



Compte rendu de la réunion du Comité de Pilotage

Visioconférence, le 2 décembre 2022

Documents joints :

1. Présentation utilisée lors de la réunion
2. Bilan d'activités 2022
3. Bilan financier 2022
4. Rapport annuel 2022 du suivi des goélands nicheurs sur les falaises cauchoises
5. Rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour le suivi du régime alimentaire des phoques
6. Rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour l'identification de plancton
7. Lettre de demande de financement du 19^{ème} symposium franco-japonais d'océanographie
8. Détails du projet NESTORE
9. Budget prévisionnel 2023



Table des matières

1.	PARTICIPANT·E·S.....	3
1.1.	Membres du Comité de Pilotage	3
1.2.	Président du Conseil Scientifique	4
1.3.	Observateur·rice·s.....	4
2.	ACTUALITES DU PARC EOLIEN EN MER DE DIEPPE LE TREPORT.....	5
3.	BILAN D'ACTIVITES 2022	5
4.	BILAN FINANCIER 2022	5
5.	RAPPORT ANNUEL 2022 DU SUIVI DES GOELANDS NICHEURS SUR LES FALAISES CAICHOISES.	5
6.	RAPPORT INTERMEDIAIRE DE L'ETUDE DE L'UTILISATION D'ADN ENVIRONNEMENTAL POUR L'IDENTIFICATION DE PLANCTON.....	6
7.	RAPPORT INTERMEDIAIRE DE L'ETUDE DE L'UTILISATION D'ADN ENVIRONNEMENTAL POUR LE SUIVI DU REGIME ALIMENTAIRE DES PHOQUES.....	6
8.	PROLONGATION DE L'APPEL A PROJETS POUR L'ETUDE DU TRANSIT EN MER DES CHAUVES-SOURIS.....	8
9.	FINANCEMENT DU 19 ^{EME} SYMPOSIUM FRANCO-JAPONAIS D'OCEANOGRAPHIE	9
10.	PARTENARIAT AU SEIN DU PROJET NESTORE.....	9
11.	MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE.....	10
12.	PLANNING 2023.....	10
13.	BUDGET PREVISIONNEL 2023.....	11

1. Participant·e·s

1.1. Membres du Comité de Pilotage

Nom	Prénom	Organisme	
Buridant	Jérôme	Université Picardie Jules-Verne	Absent
Dupont	Nicole	Université de Lille	Absente
Fagard	Jean-Louis	Groupe Ornithologique Normand (GONm)	
Fasquel	Frédéric	Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale (PNM EPMO)	
Feray	Didier	Centre d'Hébergement et d'Etude sur la Nature et l'Environnement (CHENE)	
Ferellec	Nicolas	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)	Absent
Garcia	Alexis	Université du Littoral – Côte d'Opale	
Georgelin	Anne	Syndicat des Énergies Renouvelables (SER)	Absente
Gernez	Joël	France Nature Environnement (FNE) - Normandie	Absent
Gimard	Antonin	Office Français de la Biodiversité (OFB)	
Goberville	Eric	Groupe d'Étude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL)	
Grandsire	Thibaud	Éoliennes en Mer Dieppe Le Tréport (EMDT)	
Hitier	Benoist	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)	
Horn	Michel	Groupement Régional des Associations de Protection de l'Environnement de Normandie (GRAPE)	
Hugentobler	Eric	Picardie Nature	
Lafite	Robert	Université de Rouen Normandie	
Lanshere	Julien	Créocéan	
Leboulenger	François	Groupe Mammalogique Normand (GMN)	Absent
Lebourg	Serge	Espace Scientifique et Technique des Ressources Aquatiques et de la Navigation (ESTRAN)	
Martinez	Ludivine	ADERA, cellule Cohabys	
Meidinger	Aline	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CRPMEM) de Normandie	
Prévoit	Jehanne	France Energie Marine (FEM)	
Ridoux	Vincent	La Rochelle Université	Absent
Tirmarche	Denis	Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON)	Absent
Weisz	Frédéric	Dieppe Maritime	
Zatylny-Gaudin	Céline	Université de Caen Normandie	

18 des 26 membres du Comité de Pilotage étaient présent·e·s. La majorité simple des membres était donc atteinte.

1.2. Président du Conseil Scientifique

Nom	Prénom	Organisme
Lafite	Robert	Unité Mixte de Recherche – Morphodynamique Continentale et Côtière (UMR – M2C)

1.3. Observateur·rice·s

Nom	Prénom	Organisme
Brard	Pierre	Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime (DDTM 76)
Pagot	Jean-Philippe	Electricité De France Renouvelables (EDFr)
Vente	Frédéric	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Normandie
Verhague	Christophe	Union Nationale des Industries de Carrières Et Matériaux de construction (UNICEM)

La réunion était animée par Emilie Praca, coordinatrice du GIS.

2. Actualités du parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport

En introduction à la réunion, Thibaud Grandsire a présenté aux membres du Comité de Pilotage les actualités du parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport.

Une réunion du Comité de Gestion et de Suivi préfectoral s'est tenue le 22 octobre 2022, pendant laquelle l'avancement de l'état de référence environnemental, notamment côté terrestre par RTE, a été présenté.

Côté commercial, les principaux fournisseurs pour la construction du parc a été effectuée et un échange avec les entreprises locales a été organisé le 1^{er} décembre 2022.

Concernant les recours, EMDT est en attente d'une décision du Conseil d'Etat début 2023.

3. Bilan d'activités 2022

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le bilan d'activités 2022 (cf. annexes), qui n'a pas fait l'objet de questions particulières.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le Comité de Pilotage a approuvé à l'unanimité le bilan d'activité 2022.

4. Bilan financier 2022

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le bilan financier 2022 (cf. annexes), qui n'a pas fait l'objet de questions particulières.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le bilan financier 2022 a été approuvé à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

5. Rapport annuel 2022 du suivi des goélands nicheurs sur les falaises caichoises

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le rapport annuel 2022 (cf. annexes). À la suite des avis du Conseil Scientifique, le GONm effectuera en 2023 un bilan d'évolution des colonies pour la période d'état de référence. Celui-ci inclura les effectifs des colonies urbaines de Dieppe et du Tréport pour comparaison. Le rapport annuel 2022 n'a fait l'objet de questions particulières.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le rapport annuel 2022 du suivi des goélands nicheurs sur les falaises caichoises a été approuvé à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

6. Rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour l'identification de plancton

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le rapport intermédiaire de l'étude d'utilisation d'ADN environnemental pour l'identification du plancton (cf. annexes). Le rapport n'a fait l'objet de questions particulières.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le Comité de Pilotage a approuvé à l'unanimité le rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour l'identification de plancton.

7. Rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour le suivi du régime alimentaire des phoques

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le rapport intermédiaire de l'étude d'utilisation d'ADN environnemental pour le suivi du régime alimentaire des phoques.

→ Jean-Louis Fagard a demandé si la liste des espèces ciblées lors des analyses pourrait être présentées.

La réponse apportée par Yann Planque et Jérôme Spitz (Pelagis, CEBC) après la réunion est la suivante :

« Quatre marqueurs ont été choisis (Annexe 2 du rapport) pour nous permettre de chercher une importante diversité d'espèces proies (téléostéens, élasmobranches, arthropodes et mollusques) par metabarcoding. Pour les téléostéens, cela nous permettra de bien préciser les espèces consommées. Pour les élasmobranches, nous avons déjà parfois détecté quelques traces de raies dans quelques fèces de phoques gris, mais sans que cela puisse nous permettre d'identifier une (ou des) espèce(s). Ces marqueurs nous permettront alors de voir la fréquence de détection et de préciser les espèces de raies, ou d'autres poissons cartilagineux associés aux quelques restes durs non-identifiés. Enfin, concernant les marqueurs "mollusques", les premiers essais révèlent des difficultés d'amplification (ce qui est fréquent chez les céphalopodes). Il a donc été récemment décidé pour ce taxon d'utiliser quelques marqueurs spécifiques aux espèces d'intérêts, dont : les espèces d'encornets (*Loligo vulgaris* / *Loligo forbesi*), la seiche commune (*Sepia officinalis*) et le poulpe commun (*Octopus vulgaris*).

Plus précisément, nous nous attendons à détecter des espèces similaires (ou de groupes assez proches) de celles déjà détectées lors des analyses traditionnelles de régime alimentaire (par analyse des pièces dures diagnostiques de proies), effectuées sur des fèces de phoques en baie de Somme. Les résultats de régime alimentaire les plus récents sur ce secteur sont :

- Planque Y, Spitz J, Authier M, Guillou G, Vincent C, Caurant F (2021) Trophic niche overlap between sympatric harbour seals (*Phoca vitulina*) and grey seals (*Halichoerus grypus*) at the southern limit of their European range (Eastern English Channel). *Ecol Evol* 11:10004-10025. <https://doi.org/10.1002/ece3.7739>
- Planque Y (2021) Écologie trophique de deux espèces sympatriques de phoques en périphérie de leur aire de répartition. La Rochelle Université (France). Thèse de doctorat.

368 pp. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.35986.12480> (voir Tableaux 7 et 8 aux pages 151-152)

- Planque Y, Vincent C, Caurant F, Spitz J (2020) Content of harbour seal (*Phoca vitulina*) and grey seal (*Halichoerus grypus*) scats in prey classified by functional groups (samples collected in the baie de Somme, France, from 2002 to 2019). SEANOE. <https://doi.org/10.17882/76780>
- Spitz J, Dupuis L, Becquet V, Dubief B, Trites AW (2015) Diet of the harbour seal *Phoca vitulina*: implication for the flatfish nursery in the Bay of Somme (English Channel, France). *Aquat Living Resour* 28:11-19. <https://doi.org/10.1051/alr/2015001>

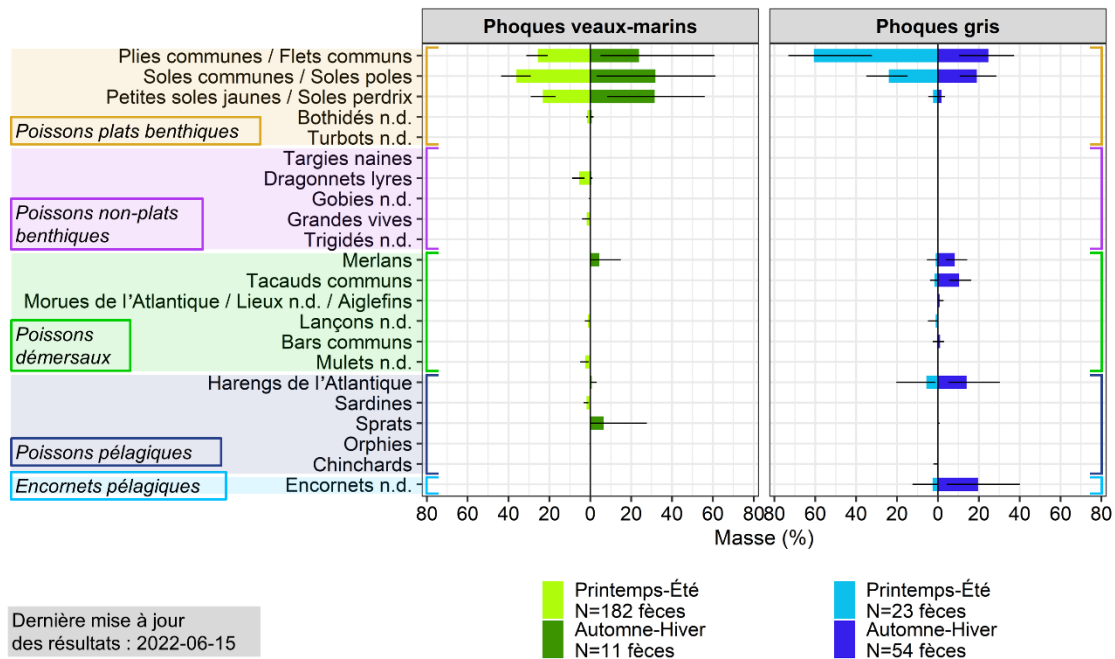
Sur le secteur d'étude, nous avons un enjeu autour des espèces de poissons plats qui constituent vraisemblablement une part importante du régime alimentaire des phoques mais dont l'identification à l'échelle spécifique est difficile par les pièces dures diagnostiques. Nous pouvons nous attendre à une forte diversité des espèces de poissons plats, incluant par exemple des plies communes (*Pleuronectes platessa*), des flets communs (*Platichthys flesus*), des soles communes (*Solea solea*), des soles poles (*Pegusa lascaris*), des petites soles jaunes (*Buglossidium luteum*), des soles perdrix (*Microchirus variegatus*), ou des turbots (*Bothidae*). La plus-value du metabarcoding pourrait ici de préciser la diversité de ces espèces dans le régime alimentaire.

Nous nous attendons aussi à détecter des espèces de gadidés (merlans *Merlangius merlangus*, tacauds *Trisopterus* spp.), des lançons (*Ammoditidae*), des clupéidés (harengs de l'Atlantique *Clupea harengus*), des mullets (*Mugilidae*), par exemple, qui sont des espèces présentes sur le secteur d'étude et qui ont déjà été détectées dans les fèces de phoques. Similairement aux poissons plats, nous pouvons espérer avoir plus de détails taxonomiques sur les proies grâce au metabarcoding.

→ Antonin Gimard a noté que les échantillons n'avaient été prélevés qu'en mai et juin et a demandé s'il serait possible d'utiliser des échantillons d'une autre saison.

La réponse apportée par Yann Planque et Jérôme Spitz (Pelagis, CEBC) après la réunion est la suivante :

« Pour le choix des fèces à analyser par metabarcoding, nous avons effectivement choisi des échantillons collectés exclusivement au printemps-été car la plupart de nos connaissances préalables du régime alimentaire des phoques veaux-marins repose sur la période de printemps-été. Depuis le début des suivis en baie de Somme, nous avons pu analyser 182 fèces au printemps-été contre 11 fèces en automne-hiver, et nous avons donc beaucoup d'incertitudes sur le régime alimentaire hivernal (cf. résultats les plus à jour dans la figure ci-dessous). Cette disparité s'explique aussi par la difficulté d'échantillonnage en hiver. Nous avons donc considéré qu'il était plus judicieux d'effectuer ces tests sur une période de l'année où nous avons déjà de solides connaissances préalables (par analyses traditionnelles), vu que les analyses de metabarcoding sont pour l'instant effectuées dans une optique de tests méthodologiques (choix du protocole et comparaison avec résultats des analyses traditionnelles). L'idée était alors de garder la plus grande homogénéité possible dans l'échantillonnage (1 saison sur 1-2 années), pour faire ces tests méthodologiques. Cela nous permettra alors de mieux évaluer les apports du metabarcoding, par rapport aux connaissances préalables et en standardisant la saison utilisée pour les comparaisons. »



Composition du régime alimentaire des phoques veaux-marins et gris en baie de Somme, par saisons, en pourcentage de biomasse consommée, évalué par l'analyse du contenu en pièces dures diagnostiques de 193 et 77 fèces respectivement. Les fèces analysées ont été collectées en baie de Somme de 2002 à 2019. Barres vertes et bleu claires : régime alimentaire estimé pour le printemps-été. Barres vertes et bleu foncées : régime alimentaire estimé pour l'automne-hiver. Barres d'erreur : intervalle de confiance à 95% (CI95%).

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le rapport intermédiaire de l'étude de l'utilisation d'ADN environnemental pour le suivi du régime alimentaire des phoques a été approuvé à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

8. Prolongation de l'Appel à projets pour l'étude du transit en mer des chauves-souris

Emilie Praca a indiqué que la Société Française d'Etude et de Protection des Mammifères (SFPEM) n'avait pas été en mesure de répondre à l'Appel à Projets à cause d'incompréhensions sur la réponse à fournir, malgré plusieurs réunions courant 2022.

La bouée Mavéo ne sera mise à l'eau que tout début 2022 (problème de calibration des radars) pour un an, les enregistrements acoustiques auront lieu de mars à octobre 2023 et les échantillonnages génétiques ne devraient être faits qu'à l'été 2023. Le Conseil Scientifique recommande donc de prolonger l'Appel à projets jusqu'au prochain cycle de réunions au printemps 2023 pour essayer de mettre en place cette étude innovante.

→ Jean-Louis Fagard a demandé si l'Appel à Projets avait été diffusé à l'étranger.

Emilie Praca a répondu que le premier Appel à projets avait été traduit en anglais et diffusé sur LinkedIn mais qu'aucun laboratoire étranger n'avait répondu. De plus, l'étude nécessitant un échantillonnage génétique en France, il serait plus facile pour un laboratoire ou une association française de le réaliser. Mais en effet les laboratoires français ont un manque de moyen humain qui avait mené aux discussions pour la mise en place d'un consortium coordonné par la SFPEM.

→ Jean-Louis Fargard a aussi soulevé la question d'un conflit entre le déminage prévu en mai-juin 2023 et les enregistrements prévus sur la bouée Mavéo au même moment.

Thibaud Grandsire a répondu que le choix de l'emplacement a été fait afin que les enregistrements ne soient pas perturbés, en fonction des anomalies magnétiques déjà identifiées qui indiquent la présence potentielle de mines.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le Comité de Pilotage a approuvé à l'unanimité la prolongation de l'Appel à projets pour l'étude des transits en mer des chauves-souris.

9. Financement du 19^{ème} symposium franco-japonais d'océanographie

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu la demande de financement à hauteur de 4000 € pour le 19^{ème} symposium franco-japonais d'océanographie qui se tiendra à Caen en octobre 2023. Ce symposium portera sur les « Contraintes et adaptations au changement global à l'interface terre-mer – Pour une transition écologique et énergétique partagée ». Il inclura un thème dédié aux « énergies marines renouvelables et leurs effets sur les socio-écosystèmes » et un autre sur « la pêche côtière et activités émergentes : le cas des parcs éoliens ».

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, la mise à jour du budget 2022 a été approuvée à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

10. Partenariat au sein du projet NESTORE

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu les détails sur le projet NESTORE.

→ Jean-Louis Fargard a demandé si les parcs éoliens en mer anglais seraient impliqués dans l'étude.

Jehanne Prévot a répondu que les parcs belges seraient inclus, mais que l'emprise des modèles ne remonterait pas jusqu'aux Pays-Bas ou en Angleterre.

→ Robert Lafite a demandé s'il n'y avait pas eu de demandes de données côté anglais ou s'il y avait eu un refus de collaboration.

Jehanne Prévot a indiqué qu'à ce stade il aurait été trop ambitieux d'intégrer une trop grosse quantité de données à évaluer, formater et traiter dans les modèles. De plus les échanges avec le Crown Estate, qui gère les données des parcs éoliens en mer anglais, est compliqué en ce moment.

FEM, l'Ifremer, l'Université de Caen Normandie et l'Université du Littoral - Côte d'Opale étant impliqués dans le projet, avec 14 votes positifs, sur 14 membres présent·e·s et pouvant voter, le partenariat du GIS au sein du projet NESTORE a été approuvé à l'unanimité.

11. Membres du Conseil Scientifique

- Emilie Praca a indiqué que les élections pour les mandats de la présidence et de la vice-présidence du Conseil Scientifique allait bientôt avoir lieu. Robert Lafite se représente pour la présidence. Cependant, Frida Ben Rais Lasram, qui exerce de nouvelles responsabilités, ne peut pas se représenter pour la vice-présidence et aucun autre membre ne se présente à priori.
- Gérard Debout a souhaité quitter le Conseil Scientifique pour des raisons de conflits d'intérêt sur les études menées par le GONm, dont il est président, pour EMDT et le GIS.
- Compte tenu de l'absence de Pierre Vigné à toutes les réunions du Conseil Scientifique, de l'absence de réponse de sa part après plusieurs mails courant 2022, le Président du Conseil Scientifique demande au Comité de Pilotage son éviction pour empêchement définitif.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, l'éviction du Conseil Scientifique pour empêchement définitif de Pierre Vigné a été approuvée à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

12. Planning 2023

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le planning prévisionnel 2023 des réunions et jalons des études.

- Concernant l'étude des interactions entre les proies et les prédateurs supérieurs, comme évoqué à la précédente réunion en avril 2022, Ludivine Martinez a indiqué que la CSLN n'a toujours pas trouvé de contact chez les pêcheurs qui voudraient faire du chalut pélagique dans la zone du parc.

Aline Meidinger a demandé une explication du contexte et indiqué qu'il faudrait passer par le CRPMEM de Normandie et discuter du sujet lors des groupes de travail de la médiation entre les CRPMEM et EMDT.

Thibaud Grandsire a indiqué qu'il serait peut-être plus simple qu'il y ait une interaction directe entre partenaires du GIS et pour une étude du GIS.

Aline Meidinger a répondu qu'avec la position des CRPMEM contre le parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport, l'étude qui se déroule dans la zone du parc les met dans une situation délicate qui nécessite une discussion lors des groupes de travail de la médiation.

- Robert Lafite a rappelé que cette étude fait partie de l'étude sur les réseaux trophiques et en est un volet important. Si besoin le Conseil Scientifique peut présenter ce projet aux CRPMEM pour le faire avancer.

- Ludivine Martinez a indiqué que la clé de voûte de cette étude est de trouver un ou plusieurs professionnels qui travaillent sur la zone pour leur moyens nautiques mais aussi leur expertise et qu'il faut maintenant avancer rapidement.

Aline Meidinger a répondu qu'en effet une présentation aux CRPMEM pourrait être intéressante et qu'une collaboration pourrait être évaluée début 2023.

Emilie Praca enverra un mail à toutes les personnes concernées pour les mettre en contact.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le Comité de Pilotage a approuvé à l'unanimité le planning prévisionnel 2023.

13. Budget prévisionnel 2023

En amont de la réunion, les membres du Comité de Pilotage avaient reçu le budget prévisionnel 2023 incluant les frais de fonctionnement et de communication, le financement de projet externe et des études du GIS.

Avec 18 votes positifs, sur 18 membres présent·e·s, le budget prévisionnel 2023 a été approuvée à l'unanimité par le Comité de Pilotage.

La réunion s'est ensuite conclue sur les remerciements de Ludivine Martinez et Emilie Praca.