



**Groupe  
Ornithologique  
Normand**

181 rue d'Auge 14000 Caen

Tél : 02 31 43 52 56

[secretariat@gonm.org](mailto:secretariat@gonm.org) • [www.gonm.org](http://www.gonm.org)

# **Suivi des stationnements de puffin des Baléares Au large de Carolles et de Baubigny (Manche) Été 2022**

**Étude rendue en mars 2023  
Dans le cadre du PNA Puffin des Baléares**

**A la demande de l'OFB**

**Gérard Debout**

## Introduction

Les suivis des stationnements estivaux des puffins des Baléares au large des côtes du département de la Manche s'inscrit dans le cadre du Plan national d'action Puffin des Baléares, mesure 4.5.

Pour suivre la tendance démographique de l'espèce, actualiser la connaissance sur la phénologie d'apparition et de présence de l'espèce, identifier et caractériser les secteurs exploités à échelle fine et actualiser la connaissance sur la distribution de l'espèce, il s'agit pour nous de réaliser des comptages des stationnements connus de Puffin des Baléares.

Le protocole d'échantillonnage « stationnement » est effectué depuis plusieurs points fixes situés sur la côte, les mêmes pour chaque comptage.

Deux sites, repérés depuis plusieurs années, sont concernés sur la côte occidentale du département de la Manche :

- Le large de Baubigny au nord du Cap de Carteret ;
- Le large de Carolles en baie du Mont Saint-Michel.

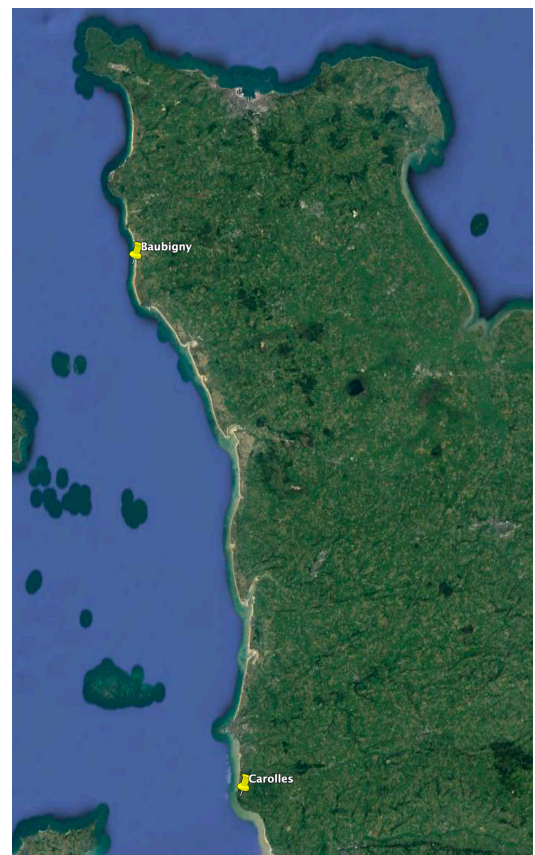
Ces deux sites sont à près de 80 km l'un de l'autre en ligne droite.

Les conditions d'observation y sont très différentes :

- À Carolles, l'observation se fait depuis le haut des falaises, soit d'une hauteur de 60 m. environ, la zone d'observation fait partie de la baie du Mont Saint-Michel, relativement fermée ;
- À Baubigny, les observations se font depuis le haut des dunes ; le point d'observation le plus au nord, « D131 », est à une altitude de 11 m, en haut d'une dune, celui plus au sud, « Fosse à Frie », est en haut de plage. Le site maritime est très ouvert, très sensible aux vents et la mer souvent agitée. Nous avons essayé d'observer depuis des points bien plus hauts (cap de Carteret ou de Flamanville) ... mais ces deux sites sont trop loin des lieux de stationnements pour pouvoir être utilisés.

Plusieurs observateurs ont été mobilisés pour ces suivis en 2022 (en gras, les responsables pour le site) :

- A Carolles :
  - o **Fabrice Cochard**, Thomas Domalain, Carl Fauxbaton, Corentin Rivière, Maude Silly.
- A Baubigny :
  - o Jérôme Bozec, Claire Debout, **Gérard Debout**, Daphné Lapie, Denis Le Maréchal, Françoise Noël, **Régis Purenne**.



## Méthodes et conditions

### Carolles

Les deux points d'observation sont séparés d'environ 1 km :

- « Cabane Vauban » : coordonnées : -1,569432 48,743939
- « Rocher du Sard » : coordonnées : -1.571589 48,743939

Le site a été observé trois fois par mois de juin à août, quatre fois en septembre, deux fois en octobre et une fois en novembre, soit 16 séances d'observation :

Mois	Juin			Juillet			Août			Septembre				Octobre		Novembre
Jour	4	14	25	6	13	23	2	12	22	5	17	18	30	9	20	3
Vent (Beaufort)	1	3-5	2	0	1	2	2	0	2-3	2	1	1	0	3	3	3
Vent (Direction)	S	N	NW		N	W	SW		NW	SE	S	S		SE	S	S

Jour	Mois	Heure début	Heure fin	Niveau marée	Visibilité
4	6	9:49	11:30	Pleine-mer	Mauvaise
4	6	9:52	11:10	Pleine-mer	Moyenne
14	6	19:03	21:00	Pleine-mer	Bonne
14	6	19:10	20:50	Pleine-mer	Moyenne
25	6	7:15	9:00	Mi-marée	Bonne
25	6	7:18	8:50	Mi-marée	Bonne
6	7	7:00	9:00	Basse-mer	Bonne
6	7	7:15	8:45	Basse-mer	Bonne
13	7	7:00	8:35	Pleine-mer	Bonne
13	7	7:20	8:30	Pleine-mer	Bonne
23	7	10:28	12:30	Basse-mer	Bonne
23	7	10:35	12:22	Basse-mer	Bonne
2	8	10:13	11:50	Pleine-mer	Bonne
2	8	10:20	11:40	Pleine-mer	Bonne
12	8	7:00	8:55	Pleine-mer	Bonne
22	8	14:35	16:00	Pleine-mer	Bonne
22	8	14:30	16:05	Pleine-mer	Bonne
5	9	14:00	15:30	Pleine-mer	Bonne
5	9	14:00	15:30	Pleine-mer	Bonne
17	9	9:45	10:45	Mi-marée	Bonne
17	9	9:50	11:00	Mi-marée	Bonne
18	9	10:00	11:00	Mi-marée	Bonne
30	9	11:00	12:30	Pleine-mer	Bonne
9	10	9:30	10:30	Mi-marée	Bonne
9	10	9:30	10:30	Mi-marée	Bonne
20	10	11:00	12:30	Basse-mer	Bonne
20	10	11:00	12:30	Basse-mer	Bonne
3	11	9:15	10:30	Basse-mer	Mauvaise
3	11	9:15	10:30	Basse-mer	Mauvaise

## Baubigny

Les deux points d'observation de Baubigny sont distants l'un de l'autre de 900 m. environ :

- « Fosse à Frie » : coordonnées : -1,822 49,421302
- « D 131 » : coordonnées : -1,822 49,429871

Le site a été observé trois fois par mois de juin à septembre et une fois en octobre, soit 13 séances d'observation :

Mois	Juin			Juillet			Août			Septembre			Octobre
Jour	7	17	28	9	19	27	3	18	21	1	19	29	11
Vent (Beaufort)	5	3-4	4-5	4-5	4	1	0-1	2	0-2	4	2	4	3
Vent (Direction)	W	S	SW	NE	E	NW		NW		NE	NE	NW	E

Il a été difficile de trouver des jours sans vent sur ce site.

Jour	Mois	Heure début	Heure fin	Niveau marée	Visibilité
7	6	13:30	14:30	Pleine-mer	Bonne
7	6	14:30	15:00	Pleine-mer	Bonne
17	6	8:00	9:00	Pleine-mer	Bonne
17	6	8:00	9:00	Pleine-mer	Bonne
17	6	9:30	10:30	Pleine-mer	Bonne
28	6	8:00	9:20	Pleine-mer	Bonne
28	6	8:00	9:20	Pleine-mer	Bonne
28	6	9:55	10:55	Mi-marée	Bonne
9	7	8:00	9:30	Basse-mer	Bonne
9	7	8:00	9:15	Basse-mer	Bonne
19	7	8:00	9:00	Basse-mer	Bonne
19	7	8:00	9:00	Basse-mer	Bonne
27	7	8:00	9:15	Pleine-mer	Bonne
27	7	8:00	9:15	Pleine-mer	Bonne
3	8	9h	10h	Pleine-mer	Bonne
18	8	8:30	10:30	Mi-marée	Mauvaise
18	8	9h	10h	Mi-marée	Mauvaise
21	8	9h	10h	Basse-mer	Bonne
21	8	9h	10h	Basse-mer	Bonne
1	9	7:50	8:20	Mi-marée	Bonne
1	9	8:20	9:00	Mi-marée	Bonne
19	9	7:50	10:20	Mi-marée	Bonne
19	9	7:50	10:20	Mi-marée	Bonne
29	9	8:00	8:45	Mi-marée	Moyenne
29	9	8:50	9:05	Mi-marée	Moyenne
11	10	8:00	9:00	Pleine-mer	Bonne
11	10	8:00	9:00	Pleine-mer	Bonne

## Résultats

### Carolles

Jour	Mois	Effectif min	Effectif max	Activité puffins	Activité humaine	Dérangement	Intensité	Bateaux de pêche
4	6	38	38	Radeau	Non			15
4	6	40	60	Radeau	Non			15
14	6	0	0					3
14	6	10	10	Transit local	Non			0
25	6	3	3	Transit local	Non			0
25	6	50	50	Radeau	Non			0
6	7	3	8	Radeau	Non			0
6	7	40	50	Radeau	Non			0
13	7	30	30	Radeau	Non			0
13	7	36	36	Radeau	Non			0
23	7	0	0					6
23	7	0	0					6
2	8	0	0					36
2	8	0	0					36
12	8	80	80	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Faible	18
22	8	110	130	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Faible	5
22	8	120	120	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Faible	5
5	9	350	350	Radeau	Non			6
5	9	100	120	Radeau	Non			6
17	9	500	500	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Moyen	17
17	9	30	30	Radeau	Non			17
17	9	20	20	Transit local	Non			17
17	9	500	550	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Moyen	17
18	9	730	730	Radeau	Non			
30	9	0	0		Oui	Bateau de pêche		1
9	10	170	170	Radeau	Non			
9	10	150	170	Radeau	Oui	Bateau de pêche	Faible	1
20	10	0	0		Oui	Bateau de pêche	Faible	3
20	10	0	0		Oui	Bateau de pêche	Faible	3
3	11	0	0		Non			
3	11	0	0		Non			

La fréquentation humaine est plutôt forte puisque jusqu'à 36 bateaux de pêche ont été notés sur le site ... qui est vaste. Le dérangement induit est inégal ; il est qualifié de faible à moyen selon les jours. Cet impact observé est relativement faible eu égard au nombre de bateaux : ce qui peut apparaître comme une « discordance » est peut-être à mettre au compte de la grandeur du site et des distances d'observation.

En effet, selon les jours, la distance du radeau au point d'observation varie entre 2 km le 5 septembre et 10 km le 22 août. Pour les trois dates où les résultats permettent une localisation, les radeaux apparaissant soit très éloignés de la côte, en gros à mi-chemin entre Carolles et la Pointe du Grouin à Cancale, soit bien plus près.

Cet éloignement fréquent rend difficile l'appréciation des angles d'observation mais correspond aux connaissances antérieures de l'espèce sur le site.



Rappelons qu'en été la partie maritime de la baie du Mont Saint-Michel est non seulement un lieu régulier de stationnement des puffins des Baléares, c'est aussi la principale zone française de mue postnuptiale des macreuses noires avec des oiseaux arrivant dès la fin de juin et des pics de présence pouvant atteindre jusqu'à 27 000 individus mâles adultes et immatures (le 14 août 2012). C'est aussi une zone d'élevage de jeunes alcidés (guillemot de Troïl), etc...

## Baubigny

Jour	Mois	Effectif min	Effectif max	Activité puffins	Activité humaine	Dérangement	Intensité	Bateaux de pêche
7	6	0	0		Non			
7	6	0	0		Non			
17	6	0	0		Oui		Faible	1
17	6	0	0		Oui		Faible	2
17	6	0	0		Oui		Faible	2
28	6	0	0		Non			
28	6	1	1	Transit local	Oui		Faible	2
28	6	40	40	Radeau	Non			1
9	7	700	900	Radeau	Non			
9	7	0	0					2
19	7	0	0					
19	7	1650	1800	Radeau				
27	7	500	500	Radeau				
27	7	0	0					
3	8	0	0					
18	8	0	0					
18	8	0	0					
21	8	0	0					
21	8	0	0					
1	9	0	0					
1	9	0	0					
19	9	450	700	Radeau	Non			1
29	9	4	4	Transit local	Non			
29	9	0	0					
11	10	0	0					
11	10	0	0					

La distance du radeau au point d'observation est d'environ 2 km.

Le dérangement humain est faible voire nul.

A Baubigny, les radeaux qui ont pu être bien localisés sont relativement proches de la côte.



## Bilan global 2022

Si nous envisageons les résultats des deux sites normands pour l'été 2022 en ne retenant que les effectifs maximaux par décade, nous obtenons les résultats présentés dans le tableau suivant.

Mis à part fin juillet, début août, le stationnement en baie du Mont Saint-Michel est permanent, même si les effectifs sont très variables, variabilité dont la réalité est impossible à apprécier car, même si la hauteur d'observation et les conditions météorologiques sont globalement favorables, les oiseaux sont parfois très éloignés du point d'observation, jusqu'à 10 km. Ainsi, le « creux » de fin septembre entre deux observations de 730 puis 750 a de fortes chances d'être lié aux conditions d'observation ou à l'éloignement des oiseaux.

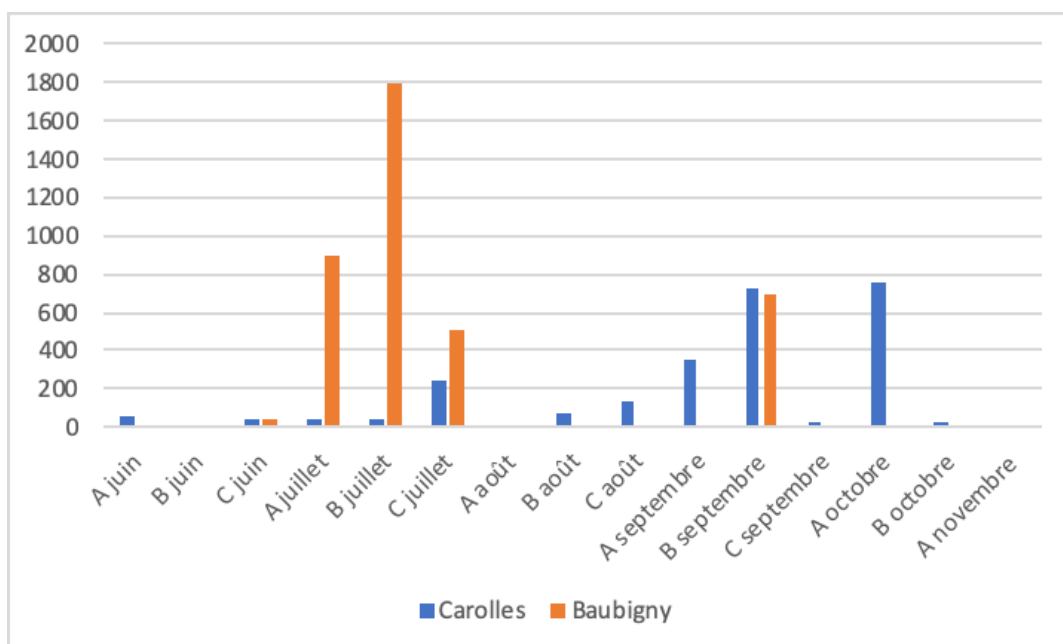
A Baubigny, les oiseaux n'ont été observés que fin juin et en juillet puis en septembre. Lorsqu'un radeau est présent, il est relativement proche. Compte tenu des conditions de vent et de hauteur d'observation, il est clair qu'un radeau de puffins qui serait à 10 km des points d'observation, serait impossible à observer à Baubigny. La réalité de l'absence des puffins est donc toujours difficile à attester.



La confrontation des résultats rend peu probable l'explication des variations numériques de ces deux sites par de simples transferts entre eux, voire entre eux et d'autres sites dans les îles anglo-normandes.

Décade	Jour	Carolles	Jour	Baubigny
A juin	4	40-60	7	0
B juin	14	10	17	0
C juin	25	50	28	41
A juillet	6	40-50	9	700-900
B juillet	13	30-35	19	1650-1800
C juillet	23	250 <sup>1</sup>	27	500
A août	2	0	3	0
B août	12	80	18	0
C août	22	110-130	21	0
A septembre	5	350	1	0
B septembre	18	730	19	700
C septembre	25	20		
C septembre	30	0	29	4
A octobre	9	750	11	0
B octobre	20	30		
A novembre	3	0		

Les données de Faune-Normandie n'apportent que peu de données supplémentaires utiles pour les deux lieux de stationnement étudiés si ce n'est à Carolles.



Effectifs maximaux recensés par décade sur les deux sites de stationnements suivis en Normandie en 2022

En outre, elles montrent que de juin à novembre les observations d'oiseaux en déplacement sont peu nombreuses. Les rares données de Jullouville, Saint-Pair-sur-Mer, Chausey et Granville peuvent logiquement être rattachées à l'estivage en baie du Mont.

Pour les sites classiques de guet à la mer, les données sont présentées ci-dessous :

<sup>1</sup> Les données en rouge sont de Faune-Normandie

- N étant le nombre de données pour la décade et pour le site ;
- M l'effectif maximal observé pour la décade et pour le site.

Décade	Hague		Gatteville-Saire		Pointe du Hoc		14		76	
	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M
A juin	1	5	0		0		0		0	
B juin	0		0		0		0		0	
C juin	1	6	0		1	2	0		0	
A juillet	0		1	1	2	16	0		0	
B juillet	0		0		0		0		0	
C juillet	1	1	2	2	0		0		0	
A août	0		0		2	25	0		0	
B août	0		0		1	11	0		0	
C août	0		6	24	2	19	0		0	
A septembre	0		6	67	7	67	3	9	2	4
B septembre	0		6	7	4	109	3	4	0	
C septembre	0		5	215	5	215	2	2	0	
A octobre	0		4	31	1	78	0		1	4
B octobre	4	9	1	5	1	10	0		0	
C octobre	0		1	15	2	1	0		1	1
A novembre	0		1	10	2	8	1	6	0	
B novembre	0		0		2	3	0		0	
C novembre	0		0		1	2	0		0	

Le passage à la Hague est mal suivi. C'est à Gatteville (phare et sites adjacents) et à la Pointe du Hoc (et sites adjacents) que les données sont les plus exploitables. Plus à l'est, côtes du Calvados et du Pays de Caux, les données sont exceptionnelles et ne concernent que des effectifs réduits. Cela confirme la fréquentation réduite de la Manche orientale ; les mouvements observés à la Pointe du Hoc, à l'extrémité occidentale des côtes du Calvados, sont donc très surprenants avec 95 % des oiseaux observés qui se déplacent vers l'ouest de juin à novembre : comment expliquer ces mouvements vers l'ouest alors qu'il n'y a pas d'oiseaux plus à l'est ?

En tout cas, aucune des observations de déplacements ne permet d'expliquer les variations d'effectifs sur les sites de stationnement.

## Bilan

Les données de l'été 2022 confirment l'existence de deux sites de stationnements estivaux de puffin des Baléares : Carolles et Baubigny.

Elles confirment l'impossibilité de déduire les variations numériques observées à partir des données régionales de guet à la mer.

Sur le plan de la protection, si la baie du Mont Saint-Michel est une ZPS et devrait donc, à ce titre, permettre de définir des modalités de protection des puffins, il n'en est pas de même à Baubigny.