

Site Natura 2000 Baie de Morlaix
Marché OFB N°ORD/2024/0031847



Une voix pour la nature

SUIVI DES REPOSOIRS DE PHOQUES GRIS DANS LA ZONE NATURA 2000 DE LA BAIE DE MORLAIX



Rédacteur : Quentin ROCHAS

Octobre 2025

Remerciements

L'équipe de **Bretagne Vivante – SEPNEB** tient à remercier l'ensemble des bénévoles et salariés qui, par leur engagement, contribuent à la conservation du patrimoine naturel de la baie de Morlaix. Leur participation active aux suivis et à la sensibilisation du public constitue un pilier essentiel du travail mené sur le site.

Nous adressons nos remerciements les plus sincères aux **observateurs bénévoles** ayant contribué à la collecte des données en 2025 :

Yvon Créau, Corine Créau, Patrick Décory, Karine Viseur, Aude Herbert, Laurine Euriat, Mathilde Lalande, Jean-Yves Le Rumeur, Thierry Quillivic, Maryse Benoist-Marié, Sylvie Potier, Cassy Daboulet et Karl Heisserer.

Leur implication régulière et la qualité de leurs observations permettent d'assurer la continuité et la fiabilité du suivi à long terme.

Nous remercions également les **élus de Morlaix Communauté** pour la confiance qu'ils nous accordent à travers le financement du maintien opérationnel des moyens nautiques de la Réserve, indispensables à la réalisation des suivis sur l'ensemble de l'espace maritime. Nos remerciements vont aussi à **Gwladys Daudin**, chargée de mission Natura 2000, pour sa disponibilité et sa participation sur le terrain dès que cela lui est possible.

Enfin, nous exprimons notre gratitude à l'Office Français de la Biodiversité (OFB), partenaire institutionnel de longue date, qui finance ces suivis annuels depuis 2019 ainsi que plusieurs études et actions spécifiques sur la thématique du dérangement des phoques en reposoir depuis 2021 à l'échelle du site Natura 2000.

Un remerciement particulier à **Marie Le Baron**, notre principale interlocutrice sur le territoire, pour son accompagnement constant et son soutien précieux, y compris sur le terrain.

Crédit photo (couverture) :

Jean-Yves Le Rumeur

Citation recommandée :

ROCHAS Q., 2025. *SUIVI DES REPOSOIRS DE PHOQUES GRIS, BAIE DE MORLAIX & PLATEAU DE LA MÉLOINE, ANNÉE 2025*, 38 pages.



Table des matières

Remerciements	2
Présentation du Site	5
Suivis des reposoirs de phoques gris	6
a) Protocole et méthodologie de suivi	6
b) Collecte et saisie des données sur le terrain	7
c) Saisie numérique et matériel d'observation	8
Objectifs du projet	9
d) Zones d'étude	9
Résultats des recensements 2025	12
1. Effort d'observation	12
2. Effectifs et phénologie	13
Effectifs de phoques gris :	13
Variabilité saisonnière	15
3. Caractéristique des populations	17
Sex ratio :	17
Age ratio	19
4. Fréquentation des reposoirs	23
5. Fréquentation et dérangements anthropiques	26
Conclusion & perspectives	31
1. Effectifs	31
2. Utilisation du site	33
3. Phoques gris et interactions humaines	33
4. Poursuivre les efforts de sensibilisation	34
5. Des zones de quiétudes réglementées	34
Bibliographie	34
Annexes	36

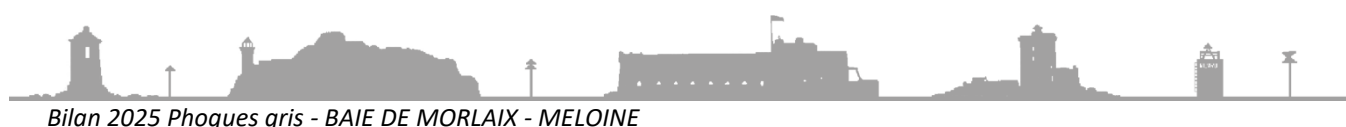


Table des figures

Figure 1 : Site Natura 2000 de la Baie de Morlaix	6
Figure 2 : Cartographie du parcours emprunté lors du suivi des reposoirs de phoques en baie de Morlaix. ...	9
Figure 3 : Cartographie de la zone étudiée sur le plateau de la Méloine (en 4 secteurs : Nord, Sud, Est, Ouest, jaune : parcours du suivi)	11
Figure 4 : Résultats des suivis des phoques gris sur la ZSC baie de Morlaix en 2025	14
Figure 5 : Phénologie de la population de phoques gris sur le site N2000 baie de Morlaix et moyenne mensuelle entre 2016 et 2025.	15
Figure 6 : Évolution du nombre de phoques gris observés par comptage en moyenne chaque période sur les sites Baie de Morlaix et Méloine entre 2016 et 2025	16
Figure 7 : Évolution des effectifs cumulés de phoques sexés sur le site Natura 2000 depuis 2016 sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.	17
Figure 8 : Évolution des effectifs de phoques sexés par rapport à l'année de référence (2016) en baie de Morlaix, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.	18
Figure 9 : Évolution des effectifs de phoques sexés par rapport à l'année de référence (2018) sur le plateau de la Méloine, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.	19
Figure 10 : Évolution des effectifs cumulés de phoques âgés sur le site N2000 Baie de Morlaix depuis 2016 sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.	20
Figure 12 : Évolution des effectifs de phoques âgés par rapport à l'année de référence (2016) en baie de Morlaix, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.	21
Figure 13 : Évolution des effectifs de phoques âgés par rapport l'année de référence (2018) sur le plateau de la Méloine, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles polynomiaux d'ordre 2 et linéaire.	22
Figure 14 : Cartographie des observations de phoques gris sur l'ensemble du site Natura 2000 baie de Morlaix en 2025	26
Figure 15 Proportion de phoques observés dans l'eau et sur reposoir lors des comptages depuis 2018 en baie de Morlaix et plateau de la Méloine.	30
Figure 16 : Pourcentage d'individus présentant un comportement suggérant un dérangement durant le comptage par secteur et par années depuis 2018.	31

Table des tableaux

Tableau 1 : Fiche Terrain de suivis des phoques gris.....	8
Tableau 2 : Calendrier des sorties mensuelles 2016-2025.....	12
Tableau 3 : Extrait de la base de donnée et métadonnées des sorties de la saison 2025	13
Tableau 4 : Évolution du sex ratio dans la population de la baie de Morlaix, 2016-2025.	18
Tableau 5 : Évolution du sex ratio dans la population du plateau de la Méloine, 2016-2025.....	19
Tableau 6: Évolution de l'âge ratio dans la population de la baie de Morlaix, 2016-2025.....	21
Tableau 7 : Évolution de l'âge ratio dans la population du plateau de la Méloine, 2016-2024.....	22
Tableau 8 : Effectifs annuels recensés sur les sites 2016-2025 et moyenne (min = bleu, max = rose) et tendance à moyen terme de l'utilisation du reposoir.....	23
Tableau 9 : Effectifs moyens de phoques gris observés par sortie et par îlot avec la tendance à moyen terme (min = bleu, max = rose)	24
Tableau 10 : Fréquences d'utilisation par année et les effectifs cumulés des différents reposoirs, (min = bleu, max = rose).	25
Tableau 11 : Nombre relatif de perturbations humaines autour des principaux reposoirs de phoques de la Baie de Morlaix et du plateau de la Méloine sur l'ensemble des sorties de suivi par rapport au nombre d'utilisateurs sur sites (observateur compris).....	28

Présentation du Site

La **baie de Morlaix**, véritable joyau naturel au cœur du Finistère, se distingue par sa richesse écologique exceptionnelle. Intégrée au réseau européen **Natura 2000**, elle constitue un ensemble d'habitats remarquables, essentiels à la conservation d'une biodiversité marine et côtière particulièrement diversifiée (Figure 1).

Ce site joue un rôle crucial dans le maintien de l'équilibre écologique régional, abritant une mosaïque de milieux — **vasières, estrans rocheux, herbiers marins et îlots insulaires** — qui offrent des conditions favorables à la reproduction, à l'alimentation et au repos de nombreuses espèces d'oiseaux marins et de mammifères.

Parmi ces espèces emblématiques, le **phoque gris (*Halichoerus grypus*)** occupe une place particulière. Sa présence régulière témoigne de la **qualité environnementale** du milieu marin et de la quiétude offerte par certains îlots de la baie, utilisés comme zones de repos, d'alimentation ou de transit vers les sites de reproduction.

La baie de Morlaix représente ainsi un observatoire privilégié pour l'étude du comportement et de la dynamique des populations de phoques dans l'ouest de la Bretagne.

Le **suivi des reposoirs de phoques gris** a été initié en **2012**, dans le cadre du programme « *Biodiversité en baie de Morlaix* » financé par l'**Agence Française pour la Biodiversité (AFB)**. Après deux cycles de contrat (2012-2014), ces suivis se sont poursuivis dès **2019** avec le soutien financier de l'**Office Français de la Biodiversité (OFB)**.

En **2022**, une **pré-étude sur la fréquentation nautique** autour des principaux reposoirs de la **Zone Spéciale de Conservation (ZSC)** a été menée (Blanc *et al.*, 2022), afin de mieux comprendre les interactions croissantes entre activités humaines et présence des phoques.

Les suivis sont aujourd'hui réalisés par **Bretagne Vivante – SEPNEB**, à l'aide des moyens nautiques de la **Réserve ornithologique associative des îlots de la baie de Morlaix**, avec le **soutien de Morlaix Communauté** pour l'entretien et le maintien opérationnel du matériel.

Ce dispositif permet d'assurer la continuité d'un suivi de long terme, essentiel pour évaluer l'état de conservation des populations et contribuer à la mise en œuvre des objectifs du site Natura 2000.



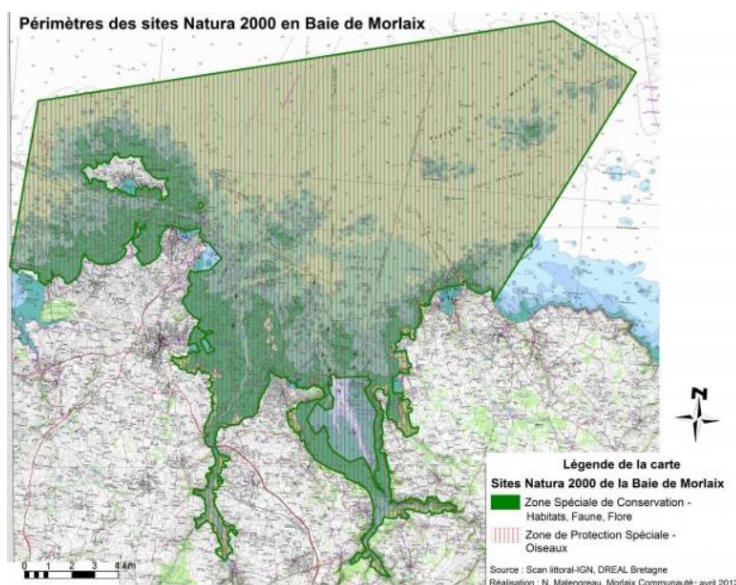


Figure 1 : Site Natura 2000 de la Baie de Morlaix

À l'échelle régionale, le **site Natura 2000 de la baie de Morlaix** joue principalement un rôle de **zone de transit** pour le phoque gris (*Halichoerus grypus*), entre les grands sites de reproduction situés dans la **mer d'Iroise** et au **large des Sept-Îles** (Côtes-d'Armor).

Les principaux **repatoires** fréquentés en baie de Morlaix se localisent sur le **plateau de la Méloine**, à l'extrémité nord du périmètre Natura 2000, ainsi que sur plusieurs **îlots côtiers** : **l'Île Verte**, **Ar Vezoul**, et les secteurs insulaires situés autour de **l'Île de Batz**, notamment **Ti Saozon**.

Ces zones offrent aux phoques des sites de repos et de socialisation à proximité immédiate de zones d'alimentation riches, tout en bénéficiant d'un relatif isolement vis-à-vis des perturbations anthropiques.

Les **zones de repatoires** de la baie de Morlaix offrent, à proximité immédiate, une grande diversité d'habitats benthiques — notamment des **forêts de lamineaires** et des **bancs sableux** — favorables à la présence de **ressources alimentaires** pour les pinnipèdes.

Certaines zones, comme le platier rocher situé entre les îles verte et Ar Vezou, sont **fortement fréquentées par les usagers** durant la période estivale (navigation de plaisance, pêche au casier, kayak, etc.), tandis que le **plateau de la Méloine** et **Ti Saozon**, plus isolés, ne connaissent qu'une **fréquentation humaine occasionnelle**.

Les **principaux regroupements** de phoques sont observés sur le **plateau de la Méloine**, situé au large, ainsi qu'en **baie de Morlaix**, au niveau des îlots côtiers, où les conditions de quiétude et d'accès aux ressources sont réunies.

Suivis des repatoires de phoques gris

a) Protocole et méthodologie de suivi

La **colonie de phoques gris** de la baie de Morlaix et du plateau de la Méloine fait l'objet d'un **comptage mensuel standardisé** mis en place depuis **2016**.

Ce suivi est réalisé selon un **parcours prédéfini et constant**, couvrant l'ensemble de la zone prospectée, depuis l'archipel des îlots de la baie de Morlaix jusqu'aux roches du **plateau de la Méloine** (Figure 2 et Figure 3). Lorsque les **conditions météorologiques et de mer** le permettent, le comptage est programmé lors des **marées de vives-eaux**, et débute environ **1h30 avant la basse mer diurne**, de manière à maximiser la visibilité des phoques et des repatoires.



Pour plus de détails sur le protocole de référence, il convient de se reporter aux rapports antérieurs (**Maguet et al., 2017 ; Hémerly et al., 2019**), dans lesquels les fondements méthodologiques du suivi ont été décrits.

Les comptages sont réalisés en respectant les **conditions optimales suivantes** :

- **Marée** : période de vives-eaux, avec un coefficient supérieur à **80** ;
- **Conditions météorologiques** : vent $\leq$ **3 Beaufort**, absence de fortes précipitations et **houle inférieure à 1,3 m** ;
- **Équipe** : disponibilité d'au moins **trois personnes** – un pilote, un observateur-photographe et un scribe.

Le protocole est mis en œuvre à l'aide du **bateau en aluminium de Bretagne Vivante – SEPNEB**, également utilisé pour la **gestion de la réserve ornithologique** des îlots de la baie de Morlaix.

Cette embarcation, d'une capacité maximale de **cinq personnes**, permet un accès sûr et efficace à l'ensemble des reposoirs suivis.



Photo 1 : Photo du bateau « Caugek » de la réserve ornithologique de Bretagne Vivante

b) Collecte et saisie des données sur le terrain

Une fois sur site, chaque **observation de phoque gris** est consignée sur un **bordereau de terrain** dédié, avant d'être saisie dans la **base de données commune** de suivi. Pour chaque individu observé, les informations suivantes sont systématiquement relevées :

- **Âge** (jeune, subadulte, adulte),
- **Sexe**,
- **Activité** (repos, déplacement, interaction, etc.),
- **Niveau de dérangement** éventuel,
- **Site de présence**.

Les **conditions de suivi** sont également notées afin de contextualiser les observations : **coefficient de marée**, **horaire de comptage**, **conditions météorologiques**, ainsi que le **numéro de photographie** associée à l'individu observé.

L'ensemble de ces éléments est ensuite intégré à la **fiche de terrain standardisée** garantissant l'homogénéité et la traçabilité des données collectées.(ci-dessous).

Tableau 1 : Fiche Terrain de suivis des phoques gris

Date	Jour/mois/année
Heure	Heure : minutes
Type d'observation	Standardisé / Observations ponctuelles
Pluie	Oui/non
Vent et direction	Beaufort ou nœud
Espèces	Phoque gris
Sexe	M = mâle ; F = femelle ; ? = indéterminé
Age	Ad = adulte ; Juv : juvénile ; ? = indéterminé
Site	Nom de l'îlot/reposoir
Comportement	Toilette/ Alimentation/Nage/Bouchon/Repos/ Mise à l'eau / Curiosité/ Vigilance
Particularité	Blessure/Objet de pêche/Marquage
Nature du dérangement	Bateau de plaisance/ Bateau de pêche/Kayak/Observateurs/etc.
Intensité du dérangement	Nulle (aucune réaction) /faible (interruption brève de son activité puis reprise) /moyen (signe de vigilance prolongée) /fort (mise à l'eau, interruption de son activité, disparition)
Nombre de bateaux sur la zone	Nombre d'usagers présents au moment de l'observation avec observateur compris

c) Saisie numérique et matériel d'observation

En complément de la fiche de terrain papier, depuis 2023 l'application mobile **QField** est utilisée pour la **saisie rapide et géoréférencée** des observations de phoques gris.

Ce dispositif repose sur un **projet SIG préconfiguré sous QGIS**, permettant aux observateurs d'enregistrer directement sur le terrain des **points d'observation** accompagnés de leurs **attributs** : nombre d'individus, comportement, conditions environnementales et, le cas échéant, **photographies associées**.

Grâce à la **géolocalisation GPS intégrée**, chaque donnée est automatiquement positionnée sur la carte.

Une fois la sortie terminée, les informations sont **synchronisées avec QGIS** pour validation, intégration dans la base commune et analyses spatiales.

Cette approche améliore considérablement la **fiabilité des données**, la **rapidité de saisie** et la **production de rapports cartographiques précis**. Annexe 2

Les données recueillies sont ensuite **transmises au Réseau national Phoques**, qui compile l'ensemble des observations de **phoques gris** et de **phoques veaux-marins** réalisées en France métropolitaine.

Sur le terrain, les repérages visuels sont effectués à l'aide de **deux paires de jumelles stabilisées (Kite APC 12x42)**, mises à disposition sur le bateau, afin de garantir une observation précise des individus, même en conditions de houle modérée.

Suivi de la fréquentation nautique via un outil développé plus largement :

Depuis septembre 2023, Bretagne Vivante Morlaix porte un **suivi de la fréquentation nautique** qui s'inscrit dans un cadre d'un **projet tutoré** avec le lycée BTS GPN Succinio pour analyser l'impact et la fréquentation des activités nautiques sur la biodiversité locale à l'échelle de la réserve ornithologique associative prioritairement puis étendu au site Natura 2000. En s'inspirant de l'**observatoire de la fréquentation nautique des Glénan**, l'association souhaite adapter cette méthodologie pour l'appliquer au contexte



spécifique de la baie de Morlaix. L'utilisation de l'application mobile QField permet de collecter des données géolocalisées directement sur le terrain, notamment par des bénévoles (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**)

<https://www.bretagne-vivante.org/wp-content/uploads/2023/07/Observatoire-frequentation-RNN-Glenan- Rapport-L.-Masini-Condon.pdf>

Objectifs du projet

1. **Cartographier et suivre les flux nautiques** : Identifier les zones les plus fréquentées par les plaisanciers, pêcheurs, kayaks et autres usagers nautiques.
2. **Évaluer l'impact des activités nautiques sur les écosystèmes** : Notamment sur les compartiments sensibles, les îlots de repos pour les oiseaux marins, et les zones de repos des phoques.
3. **Proposer des actions de gestion adaptées** : Mettre en place des mesures de sensibilisation ou de régulation si nécessaire

d) Zones d'étude

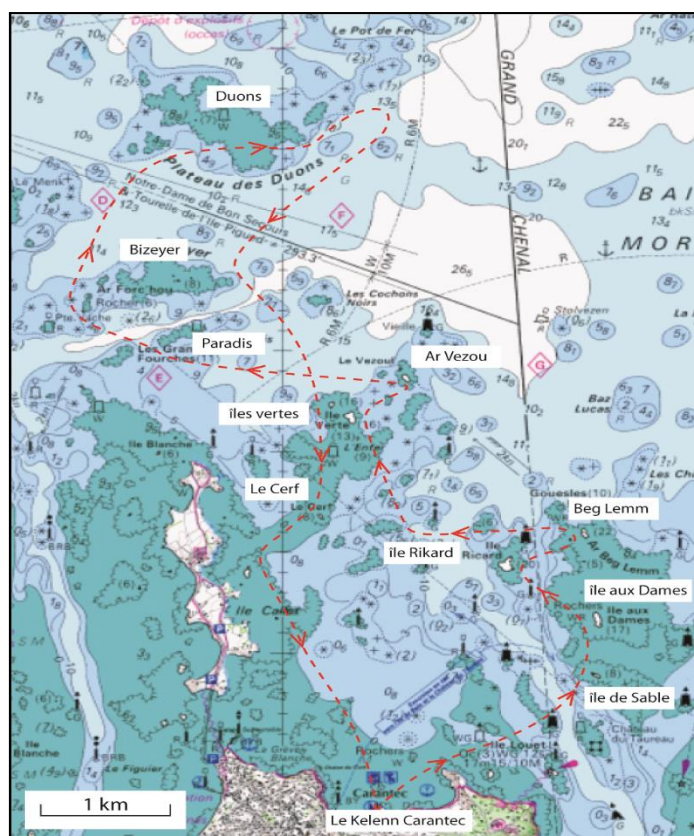


Figure 2 : Cartographie du parcours emprunté lors du suivi des reposoirs de phoques en baie de Morlaix.

Le **secteur de Ty Saozon**, îlot situé au sud-est de l'île de Batz au niveau du chenal fait l'objet d'un **suivi protocolé depuis 2025**, les **trajets de suivi** ont été **légèrement modifiés** pour optimiser la couverture des principaux reposoirs et tenir compte des conditions de navigation et de sécurité en continuité directe avec le programme de suivi mené en **baie de Morlaix initié en 2011**. Cette décision résulte de la **fréquence accrue des observations** et du **nombre significatif de phoques gris** recensés sur les roches autour de l'îlot, indiquant qu'il s'agit désormais d'un **site de fréquentation régulier** pour l'espèce au sein du site N2000.

L'intégration de Ty Sazon dans le protocole vise à **mieux caractériser l'importance écologique** de ce site pour les phoques gris, à **assurer une surveillance continue** de leur présence et à **affiner l'évaluation globale des effectifs** au sein du site Natura 2000 « Baie de Morlaix ». Cette approche permet d'obtenir une **vision plus exhaustive de la dynamique spatio-temporelle** des individus fréquentant la zone, en lien avec les autres reposoirs du plateau de la Méloine et de la baie.



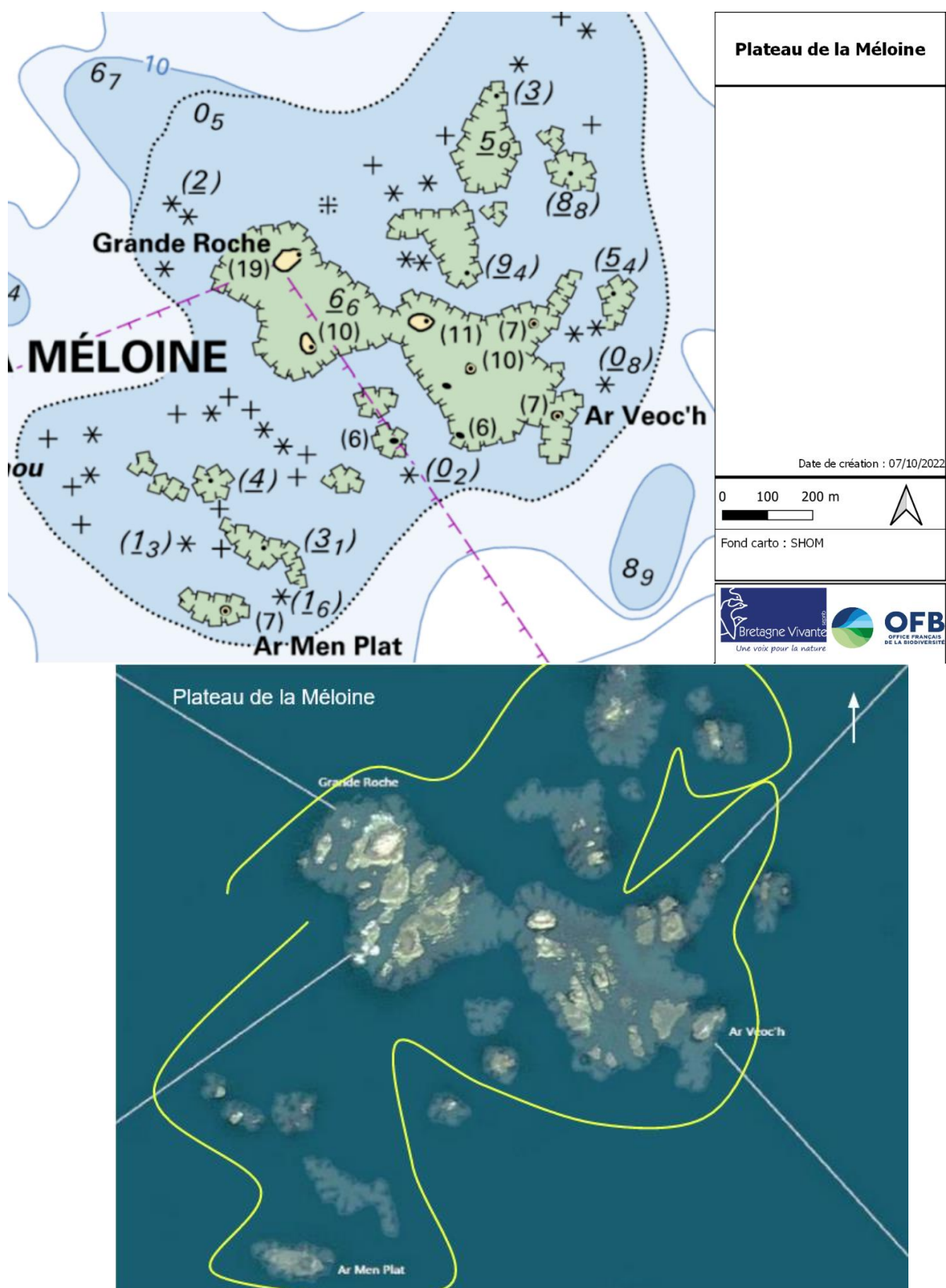


Figure 3 : Cartographie de la zone étudiée sur le plateau de la Méloine (en 4 secteurs : Nord, Sud, Est, Ouest, jaune : parcours du suivi)

Résultats des recensements 2025

1. Effort d'observation

En **2025**, un total de **14 comptages standardisés** a été réalisé entre **février et octobre**, répartis entre les **sites de la baie de Morlaix** (8 sorties) et le **plateau de la Méloine** (6 sorties).

Les **conditions météorologiques défavorables** du printemps et de l'automne ont, cette année encore, **fortement restreint les possibilités de sortie en mer**, notamment lors des marées de vives-eaux à fort coefficient, indispensables à la bonne observation des reposoirs.

Sur l'ensemble de la période **2016–2024**, la majorité des comptages a été effectuée entre **mars et septembre**, période plus favorable sur le plan des conditions de mer.

Les suivis en **baie de Morlaix** demeurent les plus fréquents, la zone étant **plus abritée et plus facilement accessible** que le **plateau de la Méloine**, ce dernier étant particulièrement exposé à la **houle du large** et aux vents dominants.

Il convient de noter que le **suivi du plateau de la Méloine** a été **partiellement interrompu entre 2016 et 2017**, période durant laquelle il a été confié à l'**ONCFS** (aujourd'hui OFB).

Bretagne Vivante–SEPNB a repris ces suivis à partir de **2018**, à la demande de l'**Agence Française pour la Biodiversité (AFB)**, puis de l'**Office Français de la Biodiversité (OFB)** à partir de 2019, assurant depuis une continuité annuelle.

En complément de ces comptages standardisés, de **nombreuses observations opportunistes** ont été réalisées sur l'ensemble du **site Natura 2000** à l'occasion d'autres missions en mer menées par les opérateurs de la réserve.

Ces observations, bien que non standardisées et donc **non intégrées à ce rapport**, sont **valorisées sur la plateforme Faune-France** afin de contribuer à la connaissance globale de la répartition des phoques gris sur le site.

Tableau 2 : Calendrier des sorties mensuelles 2016-2025.

Baie de Morlaix											Plateau de la Méloine									
Mois	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Janv.	1	1	NC	NC	1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Fév.	NC	1	NC	1	NC	NC	NC	NC	NC	1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Mar.	1	1	1	1	NC	1	1	NC	NC	1	1	NC	NC	NC	NC	1	NC	NC	NC	NC
Avr.	1	1	1	NC	NC	1	1	1	1	NC	NC	NC	1	NC	NC	1	1	NC	1	1
Mai	1	2	1	1	1	1	NC	NC	NC	1	NC	NC	NC	1	1	1	1	1	1	1
Juin	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	NC	NC	NC	1	1	1	NC	NC	1	1
Juil.	1	2	1	1	1	1	1	1	1	NC	NC	NC	1	NC	1	1	2	1	1	1
Août	2	1	1	1	1	NC	NC	1	2	2	1	1	1	1	NC	NC	1	NC	2	1
Sept.	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	NC	NC	1	1	1	1	NC	3	NC	1
Oct.	1	1	1	NC	1	NC	1	1	NC	NC	NC	NC	1	NC	1	NC	NC	NC	NC	NC
Nov.	2	1	1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Déc.	1	1	1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Total	15	15	10	7	7	6	6	8	6	7	2	1	5	4	5	6	5	4	6	6

NC = non compté car sortie non réalisée pour cause de mauvaise météo / **en rouge**, les sorties dont le coefficient de marée était supérieur à 80

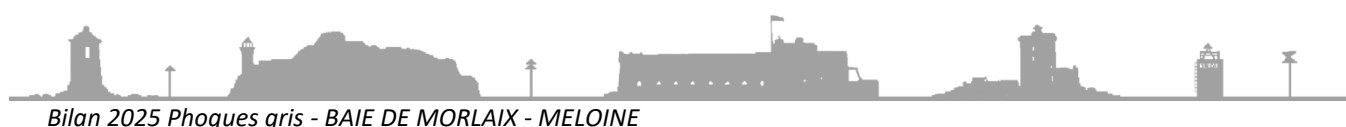


Tableau 3 : Extrait de la base de donnée et métadonnées des sorties de la saison 2025

Zone du Suivi régulier	Date	Coefficient de marée	Heure de la Basse Mer	Vitesse vent	Direction vent	Couverture Nuageuse	Précipitations	Houle (m)
Baie de Morlaix	13/02/2025	88	13:12	Force 4	NNE	100%	nulle	0,8
Baie de Morlaix	14/03/2025	88	12:47	Force 3	NE	75%	nulle	0,5
Baie de Morlaix	14/05/2025	76	14:12	Force 1	N	0%	nulle	0,1
Baie de Morlaix	26/06/2025	86	13:30	Force 3	NW	100%	nulle	0,8
Baie de Morlaix	13/08/2025	90	16:02	Force 3	NW	100%	nulle	0,2
Baie de Morlaix	25/09/2025	84	15:08	Force 3	NW	25%	nulle	0,7
Baie de Morlaix	26/08/2025	89	15:14	Force 3	NW	75%	nulle	0,6
Méloine	28/04/2025	108	13:38	Force 3	NW	25%	nulle	0,8
Méloine	29/05/2025	93	14:49	Force 3	NW	75%	nulle	0,8
Méloine	26/06/2025	86	13:30	Force 3	NW	100%	nulle	0,8
Méloine	13/08/2025	90	16:02	Force 3	NW	100%	nulle	0,2
Méloine	25/07/2025	85	13:34	Force 3	NW	25%	nulle	0,2
Méloine	24/09/2025	88	14:41	Force 3	NE	25%	nulle	1,5

22 suivis		292	16% 42	84% 225	7,5 % du total 22	91% 255	9% 26	3,8 % du total 11
Suivi	Date	Nbre phoques observés	Mâles	Femelles	Indéterminés	Adultes	Jeunes	Indéterminé
Baie de Morlaix	25/09/2025	22	6	15	1	18	4	0
Baie de Morlaix	26/08/2025	20	1	17	2	17	3	0
Baie de Morlaix	13/08/2025	28	5	20	3	24	3	1
Baie de Morlaix	26/06/2025	25	2	21	2	23	2	0
Baie de Morlaix	14/05/2025	5	2	3	0	5	0	0
Baie de Morlaix	14/03/2025	10	0	9	1	8	2	0
Baie de Morlaix	13/02/2025	9	0	7	0	7	0	2
Méloine	24/09/2025	18	3	15	0	15	3	0
Méloine	13/08/2025	23	6	12	5	18	1	4
Méloine	25/07/2025	17	1	14	2	15	1	1
Méloine	26/06/2025	26	4	21	1	24	1	1
Méloine	29/05/2025	22	6	14	2	20	2	0
Méloine	28/04/2025	20	3	17	0	20	0	0
Ty Sazon	13/02/2025	5	0	4	0	4	0	1
Ty-Sazon	25/09/2025	5	1	4	0	5	0	0
Ty-Sazon	26/08/2025	7	0	7	0	7	0	0
Ty-Sazon	26/06/2025	4	0	3	1	3	0	1
Ty-Sazon	29/05/2025	11	0	11	0	11	0	0
Ty-Sazon	28/04/2025	5	2	3	0	5	0	0
Ty-Sazon	14/03/2025	7	0	5	2	3	4	0
Ty-Sazon	13/02/2025	3	0	3	0	3	0	0

2. Effectifs et phénologie

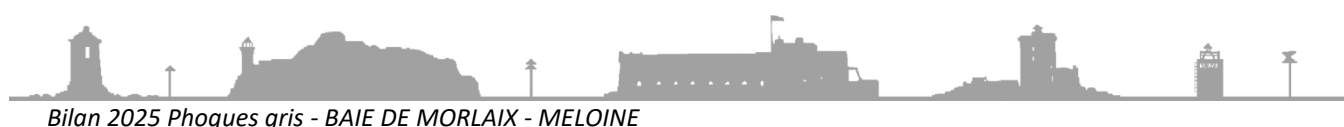
Effectifs de phoques gris :

Au total, **292 observations de phoques gris** ont été réalisées en 2025 dans le cadre des **comptages standardisés**.

Sur l'**archipel des îlots de la baie de Morlaix**, **121 individus** ont été recensés, dont **47 sur le secteur de Ty-Sazon**, tandis que **126 individus** ont été observés sur le **plateau de la Méloine** (Figure 4).

Au total, c'est **42 mâles** observés, **225 femelles** et **22 individus indéterminés**.

Ces observations ont été effectuées au cours de **13 sorties** réparties sur l'ensemble de la saison.



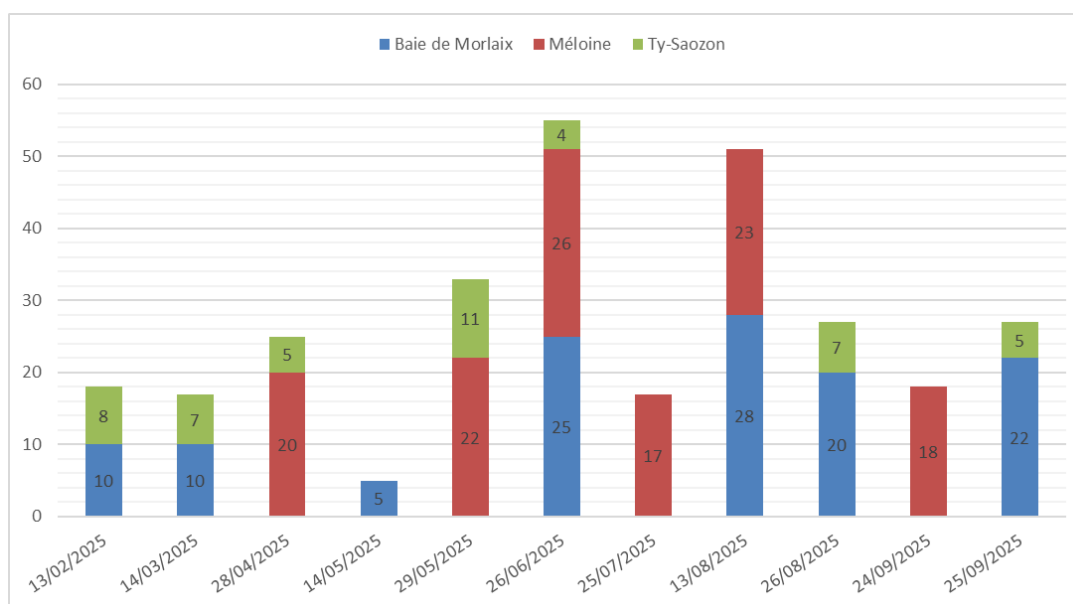


Figure 4 : Résultats des suivis des phoques gris sur la ZSC baie de Morlaix en 2025

En comparaison avec les années précédentes (2021 à 2025), le nombre d'individus recensés reste globalement stable sur la période d'étude (mars à octobre). En effet, la population est passée de **278 individus en 2021**, à **248 en 2022**, puis **281 en 2023** et **289 en 2024**, pour atteindre **292 individus cumulés en 2025**, avec un **nombre de sorties comparable entre les années** (Figure 4).

La **fréquentation moyenne** en baie de Morlaix, calculée sur les **neuf années de suivi**, est de **12 individus** (n = 100 suivis ; min. = 1 ind. en février 2016 ; max. = 32 ind. en août 2023 ; écart-type = 8 ind.) sur l'ensemble des comptages.

Sur le **plateau de la Méloine**, la fréquentation moyenne est de **19 individus** (n = 56 suivis ; min. = 3 ind. en février 2016 ; max. = 33 ind. en juillet 2022 ; écart-type = 8 ind.).

Concernant **Ty-Saozon**, suivi uniquement depuis 2024, on observe en moyenne **6 phoques gris par sortie** (n = 14 suivis).

L'**évolution des effectifs observés depuis 2016** semble se poursuivre à un rythme plus lent avec des effectifs de phoques relativement stable depuis au moins trois années de suivi (Rochas et al., 2024 ; Blanc et al., 2022 ; Le Rumeur et al., 2021).

Variabilité saisonnière

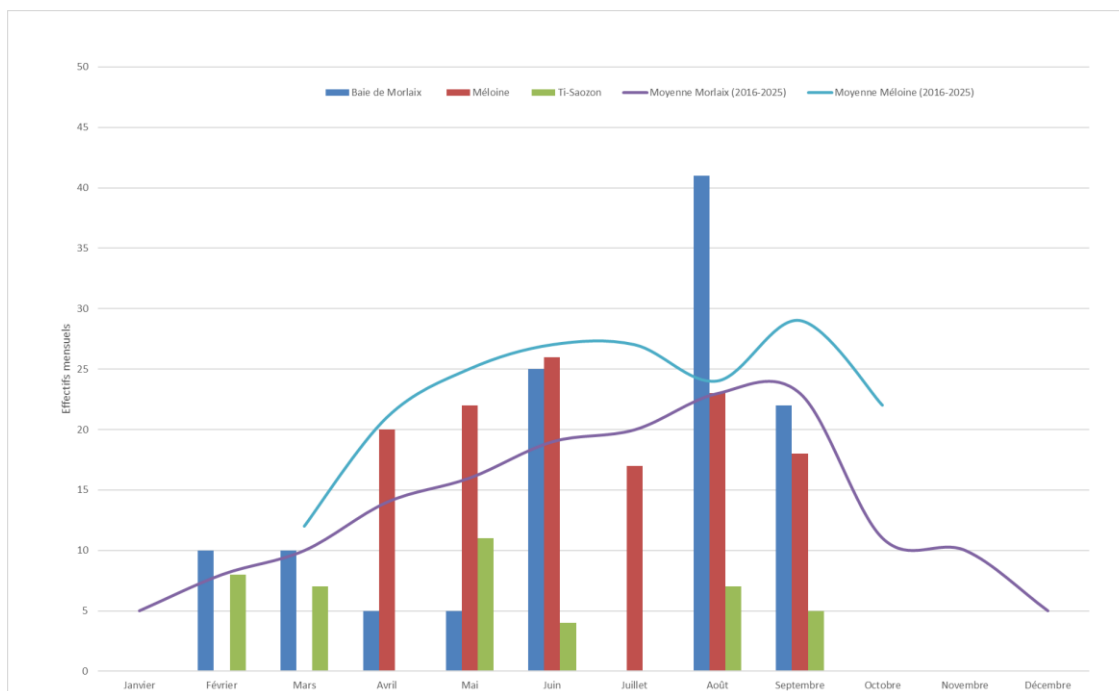


Figure 5 : Phénologie de la population de phoques gris sur le site N2000 baie de Morlaix et moyenne mensuelle entre 2016 et 2025 et les observations de la saison 2025.

La phénologie des phoques gris observée sur le site Natura 2000 est conforme à celle décrite lors des années antérieures (Le Rumeur *et al.*, 2020 ; Hémerly *et al.*, 2021 ; Blanc *et al.*, 2022), avec des effectifs faibles en début et en fin d'année et un maximum estival marqué. En période hivernale, les effectifs recensés restent inférieurs aux moyennes calculées sur la période 2016–2025 (Figure 5), bien qu'une fréquentation ponctuelle soit observée sur le secteur de Ty Saozon, avec la présence de 8 individus. Les effectifs augmentent progressivement au printemps pour atteindre un pic en été, particulièrement en août sur le secteur de la baie de Morlaix, tandis que le site de Mélonée présente des effectifs plus réguliers, proches de sa moyenne interannuelle. L'intégration récente du secteur de Ty Saozon permet d'affiner la compréhension de l'utilisation des reposoirs à l'échelle du site Natura 2000.

On observe dès le **Printemps (mars-avril)** une augmentation progressive des effectifs, avec une nette croissance visible dès le mois de juin dans la baie de Morlaix, signalant peut-être un début de migration ou une augmentation de l'activité des phoques en lien avec l'amélioration des conditions environnementales en baie de Morlaix. En **Été (mai-août)**, les effectifs culminent, entre juin et août, dans les deux zones. Cela peut être lié à la période de regroupement avant la dispersion sur les sites de reproduction de l'automne, à l'abondance des ressources alimentaires, ou encore à des facteurs sociaux comme la formation de groupes plus importants pour la protection et la thermorégulation. En **Automne (septembre-octobre)** : On observe un déclin des effectifs après l'été, peut-être dû à la dispersion des individus vers les sites de reproduction. Le refroidissement des températures, la période des tempêtes pourrait aussi jouer un rôle, mais il reste difficile d'apprécier la raison avec un faible nombre de suivis à cette période.

Fin d'automne et hiver (novembre-décembre) : Les effectifs continuent de décroître, probablement en raison de la migration vers des sites plus abrités, de mise bas ou d'une réduction de l'activité visible.

La courbe de phénologie moyenne de la période 2016-2025 montre 3 périodes distinctes (Figure 5). Plus de la moitié des individus totaux (75%) sont contactés au cours de la période estivale (avril à août) sur les deux sites de suivis. Cette année, un maximum d'individus a été atteint entre juin et septembre août avec

29 animaux (25 baie de Morlaix + 4 ind. Ty Saozon), contre 32 animaux observés sur les reposoirs de la baie de Morlaix en août 2024 (18 en 2022, 20 pour le pic de 2021 et 19 en 2020).

Pour les roches du plateau de la Méloine, le maximum d'individus sur une sortie a été atteint en début de saison en juin, 26 individus contre 30 individus au mois d'août 2024, 30 animaux en mai 2023 et 22 animaux en septembre.

Les effectifs comptés depuis 2016 ont été regroupés par période. Les périodes sont définies en fonction du cycle biologique des phoques gris de Manche mer du Nord (Poncet et al., 2021). Le premier trimestre (janvier à mars inclus) correspond à la période de mue, le second (avril à septembre) à la saison estivale de post-mue et reconstitution des réserves corporelles, le troisième (septembre à décembre) à la saison de reproduction et de mise bas. Cette approche permet une meilleure interprétation des résultats en lissant les variations saisonnières et trimestrielles.

Pour les deux sites (Figure 6), le nombre de phoques recensés au trimestre 1 est systématiquement le plus faible. Les effectifs des phoques recensés au trimestre 2 dépassent les effectifs recensés le reste de l'année pour la Baie de Morlaix. Pour la Baie de Morlaix, les effectifs du trimestre 3 sont presque équivalents à ceux de l'été, indiquant un départ tardif ou une arrivée régulière sur les sites de reproduction et donc des individus en transit en baie de Morlaix. Mais, globalement, au trimestre 3 on observe une réduction d'effectif plus significative relativement au pic estival déjà amorcée pour la Baie de Morlaix. Permettant de confirmer de nouveau le fait que **le site Natura 2000 de la Baie de Morlaix est un site de passage en période de post-mue et de transition vers les sites de reproduction.**

Ces fluctuations dans les populations de phoques reflètent un cycle annuel typique pour une espèce dépendante des conditions saisonnières, de la disponibilité des ressources et du comportement de reproduction.

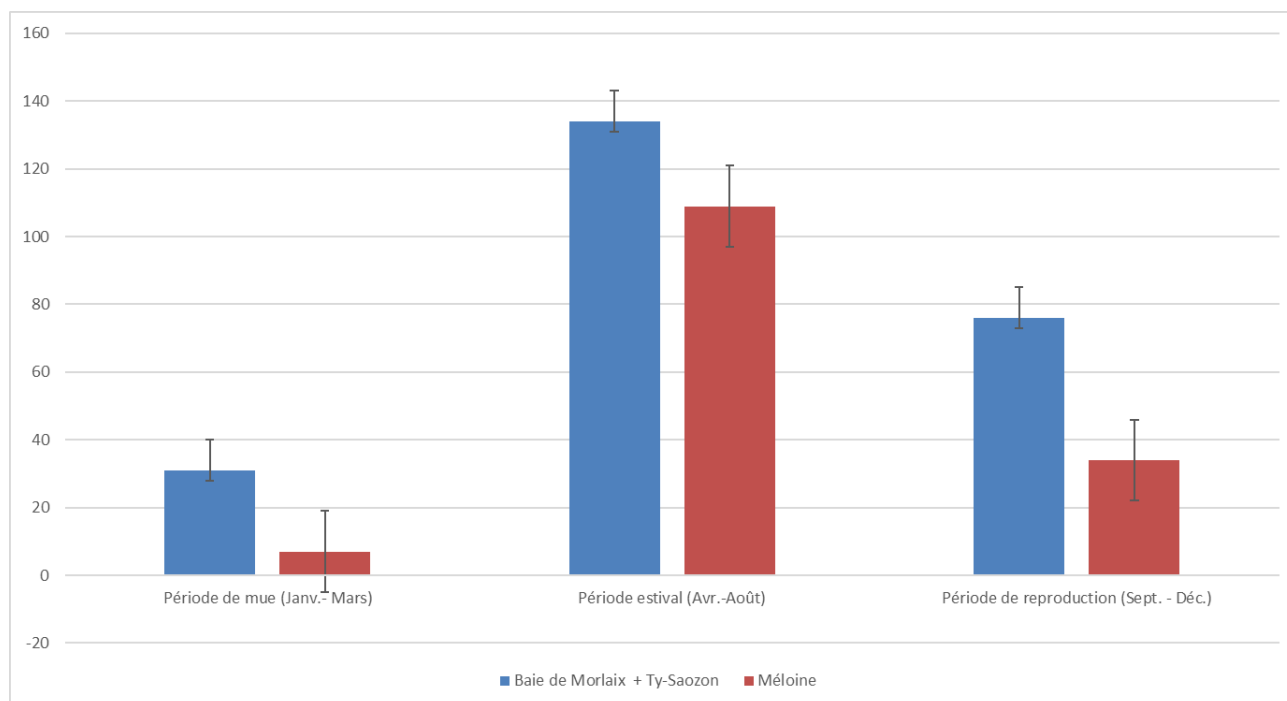


Figure 6 : Évolution du nombre de phoques gris observés par comptage en moyenne chaque période sur les sites Baie de Morlaix et Méloine entre 2016 et 2025



3. Caractéristique des populations

Sex ratio :

L'effectif cumulé de femelles recensées en 2025 sur l'ensemble des sites du Natura 2000 Baie de Morlaix est relativement stable par rapport à l'année précédente (224 ind. contre 229 ind. en 2024 contre 174 ind. en 2023 et 120 ind. en 2022). Sur le long terme, la part des femelles a augmenté linéairement entre 2016 et 2025. Cette augmentation des effectifs à commencer à ralentir à partir de 2021. Du côté des mâles, les effectifs cumulés recensés semblent connaître une diminution dans leur cortège depuis 2020. (Figure 7).

Si l'on regarde de plus près la série temporelle, les deux cinétiques semblent tendre vers l'augmentation des effectifs de phoques gris à l'échelle de la ZSC. Il faut noter aussi que le coefficient de variation de la droite des femelles est dix fois plus important que celui de la droite des mâles. C'est pourquoi il faut conserver la vision de la tendance à long terme ou la part des femelles est plus importantes que celle des mâles.

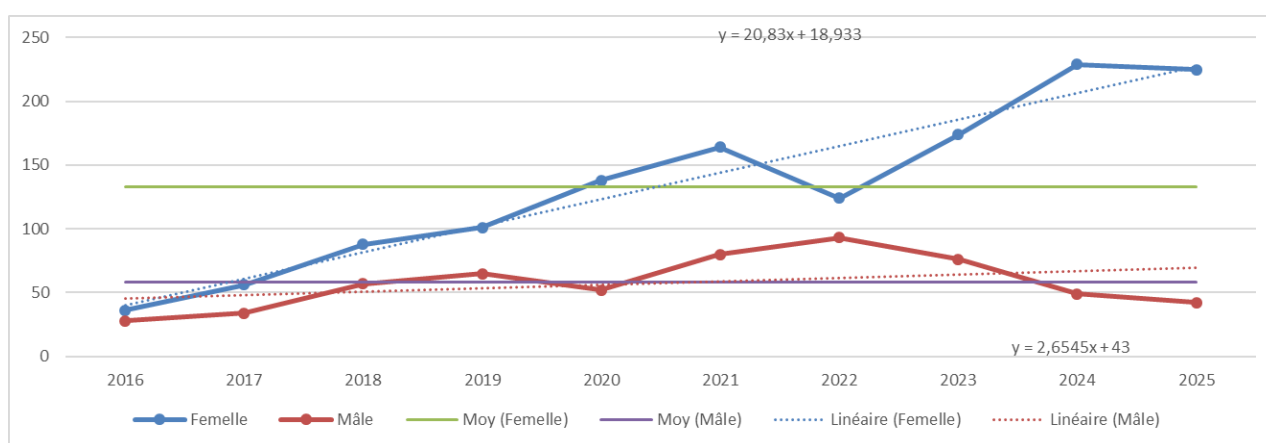


Figure 7 : Évolution des effectifs cumulés de phoques sexés sur le site Natura 2000 depuis 2016 sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.

Au cours de la saison 2025, le sex ratio de la population de phoques gris en baie de Morlaix est toujours dominée par les femelles à 87 % tout comme le plateau de la Méloine qui cette année dominé largement à 80% par les femelles (Tableau 4 et Tableau 5).

Dans le détail et à plus long terme, la part de femelles est toujours largement plus élevée en baie de Morlaix (Sexratio = 14,26) alors que sur le plateau de la Méloine le sex ratio mâles/femelles est plus équilibrée (Sexratio = 32,25).

Les femelles reviennent en baie de Morlaix à la sortie de l'hiver, puis une diminution de leur contingent se produit à la fin de la belle saison. Ce départ des femelles, à l'approche de l'automne, confirme que la baie de Morlaix n'est pas un site de mises bas, mais reste probablement un site de transit et de repos pour les femelles gestantes. Aucun témoignage de mises bas n'a été recensé pour l'instant depuis le début des suivis initiés en 2016. Bien que la présence de milieux favorables soient présents en baie de Morlaix (îlots avec grève de galets tels que le sud des îles vertes et de Ti Saozon), la surface et leurs nombres restent insuffisants et probablement trop exposés à la fréquentation humaine, car proche de la côte.

Baie de Morlaix :

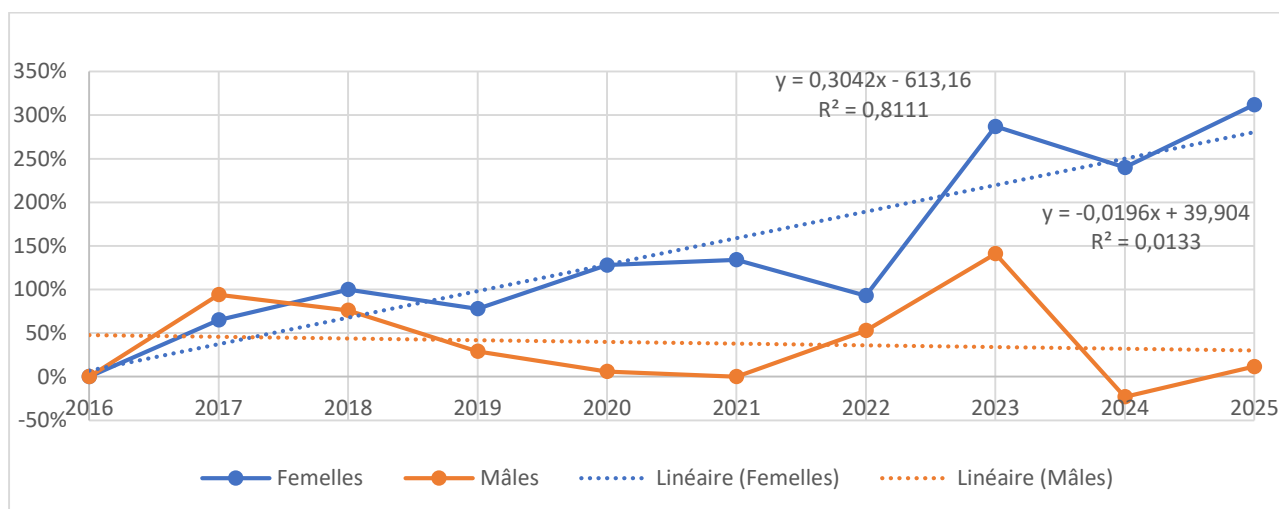


Figure 8 : Évolution des effectifs de phoques sexés par rapport à l'année de référence (2016) en baie de Morlaix, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.

L'évolution des effectifs de femelles depuis 2016 montre une tendance à long terme à l'augmentation (+30 % par an) (Figure 8). À l'inverse, les effectifs de mâles tendent à se stabiliser, voire à diminuer. Par ailleurs, à plus court terme, les fluctuations des effectifs mâles présentent une amplitude plus marquée, mais restent largement inférieures à celles observées chez les femelles ($\pm 0,02$ % par an).

Tableau 4 : Évolution du sex ratio dans la population de la baie de Morlaix, 2016-2025.

Sex ratio	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moy. 2016-2025
femelle	32	53	64	57	73	75	62	124	136	132	81
% femelle	65,3%	61,6%	68,1%	72,2%	80,2%	85,5%	70%	75%	88%	87 %	77%
mâle	17	33	30	22	18	17	26	41	19	19	24
% mâle	34,7%	38,4%	31,9%	27,8%	19,8%	14,5%	30%	25%	12 %	13%	23%
Total individus sexés	49	86	94	79	91	92	88	165	155	151	105
Indéterminés	18	38	24	14	1	9	8	18	7	12	15
Total individus	67	124	118	93	92	101	96	183	162	163	120
% d'individus sexés	73,1%	69,4%	79,7%	84,9%	88,9%	91,1%	88,6%	90%	96%	93%	87%

À l'échelle de l'espace de la baie de Morlaix, à moyen terme et pour la saison 2025, deux reposoirs accueillent plus de femelles que de mâles, ce sont les roches des platiers d'Ar Vezou (39 vs 39 femelles en 2024), l'îlot Ty Saozon (27 femelles) et les roches des Bizeyer (16 vs 18 femelles en 2024).

Plateau de la Méloine :

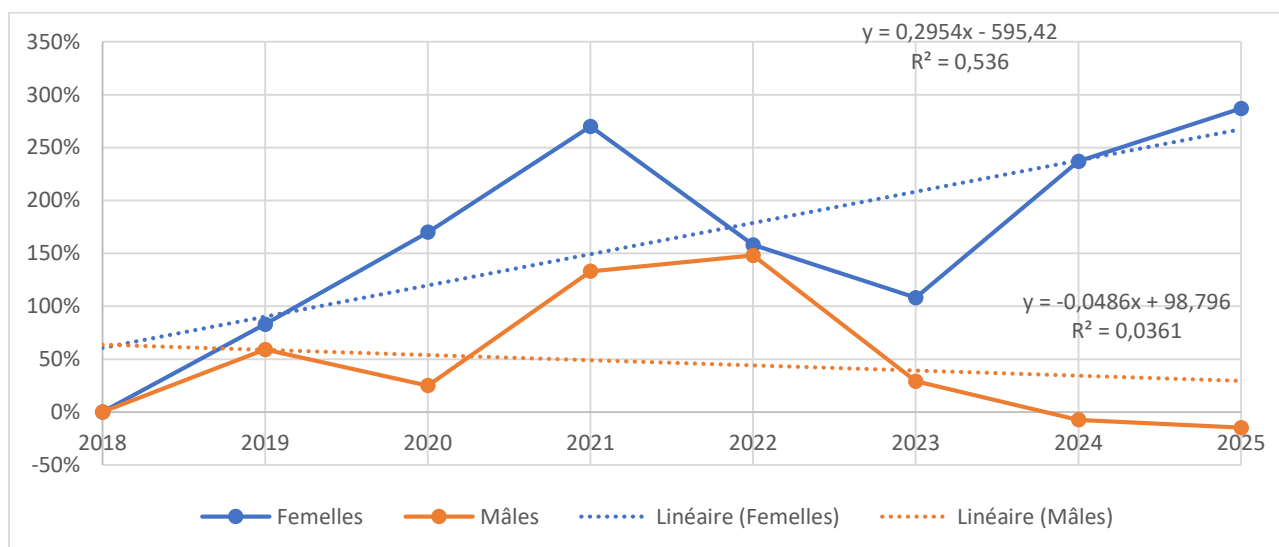


Figure 9 : Évolution des effectifs de phoques sexés par rapport à l'année de référence (2018) sur le plateau de la Méloine, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.

Les effectifs de femelle présentent une tendance à la hausse sur la période étudiée, alors que ceux des mâles montrent une diminution significative depuis 2022. (Figure 9). À ce stade, il est trop tôt pour aller plus loin dans l'interprétation de ces résultats, bien que le coefficient linéaire deux fois plus élevé chez les femelles que les mâles (+ 29 % p.a vs -4% p.a).

Tableau 5 : Évolution du sex ratio dans la population du plateau de la Méloine, 2016-2025.

Sex ratio	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moy. 2016-2025
Femelle	4	3	24	44	65	89	62	50	93	93	52
% femelle	26,7%	75%	47,1%	50,6%	65,7 %	58,6%	47,6 %	59 %	76%	80 %	61%
Mâle	11	1	27	43	34	63	67	35	30	23	33
% mâle	73,3%	25%	52,9%	49,4%	34,3 %	41,4%	52,3 %	41 %	24%	20 %	39%
Total individus sexés	15	4	51	87	99	152	128	85	107	116	84
Indéterminés	5	3	9	6	7	10	22	13	4	10	9
Total individus	20	7	60	93	106	162	152	98	110	126	93
% d'individus sexés	75%	57,1%	85%	93,5%	93,4 %	93,83 %	93,4 %	86,7 %	97%	92%	90%

Age ratio

L'effectif cumulé d'individus sexés recensés durant la saison 2025 (267 ad. en 2025, 250 ad. en 2024, 241 ad. en 2023 et 200 ad. en 2022) sur l'ensemble des sites du site N2000 baie de Morlaix est toujours en hausse par rapport aux années précédentes. Sur le long terme, la part des adultes a augmenté linéairement depuis 2016 et 2023. Du côté des jeunes, les effectifs cumulés recensés semblent suivre un plateau centré autour de la moyenne soit 34 jeunes, bien qu'il soit observé deux pics en 2017 et 2020 (Figure 10).

Si l'on regarde de plus près la série temporelle, la cinétique des adultes semblent tendre vers l'augmentation du nombre d'adulte à l'échelle du site Natura 2000.

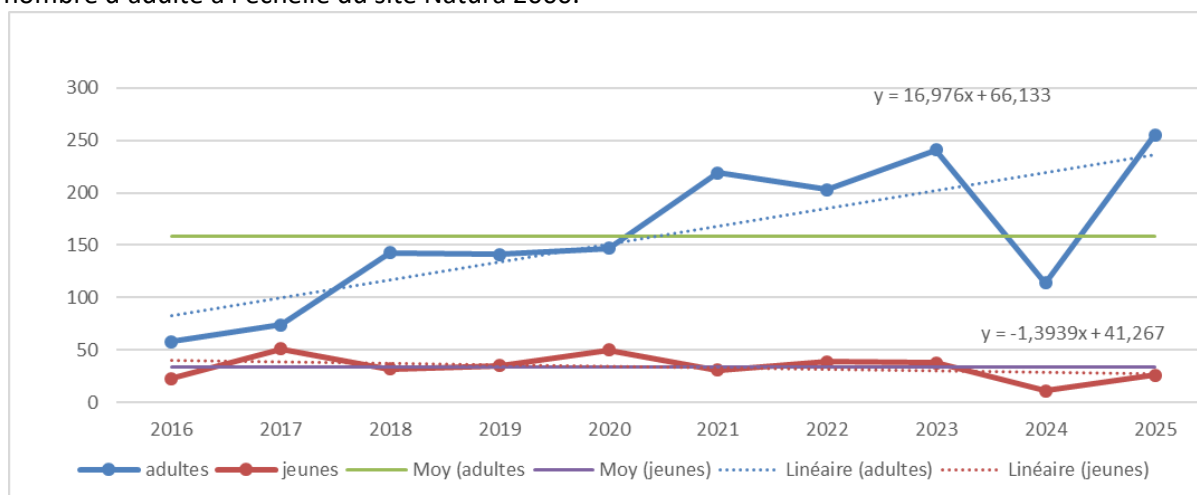


Figure 10 : Évolution des effectifs cumulés de phoques âgés sur le site N2000 Baie de Morlaix depuis 2016 sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.

Au cours de la saison 2025, l'âge ratio de la population de phoques gris en baie de Morlaix et sur du plateau de la Méloine est toujours dominée par les adultes à 84% vs 87 % 2024 vs 85 % en 2023 (Tableau 6 et Tableau 7).

À plus long terme, la proportion adultes/ jeunes est toujours largement plus élevée sur le plateau de la Méloine (ratio adulte/jeunes = 14) qu'en baie de Morlaix (ratio adulte/jeunes = 7,94) ce qui correspond à une proportion de jeunes de deux fois moindre sur le plateau de la Méloine qu'en baie de Morlaix.

Cependant, selon les années, cette valeur peut fluctuer et est certainement due à des biais liés aux observateurs et aux conditions et date des comptages. En effet, la fiabilité du relevé des âges n'est pas excellente, en raison des incertitudes élevées sur l'estimation de cette caractéristique. Du fait en début de saison, au printemps le nombre de jeunes (juvéniles + blanchons) est plus importante suite à la dispersion post mise bas.

Baie de Morlaix :

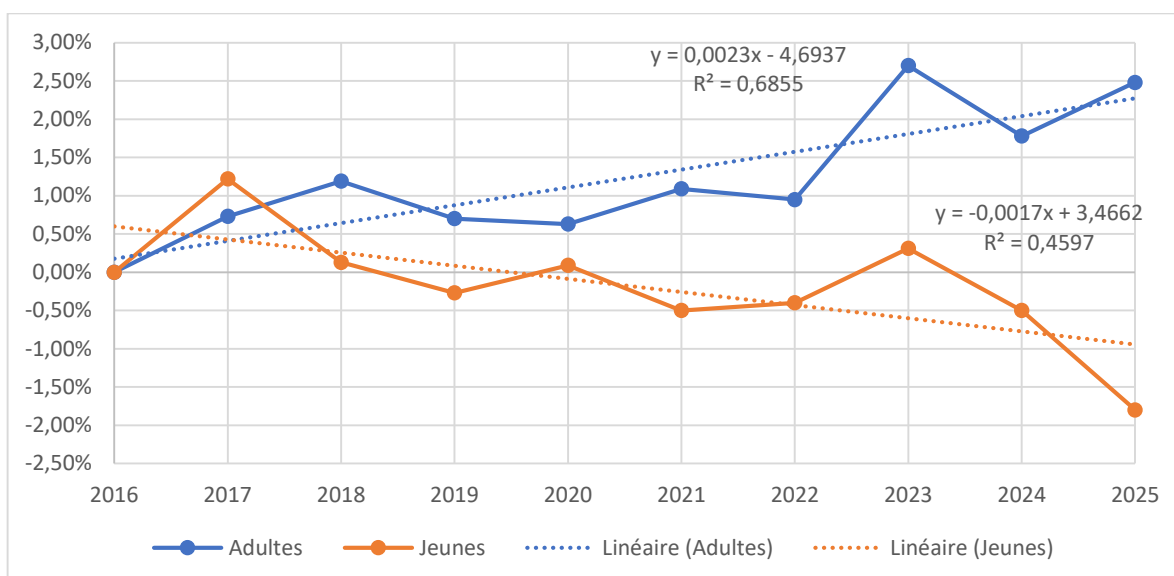


Figure 11 : Évolution des effectifs de phoques âgés par rapport à l'année de référence (2016) en baie de Morlaix, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles linéaires.

L'évolution des effectifs depuis 2016 montre une tendance opposée entre les deux classes d'âge. L'augmentation du nombre d'adultes semble se poursuivre, tandis que les effectifs de jeunes continuent de décroître (Figure 11).

Tableau 6: Évolution de l'âge ratio dans la population de la baie de Morlaix, 2016-2025.

âge ratio	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne 2016-2025
adultes	41	71	90	70	67	86	80	152	114	143	91
% adultes	65,10 %	59,20 %	77,10 %	81,40 %	73,60 %	56,21 %	82,6%	84%	91%	88%	76%
jeunes	22	49	25	16	24	11	13	29	11	18	22
% jeunes	34,90 %	40,80 %	22,90 %	18,60 %	26,40 %	7,19%	17,39 %	16%	9%	11%	18%
total âgés	63	120	115	86	91	153	96	181	125	161	119
Indéterminés	4	4	3	7	1	4	1	0	2	5	3
total	67	124	118	93	92	162	96	181	127	166	123

Plateau de la Méloine :



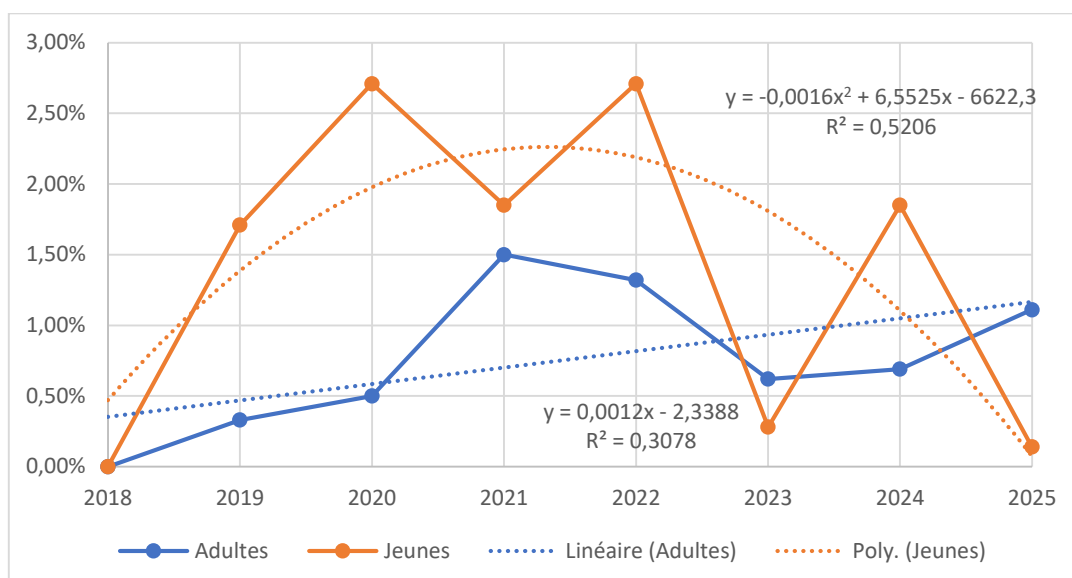


Figure 12 : Évolution des effectifs de phoques âgés par rapport l'année de référence (2018) sur le plateau de la Méloine, sur chaque saison de suivi. Les lignes en pointillés sont les modèles polynomiaux d'ordre 2 et linéaire.

L'évolution des effectifs d'adultes depuis 2018 semble suivre une tendance linéaire à l'augmentation. En revanche, les effectifs de jeunes ont connu une hausse jusqu'en 2020, suivie d'un déclin qui semble se poursuivre jusqu'à cette année (-0,0016 % p.a. et +0,0012 % p.a.) (Figure 12). Il est à noter que la variabilité interannuelle des effectifs de jeunes phoques est plus importante que celle observée chez les adultes sur la période considérée.

Tableau 7 : Évolution de l'âge ratio dans la population du plateau de la Méloine, 2016-2024.

âge ratio	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne 2016-2025
adultes	17	3	53	71	80	133	123	89	90	112	77
% adultes	94,4%	60%	88,3%	78,9%	75,5 %	86,93 %	82,43 %	91%	90%	93%	84%
jeunes	1	2	7	19	26	20	26	9	20	8	14
% jeunes	5,6%	40%	11,7%	21,1%	24,5 %	13,07 %	17,56 %	9,1 %	18%	6,7 %	15%
total âgés	18	5	60	90	106	153	148	98	110	120	91
Indéterminés	2	2	0	3	0	9	2	0	4	6	3
total	20	7	60	93	106	162	152	98	110	126	93

Au regard de l'analyse et du croisement des résultats portant sur l'âge ratio et le sexe ratio à l'échelle de la ZSC Baie de Morlaix, on peut dire que :

- L'augmentation des effectifs de femelles dans la ZSC et tout aussi important en la baie de Morlaix que sur le Plateau de la Méloine par rapport aux mâles,
- L'augmentation des effectifs de phoques dans la ZSC concernent principalement les adultes,

- Les effectifs de jeunes phoques à l'échelle du site N2000 semblent stables, cependant on observe à l'échelle de la baie de Morlaix une diminution plus importante des effectifs de jeunes individus.

4. Fréquentation des reposoirs

D'une saison à l'autre, les mêmes reposoirs sont utilisés en baie de Morlaix. Rares sont les observations sur de nouveaux reposoirs.

Cependant, sur les trois dernières années, on remarque tout de même qu'une dizaine de roches ont été utilisées de manière pérenne par les animaux. Il s'agit principalement de blocs rocheux situés autour des reposoirs principaux au nord des îles vertes et à l'est de l'Enfer, au nord d'Ar Vezou et à l'ouest du Paradis. (Annexe 1 et Annexe 2).

Cette pseudo-réorganisation des individus dans l'espace autour des reposoirs historiques principaux (2016-2019) pourrait s'expliquer de plusieurs façons :

- L'augmentation du nombre d'animaux oblige les individus à en trouver de nouveaux reposoirs (*comportement social, expérience des reposoirs lié à l'âge des individus et/ou compétition intraspécifique pour les meilleurs reposoirs*),
- Une plus forte fréquentation humaine à de proximité à certaines périodes de l'année pousse les individus à quitter les reposoirs si le dérangement persiste et se reporteraient sur des amas rocheux voisins pour éviter le dérangement,
- Certains reposoirs peuvent simplement perdre en attractivité quand d'autres ne sont plus utilisés,
- Conditions météorologiques et orientation de la houle favorisent un changement et/ou une réorganisation dans l'espace de l'utilisation de site en question comme reposoir.

Ainsi depuis le début des suivis en 2016, ce sont au moins 19 reposoirs différents qui ont été identifiés ci-dessous

Tableau 8 : Effectifs annuels recensés sur les sites 2016-2025 et moyenne (min = bleu, max = rose) et tendance à moyen terme de l'utilisation du reposoir.

Sites	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Effectif cumulé	Moy.	Tendance
Méloine	20	7	60	93	108	162	151	98	128	126	953	95	↔
Ar Vezou	18	58	53	43	26	77	70	90	71	49	555	56	↔
Ty Saozon									32	47	79	40	?
Les Bizeyer	27	25	21	9	23	20	11	46	20	23	225	23	↔
Duons	19	41	34	28	10	13	12	23	10	12	202	20	↔
Pierre jaune										8	8	8	?
La Vache										8	8	8	?
îles vertes	4	6	4	6	2	3	1		5	4	35	4	↔
Le Paradis	18	28	7	9	4	1	1	18	19	5	110	11	?
La Fourche										2	2	2	?
Ar C'hromm		2				1	1	2	1	2	9	2	↔
Les Grandes Fourches			1		1			3	1		6	2	↔

Beg Lemm	1			3							4	2	?
Petit Ricard		2	1								3	2	?
Les Cochons noirs	2	1									3	2	?
île aux Dames	1					1	2				4	1	?
Rikard	1										1	1	?
Barre du cerf						1			1		2	1	?
La Vieille			1		1			1	1		4	1	?
Effectifs cumulés	111	170	182	191	175	279	249	281	286	292	1 924	222	

Tableau 9 : Effectifs moyens de phoques gris observés par sortie et par îlot avec la tendance à moyen terme (min = bleu, max = rose)

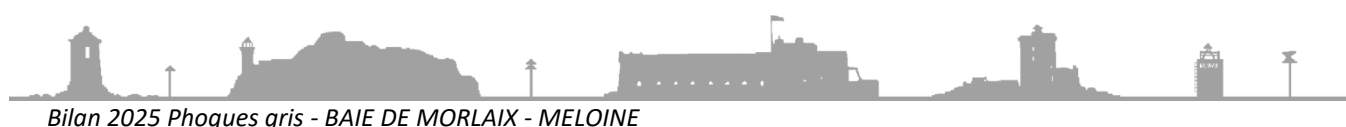
Secteur	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moy.	Tendance
Ar Vezou	2	4	7	6	4	11	12	12	10	10	8	↔
Ty Saozon									6	3	6	?
Les Duons	2	2	3	5	4	3	3	4	2	2	3	↔
Les Bizeyer	2	2	3	2	5	3	3	6	3	4	3	↔
Le Paradis	2	3	1	2	2	1	1	3	4	2	2	↔
Iles Vertes	1	1	1	2	1	1	1	0	2	1	1	↔
Ile Ricard	1	2	1	1							1	?
Ile aux Dames	1										1	?
Les Cochons Noirs	2	1									1	?
Ar Chromm		2				1	1	1			2	?
les grandes fourches			1	1		1		1			1	?
La Fourche				1				1			1	?
La Vieille					2			1	1		2	?
Barre du Cerf						1					1	?
Méloine	10	7	12	23	21	27	30	20	21	18	21	↔

En 2025, tout comme les années antérieures la majorité des phoques en baie de Morlaix ont été observés sur les trois principaux amas rocheux de la baie de Morlaix. Il s'agit des roches du platier d'Ar Vezou, les Duons et les Bizeyers auquel s'ajoute Ty Saozon. Cette utilisation est plutôt constante à moyen terme (Tableau 8 et Tableau 9). Concernant les effectifs sur ces reposoirs ceux-ci sont plutôt constants depuis 2021 (Le Rumeur et al., 2021, Blanc et al. 2022).

Du côté du Paradis et des Îles Vertes, les sites demeurent fréquentés, mais de manière de plus en plus faible et moins régulière selon les années (Le Rumeur et al., 2021 ; Blanc et al., 2022 ; Rochas et al., 2023). La tendance à la baisse des effectifs observée depuis 2018 semble toutefois s'être stabilisée depuis 2023. Les individus se répartissent désormais majoritairement sur la partie nord et ouest du site, c'est-à-dire à l'opposé du mouillage innovant utilisé par le club de plongée de Carantec. Il reste à déterminer s'il existe une corrélation entre la fréquentation par les phoques et l'activité de plongée. En 2025, un faible nombre d'individus a de nouveau été observé sur le secteur.

Pour les autres îlots de la ZSC, la réserve ornithologique n'accueille pas ou alors très rarement les pinnipèdes (Tableau 8 et Tableau 9).

Plus au large, sur le plateau de la Méloine, la situation est un peu différente dans la mesure où ce secteur peut être considéré comme une entité homogène, contrairement à la baie de Morlaix où les reposoirs sont dispersés sur une vaste surface. Le secteur nord du plateau accueille toutefois des effectifs plus importants



lorsque la houle et le vent proviennent du nord-ouest. En réalité, l'ensemble des roches du site est fréquenté par les pinnipèdes.

Tableau 10 : Fréquences d'utilisation par année et les effectifs cumulés des différents reposoirs, (min = bleu, max = rose).

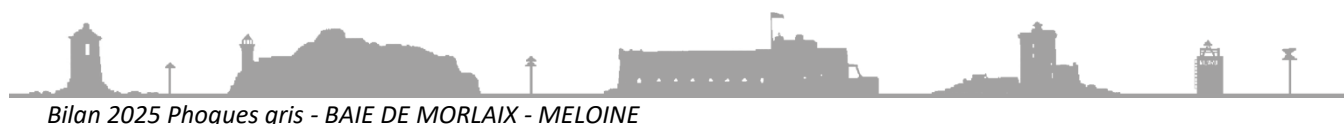
Secteur	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	fréquences cumulées 2016-2025
Ar Vezou	7	12	8	7	7	6	6	6	6	8	71
Les Duons	6	11	10	6	4	4	4	7	6	4	62
Les Bizeyer	8	10	7	4	7	5	4	7	6	7	60
Le Paradis	7	8	5	5	3	2	1	6	5	3	45
Ty Saozon									4	6	4
Ile Verte	2	3	3	3	3	3	1	0	1	3	22
Ile Ricard	1	1	1	1	0	1	0	0			5
Ile aux Dames	3	0	0	0	0	1	1	0			5
Les grandes fourches	0	0	1	1	0	1	0	1			3
Les Cochons Noirs	1	1	0	0	0	0	0	0			2
Ar Chromm	0	1	0	0	0	0	0	2		2	2
La Fourche	0	0	0	1	0	0	0	2			3
La Vieille	0	0	0	0	1	0	0	1	1		2
Barre du cerf	0	0	0	0	0	1	0	0			1
Nombre de sorties	11	12	10	7	7	6	6	8	6	8	73
Méloine	2	1	5	4	5	6	5	5	6	7	40
Nombre de sorties	2	1	5	4	5	6	5	5	6	7	39

Entre 2019 et 2022, les sites des Duons, des Bizeyer et du Paradis ont connu une baisse de leur fréquentation par les phoques. Cette tendance observée à court terme allait à l'encontre des projections formulées les années précédentes, qui faisaient état d'une forte augmentation des populations locales de pinnipèdes, mais confirmait, à moyen terme, une diminution du nombre de phoques observés sur ces sites (Tableau 10). Les Bizeyer, les Duons et Ar Vezou étaient en effet identifiés comme les îlots les plus attractifs de la baie, du fait de leur relative tranquillité liée à leur position géographique plus septentrionale (Maguet *et al.*, 2018 ; Le Rumeur *et al.*, 2020 ; Hémary *et al.*, 2021). Cette baisse apparaît toutefois transitoire, puisque les effectifs observés à partir de 2023 redeviennent comparables à ceux enregistrés avant 2019.

Remarque : Comme évoqué dans le rapport de suivi 2022 (Blanc *et al.*, 2022), la localisation d'un mouillage innovant tout proche du Paradis, pourrait être une des causes de la baisse de fréquentation du site par les phoques. Cela reste une hypothèse qui demande à être vérifiée sur le long terme, mais il est probable que l'effet de la météo et des conditions de la mer en soit responsable.

Aussi, ce report de population vers des sites plus lointains et moins accessibles, n'est peut-être pas étranger à l'augmentation de la présence de plaisanciers et embarcations légères (kayak, paddle), venant dans le secteur pour y trouver un coin de mouillage agréable, mais aussi la possibilité, maintenant connue, d'y observer des phoques.

La photo-identification menée précédemment avait également mis en évidence un possible changement de fréquentation des reposoirs, qu'il soit lié ou non à la fréquentation nautique car non mesurable. Ainsi, les



femelles F1, F5 et F6 des catalogues historiques ont, pour la première fois, été observées sur le reposoir d'Ar Vezou. De même, la femelle F8, habituellement observée au Bizeyer jusqu'en 2016, a fait d'Ar Vezou son site de repos privilégié en 2017 (Maguet *et al.*, 2017).



Figure 13 : Cartographie des observations de phoques gris sur l'ensemble du site Natura 2000 baie de Morlaix en 2025

5. Fréquentation et dérangements anthropiques

L'effectif de phoques gris dans la ZSC de la Baie de Morlaix est fluctuant au cours des mois à moyen terme. Le nombre de phoques gris observé lors des comptages entre avril et septembre semble toujours plus fort qu'en dehors de cette période. Pour la baie de Morlaix, les effectifs dénombrés semblent plus faibles en mars et avril et se renforcent entre mai et septembre principalement sur le secteur d'Ar Vezou qui continue d'accueillir un gros contingent d'animaux. Pour le plateau de la Méloine, le pic de fréquentation s'observe dès le mois avril et ceux jusqu'à juillet, suivis d'un second entre août et septembre, qui correspond à la dispersion des adultes reproducteurs vers les sites de mise bas.

Impact des suivis scientifiques sur les phoques en reposoir – Baie de Morlaix et site de la Méloine

Les suivis scientifiques réalisés au cours de la saison 2025 ont permis de documenter l'impact potentiel de la présence des observateurs sur les phoques gris fréquentant les reposoirs de la **baie de Morlaix**, et plus particulièrement du **site de la Méloine**.

À l'échelle de la **baie de Morlaix**, un total de **16 phoques gris** ont été **dérangés par la présence ou les déplacements des observateurs**, soit environ **10 % des individus observés**. Parmi ces individus dérangés, on dénombre **10 adultes, 4 jeunes et 2 individus de classe d'âge indéterminée**.

Sur le **site de la Méloine**, les observations font état de **22 individus dérangés**, soit environ **17 % des phoques observés**. Ces individus se répartissent en **16 adultes, 3 jeunes et 3 individus indéterminés**.

Les réactions de dérangement observées sur les deux sites étaient comparables : elles consistaient principalement en des **changements de posture et/ou mouvement d'inquiétude (« vigilance »)**, et plus rarement en une **mise à l'eau complète (« fuite »)**.

Les **causes supposées** de ces dérangements sont multiples :

- une **faible habitude** des phoques à la présence humaine en début de saison et/ou notamment sur le site de la Méloine situé plus au large et donc moins fréquenté,
- une **distance d'approche parfois réduite** en raison de la **typologie d'accès** (reliefs, passages étroits, contraintes de marée, condition météorologique défavorable pour la navigation , etc.),
- la **présence de jeunes individus**, généralement plus sensibles,

Ces résultats mettent en évidence la nécessité de **maintenir des distances d'observation suffisantes** et d'**adapter les modalités d'approche** selon les conditions locales, afin de **limiter l'impact des suivis scientifiques sur le comportement des phoques gris** fréquentant la **baie de Morlaix** et en particulier le **reposoir de la Méloine**, site sensible de la zone.

Dérangements liés à la fréquentation nautique – Saison 2025

Au cours de la **saison 2025**, et plus particulièrement lors du **suivi du 26 août 2025**, un total de **7 phoques gris** a été **dérangé par la forte fréquentation nautique**, indépendamment ou en complément de la présence des observateurs.

Ces dérangements sont liés à la **navigation de bateaux de plaisance**, à l'**activité de pose et de relèvement de casiers**, ainsi qu'à la **pêche à la ligne** à proximité immédiate des reposoirs.

Les perturbations ayant entraîné des comportements chez les individus ont été observées **principalement sur les roches des reposoirs d'Ar Vezou et de Bizeyer** (Figure 14), où la conjonction de plusieurs embarcations a pu produire un **effet de groupe cumulé avec la présence du bateau observateur**, accentuant les réactions des phoques. Dans certains cas, la **saturation du site par les usagers nautiques** semble avoir contribué à un **stress accru des individus** et à une **intensification des comportements de vigilance et/ou de fuite**.



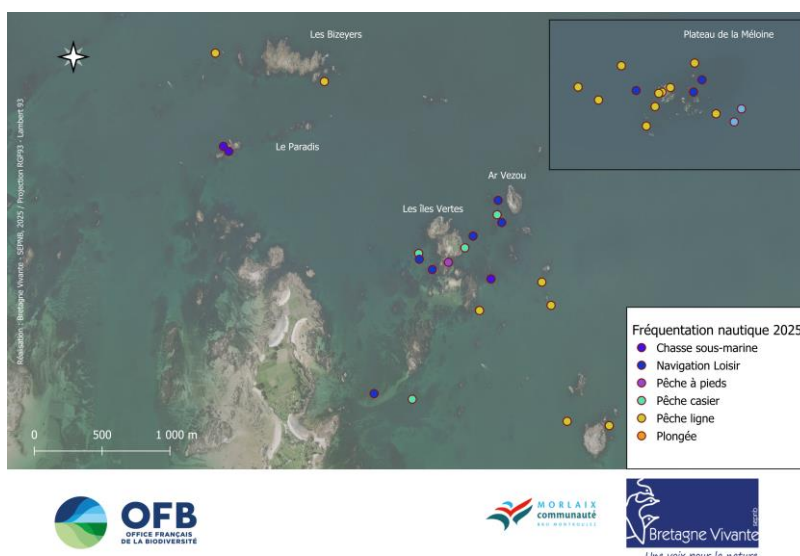


Figure 14 : Localisation des activités nautiques recensés lors des suivis phoques gris en 2025

Ces observations illustrent la **sensibilité persistante des phoques gris aux activités nautiques en période estivale**, notamment sur les reposoirs les plus exposés à la circulation de loisir. Elles rappellent l'importance de **renforcer la sensibilisation des usagers de la mer**, de **maintenir des zones de quiétude autour des sites de repos**, et de **limiter les effets cumulés liés à la fréquentation simultanée de plusieurs embarcations**, afin de **réduire les dérangements récurrents en haute saison**.

La répartition des dérangements sur les différents secteurs est hétérogène. Les roches situées dans le secteur d'Ar Vezou représentent 7 dérangements soit (50%), suivi par le secteur du Paradis avec 3 dérangements soit 21 % suivi de Ty Sazon 8 %. La Méloine semble moins touchée (21%) par les dérangements au cours de la saison, probablement à cause des conditions météo et de l'accès aux plaisanciers plus compliqué depuis la côte (Tableau 11). Autre constant, d'ordre de vécu de terrain, c'est que certains individus semblent beaucoup plus sensibles et craintifs en début de saison.

Tableau 11 : Nombre relatif de perturbations humaines autour des reposoirs de phoques de la Baie de Morlaix et du plateau de la Méloine sur l'ensemble des sorties de suivi par rapport au nombre d'usagers sur sites (observateur compris).

Secteur	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
Méloine	3/1 usa.		4/1 usa.	1/1 usa.	2 /1 usa.	2/5 usa.	3/6 usa.	1/1	3
Ar Vezou	4/2 usa.	2/1 usa.		12 /2 usa.	3/1 usa.	7/10 usa.		4/6	5
Les Bizeyer	1/1 usa.		2/1usa.	2/1 usa.	2/1 usa.	1/1 usa.	1/2 usa.	2/4	2
Duons	2/1 usa.					1/1 usa.			2
Ty Sazon							3/12 usa.		3
Le Paradis						2/6 usa.	3 /4 usa.	1/3	3
îles vertes	1/1 usa.					4/2 usa.			3
Les Grandes Fourches									
Ar C'hromm						3/6 usa.			3
Les Cochons noirs									
Barre du cerf									
La Vieille						1/1 usa.			1
Total	11/ 2 usagers	2/1 usager	6/1 usager	15/3 usagers	7/3 usagers	21 / 32 usagers	10 / 24 usagers	8 /16 usagers	10

L'interprétation de ces résultats est en accord avec ceux de la **pré-étude spécifique de fréquentation nautique** menée en 2022 au niveau des îlots de la baie de Morlaix dans la zone entre *Ar Vezou* et les *îles vertes* (Blanc et al., 2022). Elle montre que **les interactions humaines vs phoques gris sont plus grandes (intenses) et fréquentes en baie de Morlaix** au regard du plateau de la Méloine. La principale cause identifiée est générée par les plaisanciers à moteur ou à voile puis, les kayaks en grands groupes (clubs départementaux) ou de personnes entraînées pouvant faire suffisamment de distance en une sortie. De plus, les populations de phoques entre ces différents secteurs semblent réagir différemment avec des individus beaucoup plus craintifs et avec une distance de fuite plus grande sur le plateau de la Méloine (80m) alors qu'en baie de Morlaix, elle est d'environ 30 mètres (Blanc et al. 2022).

Lors des suivis, il n'est pas rare de retrouver des **phoques à l'eau**. La proportion de phoques observés dans l'eau (bouchon, nage) au moment du comptage est similaire **en baie de Morlaix et sur le plateau de la Méloine (11 ind. en baie de Morlaix et Ty-Saozon vs 12 ind. sur la Méloine)**.



Photo 2 : Exemple de comportement de phoques (« vigilance » à gauche et de « fuite/mise à l'eau » à droite)

La proportion de phoques en état de vigilance ou en fuite est également plus élevée en baie de Morlaix qu'au plateau de la Méloine (Figure 15). Cette année, **un tiers des individus observés étaient en état de vigilance**, soit une proportion supérieure à celle des années précédentes. Ce phénomène pourrait être lié à la **faible fréquentation nautique en début de saison**, due aux conditions météorologiques défavorables, **ou bien** au recrutement de nouveaux pinnipèdes moins habitués à la présence humaine, combiné à **un nombre plus important d'embarcations rassemblées autour des reposoirs et à la présence du bateau observateur** lors des jours de suivis.

Des illustrations des différents comportements sont présentés en Photo 2.

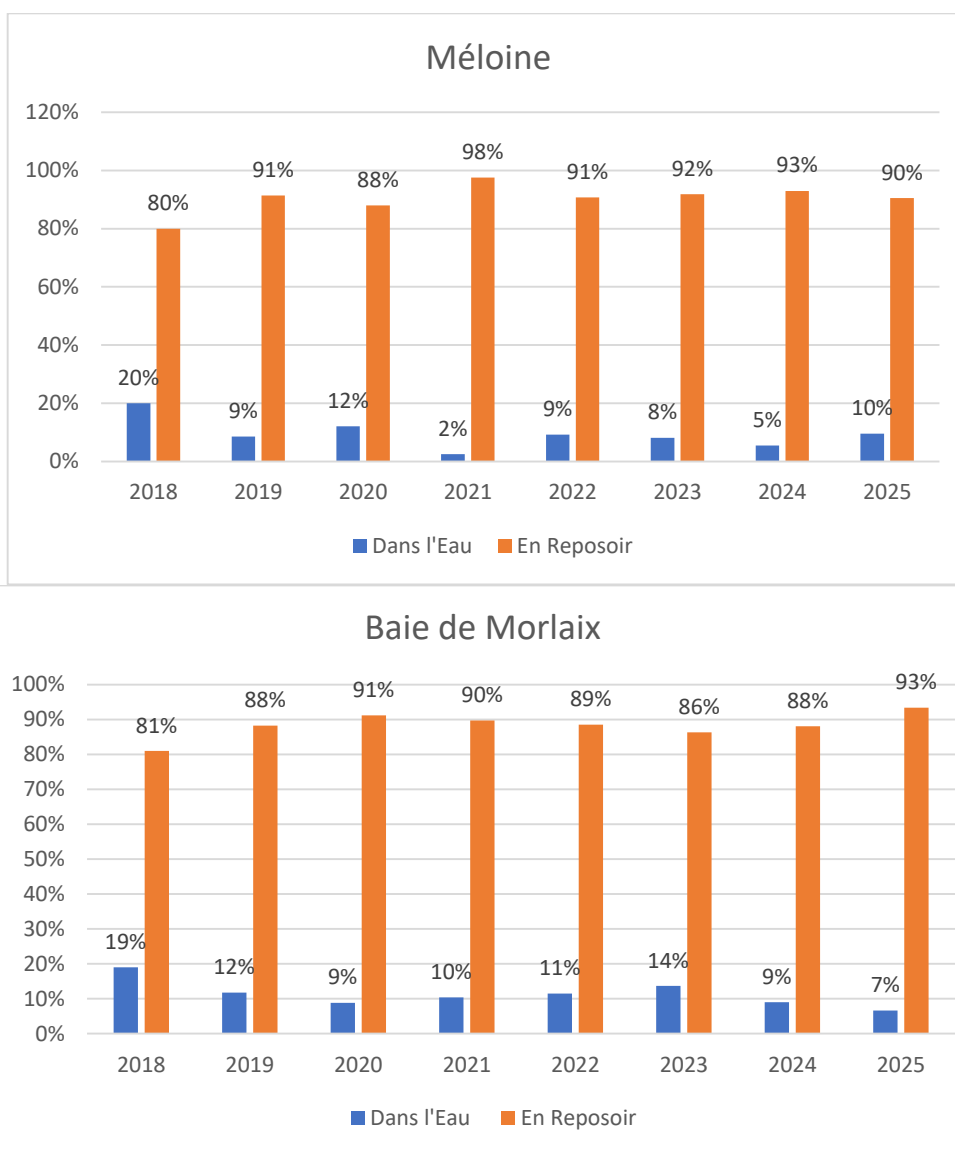
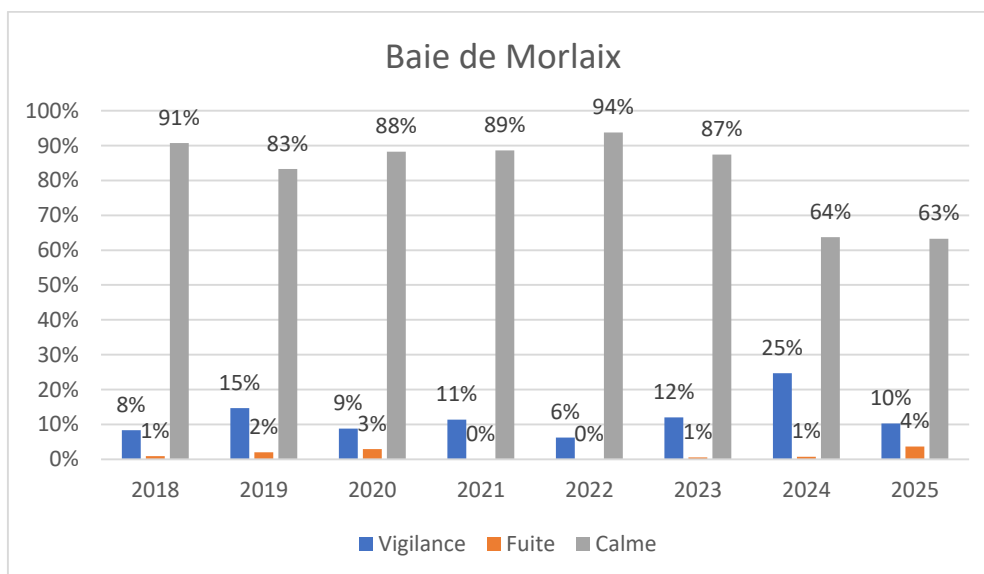


Figure 15 Proportion de phoques observés dans l'eau et sur reposoir lors des comptages depuis 2018 en baie de Morlaix et plateau de la Méloine.



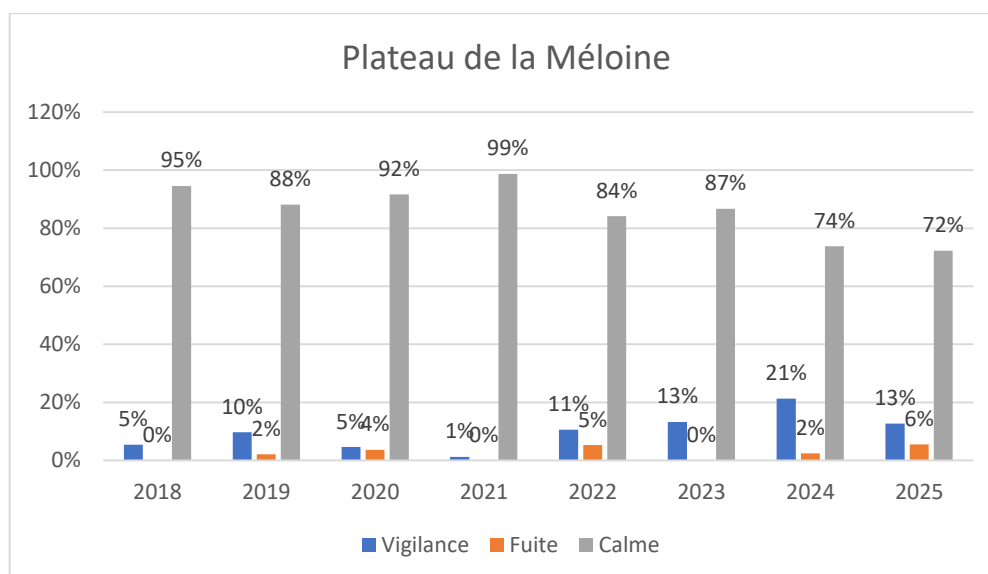


Figure 16 : Pourcentage d'individus présentant un comportement suggérant un dérangement durant le comptage par secteur et par années depuis 2018.

Pour pallier ce constat, il est mené depuis plusieurs années, en parallèle des suivis naturalistes de la baie de Morlaix, un travail de sensibilisation couplé aux sorties proposées par les bénévoles de l'association à destination des publics. L'objectif premier est de les familiariser à la biodiversité que l'on peut observer tout au long de la saison en baie de Morlaix (avifaune, mammifères marins, etc.). Le discours est aussi orienté sur l'adoption de bonnes pratiques pour minimiser son impact sur la faune notamment sur les périodes de forte sensibilité (reproduction pour les oiseaux (*février-août*) et en reposoirs pour les phoques gris (*avril - septembre*). Cela permet aussi de cerner la vision de chaque usager et nous remarquons que dans la plus grande majorité des cas, elle s'oriente vers une bienveillance envers la faune sauvage, mais bien souvent les comportements sont générés par méconnaissance du mode de vie et des comportements de la faune sauvage.

Conclusion & perspectives

Depuis 2012, le partenariat développé entre Bretagne Vivante-SEPNB et l'OFB a permis d'assurer le suivi de la population de phoques gris du secteur Natura 2000 de la baie de Morlaix, notamment grâce à l'aide précieuse des bénévoles de l'antenne de Morlaix. Ce suivi a permis d'établir des données solides sur les effectifs et les comportements, ainsi que d'identifier les principaux reposoirs fréquentés.

1. Effectifs

Pour la saison 2025, les données confirment que les **effectifs annuels observés au sein du site Natura 2000 demeurent relativement stables depuis trois ans**, avec des valeurs **significativement proches** (292 observations en 2025 contre 289 en 2024). Cette tendance suggère que **l'évolution de la population approche désormais d'un plateau**, après plusieurs années de croissance continue (Hémery *et al.*, 2021 ; Blanc *et al.*, 2022 ; Rochas *et al.*, 2023). Il conviendra toutefois **d'attendre la publication du rapport national du réseau phoque**, à l'échelle de la façade Manche-Mer du Nord, pour confirmer cette évolution et une éventuelle tendance détectée à plus large échelle.

En 2025, le **sex-ratio observé reste fortement déséquilibré en faveur des femelles sur la baie de Morlaix**, avec **87 % de femelles contre 13 % de mâles** parmi les individus sexés.

Ce résultat s'inscrit **dans la continuité de la tendance observée depuis 2020**, où la proportion de femelles dépasse systématiquement 70 %. On note même une **stabilisation à un niveau très élevé** depuis 2023 (88 % en 2024 et 87 % en 2025).

Du côté de la Méloine, le **sex-ratio reste nettement orienté en faveur des femelles**, avec **80 % de femelles contre 20 % de mâles** parmi les individus sexés. Cette valeur confirme **la poursuite de la tendance amorcée depuis 2023**, marquée par une **augmentation régulière de la proportion de femelles** sur le site Natura 2000 (76 % en 2024, 80 % en 2025).

Sur la période 2016–2025, la moyenne globale du sex-ratio s'établit à **61 % de femelles pour 39 % de mâles**, traduisant une **prépondérance modérée mais constante des femelles** au sein de la population observée.

Cependant, la **variabilité interannuelle reste forte**, avec un équilibre relatif autour de 50 % entre 2018 et 2022, puis un **déséquilibre croissant à partir de 2023**.

Le **taux d'individus sexés** demeure élevé (moyenne de 90 % sur la période), garantissant la fiabilité de cette observation.

Ainsi, la saison 2025 confirme une **tendance récente à la féminisation de la population fréquentant le site**, en rupture avec les années 2018–2021 où les proportions étaient plus équilibrées, voire légèrement en faveur des mâles.

Ce basculement pourrait traduire :

- soit une **évolution comportementale** (fréquentation plus marquée des femelles sur le site en fin de saison),
- soit une **variation locale temporaire** liée à la disponibilité des zones de repos ou d'alimentation.

La **confirmation de cette tendance** nécessitera une mise en perspective avec les **données du réseau national (façade Manche–Mer du Nord)** sur la même période.

En 2025, la population observée sur le site Natura 2000 est **largement dominée par les adultes** sur le plateau de la Méloine et en baie de Morlaix.

Cette structure confirme **la tendance observée depuis 2019**, caractérisée par une **augmentation de la proportion d'adultes** et une diminution relative du nombre de jeunes :

- Entre 2016 et 2019, la proportion d'adultes oscillait entre 59 % et 81 %.
- Depuis 2020, cette proportion reste **élevée**, atteignant 88–91 % en 2024–2025, traduisant un **bias marqué vers les adultes** dans les observations.

La moyenne sur la période 2016–2025 est de **76 % d'adultes et 18 % de jeunes**, ce qui illustre que la **structure actuelle de la population est plus vieillissante** que la moyenne décennale.

Cette évolution pourrait s'expliquer par :

- un **retour plus marqué des adultes sur le site pour la période d'observation**,
- une **survie des jeunes plus faible**, ou
- une **variation de la visibilité des jeunes** lors des comptages.

Le faible nombre d'individus indéterminés (moyenne 3 par an) garantit que cette estimation est fiable.



2. Utilisation du site

L'utilisation du site Natura 2000 par les phoques gris est hétérogène. Des **reposoirs préférentiels ressortent clairement d'une année à l'autre.**, notamment le platier d'Ar Vezou, Les Bizeyer, le Paradis et les Duons qui rassemble de fort effectifs. L'île Ty Saozon, près de l'île de batz est un nouveau reposoir qui a été découvert en 2022 et semble accueillir une population stable de 4 à 6 individus au cours de la saison 2024 et 2025. L'utilisation de **roches satellites** autour des principaux reposoirs semble **être marquée en période estivale lorsque les effectifs de pinnipèdes et la fréquentation nautique sont plus importants**. C'est pourquoi, il faut rester vigilant aux évolutions interannuelles qui peuvent ressortir sur le moyen et long terme et témoigner d'un changement des conditions abiotiques et biotiques du secteur.

3. Phoques gris et interactions humaines

Dans un contexte de **croissance des effectifs de phoques gris sur les côtes bretonnes**, au sein d'un site aux activités humaines diversifiées, la poursuite des suivis sur le long terme comme cela se pratique dans les autres aires marines protégées accueillant l'espèce représente un **enjeu pour la conservation du phoque gris et pour le bon fonctionnement du site** (atteinte des objectifs Natura 2000).

En chiffres, environ **10 % des phoques de la baie de Morlaix et 17 % de ceux du plateau de la Méloine** ont été dérangés en 2025, principalement des adultes en comportement de vigilance. Les **observateurs de suivi** ont également noté que les phoques paraissent **plus sensibles à la fréquentation nautique en début de saison**, période où leur seuil de tolérance semble plus faible. Les **quelques journées de forte fréquentation** observées durant l'été, qu'elles aient entraîné ou non des dérangements plus ou moins marqués (de simples comportements de vigilance à des fuites), paraissent plutôt **liées à la capacité de charge** du plan d'eau, c'est-à-dire au **nombre d'usagers simultanément présents autour des reposoirs principaux** cumulés à la présence du bateau observateur.

De toute évidence, les **effets synergiques** d'une fréquentation plus marquée par les activités de plaisance et de pêche récréative sur le secteur d'Ar Vezou et des Îles Vertes, comparativement au plateau de la Méloine, expliqueraient les comportements observés chez les pinnipèdes, souvent associés au dérangement. La **forte concentration d'usagers et d'activités autour des principaux reposoirs** entraîne une fréquence d'interaction plus importante avec la population de phoques en baie, laquelle semble davantage **accoutumée à la présence humaine**. À l'inverse, la population du plateau de la Méloine, plus isolée géographiquement, se montre **plus craintive**, comme l'indique une **distance de fuite moyenne plus élevée (80 m contre 30 m)** — distance qui doit servir de **référence précautionneuse dans la mesure où les distances ont été approximées à l'œil nu** (Blanc et al., 2022).

On observe ainsi des phoques certes **davantage accoutumés à la présence humaine**, mais également **plus fréquemment en état de vigilance**, voire **contraints à des fuites répétées** ou à des **retours prématurés à l'eau**, ce qui témoigne d'un **dérangement chronique** susceptible d'altérer la qualité de leurs phases de repos et, à terme, leur équilibre énergétique. **À moyen terme (sept ans)**, les suivis de l'état des phoques et des comportements pouvant être associés au dérangement sur le site montrent que les **proportions de ces comportements restent globalement stables d'une saison à l'autre**, suggérant une certaine stabilité des réponses comportementales face à la fréquentation humaine. **À plus court terme (deux ans)**, en revanche, les individus observés sur les reposoirs semblent **plus sensibles au dérangement**, avec des **proportions d'états de vigilance presque deux fois plus important qu'auparavant**.

4. Poursuivre les efforts de sensibilisation

Même si le constat de la saison 2025 est que la fréquentation nautique par les usagers a été très limitée, en raison des conditions d'accès au plan d'eau défavorables (météorologie) et du renforcement de la réglementation sur les quotas de pêche à la ligne (notamment pour le lieu), il conviendra pour les années à venir de **maintenir une collaboration renforcée sur la sensibilisation des clubs de voile, de kayak et association de pêcheurs plaisanciers du Finistère**. Ces partenariats pourraient de nouveau contribuer à réduire les dérangements sur les reposoirs des phoques.

Des collaborations avec les **gestionnaires locaux** permettraient également de consolider des actions de sensibilisation et de conservation à moyen terme, en abordant la thématique au travers de **sorties commentées et/ou accompagnées** consacrées à la découverte de la faune de la baie de Morlaix — que ce soit lors de **randonnées en kayak** ou d'animations du type « **jardins des mers** » destinées aux plus jeunes.

Afin de répondre à la première partie de la problématique, il s'agirait dans un premier temps de **maintenir l'information des usagers** sur la présence des phoques gris et sur les **bonnes pratiques à adopter en leur présence**. Plusieurs actions pourraient être déployées à l'avenir dans ce sens tout comme les opérations menées durant la saison 2024 (Rochas, 2024).

5. Des zones de quiétudes réglementées

Les services de l'État envisagent, de manière conjointe et/ou dans un second temps, la mise en place de **mesures de protection des phoques gris**, telles qu'une **zone d'exclusion à la navigation** sur le plateau nord-est de la Méloine, identifié comme **Zone de Protection Forte (ZPF)** en 2025 (Blanc et al., 2022 ; Rochas, 2024). Les **principaux reposoirs à enjeux** se situent dans la baie de Morlaix, entre **Ar Vezou et les îles Vertes**, et accueillent les plus importants contingents de phoques de la baie, ce qui rendra la création d'une zone d'exclusion particulièrement pertinente pour limiter les dérangements.

La mise en place de telles mesures nécessiterait cependant **une meilleure connaissance des distances de dérangement effectives pour les phoques gris selon les périodes de l'année**, actuellement mal documentées ou tout au moins approximé par les suivis ponctuels sur le site. La réalisation d'**études protocolées**, combinant observations sur le terrain et **outils de suivi tels que des télémètres**, permettrait de quantifier la sensibilité des phoques aux activités humaines et d'adapter précisément les zones de quiétude.

La pertinence d'un projet de **zone de quiétude réglementée**, repose sur la capacité à prendre en compte simultanément des enjeux multiples et à mobiliser les moyens adaptés, conformément aux obligations de la **Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNAP)** :

En 2025, un **travail conjoint d'analyse et de mobilisation des données** a été conduit par Aurélia Chageant (OFB), en collaboration avec Bretagne Vivante, afin de centraliser les données biologiques et de fréquentation du site. Un **bureau d'étude** a également été recruté pour approfondir le diagnostic et consolider la base scientifique nécessaire à la démarche de classement du site, actuellement en bonne voie, comme présenté lors du **COPIL Natura 2000** en juin dernier.

Certaines zones de l'espace Natura 2000 présentent une **importance nationale pour la conservation des phoques gris**, notamment en transit entre leurs zones d'alimentation (plateau continental et baies) et leurs sites de reproduction (Iroise et Sept-Îles). Les secteurs d'**Ar Vezou, des Bizeyers et du plateau nord de la Méloine** ont une valeur très élevée pour assurer la quiétude des mammifères, mais ne disposent à ce jour d'aucune réglementation ou aménagement permettant de prévenir les dérangements.



Bibliographie

Blanc B., Le Rumeur J.Y & Jézéquel P.H., 2022. Suivi de la fréquentation nautique autour des reposoirs de phoque dans la zone Natura2000 de la Baie de Morlaix. Marché OFB n°22-05-694. Brest, 20 pages.

Hemery D., 2020 – Prospections des nouveaux reposoirs de phoques gris dans le nord et le sud Finistère. Rapport d'activité, Bretagne Vivante. 13 pages

Le Rumeur J.Y, Hémerly D. & Querné B. et Jézéquel P.H., 2021. Suivi des reposoirs de phoques gris, baie de Morlaix & plateau de la Méloine, année 2020 et synthèse des années 2016-2020. Marché AFB n°2017-16. Brest, 19 pages.

Le Rumeur J.Y, Hémerly D. & Querné B. et Jézéquel P.H., 2020. Suivi des reposoirs de phoques gris, baie de Morlaix & plateau de la Méloine, année 2019. Marché AFB n°2017-16. Brest, 20 pages.

Maguet T., 2018. Suivi des phoques gris en baie de Morlaix. Bilan annuel 2017. Rapport d'activité, Bretagne Vivante. p.15

Poncet S., Mercereau I., Couvrat C., Le Baron M., Francou M., Hemon A., Fremau M.H, Lecarpentier T., Elder J.F., Gicquel C., Monnet S., Rault C., Karpouzopoulos J., Lefebvre J., Everard A., Colomb F., Diard Combot M., Provost P., Deniau A., Urtizberea F., Koelsch D., Letournel B., Vincent C., 2022. Recensement des colonies et reposoirs de phoques en France en 2020 et 2021. Rapport collectif du Réseau National Phoques. 49 pp.

Rochas Q., Le Rumeur J.Y & Jézéquel P.Y., 2023. Suivi des reposoirs de phoques gris, baie de Morlaix & plateau de la Méloine, année 2023, 51 pages.

Rochas Q. ; 2024. Suivi des reposoirs de phoques gris, baie de Morlaix & plateau de la Méloine, année 2024, 51 pages.

Rochas Q., 2024. Sensibilisation des usagers au dérangement des phoques gris en reposoir dans la zone Natura 2000 baie de Morlaix, Année 2024, 36 pages.



Annexes

Annexe 1: Effectifs mensuels de phoque gris recensés par les suivis entre 2016-2024 en baie de Morlaix et sur le plateau de la Méloine

Baie de Morlaix + Ty-Saozon (depuis 2024-2025) :

Baie de Morlaix	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2016	1	NC	7	5	5	17	12	10	14	5	13	5	94
2017	7	11	12	9	30	24	24	12	10	7	12	5	163
2018	NC	NC	9	10	12	13	14	18	19	22	4	5	126
2019	NC	5	13	NC	15	16	15	23	15	NC	NC	NC	102
2020	8	NC	NC	NC	13	NC	15	14	18	NC	NC	NC	68
2021	NC	NC	6	6	21	21	25	NC	24	NC	NC	NC	103
2022	NC	NC	10	14	NC	16	21	NC	29	6	NC	NC	96
2023	NC	NC	NC	16	NC	30	NC	32	57	17	NC	NC	152
2024	NC	NC	NC	36	NC	18	31	55	20	NC	NC	NC	160
2025	NC	17	17	5	16	29	NC	55	27	NC	NC	NC	166
Total	16	33	74	101	112	184	157	219	233	57	29	15	1230

Méloine :

Plateau de la Méloine	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2016	NC	NC	3	NC	NC	NC	NC	17	NC	NC	NC	NC	20
2017	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	7	NC	NC	NC	NC	7
2018	NC	NC	NC	13	NC	NC	21	9	12	NC	NC	NC	55
2019	NC	NC	NC	NC	21	19	NC	28	24	NC	NC	NC	92
2020	NC	NC	NC	NC	20	26	14	NC	26	22	NC	NC	108
2021	NC	NC	20	23	30	31	30	28	NC	NC	NC	NC	162
2022	NC	NC	NC	32	29	NC	65	26	NC	NC	NC	NC	152
2023	NC	NC	NC	NC	30	NC	15	NC	53	NC	NC	NC	98
2024	NC	NC	NC	14	18	30	17	49	NC	NC	NC	NC	128
2025	NC	NC	NC	20	22	26	17	23	18	NC	NC	NC	126
Total	0	0	23	102	170	132	179	187	133	22	0	0	948

Annexe 2 : Utilisation des reposoirs au regard de la localisation des individus (Projet Qfield)

