

Campagnes SAMM : distribution et densités hivernales du dauphin commun en Atlantique et en Manche.

INTRODUCTION

Les campagnes SAMM (Suivi Aérien de la Mégafaune Marine) ont pour objectif de produire un état des lieux « instantané » de la distribution spatiale et de l'abondance relative des cétacés, des oiseaux marins, d'autres espèces de la mégafaune marine et des déchets au cours de l'hiver et de l'été. Leur répétition devrait permettre d'évaluer les tendances. La campagne SAMM II est le second cycle de ce suivi mis en œuvre dans le cadre du Programme de Surveillance de la DCSMM. Le premier cycle hivernal pour l'Atlantique-Manche a été réalisé au cours de l'hiver 2011-2012. **Dans le contexte particulier des captures de petits cétacés dans les engins de pêche cette note décrit uniquement les résultats préliminaires de distribution et de densités pour les petits delphininés, et principalement le dauphin commun, avant la publication du rapport final prévu en 2022.**



METHODOLOGIE

La méthodologie générale s'appuie sur la technique de l'observation visuelle depuis un avion le long de transects linéaires préalablement établis (*Line transect - Distance sampling*). La vitesse est de 90 nœuds et l'altitude de 600 pieds. Trois avions, 14 observateurs, 6 pilotes, 2 coordinateurs scientifiques et 75 jours de mission ont été nécessaires pour la réalisation de cette campagne. Pour environ 1/3 du plan d'échantillonnage en Atlantique, l'observation visuelle par les observateurs embarqués a été combinée avec de l'acquisition digitale (Dispositif STORMM - Pelagis/Hytech) pour corriger notamment les biais liés à l'identification de certaines espèces (comme les petits delphininés), mais également l'estimation de la taille des groupes.

La zone d'étude s'étend sur 320 000 km², du sud de la mer du Nord au sud du golfe de Gascogne (incluant eaux adjacentes belges, anglaises et espagnoles). Elle englobe l'ensemble du plateau continental, le talus celtique et du golfe de Gascogne et une partie de la zone océanique jusqu'à 170 milles nautiques au large.

Le plan d'échantillonnage totalise 20 000 km de transects et il a été couvert entre janvier et mars. La principale contrainte pour les survols d'observation étant la météorologie 50% de l'effort a été réalisé en mars, contrairement au cycle I qui s'était terminé mi-février. Les résultats préliminaires de distribution et de densité pour les petits delphininés sont comparés à ceux de SAMM I après ré-analyse du jeu de données du 1^{er} cycle et utilisation d'une fonction de détection commune pour les deux cycles.

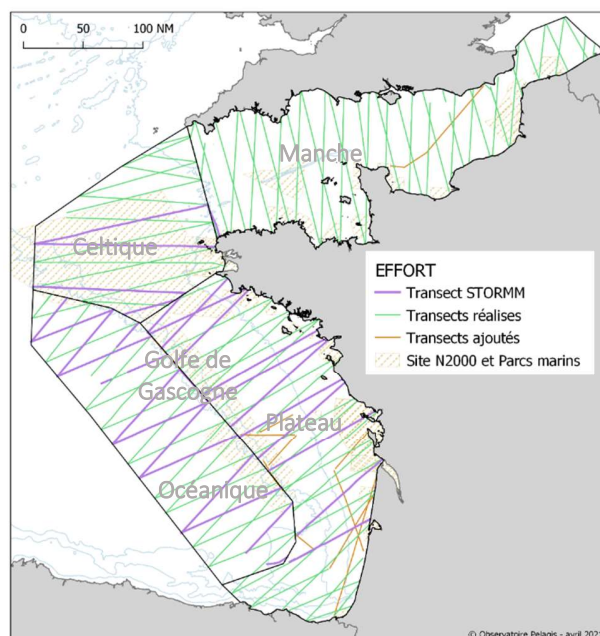
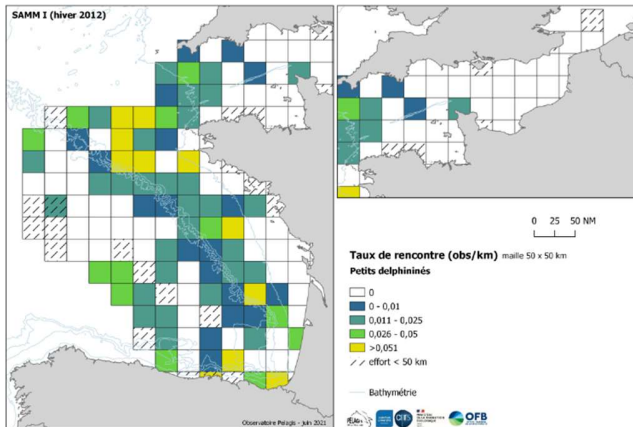


Fig. 1. Zone d'étude et plan d'échantillonnage SAMM II

RESULTATS PRELIMINAIRES

Au cours de cette campagne, le volume de données collectées est considérable : 1 200 observations de mammifères marins (12 espèces), 15 000 d'oiseaux marins (19 taxons), 350 pour les autres espèces de la mégafaune et 5 400 pour les déchets. Deux espèces de petits delphininés (D. commun / D. bleu et blanc) sont difficiles à discriminer. Ainsi 200 observations de cétacés communes visuelles/digitales ont pu être confirmées (43 %), identifiées à l'espèce (41 %) voire corrigées (6%). Le dauphin bleu et blanc représente 10 % des observations (océanique principalement) et les estimations de taille des groupes sont cohérentes entre les deux types d'observations, visuelles et digitales.

SAMM I (Janvier- Février 2012)



SAMM II (Janvier-Mars 2021)

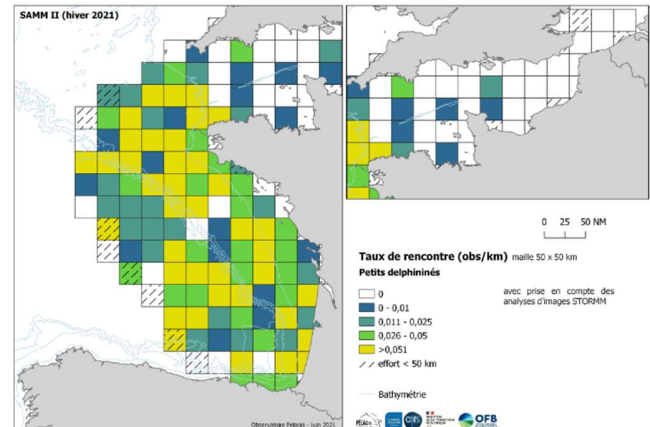


Fig. 2. Cartes de distribution des taux de rencontre de petites delphininés (observation/km) comparées entre les deux cycles de SAMM.

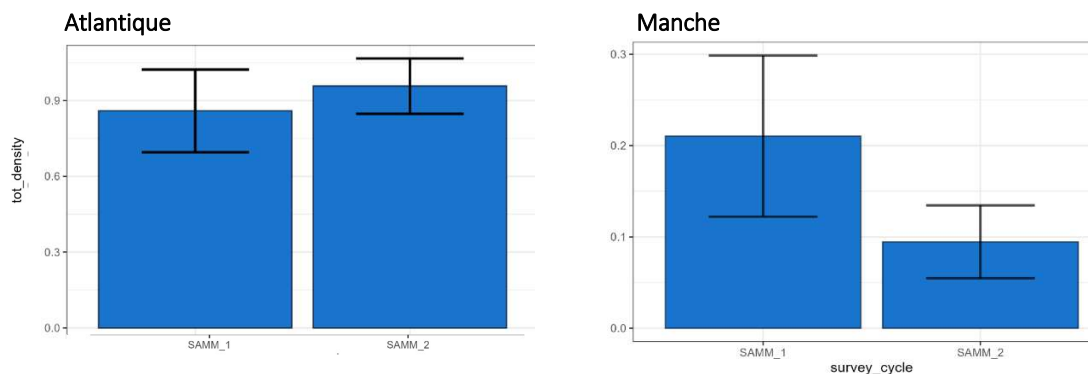


Fig. 3. Densités de petits delphininés estimées (ind./km²) et comparées entre les 2 cycles de SAMM pour l'Atlantique et la Manche.

Les cartes de distribution révèlent une distribution plus diffuse des groupes au cours du second cycle (Fig. 2) aussi bien sur le plateau continental qu'au large. Les tailles de groupe moyennes entre les 2 cycles sont différentes : 8.0 ind./groupe pour SAMM I et 11.3 pour SAMM II. Les densités sont similaires pour l'Atlantique et elle est inférieure en Manche sur SAMM II (Fig. 3)

CONCLUSION

La distribution des petits delphininés, dont 90 % des observations correspondrait au dauphin commun, **est nettement plus étendue et diffuse au cours du 2nd cycle de SAMM**. En moyenne les groupes observés sont par contre de taille plus réduites et les densités sont similaires en Atlantique entre les deux cycles. La densité plus faible observée en Manche au cours du 2nd cycle peut correspondre à une redistribution des groupes vers l'Atlantique. **Les densités globales de petits delphininés en hiver seraient donc similaires sur l'ensemble de la zone couverte par SAMM entre les deux cycles**. La distribution a pu être également modifiée à l'échelle de l'aire de distribution dans le proche Atlantique, ainsi seule une évaluation à l'échelle européenne pourra confirmer la tendance dégagée ici et produire une nouvelle abondance globale de la population de dauphin commun concernée.