

DÉBAT PUBLIC
Atelier 4
« La mer en débat »
Façade maritime Méditerranée

Compte-rendu intégral
Samedi 2 décembre 2023

SALLE/ADRESSE :	Bastia – Corse
PARTICIPANTS :	Session 1 : 12 participants / Session 2 : 17 participants
DÉBUT > FIN :	Session 1 : 15h36 à 16h40 / Session 2 : 16h48 à 17h25

Commission particulière du débat public (CPDP) :

M. Sébastien FOURMY CPDP

Intervenants :

Mme Christine PERGENT	Maître de conférences
M. Charles-François BOUDOURESQUE	Président Conseil scientifique Scandola
Mme Marion BRICHET	DIRM

Quel est l'état des herbiers de posidonie et des autres habitats marins et comment les protéger ?

COMPTE-RENDU DE RÉUNION :

Première session

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Bonjour à tous. Comme nous vous l'avons indiqué, le but du jeu va être juste d'introduire un petit peu la thématique. Je vois qu'une majorité d'entre vous est relativement jeune. Je suppose que vous êtes du Master de Corte. Nous n'avons pas eu l'occasion de nous rencontrer. Je suis Christine PERGENT. Je suis l'ex-responsable du Master GIL qui est devenu GILVHA. C'était mathématique à l'Université et à la retraite depuis le 1^{er} octobre. Je n'ai donc pas eu l'occasion de vous rencontrer. Nous allons partager la présentation avec le professeur Charles-François BOUDOURESQUE de l'Université Aix-Marseille, comme moi, à la retraite, et qui vous parlera des autres habitats. Le but du jeu était de faire un petit peu un bilan de l'état de santé de ses habitats aujourd'hui. Volontairement, je me suis consacrée sur la façade Corse puisque le débat public va se dérouler un petit peu partout sur les différentes façades françaises. Pour ce qui est de la posidonie, ce sera uniquement la Méditerranée. Le but du jeu va être de vous présenter succinctement, puisque c'est vraiment pour introduire la discussion, l'état de l'herbier de posidonie et des autres habitats marins, et comment nous pouvons les protéger.

Parler de l'herbier de posidonie en Corse, c'est parler d'un habitat qui est extrêmement important, c'est parler d'un écosystème qui va jouer des tas de rôles différents. Il apporte des tas de services. En particulier aujourd'hui, ce sur quoi nous allons nous focaliser par rapport à un objectif de changement climatique, c'est évidemment sur sa capacité de fixation du carbone. Il faut savoir que cet herbier va être capable de fixer du carbone et surtout de le séquestrer, c'est-à-dire de le garder pendant très longtemps au sein de cette structure, qui est une structure qui peut perdurer pendant très longtemps. Il va jouer des rôles importants en termes de stabilisation des fonds, en termes de changement climatique, en termes d'oxygénation des eaux. C'est quelque chose qui est un petit peu anecdotique aujourd'hui, mais qui est important. C'est un pôle de biodiversité. C'est aussi là que nous allons avoir l'accueil d'un certain nombre d'espèces commerciales qui sont importantes par rapport aux ressources. Nous allons aussi avoir un rôle par rapport aux feuilles mortes de posidonie qui vont pouvoir être soit entraînées vers d'autres écosystèmes, soit ramenées sur les plages, d'avoir une protection. L'herbier va aussi jouer un rôle dans la réduction de l'hydrodynamisme. Ce sont donc des rôles importants sur notre fonctionnement de tous les jours et surtout dans un objectif de changement climatique où l'on risque d'avoir des problématiques plus importantes.

Pour moi, la Corse a un rôle majeur dans cette histoire-là quand on parle d'herbier parce que nous avons une vraie responsabilité. 61 % des herbiers français de posidonie sont en Corse, c'est-à-dire que l'on cumule 53 700 hectares d'herbier autour de notre littoral. Si vous regardez le document du débat public, on vous dit que les habitats ne sont pas en très bonne santé. Non, pas que chez nous. Chez nous, les menaces sont relativement limitées. Ceci dit, vous pouvez observer ceci et vous pouvez observer ceci, ce qui veut dire que tout ne va quand même pas pour le mieux dans le meilleur des mondes pour passer de ça à ça, c'est-à-dire une matre morte ou un herbier complètement mort ou quasiment. Il va y avoir des activités qui vont impacter l'intégrité des fonds, la transparence des eaux, des apports en nutriments. À un moment donné, tout cela va être de nature à perturber ce qui est un herbier en bon état et qui peut évoluer vers ça. Si nous regardons malgré tout le bilan des impacts cumulés, c'est issu d'un travail fait par le comité de bassin corse en 2016. Vous voyez que lorsque l'on regarde les impacts cumulés sur les eaux marines côtières, globalement, nous n'avons pas de rouge. Nous n'avons pas vraiment de pression très importante, d'impacts cumulés qui font que la pression sur les eaux côtières est très forte. Généralement, on se situe en majorité sur des impacts de faible à très faibles ou des impacts intermédiaires. Une situation qui est quand même plutôt favorable par rapport à ce que l'on peut observer ailleurs. Les pressions vont être essentiellement liées à des densités de population. Tout à l'heure, nous avons parlé du tourisme qui va être l'un de ces éléments, de l'urbanisation et en particulier en période estivale notamment, de l'agriculture et, sur certains points de la façade, des activités de pêche.

Quand on regarde comment protéger ces herbiers, cela veut dire premièrement de limiter l'artificialisation. C'est sûrement la menace la plus importante puisqu'elle est définitive. Si vous construisez sur un herbier, même si demain, vous enlevez ce que vous avez construit, il ne va pas se réinstaller. C'est une menace définitive. Par contre, si l'on regarde ce qu'il se passe, vous voyez que sur la période 2005-2020, nous avons – 1 hectare de surface de petits fonds qui ont été perdus depuis 2005 jusqu'en 2020. Ce n'est pas une problématique qui est très importante en Corse, même si nous sommes bien d'accord qu'elle sera définitive. Autre élément qui peut être nécessaire, c'est de maintenir

la qualité des eaux. Vous avez un magnifique émissaire qui n'existe plus aujourd'hui, qui se rejetait directement dans un herbier. C'était tout près, au niveau de l'Arinella. Dans le cadre d'un réseau de surveillance qui est mis en place par l'Office de l'environnement de la Corse avec l'université, vous voyez que, normalement, lorsque l'on a installé ce système de suivi, nous avons mis en fait un plot qui était au contact de l'herbier. Cela a été mis en 2004. Lorsque nous sommes revenus en 2017, nous avons un recul de la position de l'herbier qui était de 1,70 mètre. Sur cette image-là, c'est exactement 80 centimètres, mais en moyenne, sur ce site qui est aussi à proximité de l'émissaire de l'Arinella, c'est un recul de 1,70 mètre, ce qui veut dire qu'il y a, malgré tout, des agressions localisées qui peuvent impacter l'herbier.

Cela va être également de contrôler les pratiques illégales, comme par exemple l'utilisation du chalutage. Normalement, le chalutage n'est pas autorisé sur les petits fonds de moins de 30 mètres. Or, si vous allez sur le long de la plaine orientale – c'est un site Natura 2000 – lorsque nous faisons les mesures, nous voyons que nous avons d'importantes traces de panneaux de chaluts. Nous pouvons avoir plus de 40 traces par hectare. Certaines traces font plus de 2 kilomètres de long. Lorsque l'on regarde la répartition de ces traces, on voit qu'elles sont surtout à 98 % contenues sur une portion de territoire qui est entre moins de 20 mètres et moins de 40 mètres de profondeur. Cela représente malgré tout 280 hectares perdus et 4 % de la surface de cet herbier. Ce n'est pas forcément négligeable.

Autre élément qui peut être important, c'est de réglementer l'ancrage. On l'a dit tout à l'heure. La grande plaisance peut être particulièrement dommageable. Il n'y a pas que la grande plaisance, mais tout ce qui va impacter l'intégrité des fonds. Vous avez une carte ici qui montre l'évolution. Ce que vous avez en vert, c'est l'herbier et ce que vous avez en marron, c'est de l'herbier mort, de la matte morte. On voit qu'entre 2011 et 2022, on a perdu 16,6 hectares d'herbier et on a gagné 17 hectares de matte morte. Techniquement, on voit bien que la fréquentation de la grande plaisance est importante. Si l'on croise avec justement la fréquentation des bateaux sur ce secteur-là, vous voyez que nous avons pris en compte uniquement les grosses unités, c'est-à-dire des bateaux de plus de 20 mètres. Nous voyons qu'entre 2010 où nous n'avions quasiment pas de bateaux et 2018 qui était le maximum, nous avons eu, sur l'ensemble de la période, 371 yachts de plus de 20 mètres qui ont fréquenté cette zone et qui sont venus s'ancrer sur l'herbier. Il y a des mesures qui ont donc été prises et en particulier, l'une des mesures est d'interdire l'ancrage des unités de plus de 24 mètres sur les herbiers. Cela s'est fait par des décrets. Nous voyons bien que, dès l'adoption des décrets, nous avons eu une diminution de la fréquentation de ces bateaux. Nous avons également mis en place une ZMEL, une zone de mouillage et d'équipements légers, qui va permettre aux bateaux de ne plus s'ancrer, mais de venir se mouiller. Vous voyez que l'on est passé de 63 unités à 39 unités, à 21, et, en 2021, à 5 unités. Quand on regarde même un peu plus précisément, sur ces 5 unités, une seule était encore ancrée sur l'herbier puisque les quatre autres étaient sur les corps morts.

Dernier point. Il faut aussi être capable d'anticiper les pressions futures. Aujourd'hui, nous sommes dans une problématique du changement climatique. Cela veut dire que ça va essentiellement se jouer en termes de température. Or, on sait que l'herbier est une espèce qui tolère mal le réchauffement des eaux. Cela peut se traduire par des mortalités. On dit que c'est à partir de 29,2 degrés. Ce n'est pas encore prouvé du tout. Par contre, on peut avoir surtout un remplacement par d'autres espèces. La nature a horreur du vide. On ne va pas passer de « J'ai un herbier de posidonie » à « Je n'ai plus rien », mais ce que j'aurai à la place n'a pas forcément le même rôle et ne va pas offrir les mêmes services que l'herbier. Si l'on regarde en termes de niveau d'eau, c'est pareil. Nous avons déjà une augmentation du niveau de l'eau. Ce sont des données prises sur Ajaccio. Entre 2005 et 2017, on voit que nous avons eu une augmentation de 5 centimètres de la hauteur d'eau. Cette augmentation de la hauteur d'eau se traduit par moins de lumière au niveau des herbiers profonds. Qui dit moins de lumière, dit qu'ils ne sont plus forcément capables de vivre. Vous allez donc avoir des mortalités et ce que l'on appelle une remontée de la limite inférieure, qui peut être d'une quarantaine de centimètres jusqu'à un mètre. Vous me direz que perdre 40 centimètres, ce n'est pas grave, sauf que multiplié par 1 000 kilomètres de côtes, si l'on suppose que l'on a à peu près 700 kilomètres de linéaire d'herbier, un recul d'un mètre, cela fait quand même une perte de 70 hectares qui ne sera pas compensée. Cet herbier pousse tellement lentement que ce qu'il va récupérer en surface, il ne va pas pouvoir forcément le recoloniser.

La meilleure solution aujourd'hui, c'est aussi de protéger et de conserver. Protéger, cela veut dire par exemple créer une réserve naturelle de Corse multisites et c'est normalement un arrêté de la collectivité. Vous avez ici les sites qui sont envisagés pour participer à cette réserve. Cela peut être aussi, au cas par cas, de renforcer les populations de posidonie et nous pourrions en discuter plus en détail si vous le souhaitez après.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Merci. Très intéressant. Et j'approuve totalement tout ce qui vient d'être dit. Sur l'ensemble des habitats, nous en avons choisi deux. Pour ce qui me concerne, je me propose, après concertation avec Christine PERGENT-MARTINI, de vous parler d'un habitat moins connu du grand public, mais tout aussi emblématique, qui est l'habitat coralligène. L'écosystème coralligène, c'est une mosaïque de quatre habitats. J'ai voulu en représenter quatre, dont les peuplements à algues calcaires qui peuvent être très beaux, les forêts de grandes macroalgues que vous voyez ici – ici, c'est une gorgone – et ici, les forêts animales pour ces animaux fixés qui, du point de vue structurel, se comportent comme des végétaux. Ce sont donc les forêts animales, ici à gorgones et à grandes éponges. Voici une autre espèce emblématique du coralligène, le corail rouge, même s'il vit également dans les grottes sous-marines. Ici, un aspect typique de l'habitat coralligène avec le corail rouge, les grandes gorgones dressées et de grandes algues vertes.

Voici ce paysage extraordinaire. Évidemment, le coralligène, c'est le rendez-vous des plongeurs. Trois quarts des plongeurs en Méditerranée n'aiment pas plonger dans l'herbier de posidonie, ce que je regrette profondément. On y voit des tas de choses. Ils n'aiment pas plonger sur des fonds de sable, ils n'aiment pas plonger sur le détritique côtier, par contre, le coralligène rassemble les trois quarts des plongées. Voici un aspect. Voici encore d'autres espèces de gorgones, ces forêts animales dont je parlais. Évidemment, il y a de très nombreuses espèces de poissons. Ce que vous voyez ici en vaporeux, ce sont de grandes algues brunes. Là aussi, ce sont des algues. Là, vous avez des éponges. Ensuite, l'emblématique mérrou. Je n'aurais pas osé ne pas le présenter. Le coralligène au niveau inférieur est souvent difficile à représenter en photo. Je l'ai donc dessiné. Ici, nous sommes entre 35 et 40 mètres de profondeur avec la formation de sorte d'étagères constituées principalement par de grandes algues calcaires, étagères sous lesquelles on voit le corail rouge. On voit également des algues rouges. Ce sont donc des sortes d'étagères qui progressent vers le large.

Là, c'est peut-être un petit peu plus technique. C'est notre message actuel, c'est-à-dire ne plus s'intéresser simplement à des espèces, espèce par espèce. Le mérrou, le corb, la grande gorgone et à quelques espèces de cystoseiras, mais s'intéresser globalement aussi bien en milieu terrestre, dans le cadre du Parc naturel régional de Corse, qu'au niveau du milieu marin, s'intéresser à l'écosystème globalement dans lequel il y a toutes ces espèces emblématiques. Il y a aussi le petit peuple de la diversité ordinaire, celle que l'on néglige très souvent dans les administrations et celle qui fait fonctionner les écosystèmes. Ce n'est pas uniquement avec le mérrou et les gorgones emblématiques que fonctionne l'écosystème.

L'écosystème coralligène est entouré ici par ce rectangle rouge avec des compartiments fonctionnels. Ici, ce sont les producteurs primaires – cela peut être des macroalgues. Ici, nous avons les détritivores, les mangeurs de matière en suspension et puis les brouteurs, les bioérodeurs, les poissons, les céphalopodes prédateurs, les prédateurs de haut niveau et puis tous les échanges. Un écosystème n'est pas isolé et il échange sans cesse avec d'autres écosystèmes. En particulier, c'est le cas de l'écosystème coralligène qui est un écosystème très importateur. Depuis la surface, il importe de la matière organique, des poissons mangeurs de plancton, du plancton, et puis également du plancton végétal, du plancton animal, sans compter les feuilles mortes de posidonies, avec des flèches « Qui mangent qui ? » Un écosystème, c'est un ensemble de compartiments fonctionnels.

Il y a évidemment des perturbations, et en particulier la bioérosion qui est due à l'eutrophisation, c'est-à-dire à l'enrichissement en sel nutritif qui favorise les bioérodeurs. Ici, vous voyez un processus de dégradation du coralligène, l'équilibre entre le constructeur – qui est une algue rouge – et le bioérodeur qui est en train de la détruire. C'est un compartiment naturel. Lorsque l'équilibre est rompu au profit des bioérodeurs, le coralligène recule.

Voici ensuite le réchauffement climatique lors des canicules marines, comme celle de l'an dernier, de 2022. Voici une gorgone rouge. On voit les parties encore vivantes ou plus ou moins vivantes. En jaune, ce sont les parties mortes. Certaines sont complètement mortes, certaines le sont à moitié, comme celles-ci. J'ai identifié quatre menaces importantes, dont les canicules marines, les espèces introduites, les espèces invasives. Cette espèce est une algue rouge complètement immangeable, car puissamment défendue par des composés chimiques toxiques, qui s'appelle le *Womersleyella* et qui envahit en particulier le coralligène. Nous avons également la plongée avec, en particulier, des plongeurs amateurs, mais également des plongeurs expérimentés. De toute façon, il y a un impact relativement fort. La surféquentation par la plongée peut donc avoir un effet. Aussi, on pêche dans le coralligène. Nous avons donc les filets de pêche perdus qui continuent à pêcher pendant quelques jours, semaines ou mois. Nous en avons même trouvé un en Scandinavie qui pêchait encore 10 ans après avoir été perdu. Ces filets perdus sont très difficiles à remonter.

Ici, j'ai représenté les quatre habitats, les quatre communautés qui constituent le coralligène, avec les algues rouges calcaires qui construisent, les forêts animales, les grandes algues comme les cystoseiras et un peuplement d'algues gazonnées ou arbustives que l'on appelle le pré coralligène, avec l'effet de perturbation, c'est-à-dire l'eutrophisation, les invasions, la sédimentation et la turbidité qui vont faire passer de cette communauté à celle-ci, le réchauffement climatique et les invasions biologiques qui vont faire passer de cette communauté à celle-ci, le surpâturage, l'arrachage par les filets, la turbidité qui vont faire passer cette communauté à celle-ci et éventuellement, la lente recolonisation si on laisse le milieu tranquille, qui va ramener à ces communautés.

La diapositive suivante sera la dernière, mais peut-être la plus importante, car elle ne concerne pas que le coralligène, mais l'ensemble du milieu marin. En général, on manque de lignes de base. Quelle est la situation normale, si elle existe ? En anglais, nous appelons ça la « baseline », la ligne de base. Quelle est-elle ? En général, on ne la connaît pas. Que font les gens ? La mémoire humaine est très brève, même scandaleusement brève. En général, c'est 30 ans, que ce soit pour le changement climatique, pour une crue particulière, pour un orage ou une tempête, avant que quelqu'un ne dise « On n'avait jamais vu ça ». Dans le meilleur des cas, cela veut dire qu'il n'avait jamais vu ça en 30 ans. Il a pu même oublier parce qu'il y a 30 ans, il était jeune, beau, intelligent, plein d'avenir et c'est le mythe du bon vieux temps. Le passé est magnifique. De façon certaine, la mémoire humaine, c'est 50 ans. En 50 ans, tout a été oublié, sauf s'il y a des écrits. La mémoire du pêcheur et la mémoire de chacun d'entre nous, c'est 50 ans au maximum. Même pour le GIEC dont les travaux sont exceptionnels – Dieu me préserve d'être un climatosceptique – organisme de l'ONU, ça ne s'est jamais produit. En général, le grand public, vous, les journalistes oubliez de dire « Depuis 1850 ». Pour le GIEC, organisme de l'ONU comportant des pays pour lesquels – je ne citerais pas l'Arabie Saoudite ou l'Iran – Dieu a créé le monde, je crois que c'est le 22 décembre 4004 avant notre ère, le passé est à prendre avec des pincettes. Pour le GIEC, ce sont les premières mesures de température en 1850. Quand le GIEC dit que ça ne s'est jamais produit, c'est depuis 1850. Par exemple, le réchauffement, il y a 9 000 ans, le niveau de la mer est monté de 4 mètres en un siècle et les écosystèmes ont suivi, y compris la posidonie puisqu'elle est toujours là. Des montées de la température très supérieures à celles actuelles se sont produites à la sortie du dernier âge glaciaire.

Bref, la mémoire humaine est courte et attention, le GIEC ne ment pas, c'est juste une omission. Pour avoir le consensus total de tous les pays de l'ONU, il faut dire « Depuis 150 ans », depuis que nous avons des mesures. C'est très instructif et cela concerne justement le coralligène. Nous avons réussi à reconstituer la diversité, le nombre d'espèces d'éponges – ce ne sont pas des espèces, mais des genres. Nous avons réussi à reconstituer le nombre d'espèces des éponges dans un milieu coralligène depuis 3 500 ans. Nous l'avons fait parce que des algues calcaires construisent, le niveau monte et piège un petit organite spécifique aux éponges que l'on appelle des spicules qui sont en silice et qui, à cette profondeur, sont indestructibles et sont spécifiques de chaque espèce. Il n'y a pas deux espèces d'éponges qui aient les mêmes spicules. Nous avons donc pu compter le nombre de genres. Nous avons constaté 35 et 15, en ces temps où l'on parle d'érosion de la biodiversité – qui est bien réelle, mais que l'on met parfois à toutes les sauces, on lui fait dire tout et n'importe quoi.

Lors de la période froide de la fin de l'âge du bronze, période très froide, on voit un nombre d'espèces qui s'est effondré. Il n'y a pas de régularité. Lors de la période froide, celle que l'on appelle des âges sombres, celle dans laquelle l'Empire romain a sombré – non pas sous la débauche ni les invasions barbares – du fait des premiers réfugiés climatiques, tous les peuples du nord fuient un froid sibérien qui s'abat sur l'Europe et sur la Méditerranée. Les premiers réfugiés climatiques – nous en aurons d'autres – déferlent sur l'Europe et l'Empire romain s'effondre. Ensuite, nous avons la période chaude du Moyen-Age vers l'an 1000. Ici, nous avons la période froide du petit âge glaciaire qui a connu en particulier, comme conséquence indirecte, la Révolution française, des famines et des froids effroyables. Où est la ligne de base, là-dedans ? Quand on compare maintenant la diversité actuelle, elle est légèrement supérieure. Ils ne l'ont pas indiqué sur ce graphique. C'est notre problème et celui de la mémoire, de trouver une ligne de base dans un climat qui fluctue naturellement sans cesse. Ce sont des cycles de 1 500 ans liés aux taches solaires qui ont causé le petit âge glaciaire, le petit âge glaciaire des âges sombres et le petit âge glaciaire de la fin de l'âge du bronze. On voit qu'il n'y a pas de régularité, parce qu'il y a d'autres facteurs. Un phénomène est toujours multifactoriel. Il y a d'autres facteurs que la température qui vont contrôler la biodiversité.

Je terminerai là-dessus pour montrer combien le problème est complexe et d'une façon souvent peu vulgarisée dans le grand public, parfois même par des scientifiques. Le milieu, les écosystèmes ne sont pas stables. Le climat n'est pas stable. Aujourd'hui, dans la période chaude actuelle, nous l'accréditons. C'est toujours très difficile, quand on parle d'érosion de la biodiversité, de poser véritablement les problèmes parce qu'en général, nous ne savons pas quelle est la diversité naturelle et même si nous le savons, elle change sans arrêt en fonction des cycles climatiques.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci bien. Peut-être un petit complément de la part de Marion BRICHET.

Mme Marion BRICHET – DIRM

J'ai juste une diapositive qui est sur le bureau de l'ordinateur. Merci beaucoup pour cette présentation. Je vais compléter pour vous expliquer finalement ce que l'on fait par rapport à la protection de l'herbier de posidonie. Ce n'est pas exhaustif, mais malgré tout, cela vous montre, à partir de la connaissance que nous apportent les scientifiques, comment l'État met en place une politique publique. Il y a qu'une diapositive qui présente un peu les différentes actions que nous essayons de mener. Quand je dis « on », ce n'est pas que l'État, ce sont aussi les collectivités territoriales, ce sont aussi les associations de protection de l'environnement, ce sont aussi les gestionnaires d'aires marines protégées et ce sont aussi les scientifiques.

Autour de cette politique intégrée de la protection de la posidonie, on parle surtout des mouillages. La première bulle qui apparaît quand on parle des mouillages, c'est la connaissance. Pour pouvoir décider comment nous devons faire mieux pour protéger l'herbier, nous avons besoin de connaissances. Pour cela, il y a des réseaux de surveillance qui sont mis en place depuis de nombreuses années, aussi bien en Corse que sur le continent, qui nous permettent de savoir dans quel état est la posidonie. Heureusement, en Corse, ils ne se portent pas trop mal. Ce n'est malheureusement pas trop le cas dans certaines zones très spécifiques Provence-Alpes Côte d'Azur, à cause des mouillages. Une fois que nous avons cette connaissance, nous nous posons la question de quelle stratégie nous voulons mener.

Nous avons une stratégie de mise en place de partenariats avec les collectivités territoriales. C'est un document qui nous dit finalement où il nous faut agir par rapport à l'état de santé de la posidonie. Nous avons donc regardé les cartes que les scientifiques nous ont mises à disposition et dans quel état était l'herbier. Nous avons regardé s'il y avait des bateaux qui jetaient l'ancre dessus. Quand nous voyons que l'herbier est en mauvaise santé, nous nous sommes dits que c'était cet endroit où il fallait agir. Il fallait arrêter que les bateaux jettent l'ancre et pour ça, il faudrait mettre des bouées, par exemple. C'est donc ce que l'on appelle des zones de mouillage d'équipements légers, des ZMEL, qui permettent d'éviter que les bateaux jettent l'ancre dans l'herbier. Pour cette stratégie, nous avons identifié des sites un peu partout sur la façade et pour laquelle il faut vraiment mettre en place des dispositifs d'amarrage. Maintenant que nous savons où nous devons agir, il faut que l'État et les collectivités soient un peu plus ambitieux en accompagnant les porteurs de projets, financièrement parlant, mais aussi techniquement parlant, pour mettre en place ces zones de mouillage.

C'est une diapositive qui n'est pas exhaustive, mais qui montre qu'aujourd'hui, en 2023, il y a différents projets sur l'ensemble de la façade qui sont en cours pour que des dispositifs d'amarrage soient installés et pour éviter que les bateaux continuent à jeter l'ancre. C'est une partie de notre politique. La deuxième partie, c'est aussi la réglementation. Comme cela a été dit par Madame PERGENT, le préfet maritime a voulu agir vite par rapport à la dégradation des herbiers due aux ancrages des gros navires, des bateaux qui font plus de 24 mètres. Il a donc réglementé cet usage. Ce n'est pas cette carte-là, mais nous pouvons dire qu'une ligne rouge existe aujourd'hui, qui dit qu'entre cette ligne rouge et le littoral, les bateaux de plus de 24 mètres n'ont plus le droit de mouiller. Ça, c'est un peu la révolution. Cela veut dire qu'aujourd'hui, pour les services de contrôle, du moment que le bateau est situé dans cette zone, il y a une infraction. Avant, il fallait prouver qu'ils détruisent l'herbier au moment où on relevait l'ancre. Imaginez-vous que ce n'était pas possible d'avoir un agent de contrôle derrière chaque bateau et derrière chaque ancre. C'est quand même quelque chose qui a permis de limiter considérablement l'ancrage des yachts. Aujourd'hui, il y a encore quelques yachts qui bravent la loi, mais nous avons près de 75 % de yachts qui mouillent dans l'herbier grâce à cette réglementation.

Autre chose que nous avons fait en termes de gestion, nous essayons de faire en sorte que les pouvoirs publics, les porteurs de projets et les collectivités rentrent en réseau avec les acteurs privés, c'est-à-dire les scientifiques, les bureaux d'études, mais aussi les inventeurs de solutions, ceux qui vont inventer des bouées qui se parlent entre elles ou des systèmes d'ancrage écologiques, et ce, au sein de forums que nous avons organisés à deux reprises à Marseille. Le prochain forum sera organisé en 2024. Vous recevrez aussi une invitation, l'idée étant que les porteurs de projets et les collectivités puissent échanger sur leurs retours d'expérience, et en même temps, rencontrer ces entreprises privées qui innovent en matière de mouillage.

Pour terminer, en termes de sensibilisation, nous avons aussi une campagne qui s'appelle la campagne Ecogestes Méditerranée, qui existe depuis une vingtaine d'années maintenant et qui a été largement renforcée depuis 5 ou 6 ans. Concrètement, ce sont des personnes souvent plutôt jeunes, qui sont dans les associations ou gestionnaires d'aires marines protégées et qui vont voir les plaisanciers, des plaisanciers qui sont au mouillage, mais aussi des plaisanciers qui sont à quai quand ils sont dans les

ports, l'idée étant de discuter avec eux pour essayer de faire changer leur comportement, que s'ils jettent l'ancre sur la posidonie, qu'ils utilisent un orin pour pouvoir amener le bateau à l'aplomb de l'ancre. Il faut essayer de leur expliquer qu'aujourd'hui, l'eau douce ne peut plus être utilisée comme avant. Nous ne pouvons plus nettoyer les bateaux à l'eau douce. Ce sont des réflexions que nous leur apportons pour qu'ils changent leur comportement et pour qu'ils s'engagent pour être des plaisanciers plus durables.

J'ai terminé. C'était juste une toute petite synthèse des différentes politiques communes pour préserver l'herbier par rapport à la pression qui est le mouillage et qui est quand même la pression la plus importante ces dernières années, après l'artificialisation. Merci.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci beaucoup pour ces présentations. Vient le temps des éventuelles questions et réponses. Y a-t-il des réactions ou des questions ?

Sylvain – Intervenant dans la salle

J'aurais deux questions par rapport à la posidonie. D'abord, est-il possible de réensemencer des zones détruites ? Y a-t-il des recherches dans ce sens comme des structures comme Stella Mare qui étudie par rapport aux oursins, aux langoustes et autres ? Hier, nous l'avons visité.

À un moment donné, on parlait beaucoup de l'algue invasive, la taxifolia. C'était très médiatisé. On n'en parle plus. Est-ce qu'elle avance encore ? Y a-t-il des recherches en ce sens pour la bloquer ? Il me semble qu'elle supplantait l'Herbier de posidonie aussi.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Pour ce qui est de l'aspect restauration, je dirais que nous sommes aujourd'hui avec de nouvelles échéances. Vous avez la Commission européenne qui est en train de faire passer un nouveau règlement sur la restauration des habitats et ça ne concernera pas simplement le milieu marin, mais l'ensemble des milieux. Par rapport à un constat de destruction, l'idée est de dire qu'il faut restaurer. Le problème que nous avons, c'est que pour le milieu marin, notre niveau de connaissance – c'est ce que le professeur BOUDOURESQUE vous a dit tout à l'heure – il est quand même beaucoup plus limité, beaucoup plus récent que ce que l'on peut avoir en milieu terrestre. Aujourd'hui, en termes de restauration d'herbier, il y a des expérimentations et des choses qui se font depuis globalement les années 1970. Les premiers essais ont été pratiquement tous négatifs. Cela s'est traduit par des pertes nettes. Ça n'a pas fonctionné. Il y a quelques expérimentations qui sont plus anciennes. Il y a une expérimentation qui a été faite dans le parc national de Port-Cros et qui a été mise en place, il y a 34 ans, où nous avons pris des faisceaux de posidonies un peu partout en Méditerranée. Nous les avons mis tous au même endroit et nous avons regardé s'ils poussaient et s'ils recolonisaient le substrat. Ça marche, sauf que c'est une espèce qui pousse très lentement. En 34 ans, nous sommes passés d'une petite touffe qui devait faire moins de 10 centimètres de diamètre à quelque chose qui fait 1,50 mètre de diamètre. Ce n'est donc pas avec ça que l'on va recoloniser des surfaces perdues.

Ceci dit, au niveau de l'université, nous travaillons sur deux zones où nous avons mis en place des transplants, un en bas dans la baie de Sant'Amanza, l'exemple que je vous ai montré où il y avait des destructions du fait de l'ancrage. Là, nous avons testé quatre protocoles différents faits par des équipes différentes, espagnoles, italiennes et autres. Nous regardons s'il y en a qui fonctionnent mieux que d'autres. Nous avons essayé d'améliorer par rapport à ça et nous sommes en train d'essayer aussi. Nous avons aussi travaillé l'année dernière sur des graines, puisque nous avons eu la chance d'avoir un herbier qui a fleuri, l'année dernière. Pour ces graines qui arrivent normalement sur les plages et qui sont perdues, pouvons-nous favoriser leur germination et repartir de ça ? De toute façon, quelle que soit la technique, ce qui va nous limiter, même si ça fonctionne, c'est la vitesse à laquelle l'espèce est capable de grandir et de coloniser un espace. Pour ce qui est de la Caulerpa, je vais passer à la parole à Charles-François.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Merci. C'est une question intéressante également. Deux problèmes. Le premier, en tant que scientifique, on s'est trompé. C'est la glorieuse loi de la science. On croyait que l'espèce était tropicale, qu'elle allait être favorisée par le réchauffement climatique et qu'elle allait déferler sur les régions chaudes de la Méditerranée vu que Nice et Monaco n'étaient pas les régions les plus chaudes de Méditerranée. Patatras. C'est une espèce qui vient d'une partie de l'Australie où le climat est tempéré, relativement proche de celui du nord de la Méditerranée. Elle s'est effectivement plu à Nice et dans les Alpes-Maritimes, mais ailleurs c'était soit trop chaud, soit trop froid. Le deuxième point, c'est qu'elle a vu arriver plus fort qu'elle. Très souvent, une espèce invasive – comme c'est le cas d'un certain nombre de crevettes pénéidés, ce que l'on appelle en français des gambas – en Méditerranée, une espèce est

arrivée en premier, qui a remplacé l'espèce indigène, puis une deuxième est arrivée, qui était encore plus forte que la première et qui l'a remplacée. Dans le cas de la Caulerpa, c'est probablement un peu ça, c'est-à-dire une autre espèce de Caulerpa, elle aussi arrivant en Australie, mais beaucoup plus dynamique, capable de se reproduire sexuellement, très prolifique, supportant avec un très large spectre de température, de profondeur, de lumière, de sels nutritifs, de pollution ou non. Une espèce « diabolique » est arrivée et elle a réussi à la remplacer. Maintenant, dans toute la Méditerranée, l'espèce de Caulerpa dominante qui pose des problèmes un peu partout, dans tous les écosystèmes, y compris dans l'écosystème coralligène dont j'ai parlé, c'est la Caulerpa cylindracea, une autre espèce venue d'Australie. Vous avez votre réponse. On s'est trompé et elle a vu arriver plus fort qu'elle.

Thomas – Intervenant dans la salle

Bonjour. Je suis étudiant en Master GILVHA à Corte. Madame PERGENT, pendant votre diaporama, vous avez montré une différenciation entre la région PACA et la Corse sur le nombre d'hectares d'herbier de posidonie qui avaient été détruits. J'aimerais savoir pourquoi il y a une telle différenciation aussi importante.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

C'est parce que vous avez des problèmes de pression. Les pressions en Corse sont quand même beaucoup plus limitées en termes d'urbanisation, de population, d'industries et de rejets d'eaux usées. Il y a déjà ces aspects-là. Vous avez des dégradations qui sont très anciennes dans certains secteurs, mais il est normal, dans le fonctionnement d'un herbier, d'avoir des mattes mortes. En tant que telle, la matte morte n'est pas forcément révélatrice du fait que ça va mal, mais c'est essentiellement ça. Vous avez eu beaucoup d'artificialisation. Nous, nous avons très peu construit sur le littoral corse. Si cela vous intéresse, vous avez un site qui est le site de MEDAM, www.medam.org. Sur ce site, vous avez une synthèse qui a été faite de tous les aménagements littoraux sur les fonds de 10 mètres et sur les fonds entre zéro et 20 mètres de profondeur sur l'Occitanie, PACA et Corse. Nous sommes la région où il y a le moins d'artificialisation. Le même type de travail est fait à l'échelon du bassin méditerranéen et c'est pareil. Nous voyons que, nous, Français, avons beaucoup artificialisé dans les années 1970. Aujourd'hui, c'est pratiquement une ligne continue entre Marseille et Nice. Je ne vois plus trop ce que l'on pourrait artificialiser. Sur la Corse. L'avantage est que ça n'a pas été fait et vous avez donc encore de grandes espaces vierges. Si tu veux compléter.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Juste dire que l'estimation des surfaces perdues par l'herbier en région sud – c'est le nouveau nom de la région PACA – a probablement été surestimée parce que le niveau de la mer, ce n'est pas un événement récent. Ça fait 20 000 ans que le niveau de la mer monte. Il y a 9 000 ans, il est monté de 4 mètres en un siècle. Quand il monte, comme en fonction de la transparence des eaux, la posidonie ne peut vivre que sur 35 à 40 mètres d'épaisseur, l'herbier a glissé vers la surface, il est remonté et évidemment, il a disparu en limite inférieure, mais en limite inférieure, il y a des mattes mortes là où c'est devenu trop profond, alors qu'à l'époque, ça ne l'était pas. Ces mattes mortes, comment savoir si elles sont dues à l'homme, si elles sont récentes ou si elles sont dues à la remontée du niveau de la mer ? Dans mon laboratoire, nous avons fait des datations au carbone 14 et nous nous sommes aperçus que ces mattes mortes, que l'on avait d'abord interprétées comme dû à l'action humaine, étaient en partie dues à la remontée naturelle du niveau de la mer depuis 20 000 ans. Le niveau de la mer est remonté de 130 mètres depuis 20 000 ans.

M. Guillaume PINA FORGENEUVÉ – Intervenant dans la salle

Bonjour. Je suis aussi étudiant à Corte. Sur cette diapositive, par exemple, il y a beaucoup de protections qui sont faites sur les herbiers de posidonie et c'est super, mais on ne voit rien sur les coralligènes. Je ne suis peut-être pas au courant. Y a-t-il des projets de protection ? Comment faire pour les protéger ? Y a-t-il quelque chose dans les tuyaux pour eux, en tout cas ?

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Merci pour cette question. Toutes les questions, jusqu'à présent, sont intéressantes et ça donne l'occasion de mettre les points sur les i. Malheureusement, le coralligène, pour le moment, est moins considéré que l'herbier de posidonie, de la même façon qu'il y a une biodiversité de luxe justifiée ou non – les dauphins, les tortues, les oiseaux – pour lesquels il y a des groupes de pression très efficaces, et une biodiversité ordinaire, le petit peuple, mais c'est le petit peuple qui fait fonctionner les écosystèmes. Nous en sommes d'ailleurs un peu responsables, parce que nous avons beaucoup travaillé sur la posidonie. Si l'herbier de posidonie est aujourd'hui aussi protégé, j'en suis un peu responsable. Vous n'étiez pas né. Par contre, d'autres écosystèmes, même le coralligène qui est emblématique comme

écosystème, n'ont pas bénéficié de cela. Dans un lycée de Corse, si vous prononcez le terme de posidonie, je pense qu'à 100 %, tout le monde vous dit « Ce n'est pas une algue, mais une plante ». Vous prononcez le terme de coralligène, je ne suis pas sûre que vous atteigniez 100 %. Je pense qu'il y a une question de notoriété, mais le coralligène n'est pas le pire. Beaucoup de gens s'imaginent que les fonds de sable sont des déserts improductifs. Les premiers replanteurs de posidonie, dont a parlé Christine, considéraient que les fonds de sables, c'était un peu comme le Sahara, c'était le désert, alors que c'est un écosystème très important, très riche, pauvre en espèces, relativement pauvre en espèces, mais l'importance d'un écosystème n'est pas due à sa richesse en espèces. À tous les gougnafiers qui nous racontent que la biodiversité est un écosystème important parce que la biodiversité y est importante – l'écosystème posidonie a une biodiversité importante et un nombre d'espèces important – mais il y a 1 000 raisons pour lesquelles il est important, mais c'est la seule raison qui n'est pas valable. On s'en fiche qu'il soit riche ou pauvre en espèces. La Camargue, c'est très pauvre en espèces et pourtant, c'est important.

Ce qui est important, c'est la diversité des écosystèmes, c'est la juxtaposition d'herbier de posidonie, de fond de sable, de peuplement d'algues sur roches, de détritiques côtiers et autres. C'est la juxtaposition des écosystèmes qui échangent entre eux des espèces, des larves, des œufs, de la matière et des feuilles mortes dans le cas de la posidonie. C'est la juxtaposition de ces écosystèmes. Les fonds de sable, ce n'est pas un désert. Si vous dites à des gens, y compris peut-être même dans un Master, je suis sûr que ce ne sont pas vos enseignants qui vous ont dit ça. Est-ce que c'est important de protéger un fond de sable ? La plupart des gens vous diront « Certainement pas ». C'est sur ces fonds de sable que, bêtement, on essayait de réimplanter des posidonies sans se dire que s'il n'y en a pas naturellement 20 000 ans après le dernier maximum glaciaire, c'est que ce n'est pas leur place. Ce n'est pas la peine. On peut planter des posidonies sur cette terrasse aussi. On peut essayer, pour les faire pousser, d'y mettre un peu d'eau. C'est cette folie de la restauration.

La protection du coralligène est donc déficiente. Par chance, elle profite un peu de la protection de la posidonie en général, car cette interdiction de mouillage des grosses unités a été décidée pour protéger la posidonie, mais le coralligène est dans cette limite. C'est un obscur bénéficiaire, un profiteur de ces protections. Il n'y a pas que les gros yachts qui, lorsqu'ils jettent leurs ancres, nuisent au coralligène. Il y a évidemment d'autres mesures de protection. L'une des mesures, ce sont tout simplement les réserves, les aires marines protégées, c'est-à-dire les vraies zones protégées dans lesquelles il y a des contraintes, une juridiction. Christine a parlé de cette réserve multisite en Corse. Dans ces réserves, il y aura du coralligène et il sera protégé comme tous les écosystèmes, y compris les fonds de sable.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Aujourd'hui, nous n'en sommes plus à protéger une espèce, mais à protéger des habitats et donc de l'espace. La gestion de l'espace fait que le coralligène est moins pris en compte, tout simplement parce qu'il est moins connu et moins accessible. Il commence à 40 mètres de profondeur. Si vous ne plongez pas, vous ne l'avez jamais vu. Même si vous ne plongez pas, vous mettez un masque et vous pouvez aller voir un herbier de posidonie. Il suffit de mettre la tête dans l'eau et vous allez trouver de la posidonie. Par contre, plus profondément, c'est un peu plus compliqué.

Mme Laura IBORRA – Intervenante dans la salle

Bonjour. Je suis chargée d'études Environnementales. J'avais deux petites questions. Il y a quelques années, il me semble que la Principauté de Monaco avait initié des travaux pour étendre une partie de la ville sur la mer et, dans le cadre de ce chantier-là, avait effectué une transplantation de leurs pieds de posidonie. Pouvez-vous nous dire ce que donnent les suivis quelques années après ? Aussi, y a-t-il eu des initiatives pour faire de la restauration de coralligène ? J'imagine qu'il y a les mêmes problématiques que sur la baie de posidonie, car ce sont des croissances lentes, mais y a-t-il des boutures de coraux ?

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci pour votre question. Une réponse courte, si possible.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Pour l'aspect Monaco, un suivi est effectué depuis plusieurs années. Les résultats de manière générale sont peu favorables. On retombe sur des problématiques de ce qu'a dit le professeur BOUDOURESQUE. On a essayé de remettre de l'herbier à des endroits où ils n'y étaient pas forcément. S'il n'y était pas naturellement, c'est qu'il y avait des conditions qui justifiaient son absence. Deuxièmement, les techniques qui ont été utilisées étaient des essais au niveau technique et cela ne fonctionne pas merveilleusement. Je laisserai la parole éventuellement à Gérard, mais en aparté, parce qu'il faut que nous libérions la place pour l'autre groupe.

Pour ce qui est de l'aspect coralligène, il y a des choses qui sont faites aujourd'hui, comme bouturer des fragments de corail rouge. Ça fait longtemps que cela se fait. Monaco a pas mal travaillé, là aussi, sur de la reconstitution de grottes. On prend de petits fragments de coraux, on les met avec de la résine et on arrive à les faire repartir. Là aussi, nous sommes limités par la croissance de l'espèce. Vous l'avez sur d'autres espèces, sur des gorgones et autres. Aujourd'hui, il y a pas mal de choses qui sont faites, notamment par les collègues espagnols qui récupèrent, dans les filets des chalutiers, des fragments qui sont cassés. Ils ont essayé de faire de la restauration et apparemment, ça fonctionnerait.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Sur le coralligène, nous ne sommes pas en mesure de montrer un peuplement coralligène reconstitué. D'ailleurs, ça va changer grâce aux travaux des PERGENT et de leur équipe, pas plus que pour la posidonie. Nulle part en Méditerranée, on ne peut montrer un herbier. Ça va changer bientôt, mais pour le moment, on ne peut pas montrer un herbier reconstitué, ni pour la posidonie ni pour le coralligène.

Mme Marion BRICHET – DIRM

Il y a l'équipe de Septentrion Environnement basée à Marseille qui a fait des travaux de reboutage de petits bouts de corail rouge et de gorgones. Ils se sont rendu compte que s'ils prennent des morceaux à 20 mètres et qu'ils vont les replanter 10 ou 40 mètres, cela repousse beaucoup moins bien que s'il est replanté à 20 mètres, à la même profondeur. La question qui se pose aussi, c'est que lorsqu'ils prennent des petits bouts à 20 mètres et qu'ils vont les mettre à 40 mètres, peut-être que ces petits bouts à 20 mètres étaient potentiellement porteurs de maladies et que d'aller les mettre à 40 mètres risque d'apporter cette maladie sur des populations qui, elles, étaient saines. Il y a donc des questions qui se posent en termes de restauration de gorgones et de corail rouge, au-delà du fait que cela fonctionne ou non.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Dans 20 ans, ce sera peut-être différent, mais pour le moment, nous en sommes totalement au stade expérimental.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci à toutes et à tous. Je vous propose d'aller dans un autre atelier. Vous pouvez le choisir.

Deuxième session

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Nous allons commencer la deuxième session. Je vais demander un exercice un petit peu difficile. Pouvez-vous résumer en deux minutes les petits éléments qui ont été dit de vos différentes présentations ? J'essaierai de résumer un tout petit peu la discussion et quelques points principaux de votre présentation.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Ce que l'on a fait dans un premier temps a été de discuter des habitats, l'herbier et le coralligène, puisque l'on avait choisi ces deux habitats emblématiques, et quel est leur état en Corse. Si vous avez regardé un petit peu les éléments qui ont été mis dans le document du débat public, on vous dit que les herbiers ne sont pas forcément en bonne santé, et je disais que ce n'est pas vraiment le cas pour l'herbier de posidonie en Corse, qui est un habitat qui est plutôt en bonne santé, qui est relativement bien représenté et qui va bien se comporter. Nous avons une vraie responsabilité puisque la Corse héberge 60 % des herbiers de posidonie français. Si nous les conservons, cela fait déjà une grosse partie qui est conservée.

Le deuxième point était de se demander comment nous pouvons les protéger. Ce qui va être important si nous voulons les protéger, c'est de limiter l'artificialisation. Si vous artificialisez, vous détruisez complètement l'herbier et la possibilité de restauration est nulle. Cela va être de maintenir la qualité des eaux pour la même raison et de contrôler les pratiques illégales. Aujourd'hui, une partie des herbiers sont détruits parce qu'il y a du chalutage dessus. Sauf que normalement, on ne doit pas chaluter sur un herbier. On doit être au-delà de la profondeur de l'herbier. C'est aussi de réglementer l'ancrage, puisque l'on sait aujourd'hui que l'activité de plaisance, et en particulier la grande plaisance, provoque des dommages très importants sur les herbiers. Nous voyons bien qu'à partir du moment où on réglemente, où on interdit l'ancrage des grosses unités, où on met en place des zones de mouillage et d'équipements légers, nous allons régler le problème.

Cela va être aussi d'anticiper les futures pressions. Nous sommes confrontés au changement climatique. L'herbier risque de disparaître naturellement, si tant est que le changement climatique soit naturel. C'est une espèce qui est plutôt une espèce tempérée. Elle va donc être remplacée par d'autres espèces qui n'auront pas forcément le même rôle et le même intérêt. Ce ne sera pas compensé par ce qui va pousser plus près de la surface parce que nous aurons augmenté. En conclusion, la meilleure façon, c'est de protéger et de conserver ce que nous avons, comme par exemple, avec la création de réserves naturelles de Corse multisites ou du renforcement de populations, c'est-à-dire des aspects replantation. Je vous laisse la parole pour le coralligène.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Merci. Le coralligène est un écosystème qui est moins populaire que la posidonie, tout au moins dans le grand public par rapport à l'herbier de posidonie. Il ne couvre pas non plus les mêmes surfaces. C'est beaucoup moins important en termes de surface, mais c'est un écosystème également très important et un écosystème d'un point de vue économique, parce que c'est l'un des spots de la plongée. Les plongeurs sous-marins, les fonds de sable, les posidonies, le détritique côtier, ils s'en fichent complètement, ils veulent des gorgones, ils veulent des couleurs, ils veulent des mérours, donc ils veulent plonger sur le coralligène. Sinon, c'est l'un des écosystèmes importants, car la biodiversité, c'est la mosaïque des écosystèmes qui échangent entre eux, qui se complètent, qui ont chacun leur fonction, et un fond de sable est aussi important qu'un coralligène, et aussi important que l'herbier de posidonie.

Pour simplifier, le coralligène est une mosaïque de quatre habitats, d'une part, des algues calcaires qui construisent principalement le coralligène, ensuite, des algues molles comme des cystoseiras qui vont faire des forêts végétales, ensuite, de grandes gorgones et de grandes éponges qui vont constituer des forêts animales, comme on dit aujourd'hui, et ce que l'on appelle le pré coralligène qui est réduit à des espèces arbustives et gazonnées, encroûtantes également, beaucoup moins spectaculaire, mais qui fait également partie du complexe de l'écosystème coralligène.

Il y a un certain nombre de menaces qui pèsent sur le coralligène. La plus connue, mais pas forcément la plus grave, ce sont les plongeurs eux-mêmes, la surfréquentation, les plongeurs débutants qui battent des palmes n'importe comment et ils cassent tout ce qui peut être cassé. Ils s'accrochent aux gorgones et ils partent avec. C'est une catastrophe, mais même les plongeurs chevronnés font quand même des dégâts dans coralligène et dans les zones très plongées. En Catalogne, on observe des dégradations significatives du coralligène. Deuxième menace, l'eutrophisation qui va contribuer à diminuer la transparence de l'eau. Or, il est basé en particulier sur des végétaux qui ont besoin de lumière pour faire la photosynthèse et qui sont dans des situations limitantes. De plus, l'enrichissement en nutriments va causer la rupture de l'équilibre entre espèces constructrices.

Le coralligène est un bio concrétionnement constitué en particulier par de grandes algues calcaires qui construisent et qui font que, avec le temps, son épaisseur augmente et également des bioérodeurs comme cette éponge qui pratique la bioérosion. En rose ici, ce sont des algues calcaires. Le coralligène, c'est donc l'équilibre entre ceux qui construisent et ceux qui détruisent, avec le même un équilibre favorable à ceux qui construisent. C'est pour cette raison que le coralligène gagne en épaisseur. Avec l'eutrophisation, l'augmentation des sels nutritifs, les espèces destructrices – comme cette éponge – vont prendre le dessus et vont contribuer à détruire le coralligène. Ensuite, il y a les filets perdus, car un certain nombre de pêcheurs perdent leurs filets, soit par de fausses manœuvres, soit parce que les filets s'accrochent à la roche. Les filets perdus – ce que l'on voit ici – continuent à pêcher pendant quelques jours, quelques semaines, quelques mois, et éventuellement jusqu'à 10 ans, comme en Scandinavie, où nous avons trouvé un filet perdu qui continuait à pêcher – dont on avait le nom du propriétaire et la déclaration de perte du filet – des poissons perdus, car ils vont nourrir des charognards qui vont se nourrir de leurs cadavres. Enfin, les espèces invasives, comme cette espèce qui vient d'Australie, *Womersleyella*, une algue rouge toxique, complètement immangeable et qui recouvre complètement le coralligène. C'est la raison pour laquelle elle prolifère comme ça.

C'est commun à tous les écosystèmes, que ce soit l'herbier de posidonie, les algues sur roches, mais en général, on ne connaît pas la ligne de base, le point de départ. Les plongées en Méditerranée ont quelques dizaines d'années. La mémoire s'est perdue. On ne sait pas ce qu'il y avait avant. Or, le climat change sans cesse. Le réchauffement climatique actuel est bien réel, malheureusement, mais ce n'est qu'un événement de changement climatique, comme il s'en produit brutalement tous les 1 500 ans. Avant le réchauffement actuel, il y a eu la période chaude du Moyen-Âge qui a peut-être été aussi chaude qu'actuellement. Avant, il y a eu la période chaude gréco-romaine. Les périodes chaudes sont favorables à l'homme et au développement de la civilisation, notamment pour l'agriculture. Puis, il y a eu des périodes froides, comme le petit âge glaciaire qui se termine en 1850, comme le petit âge glaciaire dans lequel a sombré l'Empire romain, comme la période froide de l'âge du bronze dans lequel la civilisation égyptienne a sombré. Là, vous avez le nombre de genres que nous avons réussi à trouver.

Regardez comme il a varié. Il n'y a pas de corrélation réelle avec la température parce que d'autres facteurs qui interviennent. Le point de base par rapport auquel comparer la situation actuelle et la soi-disant érosion de la biodiversité qui est bien réelle, mais que les gougnaftiers travestissent de façon dramatique pour un scientifique, parce qu'encore une fois, ce n'est pas du tout ce que l'on raconte. Où est l'érosion de la biodiversité ? Pour la période actuelle, nous sommes là, mais ça n'a pas été représenté. Nous avons donc plus d'espèces et plus de genres, que nous n'en avons jamais eu depuis 3 500 ans.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci beaucoup.

Mme Marion BRICHET – DIRM

Bonjour à toutes et à tous. Ravie de voir des têtes connues. Je voulais juste compléter ces propos par rapport à ce que font les politiques publiques en matière de gestion des mouillages, qui est donc l'un des principaux impacts sur les herbiers de posidonie et aussi sur le coralligène. Il faut le dire. Nous avons essayé d'engager différentes démarches en parallèle, une démarche stratégique où, avec l'État, les collectivités et les gestionnaires d'aires marines protégées, nous nous sommes dits que nous allions nous réunir pour regarder où il était nécessaire de limiter les ancres sur la posidonie en aménageant les sites avec des bouées. C'est ce que l'on appelle des zones de mouillage d'équipements légers. Nous l'avons écrit dans une stratégie et nous avons même cartographié des sites. Vous ne le voyez pas très bien, mais il y a des petits points qui indiquent là où nous devons agir, là où il faut que les porteurs de projets des collectivités mettent en place des bouées.

Une fois avoir dit ça, nous avons lancé un appel à projets pour accompagner des collectivités, financièrement parlant et techniquement parlant, pour qu'ils mettent en place des bouées. Vous voyez, différents numéros qui indiquent les communes où des projets de zone de mouillage sont aujourd'hui en cours de mise en œuvre ou sont en travaux. Ce que l'on a fait aussi, c'est d'essayer de réunir la sphère privée et la sphère publique au sein de forums. Vous allez me dire que c'est de l'événementiel, mais c'est surtout un endroit où, finalement, les collectivités font aussi leurs retours d'expériences et sur les difficultés qu'ils ont eues à mettre en place des mouillages. Cela leur permet aussi de rencontrer la sphère privée, c'est-à-dire ceux qui inventent des solutions, qui inventent des bouées connectées, qui inventent des mouillages écologiques, tout cela pour les inciter à apporter aussi des projets de zone de mouillage.

En termes réglementaires, c'est une démarche parallèle. Comme vous le savez, le préfet maritime a voulu un peu accélérer les choses sur l'interdiction du mouillage dans les herbiers et notamment réglementer l'interdiction de mouillage pour les navires de plus de 24 mètres. Il a tracé une ligne rouge sur le littoral sur l'ensemble du littoral corse, mais aussi en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en région Occitanie, où les navires de plus de 24 mètres n'ont pas le droit de mouiller entre cette ligne rouge et le littoral. Ça fonctionne. Ça fait 3 ans que, selon les départements, cette réglementation existe. Les chiffres parlent d'eux-mêmes et 75 % de moins de yachts sont maintenant sur la posidonie. Il en reste encore 25 % qui continuent à ne pas respecter la réglementation, mais c'est quand même une progression.

Pour terminer, je voulais aussi vous parler de la campagne Ecogestes Méditerranée qui est aussi une démarche que nous menons en parallèle de la gestion, de la réglementation et de l'accompagnement des collectivités. Des associations sur tout le territoire, aussi bien de Corse, que de Provence, de Côte d'Azur et d'Occitanie, vont au contact des plaisanciers, aussi bien au mouillage que dans les ports, pour essayer de leur faire changer de comportement et pour qu'ils adoptent des gestes qui soient mieux pour la préservation du milieu marin. Je m'arrête là sur l'Ecogestes. Vous avez une très belle ambassadrice avec le CPIE de Bastia. J'en ai terminé. Merci.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci beaucoup. Merci, Madame PERGENT. Merci, Monsieur BOUDOURESQUE. Merci, Madame BRICHET. Avant de passer aux questions, je vous dis juste deux ou trois questions qui ont été posées tout à l'heure, et qui demandaient si l'on pouvait faire facilement repousser des herbiers de posidonie ou du coralligène. Un chiffre m'a marqué en disant qu'il y avait une expérience où nous avons replanté, il y a 34 ans, un petit herbier qui avait 10 centimètres de diamètre et aujourd'hui, il fait 1,5 mètre de diamètre. En 34 ans, voilà comment il a poussé. Après la destruction, ce n'est pas si facile que ça, de faire repousser. On détruit vite et on ne reconstruit que très lentement. Nous avons aussi noté ces questions d'écosystème et ce besoin d'avoir des réserves naturelles multisites. Il y avait des expériences pour avoir du multisite et du lien, de faire attention à ce qu'il n'y ait pas d'écosystèmes vus comme étant des écosystèmes pauvres. Il n'y a pas d'écosystèmes pauvres en espèces pauvres. Les fonds de sable ne sont pas un désert de sable et sont tout aussi importants que les herbiers de posidonie. En résumé, la question était de savoir si nous pouvions faire repousser et la réponse est que

c'est un peu compliqué. Vous pouvez poser des questions, mais aussi donner votre avis et partager des expériences.

M. Christian NOVELLA – Intervenant dans la salle

Il est vrai que le coralligène est le parent pauvre, comme le dit Monsieur BOUDOURESQUE. On en parle peu. Les écosystèmes marins sont assez complexes. Ils se complètent. Je veux bien comprendre que l'on protège les posidonies qui sont quand même quelque chose de ministériel, sachant qu'il y avait déjà un arrêté auparavant qui limitait les ancrages – et il existe encore sur Saint-Florent. Dans le sable, obligatoire pour les bateaux, notamment pour les plus de 24 mètres. On protège la posidonie et c'est bien. C'est le poumon de la Méditerranée. Je me demande si, parfois, on ne fait pas un peu de « greenwashing » parce qu'on veut protéger cette posidonie, mais en réalité, on rapproche les navires de plaisance de la mer pour des activités économiques qui seront sur le rivage, avec d'autres formes de pollution qui peuvent arriver et là, il n'y a pas que la posidonie. C'est pour cette raison qu'il faut faire très attention. Sur tout le pourtour de la Corse, c'est un plan France Relance. Et en réalité, les acteurs de n'ont pas été vraiment consultés, sauf au parc marin où nous avons essayé de réduire de 11 mouillages de grande plaisance à 4. Maintenant, c'est un avis simple. Il faut voir si ce sera opéré. Cela concerne notamment les mouillages qui étaient situés en site Natura 2000. Sachant – Madame l'a dit – qu'il y a un appel à projets pour les collectivités, mais c'est très cher pour eux, ce qui fait que les privés s'y mettent.

Sur la Revellata, site Natura 2000, on va voir ces mouillages s'installer, mais pas qu'un, sur un site normalement protégé. Cela va créer d'autres conséquences sur la biodiversité avec effectivement une interaction sur la plage. Entre les bonnes volontés et aussi des vœux pieux, il faudrait voir l'impact économique qui, à mon avis, prédomine. Au niveau des posidonies, ce qui m'intéresse aussi, ce sont les matras de posidonies au bord du rivage. Il y a un problème. Le parc marin travaille beaucoup là-dessus. Une fois, il y a eu un gros envahissement de ces posidonies sur le Cap Corse. Il y a eu une réunion extraordinaire et nous nous sommes mis d'accord avec le président SIMEONI de dégager des couloirs, ce qui me paraît intéressant pour que les gens puissent aller se baigner ou même faire des activités nautiques. Ce qu'il se passe en réalité, c'est qu'il y a eu une aide des communes qui est faite pour certaines communes qui le demandent, pour enlever les posidonies avec différents procédés. Je ne vais pas y aller dans le détail. Simplement, il y en a qui prennent des subventions, mais qui ne respectent pas. Le parc peut faire ce qu'il veut.

Ensuite, il y a une chose quand même qui est très importante, c'est l'impact d'engins lourds qui vont sur la plage. On a dit tout à l'heure que le sable avait un intérêt, y compris le sable qui est riche en biodiversité, celui qui est sur le littoral et que l'on oublie. Il y a Festival « On the Rocks » où, pendant 3 jours, on piétine le sable pour des activités économiques. Nous avons demandé à la politique de Corse d'avoir des engins un peu légers pour traiter. Cela existe ailleurs. Là aussi, c'est un réel problème. Je peux prendre la place de la Roya à Saint-Florent. Si vous regardez il y a quelques années et maintenant, il y a l'entreprisation des différents secteurs, y compris aussi l'utilisation de gros engins sur le rivage. Il y a un gros problème de préservation et de prise en compte de l'ensemble de la biodiversité.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Le but du jeu, ce n'est pas de protéger l'herbier et de dégrader ce qu'il y a à côté. Sur les aspects mouillage, comme vous dites, on ramène à la côte. Nous n'avons pas ramené des choses qui n'y étaient pas. Ils étaient là et ils mouillaient sur l'herbier. Il y a les données AIS pour le prouver. Nous les avons simplement groupés sur un moindre numéro de poste de mouillage, alors qu'ils jetaient l'ancre sur la totalité de la surface, par exemple pour la baie de Balistra. On est d'accord. Ce n'est pas judicieux. Après, c'est un choix politique et je ne rentrerai pas là-dedans. Ce n'est pas mon rôle. Sur les aspects banquette, je suis d'accord avec vous. Pour moi, une banquette doit rester sur la plage. Il ne faut pas l'enlever, mais si on le fait, il faut le faire de façon très parcimonieuse, vraiment juste avant la saison. Nous n'allons pas l'emmener n'importe où, mais nous allons la laisser essayer de lui trouver une zone de stockage, sachant que c'est ce qui protège la plage.

Je suis assez âgée pour avoir connu des plages pleines de banquettes et à l'époque, on se baignait, on s'amusait dessus et cela ne nous a jamais posé de problème particulièrement. Le problème est que nous avons vendu aux touristes, des plages de sable nues avec rien dessus en leur disant « C'est ça, la Méditerranée ». Non. Partout en Méditerranée, vous avez des banquettes de feuilles mortes. Si vous allez en forêt, il n'y a personne qui va dire « C'est sale, il y a des feuilles mortes, il y a du bois mort, il y a plein de petits insectes ». C'est exactement pareil sur la plage. Cela fait partie du cycle de fonctionnement, de l'herbier. Un texte réglementaire devrait sortir pour régler cet usage et cette gestion des banquettes. Je suis tout à fait d'accord que l'usage d'engins n'est pas forcément la chose la plus judicieuse à faire.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Je n'ai pas grand-chose à ajouter à ce qu'a dit Christine. Je voudrais confirmer la place. La Méditerranée, ça fait des dizaines de milliers d'années, quand nos ancêtres sont arrivés en Europe, qu'il y a des banquettes de posidonie. La banquette de posidonie, c'est une sorte d'identité culturelle de la Méditerranée et de ses plages. C'est son caractère. D'ailleurs, c'est la tendance actuelle dans le cadre d'un programme européen et dans le cadre d'engagements. L'avenir dit que nous allons maintenir en place des banquettes de posidonie et que les gens se réhabituent, parce qu'effectivement, dans des publications, nous avons montré des plages relativement fréquentées il y a quelques dizaines d'années, avant l'arrivée des tour-opérateurs, dans lesquelles les gens se baignaient sur la banquette et ils étaient contents. Ils étaient nombreux et c'est confortable, sauf quelques cas particuliers. Ça ne sent pas mauvais. La protection des banquettes, c'est vraiment quelque chose d'important, mais pas seulement des banquettes, parce que c'est un écosystème. Vous l'avez très bien dit. Le sable, même des plages – je l'ai dit pour le sable sous-marin – ce n'est pas un désert. Ça grouille de vie dans le sable, dans les bois morts et dans les banquettes de posidonie. C'est un écosystème que l'on appelle DBB, « Dune, Beach, Bench », « Dune, Plage, Banquette ». C'est tout un écosystème de la dune à la banquette, avec toute une faune particulière qui va nourrir des oiseaux marins et autres. La banquette, c'est vraiment important.

Mme Marion BRICHET – DIRM

Pour vous répondre sur la mise en page de bouée qui coûte cher. Vous avez entièrement raison. Aménager les espaces avec des bouées et des zones de mouillage d'équipements légers, c'est très onéreux. C'est pour cette raison que l'État et les collectivités, l'agence de l'eau et l'Office français de la biodiversité, accompagnent autour de 80 % des collectivités. Vous allez me dire qu'il reste 20 % et que cela coûte quand même beaucoup. Nous sommes en train de voir avec des structures privées, des associations et des ONG, pour accompagner et aller aider sur ces 20 %. Nous avons conscience du problème. Nous essayons vraiment de vous accompagner au maximum et de trouver des solutions pour les collectivités.

M. Gérard PERGENT

Saint-Florent suit le linéaire côtier grâce à des documents anciens depuis le plan terrier. Ce que je peux vous dire, c'est que ce qui fait régresser la plage de la Roya, ce n'est pas du tout l'enlèvement des banquettes de posidonie, c'est la construction du port dans les années 1970 qui a fait que, alors que l'on avait une progression régulière, on a bloqué les sédiments et petit à petit, derrière, ça s'érode et cela va continuer tant que l'Aliso se jettera dans le port.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Y a-t-il une autre question ?

M. SERAFINI – Un intervenant dans la salle

C'était juste pour une remarque à ce qui a été présenté tout à l'heure sur les coralligènes. Vous avez parlé des plongeurs. J'en suis un. Par contre, vous avez oublié de parler des pêcheurs au filet. Je ne sais pas si vous avez remarqué, mais sur tous les bateaux de pêche, il y a un billot et une masse qui servent à casser les blocs de coralligène qui remontent dans leurs filets et à les rejeter à la mer. Soit les plongeurs sous-marins font des dégâts lorsqu'ils ne font pas attention, mais les pêcheurs professionnels en font aussi beaucoup et il ne faudrait pas systématiquement les oublier. Comme la remarque que j'ai faite tout à l'heure à l'autre atelier, on parle beaucoup de choses faites et tout est fléché vers les pêcheurs professionnels. La mer, ce n'est pas que les pêcheurs professionnels qui en profitent, et ce ne sont pas que les plongeurs qui l'abîment.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

Merci. 100 % d'accord. Comme on nous a demandé de parler en 7 minutes chrono, nous ne pouvions pas parler de tout. Les filets, non seulement ramènent des blocs de coralligènes, mais ils arrachent également les grandes algues dont j'ai parlé. Or, ces algues, les gens s'imaginent qu'elles poussent comme du chiendent. Ces grandes algues ont au moins 100 ou 150 ans. Ce sont des arbres. C'est pour ça que l'on parle de forêt, d'ailleurs. Ces forêts vont peut-être faire 50 centimètres de hauteur, mais on ne sait pas dater leur âge, puisqu'il n'y a pas de cernes comme sur les arbres. On suspecte que certains individus puissent avoir non pas 100 ans, mais peut-être 200 ans. Ce sont donc des arbres et quand on arrache une cystoseira, cela va mettre du temps à repousser. Ce ne sont pas que les cystoseiras, ce sont aussi les grandes sargasses qui y vivent et les filets sont l'une des principales causes d'arrachage de ces grandes algues.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci bien. Y a-t-il une autre question ou remarque ?

Maxime – Intervenant dans la salle

Je suis étudiant en Master GILVHA à Corte. C'était plutôt une sorte de remarque sur l'application Donia qui existe pour limiter les zones où l'on peut ancrer les bateaux et dire à quel endroit on peut ou à quel endroit on ne peut pas. Sauf que nous avons constaté une augmentation de l'utilisation des bateaux pour le plaisir, occasionnellement par des vacanciers. Ces vacanciers n'ont pas l'application et jettent sans savoir. Ils ne connaissent parfois pas les herbiers. Il faudrait réglementer, obliger les personnes qui ont loué les bateaux à faire installer cette application et qui vont utiliser les navires qui sont mis à disposition. Y a-t-il un moyen de pouvoir mettre une loi, une réglementation à ces personnes-là ?

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

On peut toujours le faire, mais la réglementation a ses limites. Réglementer pour de grosses structures, c'est faisable. Demain, si vous prenez la voiture, vous êtes tenus de respecter un certain nombre de règles. Si vous ne les respectez pas et qu'il n'y a pas de contrôle derrière, il n'y a pas de sanction. Cela reste à la bonne volonté des uns et des autres. On peut se dire que cela fonctionnerait mieux si c'était obligatoire, sauf que dans la vraie vie, je ne suis pas sûre que ça changerait grand-chose. Ce qui est important, c'est de réussir à informer et à sensibiliser les gens. La plupart des gens, quand ils jettent leur ancre, n'ont pas l'impression qu'ils perturbent quoi que ce soit et qu'ils modifient quoi que ce soit. Le but est plutôt de leur montrer comment cela peut être problématique et à quel point cela peut être dommageable, pour les inciter ensuite à mettre leurs ancres sur d'autres secteurs. Désolée, mais ça va être sur le sable. C'est encore lui qui va prendre, mais ce sera quand même moins problématique.

M. Charles-François BOUDOURESQUE – Président du Conseil scientifique de la réserve de Scandola

L'écosystème sable est infiniment moins sensible à l'ancrage que l'écosystème posidonie. C'est le bon sens même.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Je ne suis pas sûre que la réglementation soit forcément la solution.

Julien – Intervenant dans la salle

Ne pourrait-on pas imaginer in fine des zones où l'ancrage soit totalement interdit ? Soit il y a des bouées, soit on s'ancre à une bouée et s'il n'y a plus de place à la bouée, on ne peut pas stationner.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

C'est ce qui est normalement prévu à terme. Aujourd'hui, nous en sommes à l'étape 1. La posidonie est protégée depuis 1988. Jusqu'à il y a 3 ans, nous étions incapables d'empêcher l'ancrage, alors que l'on savait que ça détruisait, tout simplement parce qu'en droit français, il faut apporter la preuve que vous avez détruit. Cela voulait dire qu'il fallait être à côté du bateau, attendre qu'il remonte son ancre, envoyer quelqu'un qui est commissionné pour qu'il constate qu'effectivement, l'ancre avait abîmé l'herbier. Ce n'était donc pas opérationnel. Cela a existé, mais ça n'a servi à rien. Ici, l'avantage des arrêtés qui ont été faits pour la grande plaisance a été d'interdire purement et simplement l'ancrage sur les herbiers, à partir du moment où l'on est sûr de grosses unités, parce que ce sont elles qui ont le plus de dommage. Cela ne veut pas dire que les petites ne font rien et que l'on peut continuer d'ancrer sur les herbiers.

L'une des premières discussions que j'ai eues au moment de la mise en place, c'était avec les services en charge du contrôle. C'est une première étape. Nous sommes au 24 mètres. Nous passerons un jour aux 20 mètres, aux 10 mètres, puis nous interdirons complètement l'ancrage sur les herbiers. Ce n'est pas soutenable à long terme, surtout si on augmente le flux de gens qui viennent s'ancrer. Si vous avez un bateau de 2 mètres qui s'ancre une à deux fois dans l'année, ce n'est pas forcément problématique. Par contre, à partir du moment où vous allez avoir plus de « X » bateaux qui viennent régulièrement pendant une saison estivale, là, les dommages vont commencer à apparaître. Aujourd'hui, nous ne savons pas encore tellement les documenter, mais c'est prévu. Vous avez l'OFB qui travaille là-dessus et qui va essayer de mener des études pour caractériser l'impact de la petite plaisance pour pouvoir aller plus loin. On ne peut pas non plus, du jour au lendemain, dire aux gens de ne plus venir et de ne plus se baigner. Tout a un impact. Croire que nous n'avons aucun impact est totalement utopique.

Julien – Intervenant dans la salle

Et délimiter les zones d'herbier pour que les gens puissent le voir visuellement ? Lorsque les plaisanciers sont à la surface de l'eau, ils ne peuvent pas imaginer s'il y a un peu de profondeur. Avec

un système de bouées, il faudrait délimiter des zones qui seraient donc les zones d'herbier à l'intérieur desquelles il serait impossible d'aller.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Normalement, cela existe déjà sur tout ce qui est monuments naturels, c'est-à-dire sur des herbiers particulièrement sensibles et importants. Par exemple, au récif-barrière de Porc-Cros, il est interdit de venir s'ancrer dessus. Cela existe aussi à Saint-Florent et dans plein d'autres endroits. La seule chose, c'est que nous avons 1 000 kilomètres de côtes. Si on doit commencer à baliser tous les endroits où nous avons de l'herbier pour dire aux gens de ne pas venir, on va abîmer les herbiers avec toutes les bouées que l'on va mettre sur le fond pour les signaler.

Donia a une limite. Il faut que les gens l'utilisent. Au niveau de la précision, elle n'est pas forcément toujours très bonne suivant les secteurs. Aussi, une cartographie, ça change. L'outil existe, c'est parfait, sauf que dans 2 ou 3 ans, la situation ne sera pas la même. Qui remet à jour la donnée ? Qui la partage ?

M. Christian NOVELLA – Intervenant dans la salle

Il y a une réponse pour Monsieur. Il y a pas mal de ZML, de zones de mouillage d'équipements légers, qui sont en train de se créer et qui vont rapporter aux communes. Le problème est de savoir combien il en faut. C'est toujours pareil. Si nous en mettons des milliers, cela va encore avoir un impact sur la biodiversité. Tout est une question de charges. Souvent, on regarde le côté économique plus que le côté biodiversité.

Mme Christine PERGENT – Maître de conférences

Une ZMEL n'est pas censée remplacer des installations futures et une projection de fréquentation. C'est juste censé répondre à un besoin.

Mme Céline LABBE – CPIE

Il y a Donia et Naw&Co qui vient de sortir du côté des établissements publics. Il y a des choses qui se font aussi envers les loueurs. Je pense à Bateau bleu. Il y a plusieurs projets qui sont basés vers ces publics. Sur la campagne Écogestes, le plaisancier qui loue un bateau à la journée est le plus dur à avoir, mais il y a des choses qui sont faites en termes de sensibilisation auprès de ces gens-là aussi.

M. Sébastien FOURMY – CPDP

Merci beaucoup. C'était le mot de la fin. Je vous invite à remonter doucement là-haut pour la conclusion de cette journée.