractère "souhaitable" et "faisable" des approches de gestion



RESULTATS DU QUESTIONNAIRE

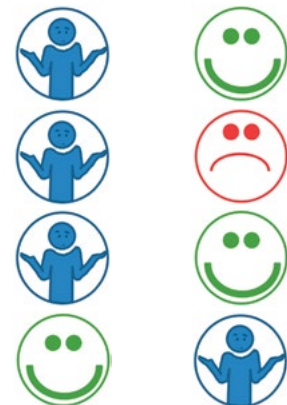
1. Les herbiers sont en bon état

2. Améliorer l'état des herbiers partout dans le golfe du Morbihan.

3. Maintenir les herbiers où le niveau de pression et d'impact est le plus faible et donner la priorité aux activités ailleurs

4. Améliorer l'état des herbiers ou préserver les herbiers dans des secteurs stratégiques

SOUHAITABLE ? FAISABLE ?



Ainsi, seule la stratégie 4 qui repose sur la définition de secteurs stratégiques pour la gestion a fait l'objet d'un consensus entre les participants sur son caractère "souhaitable". A l'inverse, les participants ne s'accordaient pas sur la "souhaitabilité" des 3 autres stratégies.

Parallèlement, les participants étaient d'accord pour dire que les stratégies 1 et 3 étaient "faisables" (consensus positif), mais pas la stratégie 2 (consensus négatif).

Seule la stratégie 4 n'a pas fait l'objet de consensus sur sa "faisabilité".

D'après les participants à l'atelier, il semblerait qu'une nouvelle approche de la gestion des herbiers de zostères soit souhaitable dans le golfe.

Cette gestion pourrait passer par la définition de secteurs stratégiques. Cependant cela leur paraît plus difficile à mettre en place, et ils se posent la question de sa faisabilité.

A l'inverse, dire que les herbiers sont en bon état (stratégie 1), ou maintenir les herbiers là où ça générerait le moins possible nos activités (stratégie 3), leur apparaît comme plus facile à mettre en œuvre, cependant ce n'est pas forcément des stratégies qu'ils jugent "souhaitables".

ANALYSE DES AVANTAGES, INCONVÉNIENTS, FACTEURS DE SUCCÈS ET D'ÉCHEC POUR CHAQUE STRATÉGIE

Chaque stratégie présentée lors de l'atelier a été débattue afin d'identifier pour chacune d'entre elles leurs avantages, leurs inconvénients, ainsi que les facteurs pouvant contribuer à leur succès ou à leur échec.

Nous avons choisi de présenter ci-dessous les résultats bruts obtenus au cours de l'atelier de travail.

3

STRATÉGIE 1

Les herbiers sont en bon état.

Il n'est pas nécessaire de modifier le niveau de contrainte / protection, mais il faut mettre en place un programme de suivi à long-terme de leur état afin de prévenir une éventuelle dégradation.

Avantages

- Acceptabilité sociale potentiellement forte
- Coût moindre

Inconvénients

- Sans mobilisation sociale, risque d'oublier les enjeux
- Pas de distinction entre les zostères naines et marines

Facteurs de succès

- Capacité à suivre l'évolution des herbiers (différents herbiers et différentes pressions)
- Outils de diagnostic plus fins et plus précis
- Caractériser les pressions
- Connaître les impacts potentiels
- Faire l'inventaire des réglementations actuelles et les maintenir
- Continuer la sensibilisation, la pédagogie et la communication

Facteurs d'échec

- Mauvais diagnostic initial de l'état des herbiers
- Risque de dégradation d'herbiers qui ne bénéficient pas d'une protection
- Evolution d'un facteur naturel qui impacte les herbiers
- Evolutions techniques des pratiques impactantes
- Augmentation de la population avec risque de dégradation de la qualité de l'eau

STRATÉGIE 2

Améliorer l'état des herbiers partout dans le golfe du Morbihan. Limiter toutes les pressions partout sur toutes les zones potentielles : zones connues comme ayant déjà été colonisées par les herbiers.

Avantages

- Approche sécurisante
- Pas de besoin d'identifier des secteurs particuliers
- Amélioration de la biodiversité ?

Inconvénients

- Contraintes globales sur les activités avec des risques de disparition ou de diminution d'activité
- Contraintes inutiles sur les activités
- Déplacement des pressions sur d'autres secteurs
- Risque d'inefficacité si on déplace des activités sur des zones d'herbiers potentielles
- Approche globalisante avec risque de ne pas prendre en compte ce qui se déroule sur le bassin versant

Facteurs de succès

- Prise en compte de l'évolution des connaissances sur les impacts
- Ajout de corps-morts pour les bateaux de plongée
- Utilisation de systèmes de mouillages écologiques

Facteurs d'échec

- Incompréhension des professionnels face à des contraintes supplémentaires
- Coût des modifications des activités et réelle efficacité ?
- Montée en puissance des mécontentements pour la plongée



STRATÉGIE 3

Maintenir les herbiers où le niveau de pression et d'impact est le plus faible et donner la priorité aux activités ailleurs.

Avantages

- Acceptabilité sociale

Inconvénients

- Inefficace si les herbiers choisis ne sont pas les plus importants du point de vue écologique
- Peu ou pas de prise en compte des autres écosystèmes
- Risque de déplacer ou augmenter les pressions sur d'autres habitats
- Choix de gestion basés sur les activités et non sur les herbiers
- Vision fixiste des activités dans leurs enveloppes et dans les techniques utilisées
- Mesures de gestion spatialisées alors que les herbiers bougent

Facteurs de succès

- Amélioration des connaissances scientifiques sur les relations pressions-impacts (difficulté des pressions qui viennent d'ailleurs)
- Suivi de zones particulières pour mesurer l'efficacité des mesures

Facteurs d'échec

- Difficulté de mesurer les pressions et impacts
- Risque que la réglementation soit plus difficile à appliquer dans le cas où ce ne serait pas pertinent

STRATÉGIE 4

Améliorer l'état des herbiers ou préserver les herbiers dans des secteurs stratégiques pour que les herbiers tout en fluctuant dans le temps et dans l'espace soient sur le long terme en bon état dans le golfe du Morbihan.

Avantages

- Formulation plus claire
- Introduit la notion de stabilité : herbiers plus "solides" sur certains secteurs

Inconvénients

- Difficulté à déterminer les bons éléments pour identifier les secteurs stratégiques
- Complexité de surveiller et contrôler plusieurs petits sites

Facteurs de succès

- Proposer plusieurs sites disséminés dans le golfe présente moins de risques d'échec que de les concentrer
- Protection déjà existante d'herbiers de zostères naines qui sont dans des secteurs stratégiques
- Nécessité de qualifier le fonctionnement des herbiers
- S'assurer du choix des bons critères pour déterminer les secteurs stratégiques
- Améliorer les connaissances sur les stratégies de reproduction (sexuée/asexuée) des zostères
- Eléments locaux de connaissance avec les socio-professionnels

Facteurs d'échec

- Est-ce que les secteurs stratégiques sont choisis selon les bons critères ?
- En cas d'épizootie, cela peut mettre en danger les herbiers
- Pas de prise en compte des connectivités avec d'autres habitats où les poissons peuvent passer différents moments de leur vie par exemple

PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION POUR LA GESTION

Après avoir discuté des stratégies de gestion possibles avec les participants de l'atelier, il leur a été demandé de proposer des améliorations pour la gestion.

Quatre grandes catégories avaient été pré-identifiées :

1. Améliorer la connaissance
2. Suivre l'évolution des herbiers sur le long-terme
3. Sensibiliser et diffuser les connaissances
4. Limiter et réduire les pressions

Actions à court - terme

1 Développer un plan de communication

Ce plan doit être synthétique et communicant. Il doit préciser les publics cibles, les objectifs visés et les échéances à respecter.

Il est par exemple possible de cibler les jeunes et les scolaires lors des TAP (Temps d'Activité Périscolaires) ou grâce aux centres spécifiques pour l'étude du milieu marin.

2 Editer et distribuer des livrets et affiches

Ces documents de sensibilisation peuvent être diffusés par les mairies, les capitaineries, les associations, les offices de tourisme, les clubs de loisirs nautiques, les agents de contrôle en mer.

Ils doivent reposer sur les outils de communication déjà existants (ex. réglottes pour la pêche à pied, Almanach du marin, annuaires des marées), et peuvent s'insérer dans les guides de pêche, les revues spécialisées, les formations professionnelles, le permis bateau et le permis pêche, les catalogues des loueurs et vendeurs de bateaux et de kayaks.

3 Développer un site Internet sur les zostères

Les connaissances recueillies sur les zostères peuvent être diffusées via différents sites internet comme celui de l'association des animateurs Natura 2000, le site internet de la Préfecture, les sites internet des usagers de la mer (ex. écoles de voile, clubs de kayak et de plongée...), le site internet du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan.

4 Proposer une section sur les herbiers de zostères dans les formations des professionnels de la mer

Cela peut se faire dans un premier temps par la distribution de plaquettes d'information, puis par des interventions lors de formations.

5 Proposer des conférences sur les zostères

Cela peut par exemple se faire dans le cadre des conférences organisées par l'Université de Bretagne Sud.

6 Réaliser des stands sur les zostères lors d'évènements médiatiques

Cela peut être organisé en partenariat avec l'Aquarium de Vannes lors de la semaine du Golfe, lors du salon des 1000 sabords ou au salon de la voile.

Ces propositions ne sont pas exhaustives et reflètent les positions des participants. Toutes les mesures identifiées lors de l'atelier sont présentées ici en commençant par celles pouvant être mises en place à court-terme, moyen-terme puis long-terme. Ce classement ne vise qu'à donner une progression dans les actions qui pourraient être mises en place. Il ne présage en rien de l'importance accordée à chaque action.

7 Intégrer le réseau français de suivi DCE (Directive Cadre sur l'Eau)

Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan pourrait intégrer ce réseau afin de faire bénéficier le territoire d'échanges d'expériences, de méthodes et protocoles de suivi.

8 Développer un atlas cartographique des herbiers

Cet atlas peut s'appuyer sur les données collectées par différents organismes (ex. le réseau de suivi REBENT/DCE, survols aériens réalisés par le CEVA, par le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan) avec l'appui des acteurs de terrain et des structures qui les représentent (ex. Comité Régional de la Conchyliculture, Comité des Pêches) et de l'Etat (Direction Départementale des Territoires et de la Mer). Cet atlas pourrait être rattaché à une application informatique et enrichi par de nouveaux points de suivi permettant de tester des conditions changeantes du milieu (ex. sous les pontons d'Arradon).

9 Mettre en place des secteurs témoins

Ces secteurs permettraient d'approcher les seuils d'impacts au delà desquels les herbiers ne pourraient survivre ou se restaurer. Cependant, existe-t-il dans le golfe des espaces suffisamment homogènes pour établir des comparaisons ?

10 Etudier les effets du milieu sur les herbiers

Cela pourrait se faire avec l'appui des usagers de la mer comme sentinelles du milieu marin (pêcheurs, conchyliculteurs, plaisanciers, plongeurs, gestionnaires de mouillages, gardes de pêche) et permettrait en même temps de les sensibiliser.

Actions à court - moyen terme

11 Compléter les panneaux d'information

Il serait judicieux d'ajouter un encart sur les herbiers de zostères sur les panneaux d'information déjà présents sur le littoral (afin de ne pas dégrader les paysages) ou dans les capitaineries.

12 Développer une application informatique

Il serait intéressant de développer cette application à une échelle plus large que celle du golfe du Morbihan (sous réserve de financement). Liée à un GPS, elle pourrait prévenir les usagers de la mer lorsqu'ils se situent au dessus d'un herbier (ex. Application Andromède développée en Méditerranée sur les posidonies).

13 Créer un jeu sur les zostères

Afin de sensibiliser à grande échelle, un jeu grandeur nature, avec des éléments dispersés sur le territoire, des jeux de questions-réponses et des lots à gagner, pourrait être organisé (sous réserve de financement) sur le territoire (ex. jeu développé par Cap l'Orient)

14 Réaliser une exposition itinérante

Cette exposition pourrait porter sur les zostères, mais aussi sur la biodiversité, les habitats et espèces Natura 2000...

15 Faire circuler un bus pédagogique

Ce bus pourrait être mutualisé entre différents territoires et organismes (ex. l'Association des petits débrouillards, le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan, Vannes Agglomération), et utilisé lors des grandes marées pour informer les pêcheurs à pied et touristes.

16 Développer une Charte des bonnes pratiques

Cet outil ne permet cependant pas d'approcher les pratiquants individuels, seulement de toucher les activités fédérées.

17 Développer des mesures aqua-environnementales

Ces mesures contractuelles volontaires permettraient d'indemniser les professionnels qui accepteraient de modifier leurs pratiques pour préserver les herbiers. Il serait ainsi possible de mettre en place et suivre des actions expérimentales avec l'appui des professionnels en lien avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, les comités des Pêches et de la Conchyliculture, les opérateurs Natura 2000...

18 Mener des études sur les services que les herbiers rendent à l'Homme

Plus particulièrement sur les services rendus aux professionnels de la mer, tout en tenant compte des réalités et fonctionnements locaux.

19 Mener des études sur les effets du milieu sur les herbiers

En lien avec le SAGE du Golfe du Morbihan- Ria d'Étel (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'eau) et les Directives Européennes Cadre sur l'Eau (DCE) et Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM).

20 Mener des études pressions-impacts

Il serait intéressant de mieux comprendre les seuils d'impacts au delà desquels les herbiers de zostères ne peuvent pas survivre ou se restaurer, à l'image de ce qui est fait dans le projet "LIFE pêche à pied de loisirs". Cependant, existe t-il dans le golfe des espaces suffisamment homogènes pour établir des comparaisons ?

21 Déplacer des tables ostréicoles

Le problème majeur pour cela est le manque de surface disponible. 20 hectares sont actuellement en attente.



CONCLUSION

L'approche prospective menée au cours du projet VALMER se voulait expérimentale et participative. Elle visait à prendre du recul sur notre manière d'aborder la gestion des herbiers de zostères dans le golfe du Morbihan, et à réfléchir collectivement aux implications de différents modes de gestion.

Plusieurs points ont été soulignés lors de cet atelier :

- Les nombreuses attentes des participants,
- Leurs craintes respectives quant aux conséquences d'une modification de la gestion actuelle pour leurs activités,
- Le consensus des participants sur une approche de gestion souhaitable basée sur des secteurs stratégiques,
- La nécessité d'aller plus loin que le principe de précaution,

- La difficulté de se positionner et de proposer des améliorations du fait du manque de connaissances actuelles sur les zostères du golfe : leur cartographie, les services qu'ils nous rendent (différents selon l'espèce), les impacts relatifs aux pressions naturelles et humaines qu'ils subissent.

Ce travail de prospective a permis de comparer différentes stratégies de gestion et de proposer des actions à mettre en œuvre pour préserver les herbiers, malgré les différents freins identifiés, dont le principal est le manque de connaissances relatives aux zostères. Il a également permis d'identifier des pistes d'études pour le futur.

La matière récoltée au cours du projet VALMER est mise à disposition de tous afin d'aider la réflexion dans les cadres de gestion et de prise de décision existants.

L'ÉQUIPE DE PROJET VALMER – SITE DU GOLFE DU MORBIHAN



UMR AMURE
UNIVERSITÉ DE BRETAGNE
OCCIDENTALE

12 RUE DE KERGOAT
29238 BREST CEDEX 3
TÉL: 02 29 00 85 28
MANUELLE.PHILIPPE@UNIV-BREST.FR



Parc
naturel
régional
du Golfe
du Morbihan

PARC NATUREL RÉGIONAL
DU GOLFE DU MORBIHAN

8 BOULEVARD DES ÎLES
56000 VANNES
TÉL: 02 97 62 03 03
JULIETTE.HERRY@GOLFE-MORBIHAN.FR

MANUELLE PHILIPPE / JOHANNA BALLÉ-BÉGANTON /
BÉRENGÈRE ANGST / DENIS BAILLY / PASCAL RAUX /
MICHEL LAMPLE / HAJA RAZAFIMANDIMBY / TIPHAIN YVON /
LOUINORD VOLTAIRE (UNIVERSITÉ DE LA CÔTE D'OPALE) /
NICOLAS RONCIN / JEAN BONCOEUR / SÉVERINE JULIEN / JULIEN HAY /
FRÉDÉRIQUE ALBAN

JULIETTE HERRY / RONAN PASCO / MONIQUE CASSÉ /
MATTHIAS URIEN / THOMAS COSSON / ANNAËLLE MÉZAC /
DAVID LÉDAN / JONATHAN POTHIER / JEAN-MICHEL KERRIZORE

SITES WEB

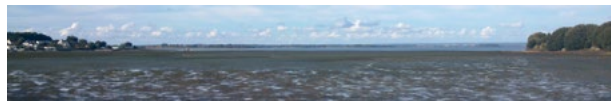
- Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan
→ www.golfe-morbihan.fr
- Centre de droit et d'économie de la mer : UMR
AMURE de l'Université de Bretagne Occidentale
→ www.umar-amure.fr
- Pour en savoir plus sur le projet VALMER
→ www.valmer.eu
- Un cours en ligne sur l'évaluation des services
écosystémiques au service de la gestion marine et
côtière (en anglais)
→ www.marine-ecosystem-services.eu

Pour citer ce document

Philippe, M., J. Herry, J. Ballé-Béganton, M. Urien,
B. Angst, R. Pasco, M. Cassé, D. Bailly, Réflexions
collectives sur la gestion des herbiers du golfe du
Morbihan, Projet Interreg IVA Manche VALMER, mars
2015, 6p.

CRÉDIT PHOTO

J. Ballé-Béganton / UBO



PARC NATUREL RÉGIONAL DU GOLFE DU MORBIHAN
UMR AMURE / UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE

PROJET VALMER – MARS 2015