

COMPTE-RENDU DE RÉUNION DU CONSEIL SCIENTIFIQUE N°47

Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls

Date / lieu : le 29 novembre 2019 – Salle A2 du laboratoire Arago : 9h30 / 15h30

Participants :

BANAIGS B., UPVD
BRAMANTI L., LECOB-OOB
CADÈNE F., RNMCB
CHABOUD C., IRD
COURP T., UPVD-CEFREM
COUTÉ A., MNHN
FERRARI B., PNMGL
HARTMANN V., RNMCB
LAUDET V., Directeur de l'OOB
LABRUNE C., OOB
ROMANS P., OOB

SARTORETTO Stéphane, IFREMER (présent par visioconférence)
SASAL P., CRIOBE

Excusés :

BONHOMME F., ISE MONTPELLIER
FIALA-MÉDIONI A., UPMC
LENFANT P., UPVD-CEFREM
MICHEZ N., PNMGL
SARAGONI G., UPVD-CEFREM
VERDOIT-JARRAYA M., CEFREM-UPVD
VUILLEMIN R., OOB

Secrétaire de séance / Rédaction : V. HARTMANN

Ordre du jour :

- 1 – Validation du Compte Rendu du CS n°46
- 2 – Présentation du suivi « Inventaire des micro-algues envahissant les fonds marins de la RNMCB » (Alain Couté)
- 3 – Présentation du suivi cartographie des herbiers de posidonie (Thierry Courp)
- 4 – Présentation du suivi de la pêche de loisir (analyse des carnets de pêche 2015-2018)
- 5 – Point global sur les études et calendrier 2019
- 6 – Suivi de l'état de conservation du coralligène (Stéphane Sartoretto)
- 7 – Suivis 2020

Externe : – Suivi de la qualité de l'eau : continuité du suivi de 2017 (recherche de la source d'émission du vanadium et analyses chimiques et biologiques des fonds vaseux)

- Suivi des populations du mérou brun, du corb et du sar tambour
- Inventaire faune-flore

Interne : – Mesures complémentaires de l'EBQI sur les fonds de coralligène, évolution de l'infection des grandes nacres, participation à la mise à jour de l'inventaire

Partenariat : Étude sur la pêche professionnelle (débarquement), données de fréquentation des sites de plongée et impacts positifs et négatifs de l'activité sur les sites, Med-Hab : évaluation et gestion des habitats essentiels des poissons méditerranéens, EBQI : deuxième phase de formation des agents, suivi des mérours bruns par acoustique, amélioration de la connaissance sur les plathelminthes (turbellariés).

- 8 – Évaluation du plan de gestion 2015-2019 : explication de la méthodologie et planning prévisionnel
- 9 – Questions diverses

Dictyota

- Réflexion sur les guides de pêche et réglementation
- Réflexion sur le futur de la RNMCB

1 – Validation du précédent CS n°46

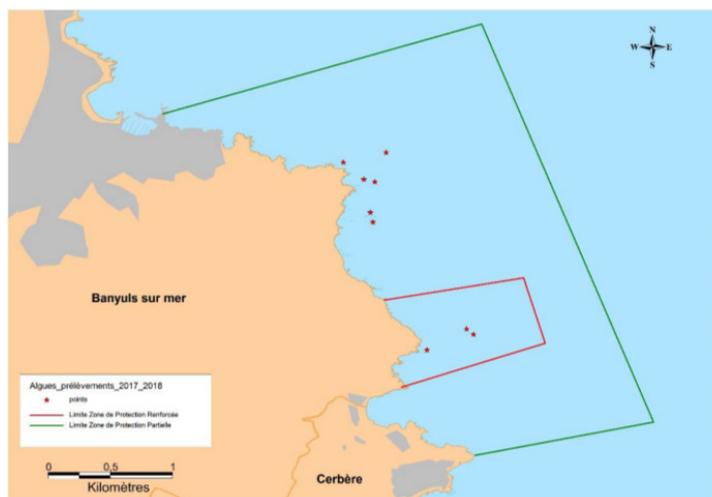
V. Laudet, Président du CS, ouvre les débats en proposant aux membres du CS de valider le compte-rendu de la séance précédente. Après une modification sur le compte rendu apportée par C. Labrunne (point 3) du CS 46), le CR n°46 est validé à l'unanimité des présents, soit **10 voix**.

2 – Présentation du suivi « Inventaire des micro-algues envahissant les fonds marins de la RNMCB » (Alain Couté)

A. Couté présente l'étude : « Inventaire des micro-algues envahissant les fonds marins de la RNMCB ». Cet inventaire est basé sur des récoltes de 2017 et 2018 et les objectifs étaient les suivants :

- Réaliser une identification taxonomique des différentes espèces de micro-algues présentes dans ces amas filamenteux.
- Comparer les espèces observées en 2017/2018 avec celles observées lors du premier inventaire de 2014.

L'échantillonnage a été réalisé par les agents de la RNMCB du mois de mai à septembre 2017 et du mois d'août au mois de septembre 2018 à l'intérieur de la RNMCB. Les échantillons ont alors été fixés à l'aide de formaldéhyde à 5 %. Au laboratoire, les échantillons ont été triés en premier lieu sous loupe binoculaire. Les observations et dessins ont été réalisés à l'aide d'un microscope photonique.



Les observations à l'aide de la loupe binoculaire révèlent une composition très hétérogène avec des taxons dominants par leur nombre et dans le temps, accompagnés d'autres moins communs. Quelques organismes d'animaux ont également été observés (piégés dans le réseau filamenteux).

Il ressort de cette étude que les amas filamenteux collectés en 2017/2018 sont constitués de 14 micro-organismes différents :

Taxons	Stations	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
<i>Acinetospora crinita</i>		+	+	+	+	+S	+S	+S	+S	+	+S	+	+S							
<i>Chrysonephos lewisii</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Nematochryopsis marina</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Chroodactylon ornatum</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-
Diatomées		+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+
<i>Dictyota</i> sp.		+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Calothrix aeruginea</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phormidium simplicissimum</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Ceramium</i> sp.1		-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ceramium</i> sp.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<i>Halopteris filicina</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polysiphonia</i> sp.1		-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
<i>Polysiphonia</i> sp.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Seirospora</i> sp.		+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>Tripos furca</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

tableau 2 : distribution spatiale et temporelle des différents taxons d'organismes micro- et macro-algaux composant les touffes floconneuses qui contaminent les fonds de la RNMCB (S1 à S17 : références des stations [cf. tableau 1] ; **S** : présence de sporocystes= zoïdocystes) ; **L** : *Licmophora* (Diatomophyceae) ; **tan** : taxons prédominants (TP), **tan** : taxons secondaires (TS), **tan** : taxons peu communs (TPC), **tan** : taxons accidentels (TA)

Cette première information, comparée aux données de 2014, montre une réduction sensible de la biodiversité avec seulement 12 genres et 14 espèces ici pour 20 et 26 en 2014. Le taxon dominant est la Phaeophyceae *Acinetospora crinita* qui l'était déjà en 2014. Par contre, les deux Pelagophyceae, *Chrysonephos lewisii* et *Nematochryopsis marina*, qui concurrenaient en partie *A. crinita* en 2014, n'ont été retrouvés qu'une seule fois.

Il est probable que les récoltes n'ont pas été réalisées au bon endroit ou au bon moment pour ces deux espèces (aucun prélèvement en juillet où ces deux espèces étaient fortement présentes en 2014).

Parmi les taxons qualifiés en 2014 de secondaires, la Rhodophyceae *Chroodactylon ornatum*, a été rencontrée dans quatre récoltes en juin 2017 (S9-S11) et août 2018 (S14). Du fait de son organisation thalique similaire à celle de *Chrysonephos lewisii* (thalle colonial d'aspect pseudo-filamenteux et pseudo-ramifié et de faibles dimensions), elle peut prendre une part non négligeable dans la confection des amalgames cotonneux.

Le genre *Dictyota*, malgré le fait qu'il s'agit d'une macro-algue et que ses fragments sont volumineux peut aussi compléter l'action de colmatage par la multiplicité de ses morceaux.

Aucun prédateur efficace parmi les poissons (à l'exception des saupes [*Sarpa salpa*] qui ont été vues plusieurs fois et par différents observateurs, consommant *Acinetopsora crinita*) ou parmi les gastéropodes ne peut parvenir, à l'heure actuelle, à réduire ces formations dont les apparitions et disparitions sont très fugaces et dont les causes ne sont pas explicables à l'heure actuelle.

A. Couté ajoute en perspective qu'il serait nécessaire, avant que ces développements ne deviennent incontrôlables, d'engager une étude dont les grandes étapes seraient les suivantes :

- suivi hebdomadaire de l'inventaire sur une année ou mieux sur deux en des points référencés géographiquement (étude qualitative et quantitative) et à des profondeurs variées du mois de mai à septembre),
- suivi en parallèle des conditions météorologiques et physico-chimiques (composition chimique des eaux, ensoleillement, nébulosité, pH, précipitations, salinité, température, ventilation...),
- mise en culture du taxon principal (*Acinetopsora crinita*) pour étudier ses limites écologiques en variant la composition des milieux de culture et les paramètres climatiques.

Suite à ces perspectives, V. Laudet propose à P. Romans et à L. Bramanti d'organiser une réunion en interne pour étudier la faisabilité de la mise en culture au sein de l'aquarium.

Il a été également proposé de déposer un dossier dans le cadre du prochain appel à projet du PNMGL. V. Hartmann va donc rédiger le projet et le soumettre pour le prochain CS. Le président ajoute aussi que cette étude pourrait faire l'objet d'une publication notamment dans "Vie et Milieu".

3 – Présentation du suivi « Cartographie des herbiers de posidonie de la RNMCB » (Thierry Courp)

T. Courp présente les résultats de l'étude « Cartographie des herbiers de posidonie de la RNMCB » réalisée en 2018 et dont les objectifs étaient les suivants :

- améliorer les connaissances cartographiques sur les herbiers de posidonie de la RNMCB,
- compléter les lacunes sur le périmètre de la RNMCB dans les cartographies existantes et notamment pour les faibles profondeurs (de 0 à -5m),
- mesurer l'évolution surfacique des herbiers entre 2012 et la campagne 2018.

Les herbiers concernés sont Peyrefite, Tancade et le Pin parasol. Plusieurs systèmes ont permis de réaliser la cartographie : un sondeur multi-faisceaux, un sondeur mono-faisceau et un drone de type professionnel pour la cartographie des petits fonds. Cette campagne a également fait l'objet de "vérité-terrain", à l'aide d'une caméra filaire à partir du bateau.

Globalement les herbiers de la RNMCB sont relativement stables

Afin d'étalonner les cartographies des herbiers de posidonie et de calculer un des biais de l'étude, B. Ferrari propose d'établir des cartographies de transects permanents une fois par saison sur une année complète afin de calculer les différences de superficie avant et après le broutage des saupes (*Sarpa salpa*) en sélectionnant des herbiers dans la RNMCB et en dehors où les saupes (*Sarpa salpa*) sont moins nombreuses.

4 – Présentation de l'analyse des carnets de pêche de loisir (2015-2018)

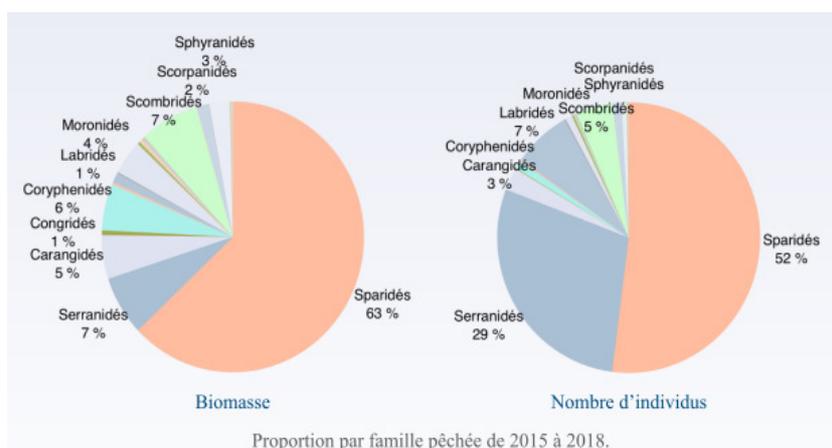
V. Hartmann présente les résultats du stage de Claire Valleteau effectué du mois de février au mois de juin 2019 à la RNMCB et au CEFREM.

Les objectifs de cette étude étaient les suivants :

- caractériser les captures (espèces, biomasses, nombres) selon les années, les zones, les saisons et les techniques de pêche,
- évaluer les variations d'abondances des captures entre 2015 et 2018,
- appréhender l'effet de la réglementation et le respect des tailles minimales de capture.

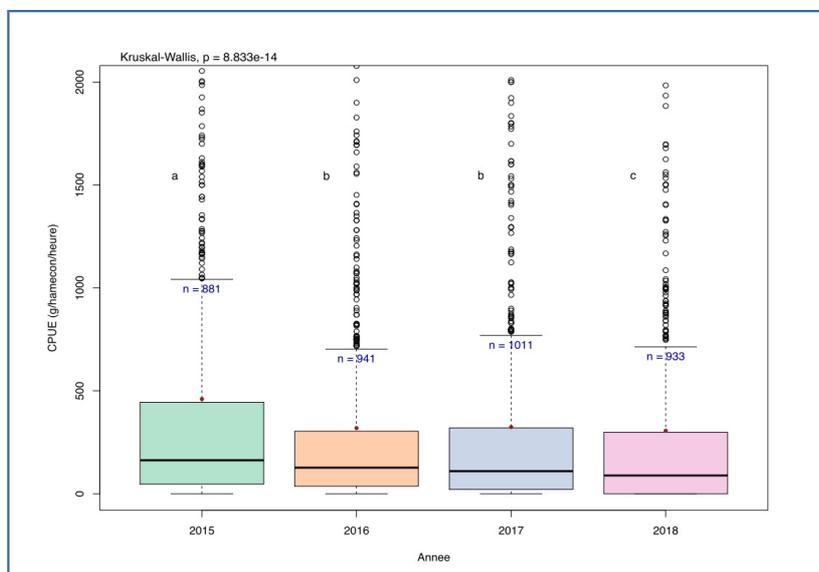
Selon l'analyse globale des captures sur les 4 années, 66 espèces différentes correspondant à 33 familles ont été pêchées. La famille des Sparidés représente la famille la plus pêchée en termes de biomasse et de nombre d'individus.

	Total	2015	2016	2017	2018	Moyenne	Ecart-Typ.
Nombre tota. d'individu.	11955	2911	3443	2949	2652	2989	331
Biomasse totale. (g)	3836912	1085717	852498	950871	947826	959228	95901
Nombre d'espèce	66	48	41	46	45	45	1



De nombreux paramètres influencent les captures. Premièrement la technique de pêche (exemple : technique du leurre : denti, sérieole, technique du bouchon : girelle saupe,...) puis la saison et pour finir la zone. Concernant l'analyse des CPUEs de 2015 à 2018, on observe une diminution notamment en 2015 et les autres années mais également entre 2017 et 2018.

Suite à ce résultat, plusieurs hypothèses ont été émises : s'agit-il d'un effet dû à la réglementation plus restrictive qui impose des quotas depuis 2016? Ou bien est-ce une conséquence de la baisse du stock de poissons?



De ce fait, une partie du stage a permis de tester si les pêcheurs respectaient la taille minimale de capture. Les analyses (expérimentées sur 2016), ont permis de montrer un bon respect de la réglementation. Mais ce résultat est difficile à valider car les données sont issues d'informations déclaratives et qu'il est probable que les pêcheurs qui n'ont pas respecté la réglementation ne le notent pas dans le carnet.

Ainsi, plusieurs perspectives sont ressorties de cette étude :

- tester le respect des quotas,
- comparer ces données aux comptages visuels de poissons,
- réaliser une étude de pêche de loisir.

V. Laudet argumente sur les résultats obtenus sur le calcul des CPUEs et précise qu'il est important de continuer à chercher d'où vient cette diminution en ajoutant que les résultats obtenus montrent également une diminution du niveau trophique.

C. Chaboud indique également quelques corrections à apporter sur le rapport et les analyses. V. Hartmann lui propose de continuer la discussion en parallèle pour avancer sur le sujet.

5- Point global sur les études et calendrier 2019

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Suivis externes	Cartographie herbiers de posidonie (drone : CEFREM)		■									
	Cartographie herbiers de posidonie (vérité terrain : CEFREM)				■							
	Suivi du peuplement de poissons dans la RNMCB (CEFREM)							■				
	Suivi de l'état de conservation du corail rouge (septentrion)							■		■	■	
	Cartographie des petits fonds côtiers de la RNMCB										■	■
Suivis en Partenariat	Suivi Rocch (IFREMER)		■									
	Suivi des grandes nacres (retrait des nacres du port de Port-Vendres)			■								
	Suivi de la pêche professionnelle : débarquement (CEFREM)				■	■	■	■	■	■	■	■
	Suivi des grandes nacres en baie de peyrefite (CRIOBE)					■						
	Formation des agents (pratique de l'indice EBQI)						■					
	Suivi du peuplement de corbs par acoustique passive (chorus/cefrem/PNMGL)						■					
	Marquage corbs - thèse de A. Brazo (CEFREM)							■				
	Protocole expérimental du suivi des fonds de coralligène par acoustique passive (chorus/labo Arago)							■				
	Comptage de poissons : suivi FAST (PNMGL)							■	■			
	Comptage juvéniles (linéaire côtier : CEFREM)								■			
	Suivi sur les nurseries de poissons : MedHab (septentrion)								■			
	Mesure de l'indice EBQI (roche : PNMGL)									■		
suivis internes	Suivi de la fréquentation de la RNMCB	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Analyse des données de la pêche de loisir (stage)		■	■	■							
	Mesure de l'indice EBQI (posidonie + coralligène)							■	■			
	Changement des thermomètres (T-MedNet)							■	■			
	Suivi des grandes nacres en baie de peyrefite							■	■			
	Repérage des sites pour l'étude du corail rouge								■			

6- Suivi de l'état de conservation du coralligène

V. Hartmann rappelle les principaux points de discussion suite à la présentation des résultats en juin 2019.

(1) Concernant les Peysonneliacées : qu'indique leur présence ? mauvais état ? bon état ?

faut-il vraiment les enlever ou plutôt prendre leur présence comme une particularité de nos sites et recalibrer l'indice en fonction ?

Les Peysonneliacées sont beaucoup plus présentes dans les milieux impactés par la sédimentation et la turbidité. Ce sont des bioconstructeurs mais « moins importants » que les Corallinacées. Leur prise en compte dans le calcul de l'indice (basé sur le calcul PACA) va donc sous-classer les sites de LR soumis naturellement à une forte turbidité (et non par un impact). De ce fait, l'idée est de les exclure pour adapter l'indice régionalement.

(2) Les membres du CS ont été très intéressés par les questions sur le blanchissement : serait-il possible d'avoir un point sur l'avancée des connaissances à ce sujet ou d'avoir des références biblio ?

Si le phénomène est observé tout autour de la Méditerranée, les causes sont vraiment mal connues. Plusieurs facteurs jouent : la température, le couplage température-lumière, l'acidification. Mais on connaît mal aussi les micro-organismes associés, la variation de ces communautés, l'impact de pathogènes potentiels (??).

(3) Concernant l'envasement : il s'agirait de recalibrer l'indice en fonction de ce critère pour nos sites car l'envasement des coralligènes présents sur nos côtes est différent par rapport aux sites en PACA mais cela est également une particularité et pas forcément un signe de mauvais état. Est-ce que l'hydrodynamisme est pris en compte ?

Concernant l'apport de fines particules et de l'envasement, oui c'est une spécificité. Elle est liée aux apports des bassins versants mais également sans doute à l'hydrodynamisme lors des grosses tempêtes

d'est. Le problème est le lien état-pression (même si c'est une pression naturelle). La quantification de cette pression reste très, très compliquée, notamment à l'échelle d'une portion de littoral. Reste le dire d'expert.

(4) Le passage entre l'état moyen à bon est différemment considéré entre nos sites et ceux de PACA ?

Oui il est différent de façon à prendre en compte la spécificité régionale.

Suite à ces nombreuses questions, il était nécessaire d'inviter S. Sartoretto (non disponible lors du précédent CS) afin de poursuivre les discussions en direct avec l'ensemble des membres du CS.

Concernant le point (1), S. Sartoretto explique que l'exclusion des Peysonneliacées permet de mieux discriminer les sites au regard du jeu de données actuelles. C'est pourquoi, il est nécessaire de poursuivre l'échantillonnage afin d'augmenter le jeu de données et pouvoir ajuster l'indice vis-à-vis de nos spécificités locales.

C. Labrune demande si le fait d'enlever les Peysonneliacées n'empêchera pas d'observer une augmentation d'envasement dû à l'impact d'une construction ou autre. A cela, S. Sartoretto répond qu'il est toujours possible à chaque campagne d'échantillonnage, d'effectuer le calcul avec et sans et de continuer à comparer les résultats. Il ajoute que du moment où le jeu de données sera suffisant, cette famille pourra être définitivement incluses aux données grâce à un indice adapté à la région.

Concernant le point (2), S. Sartoretto expose aux membres du CS les connaissances actuelles sur le phénomène de blanchissement du coralligène notamment celles recueillies dans le cadre de la thèse de Gaëlle Quéré. Les causes de ce phénomène sont encore mal connues (température? parasitisme?) Pour S. Sartoretto, il est nécessaire de faire du monitoring sur points fixes afin de mieux suivre son évolution. L. Bramanti restera en contact avec S. Sartoretto pour poursuivre sur le sujet.

Concernant le point (3), L. Bramanti propose de mettre des pièges à sédiment à proximité du coralligène pour mesurer l'envasement. S. Sartoretto appuie également en ce sens en précisant que les données recueillies permettent de mieux connaître le fonctionnement du coralligène local. T. Courp nous informe que ce type de matériel est disponible au CEFREM. Les échanges vont donc se poursuivre suite au CS afin d'étudier la faisabilité de la mise en œuvre. Trois sites dans la réserve de protection renforcée et un site dans la zone de protection partielle pourraient être retenus.

S. Sartoretto préconise également d'appliquer la méthode EBQI à l'ensemble de ce jeu de données afin de définir si une adaptation des pondérations de chaque compartiment (modèle conceptuel) doit être envisagée afin de tenir compte des caractéristiques éco-régionales.

7- Programmation des études prévues en 2020

A - Études réalisées en externe

1. Suivi de la qualité de l'eau : cas du vanadium : dans un premier temps, un stage aura lieu à partir du mois de février 2020 et encadré par D. Aubert du CEFREM. Il aura pour objectif de réaliser un échantillonnage sur le site de Paulilles et les cours d'eau avoisinants afin de mettre en évidence ou non l'implication de l'ancienne dynamiterie sur les teneurs (anormalement hautes) en vanadium retrouvées dans les sédiments.

Dans un second temps et en fonction des résultats obtenus, un échantillonnage en mer plus étendu pourra être déployé.

2. Inventaire Faune - Flore : cette étude aura pour objectif la mise à jour de l'inventaire faune et flore de la RNMCB. Un protocole doit encore être rédigé. V. Laudet ajoute qu'il est important de ne pas écarter la piste de l'ADN environnemental.

3. Comptage des mérus, corbs et sars tambour : l'année 2020 est une année de comptage pour ces 3 espèces (le pas de temps étant de 3 ans).

B - Études réalisées en partenariat

1. Suivi du débarquement de la pêche professionnelle (CEFREM / UPVD) : Ce suivi a débuté en 2019 et va se terminer en 2020. Les enquêtes sont menées au débarquement avec en moyenne un port échantillonné tous les 10 jours.

2. Suivi des habitats essentiels des peuplements de poissons (suivi MedHab- Septentrion) : Ce suivi a débuté en 2019 et il a pour but d'identifier et de localiser les habitats nurseries, de les cartographier mais également de proposer des mesures de gestion nécessaires à leur maintien et à leur protection. Dans la deuxième phase du projet (2020), une formation des agents gestionnaires d'AMP est prévue.

3. Évaluation écosystémique des habitats marins : indice EBQI (MIO/GIS posidonie) : deuxième formation des agents de la RNMCB et du PNMGL prévue en 2020.

4. Suivi des mérous bruns et des corbs par acoustique passive (CHORUS) : pour les mérous bruns, un projet d'étude sera prochainement déposé par l'institut de recherche CHORUS afin d'améliorer les connaissances sur l'impact du bruit anthropique sur les zones de reproduction du mérou brun. En parallèle, suite aux résultats obtenus en juin sur l'étude par acoustique passive des corbs dans la RNMCB et le PNMGL, une autre étude devrait avoir lieu en 2020.

5. Amélioration de la connaissance sur les plathelminthes (Université de Hasselt) : Taxonomie et phylogénie des plathelminthes de la méiofaune / du méiobenthos. Cette étude se fera à partir de récoltes de petits échantillons de sable et occasionnellement de fragments d'algues (autorisation déposée qui sera traitée lors du prochain CS).

6. Données de fréquentation des sites de plongée et impacts potentiels du bruit généré par cette activité (SEANEO) : Demande déjà déposée et validée en 2019. Cette étude n'ayant pas pu être réalisée en 2019 elle sera reconduite en 2020.

7. Thèse sur la biologie et l'écologie du corb (CEFREM/UPVD) : en cours

8. Suivi ROCCH (IFREMER) : Prélèvement de moules sur la station du Troc pour étudier la qualité de l'eau (autorisation déposée qui sera traitée lors du prochain CS).

9. Mise en place d'un suivi sur les raies (AILERONS) : demande déjà déposée et validée en 2019. Cette étude n'ayant pas pu être réalisée en 2019 elle sera reconduite en 2020.

10. Thèse sur la grande nacre (CRIOBE) : Rédaction de plusieurs articles en cours et notamment un concernant les données récoltées à Peyrefite.

11. Comptage de juvéniles de poisson le long du linéaire côtier (CEFREM / UPVD) : Suivi long terme

12. Comptage de poissons : suivi FAST (PNMGL) : suivi réalisé en 2019 et potentiellement reconduit en 2020.

C - Études réalisées en interne

1. Évaluation et rédaction du plan de gestion

2. Participation à l'inventaire faune / flore de la RNMCB

3. Mesures complémentaires de l'indice EBQI sur les fonds de coralligène en complément de l'étude de 2018.

8- Évaluation et rédaction du plan de gestion 2015/2019

V. Hartmann présente le plan d'action qui sera mis en place pour cet exercice. Dans un premier temps, un bilan des actions réalisées et non réalisées sera effectué afin de faire un premier point. Ensuite, il s'agira d'évaluer les indicateurs retenus. Cette partie sera externalisée et fera l'objet de discussions bilatérales avec les membres du CS afin de redéfinir, au besoin, les indicateurs et les seuils. P. Lenfant propose (discussion téléphonique avant le CS) que les indicateurs suivis par des membres du CS soient évalués par d'autres personnes afin de ne pas être juge et partie.

Dans une troisième partie, il serait intéressant de mesurer l'évolution des résultats entre les deux derniers plan de gestion afin de mettre l'accent sur les tendances. Pour finir, la dernière partie concernera la rédaction du 4ème plan de gestion sur 10 ans.

9. Questions diverses

9.1 Réflexion sur les guides de pêche : suite à l'envoi du memento sur les guides de pêche réalisé par C. Chaboud il était important de débattre sur ce sujet. L'activité de guide de pêche est une activité commerciale et par conséquent, elle ne doit donc pas être incluse dans les demandes d'autorisation de pêche de loisir dans la RNMCB. Il faudra prévoir à l'avenir un texte réglementaire spécifique comme toutes les autres activités.

9.2 Réflexions sur le futur de la RNMCB : actuellement les agents de la RNMCB réfléchissent à un projet d'agrandissement de la RNMCB. Un courrier spécifique a été envoyé à la présidente du département afin de connaître la position de nos élus vis-à-vis de ce projet. Par la suite, la DREAL et le PNMGL seront sollicités et associés au projet en fonction du retour des élus du département, gestionnaire de la RNMCB.

9.3 Point d'actualité sur le crabe bleu

P. Romans et B. Ferrari présentent les derniers résultats concernant le suivi de la prolifération de cette espèce invasive sur nos côtes. Le crabe bleu a fait l'objet d'un prélèvement de 800kg sur l'étang de Canet en 2019 et des signalements de plus en plus nombreux ont été recensés. En peu de temps, cette espèce a complètement envahi le delta de l'Ebre engendrant jusqu'à la création d'une pêcherie évaluée à plus de 400 tonnes par an. En Tunisie, une espèce très proche a également envahi les fonds marins occasionnant avec des prélèvements de l'ordre de 4000 tonnes par an. L'idée est d'anticiper les problèmes générés par l'arrivée de cette espèce et d'organiser la filière pêche afin de ne pas reproduire les erreurs observées en Tunisie et dans le delta de l'Ebre.

Fin du Conseil Scientifique à 15h30

Prochain CS :

Le prochain CS se déroulera entre le 27 janvier et le 7 février 2020. La date sera fixée suite à un sondage.