

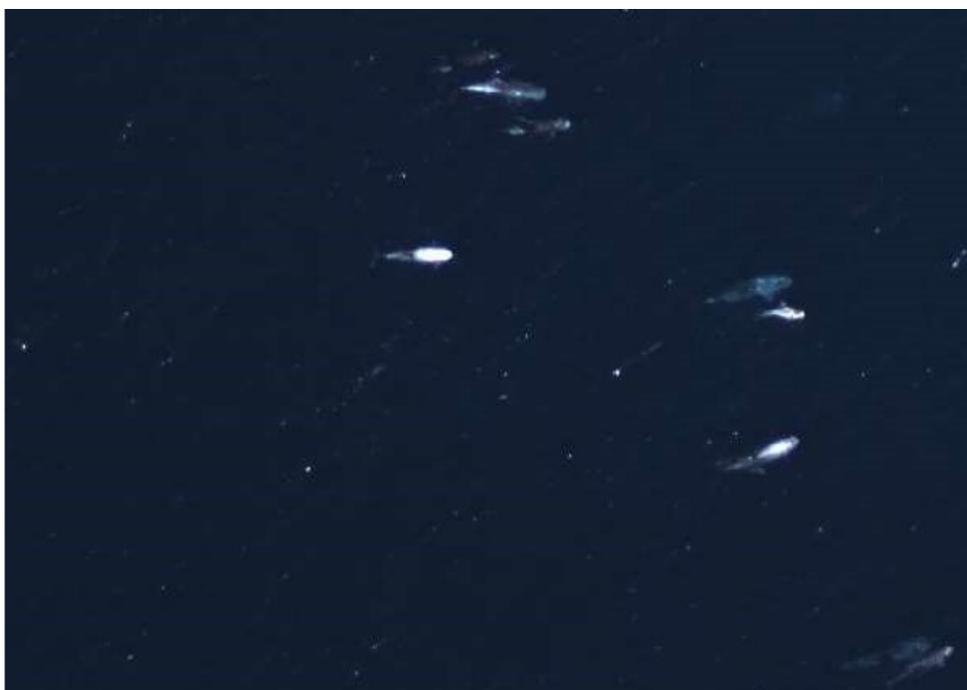


Office Français de la  
Biodiversité



## Compte rendu de la campagne aérienne digitale du 14 avril 2025

Réalisation de campagnes aériennes  
digitales d'acquisition de connaissances  
sur la mégafaune marine en Atlantique  
2024-2026 – Lot 1 : Secteur Ouest  
Quiberon et Mor Braz  
4 août 2025



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Objectifs et récapitulatif de la campagne</b>	<b>3</b>
1.1	Objectifs	3
1.2	Récapitulatif du tracé aérien	4
<b>2</b>	<b>Santé, sécurité et contrôle qualité</b>	<b>5</b>
2.1	Santé et sécurité	5
2.2	Contrôle qualité	5
<b>3</b>	<b>Résultats</b>	<b>6</b>
3.1	Espèces observées et effectifs	6
3.2	Cartes des observations	7
<b>4</b>	<b>Annexes</b>	<b>15</b>
	Annexe I : Journal de bord	15

# 1 Objectifs et récapitulatif de la campagne

---

## 1.1 Objectifs

Cette campagne aérienne digitale à haute altitude s'inscrit dans le cadre de l'acquisition de connaissances sur la mégafaune marine en Atlantique sur deux années consécutives, et notamment sur le secteur Mor Braz – Ouest Quiberon. L'objectif de l'étude est de qualifier et quantifier la fréquentation spatio-temporelle de la mégafaune marine : oiseaux marins, mammifères marins, élasmobranches, thonidés, poisson-lune, tortues marines, et de mettre en évidence des zones fonctionnelles (zones de densité maximale et zone de diversité maximale). Pour cela, 8 campagnes aériennes digitales seront réalisées entre janvier 2025 et octobre 2026 sur une base saisonnière.

Ce projet permettra ainsi de contribuer au bon état écologique du milieu marin (gestion des usages, gestion des milieux) et répond directement aux objectifs de conservation des ZPS et ZSC suivantes :

- Mor Braz (FR5212013) sur la moitié nord ;
- Îles de Houat-Hoëdic (FR5312011/FR5300033) sur les trois-quarts en zone principale (plus grande surface couverte) ;
- Estuaire de la Vilaine (FR5320074/FR530034) ;
- Rivière de Penerf (FR5310092/FR5300030) ;
- La partie marine hors du Golfe du Morbihan (FR5310086/FR5300029) ;
- Baie de Quiberon (FR5310093/FR5300027) de façon plus secondaire (petites surfaces).

Les zones séparant ces ZPS / ZSC Mor Braz et le secteur Ouest Quiberon sont également inventoriés.

Le présent rapport résume les éléments notables ainsi que les résultats obtenus lors de la campagne aérienne digitale à haute altitude du 14 avril 2025.

## 1.2 Récapitulatif du tracé aérien

Pour la campagne d'avril 2025, 17 transects devaient être couverts dans la zone d'étude. Le vol a été effectué avec succès le 14 avril 2025, couvrant tous les transects prévus. Ce survol a été combiné avec celui survolant le parc éolien en mer de Saint-Nazaire. La Figure 1 montre la trajectoire théorique des 17 transects survolés. Seules les positions GPS des transects sont indiquées, à l'exclusion des chemins entre les transects.



Figure 1 : Trace GPS enregistrée lors de la campagne aérienne digitale du 14 avril 2025

## 2 Santé, sécurité et contrôle qualité

---

### 2.1 Santé et sécurité

10:02 heures de travail cumulé ont été effectuées pour ce vol combiné du 14 avril 2025.

Aucun incident à signaler en matière de santé, de sécurité ou d'environnement n'est survenu au cours du survol aérien ou des travaux au sol entrepris à l'appui de ce survol.

### 2.2 Contrôle qualité

La campagne a débuté par l'extrémité nord-ouest de la zone d'étude. La vitesse moyenne de vol était de 224 km/h et l'altitude de vol moyenne était de 473 m. Le système caméra rig 2.5 a été utilisé lors de ce survol, il présente une altitude de vol standard de 469 m. La qualité des images est bonne et toutes les caméras sont de qualité similaire. L'état de la mer était légèrement agité par endroits. Quelques nuages épais ont été observés, affectant principalement le premier transect. Les autres nuages observés étaient des nuages épars qui n'empêchent pas de voir la mer. La perte de données due à la présence de nuages est estimée à 2%. Les données ont été acceptées pour examen et analyse.

## 3 Résultats

### 3.1 Espèces observées et effectifs

Le Tableau 1 présente une vue d'ensemble du nombre d'individus observés pour les espèces d'oiseaux, de mammifères marins, de grands poissons pélagiques et de méduses, ainsi que les structures abiotiques observées lors du vol d'avril 2025.

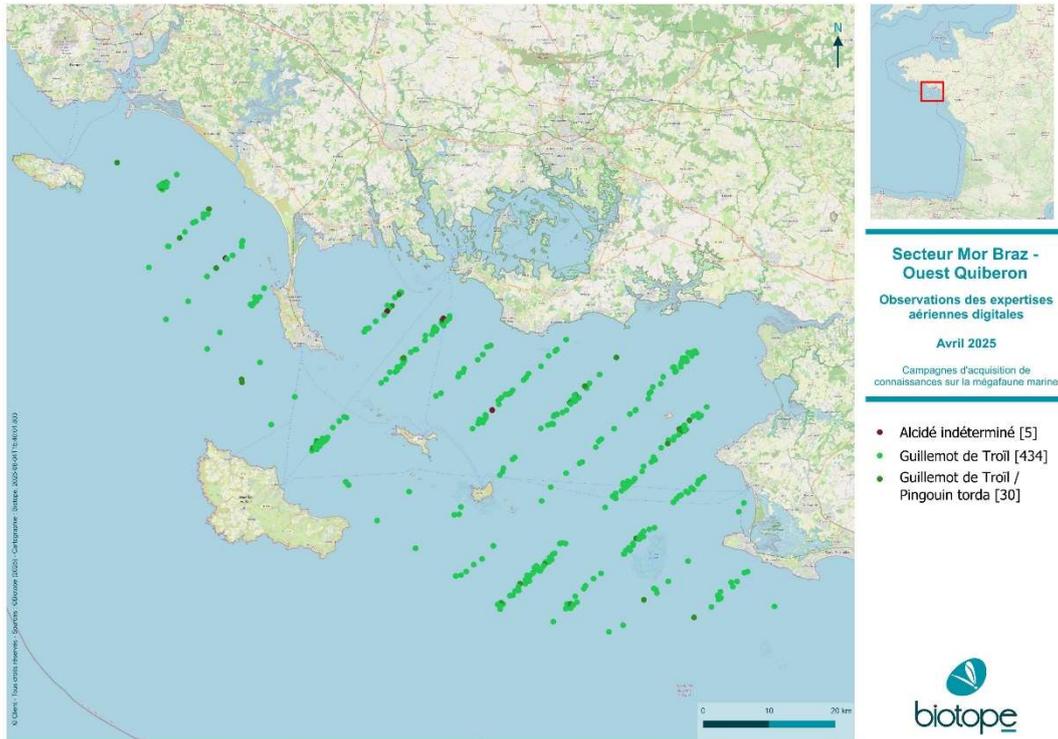
*Tableau 1 : Liste des espèces observées et effectifs.*

Espèce	Nombre d'individus
<b>Oiseaux</b>	
Alcidé indéterminé	5
Barge rousse	10
Bernache cravant	1
Fou de Bassan	113
Goéland argenté	382
Goéland brun	15
Goéland cendré	20
Goéland cendré / Goéland argenté	1
Goéland marin	49
Goéland marin / Goéland brun	8
Grand Cormoran / Cormoran huppé	7
Grand Labbe	1
Grand Lariné indéterminé (Goéland marin / Goéland brun / Goéland argenté / Goéland leucopnée)	26
Grèbe huppé	1
Guillemot de Troïl	434
Guillemot de Troïl / Pingouin torda	30
Huïtrier pie	31
Lariné indéterminé (mouette ou goéland)	13
Limicole indéterminé	26
Macreuse noire	1
Mouette mélanocéphale	6
Oiseau indéterminé	5
Petit Laridé indéterminé (sterne, guifette, mouette ou Goéland cendré)	1
Petit Lariné indéterminé (mouette ou Goéland cendré)	19
Plongeon catmarin	6
Plongeon imbrin	11
Sterne caugek	101
Sterne indéterminée	15

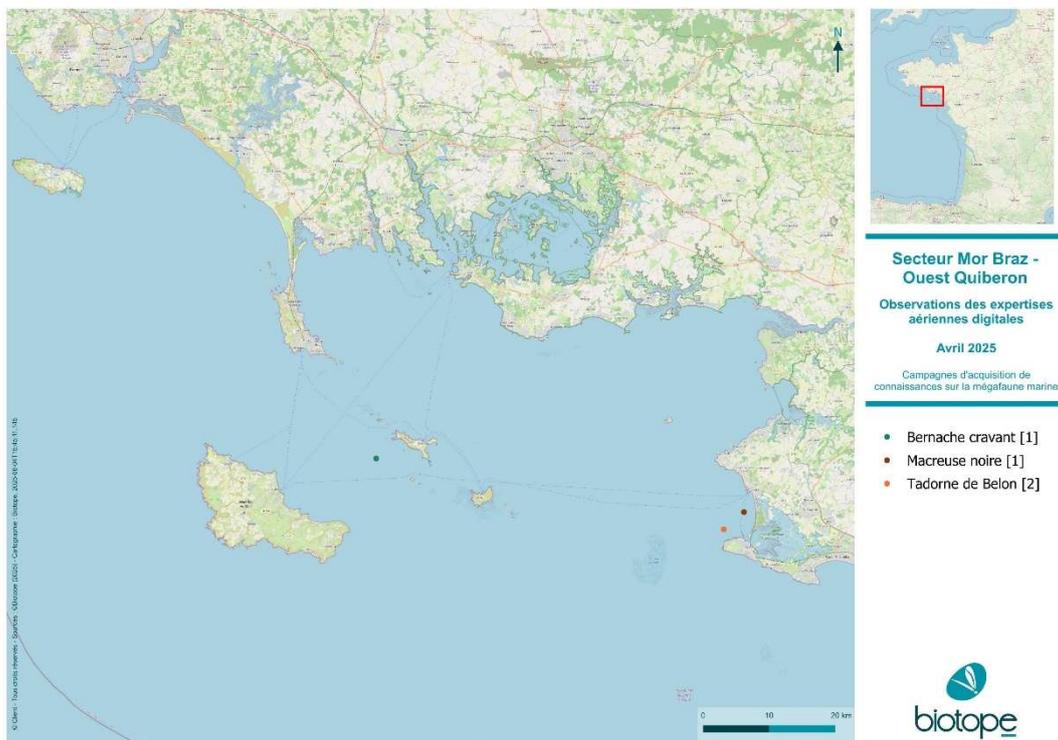
Espèce	Nombre d'individus
Sterne pierregarin	5
Sterne pierregarin / Sterne arctique	145
Tadorne de Belon	2
<b>Nombre total d'oiseaux observés</b>	<b>1490</b>
<b>Mammifères marins</b>	
Dauphin commun à bec court	12
Marsouin commun	4
Phoque gris	1
<b>Nombre total de mammifères marins observés</b>	<b>17</b>
<b>Grands poissons pélagiques</b>	
Poisson lune	1
<b>Nombre total de grands poissons pélagiques observés</b>	<b>1</b>
<b>Méduses</b>	
Méduse chou-fleur, Poumon de mer	1
Méduse indéterminée	1
<b>Nombre total de méduses observées</b>	<b>2</b>
<b>Abiotique</b>	
Structures abiotiques	355
<b>Nombre total d'observations</b>	<b>1865</b>

## 3.2 Cartes des observations

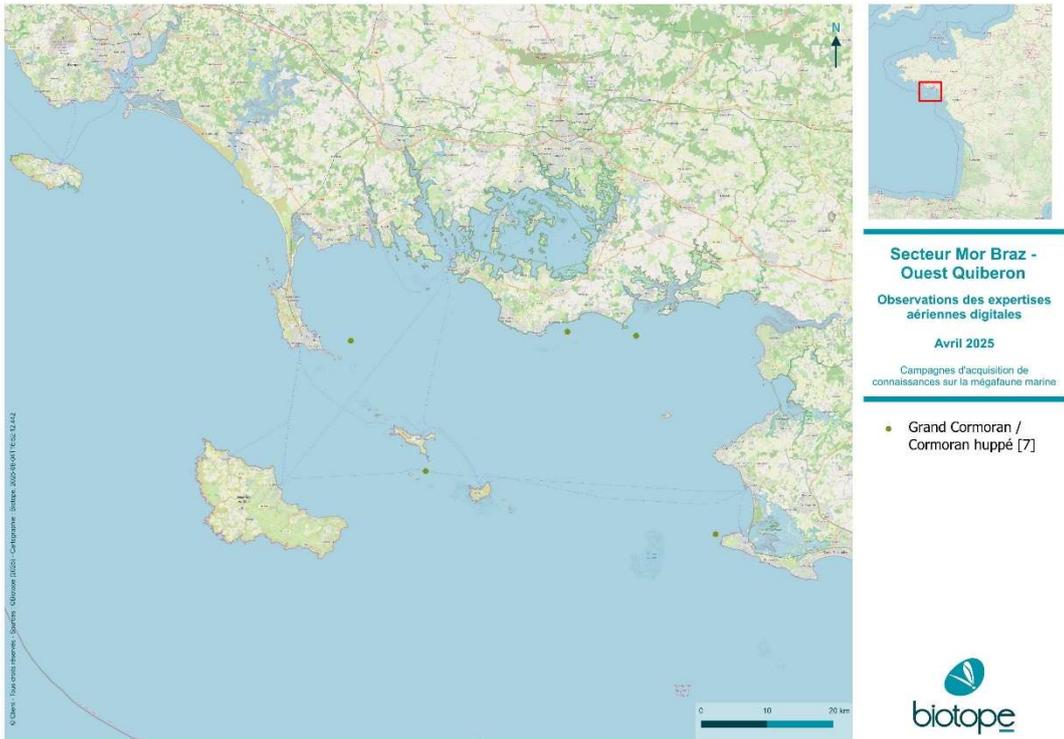
Seules les cartes des espèces principalement observées sont présentées.



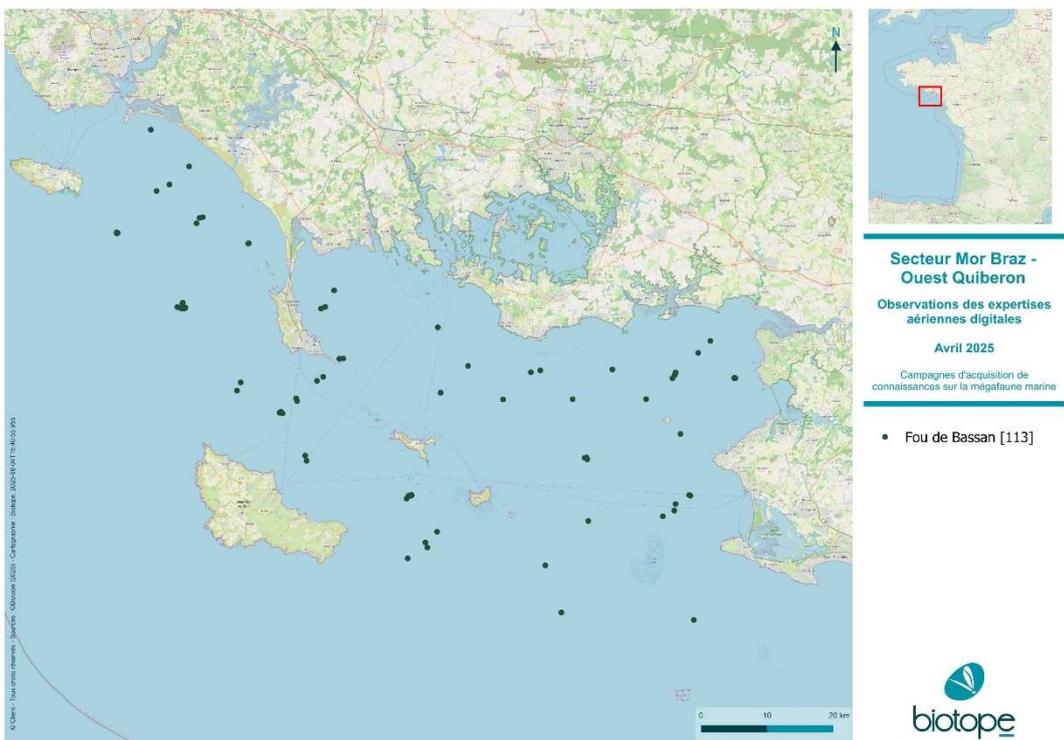
Carte 1 : Localisation des observations d'Alcidés en avril 2025



Carte 2 : Localisation des observations d'Anatidés en avril 2025



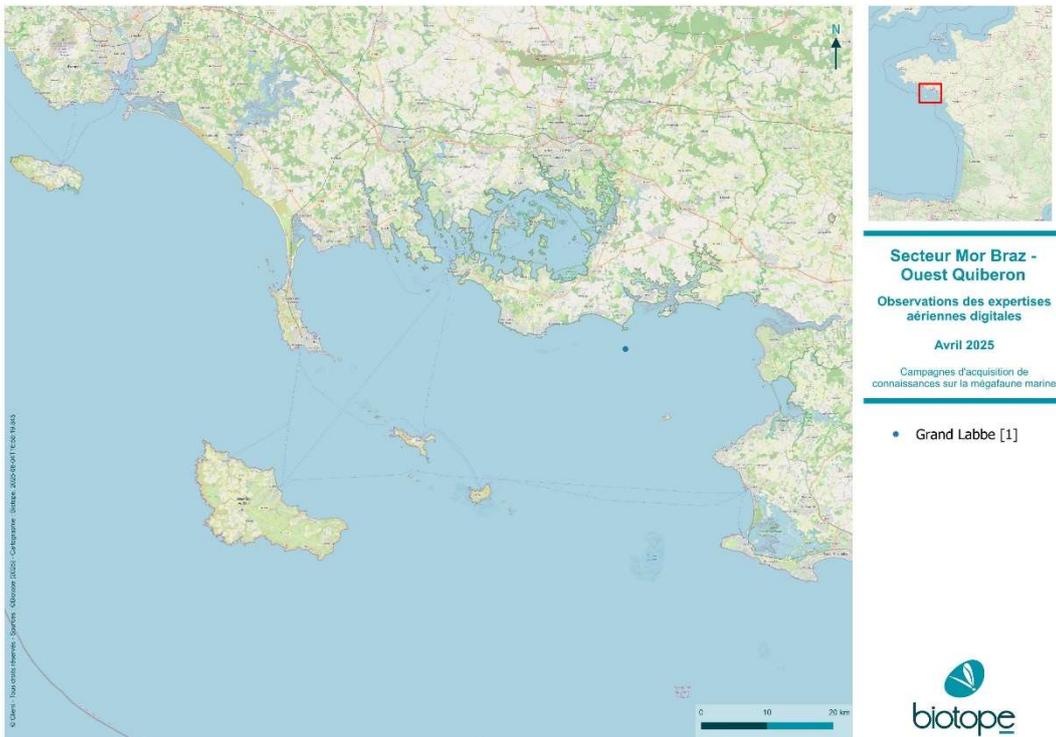
Carte 3 : Localisation des observations de cormorans en avril 2025



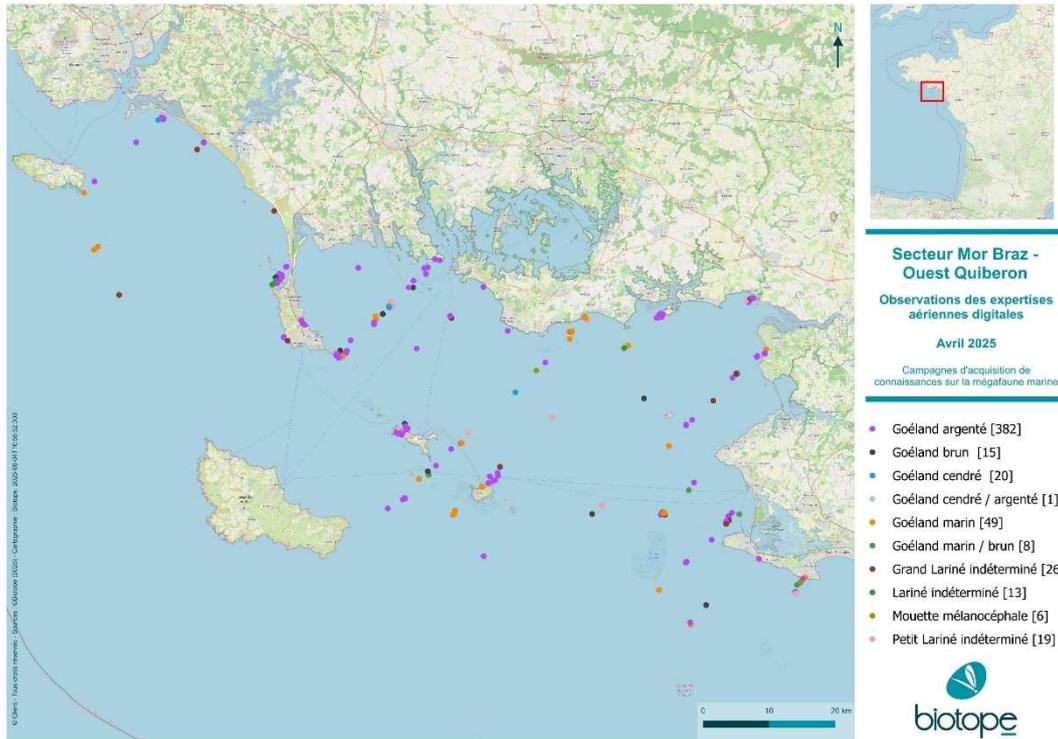
Carte 4 : Localisation des observations du Fou de Bassan en avril 2025



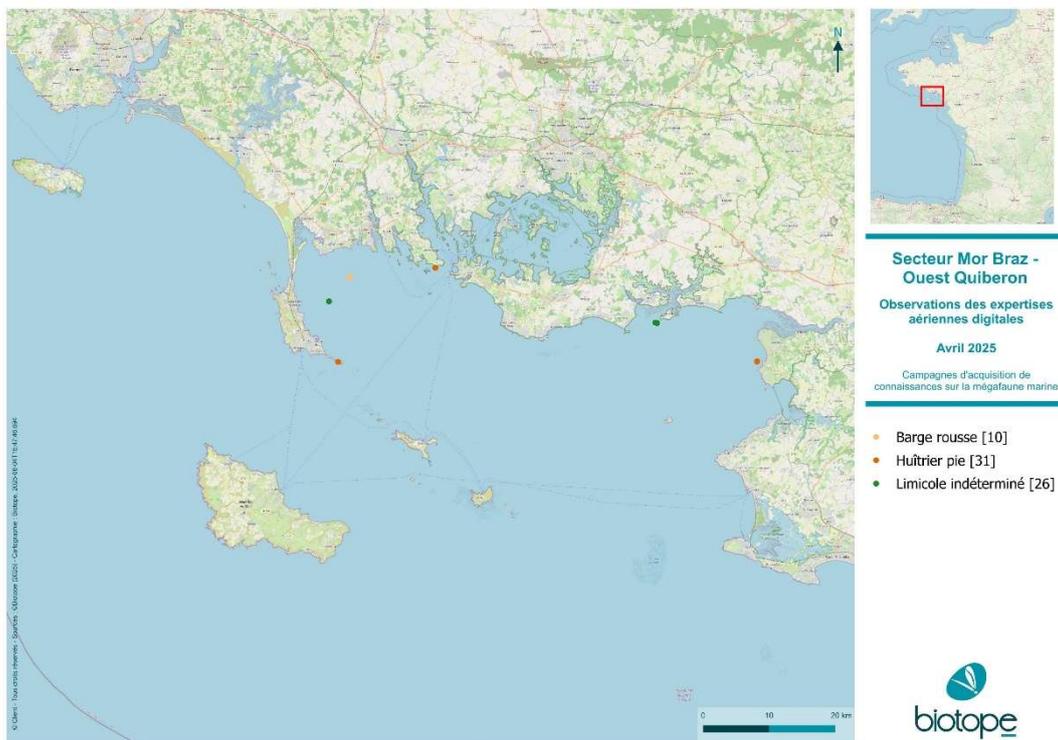
Carte 5 : Localisation des observations de grèbes en avril 2025



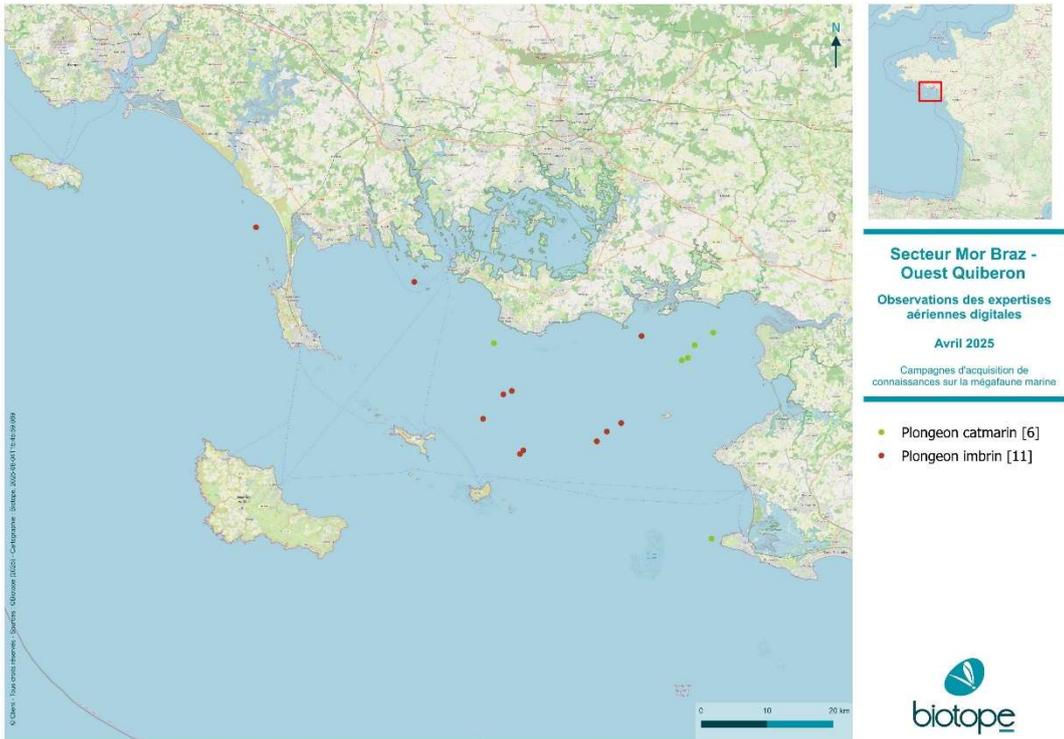
Carte 6 : Localisation des observations de labbes en avril 2025



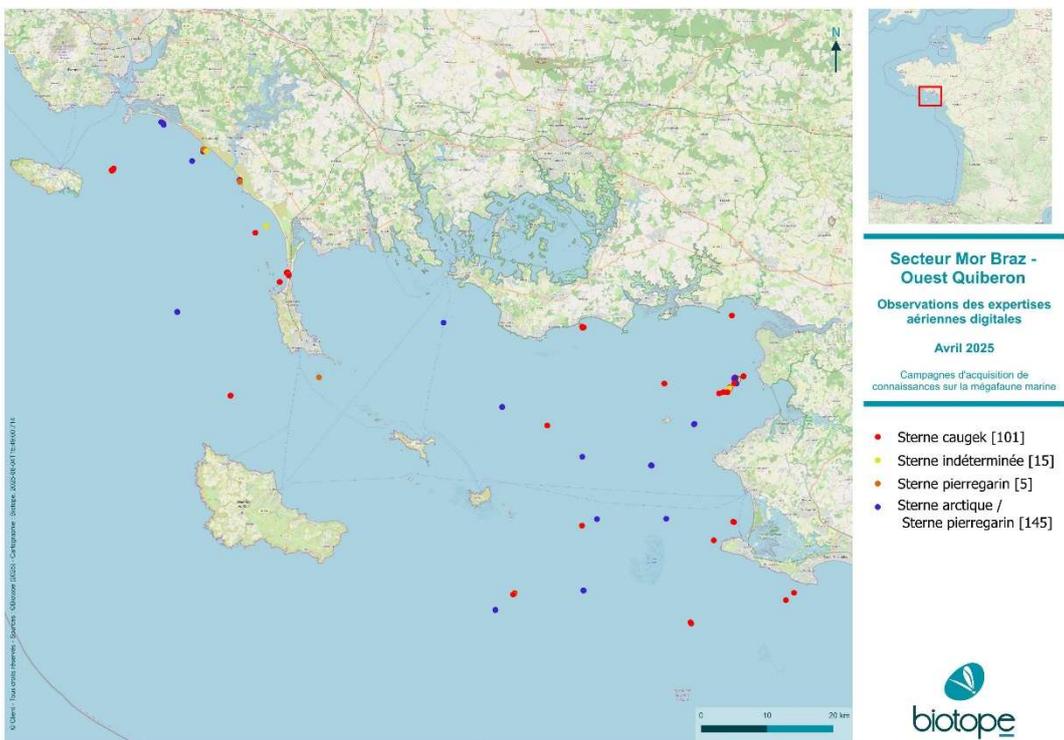
Carte 7 : Localisation des observations de Larinés en avril 2025



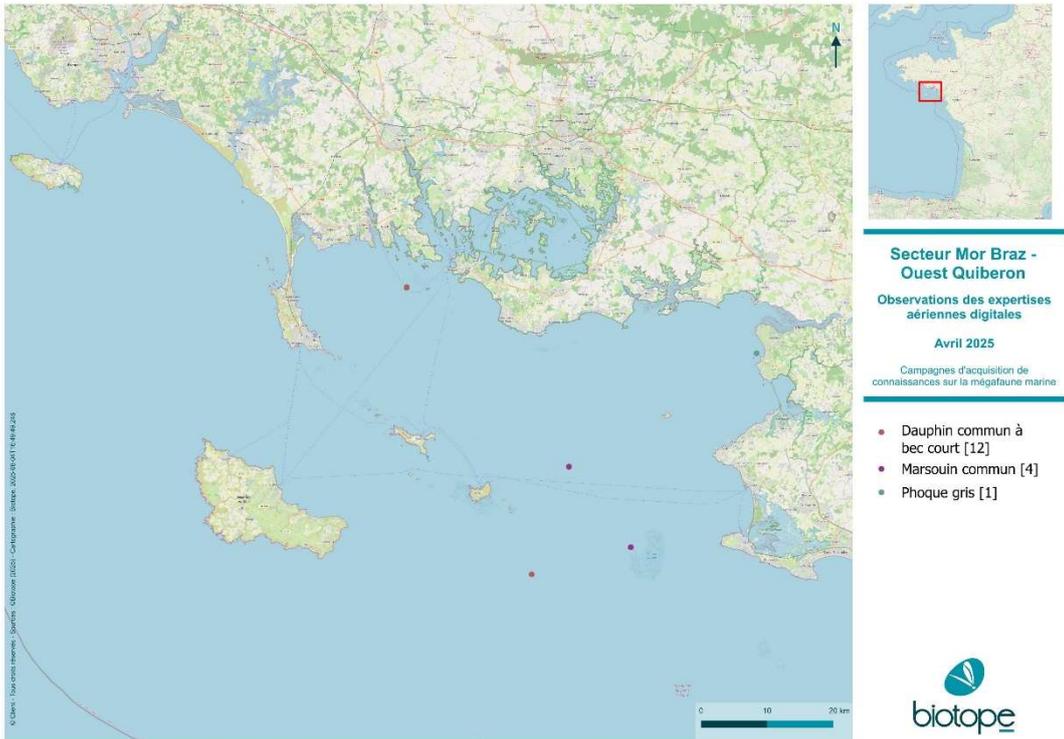
Carte 8 : Localisation des observations de limicoles en avril 2025



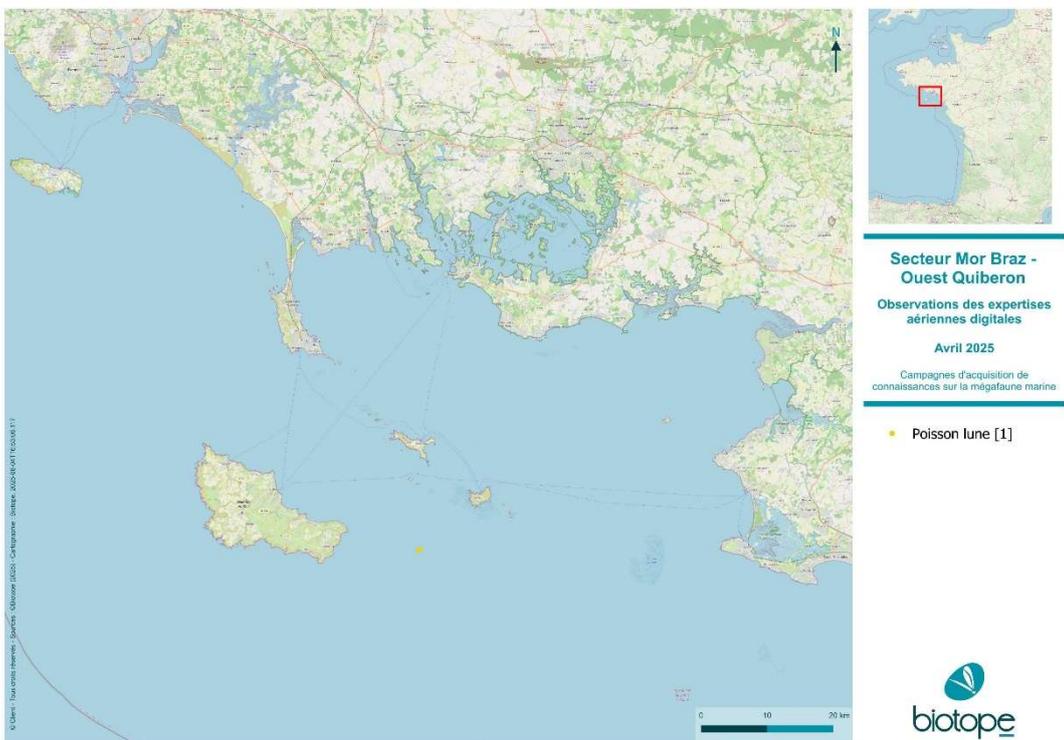
Carte 9 : Localisation des observations de plongeurs en avril 2025



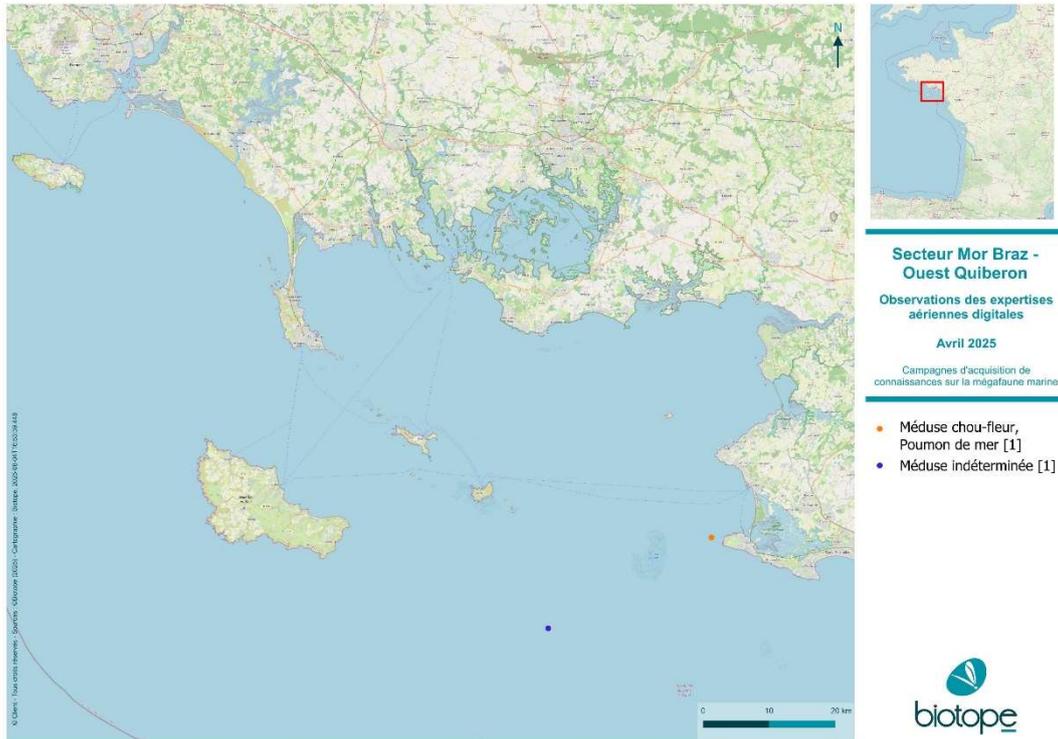
Carte 10 : Localisation des observations de Sterninés en avril 2025



Carte 11 : Localisation des observations de mammifères marins en avril 2025



Carte 12 : Localisation des observations de grands poissons pélagiques en avril 2025



Carte 13 : Localisation des observations de méduses en avril 2025

# 4 Annexes

## Annexe I : Journal de bord

Tableau 2 : Journal des transects enregistrés durant le vol

HiDef Survey Log - Page 1							
Survey Information			Flight Information				
Survey Area	302		Aircraft		G-DDSC		
Month	04		Planned altitude		1540		
Survey	01		Hard drive set		84		
Day	01		Rig number		16		
Date	14/04/2025						
<b>IMPORTANT</b> Working files must be named in the format "Zone####_M##_S##_D##_C#_###" All digits must be present.							
Transect	Start time	End time	Exposure / gain for each camera	Windspeed & direction at aircraft	Camera direction (F / B)	Sequence Name	Issues / Comments
Example	12:15	12:27	C1=199/0,C2=299/0,C3=399/0,C4=499/0	12 / 120	F	12-15	
GROUND	11:55	11:55	C1=227/0/2,C2=238/0/2,C3=222/0/2,C4=255/0/2	00/00	F	11-55	N/A
AIR	12:06	12:07	C1=415/0/2,C2=443/0/2,C3=426/0/2,C4=478/0/2	18/150	B	12-06	WX: BRK 3000FT
1	12:35	12:40	C1=599/0/2,C2=662/0/2,C3=669/0/2,C4=757/0/2	22/150	B	12-35	Heavy Cloud: 1 min, Light Cloud 2. Light Rain throughout transect.
2	12:41	12:46	C1=991/8/2,C2=991/5/2,C3=991/4/2,C4=991/3/2	24/160	F	12-41	Light Cloud: 1, 2 min. Light rain throughout transect.
3	12:48	12:53	C1=991/6/2,C2=991/7/2,C3=991/7/2,C4=991/8/2	23/160	B	12-48	StreamPix Crash after recording stopped for transect 3, restarted before transect 4.
4	12:57	13:02	C1=422/0/2,C2=482/0/2,C3=458/0/2,C4=442/0/2	23/120	F	12-57	N/A
5	13:04	13:08	C1=747/0/2,C2=681/0/2,C3=605/0/2,C4=435/0/2	26/160	B	13-04	N/A
6	13:10	13:16	C1=414/0/2,C2=472/0/2,C3=387/0/2,C4=398/0/2	24/160	F	13-10	N/A
7	13:18	13:25	C1=412/0/2,C2=493/0/2,C3=409/0/2,C4=421/0/2	25/160	B	13-18	N/A
8	13:27	13:34	C1=629/0/2,C2=762/0/2,C3=728/0/2,C4=677/0/2	29/160	F	13-27	N/A
9	13:36	13:42	C1=444/0/2,C2=509/0/2,C3=415/0/2,C4=457/0/2	23/150	B	13-36	N/A
10	13:44	13:52	C1=503/0/2,C2=576/0/2,C3=548/0/2,C4=549/0/2	20/170	F	13-44	Light Cloud: 2 min.
11	13:55	14:04	C1=340/0/2,C2=496/0/2,C3=418/0/2,C4=418/0/2	21/150	B	13-54	N/A
12D-B	14:06	14:10	C1=492/0/2,C2=575/0/2,C3=643/0/2,C4=537/0/2	26/160	F	14-06	N/A
12B-A	14:10	14:18	C1=448/0/2,C2=493/0/2,C3=478/0/2,C4=499/0/2	25/140	F	14-10	N/A
13A-B	14:20	14:25	C1=235/0/2,C2=468/0/2,C3=452/0/2,C4=436/0/2	19/150	B	14-20	N/A
13B-D	14:25	14:30	C1=602/0/2,C2=664/0/2,C3=632/0/2,C4=649/0/2	19/150	B	14-24	N/A
13D-F	14:30	14:32	C1=509/0/2,C2=562/0/2,C3=543/0/2,C4=544/0/2	20/160	B	14-30	N/A
14D-B	14:35	14:39	C1=372/0/2,C2=332/0/2,C3=449/0/2,C4=438/0/2	22/140	F	14-35	N/A
14B-A	14:39	14:45	C1=559/0/2,C2=636/0/2,C3=645/0/2,C4=694/0/2	24/130	F	14-39	N/A
15A-B	14:47	14:53	C1=634/0/2,C2=659/0/2,C3=575/0/2,C4=562/0/2	13/130	B	14-47	N/A
15B-D	14:53	14:58	C1=470/0/2,C2=601/0/2,C3=622/0/2,C4=580/0/2	19/130	B	14-53	N/A
16D-B	15:00	15:08	C1=597/0/2,C2=637/0/2,C3=582/0/2,C4=592/0/2	16/160	F	15-00	N/A
16B-A	15:08	15:11	C1=647/0/2,C2=768/0/2,C3=699/0/2,C4=649/0/2	23/120	F	15-08	N/A
17	15:13	15:24	C1=267/0/2,C2=371/0/2,C3=391/0/2,C4=434/0/2	21/140	B	15-13	N/A
18	15:26	15:37	C1=640/0/2,C2=657/0/2,C3=632/0/2,C4=700/0/2	20/160	F	15-25	N/A
19	15:40	15:50	C1=684/0/2,C2=741/0/2,C3=777/0/2,C4=855/0/2	16/150	B	15-40	N/A
20	15:52	16:02	C1=991/5/2,C2=991/6/2,C3=991/5/2,C4=991/6/2	23/130	F	15-52	N/A
21	16:04	16:12	C1=991/7/2,C2=991/8/2,C3=991/8/2,C4=991/6/2	20/130	B	16-04	N/A
AIR	16:21	16:21	C1=991/8/2,C2=991/8/2,C3=991/8/2,C4=991/8/2	19/130	F	16-21	WX: BRK 8000FT



Biotope Siège Social  
22, boulevard Maréchal Foch  
B.P. 58  
34140 MÈZE  
Tél. : +33 (0)4 67 18 46 20  
[www.biotope.fr](http://www.biotope.fr)

