

LES OISEAUX MARINS NICHEURS DES CÔTES-D'ARMOR

Synthèse du recensement 2009-2012

Yann FÉVRIER¹, Sébastien THÉOF¹,
Mélanie LE NUZ², Bernard CADIOU³

Le 5^e recensement national des oiseaux marins nicheurs de France s'est déroulé de 2009 à 2012. Réalisé environ tous les 10 ans, ce recensement permet l'actualisation des connaissances et le suivi des populations. Lors du dernier recensement mené en 1997-1999, les Côtes-d'Armor apparaissaient comme le second département français en termes d'effectifs d'oiseaux marins avec environ 28 000 couples dénombrés sur les 241 000 couples nationaux (le Finistère arrivant en tête avec 39 000 couples) (Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004). Mais les tendances rapides de certaines espèces ont changé la donne en 10 ans, propulsant cette fois le département en tête des effectifs avec plus de 31 000 couples (représentant environ 14 % des oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine) mais aussi en nombre d'espèces nicheuses avec 17. Deux sites majeurs abritent à eux seuls des niveaux de population d'intérêt national : la Réserve Naturelle Nationale des Sept-Îles et le cap Fréhel.

Parmi les 17 espèces recensées, le Fou de Bassan est celle qui compte le plus important contingent et surtout la plus importante progression avec 22 395 couples recensés en 2011 (+ 50 % en 10 ans). Il s'agit également de l'unique colonie française d'importance pour cette espèce (quelques petits noyaux s'étant installés récemment en Méditerranée et Normandie), confortant l'intérêt du département pour la conservation de l'espèce. Parmi les espèces pour lesquelles le département joue un rôle majeur, signalons le Macareux moine (99 % de la population française), le Guillemot de Troil (97 %), le Pingouin torda (91 %) ou encore le Puffin des Anglais (80 %).

Les tendances obtenues à la suite de cette enquête montrent que 4 espèces sont stables, 8 espèces progressent (dont une est de retour : la Sterne de Dougall) et 5 espèces sont en régression et notamment le Goéland argenté avec une chute brutale de près de 50 %. Les espèces d'oiseaux marins nicheurs sont des indicateurs de l'état de santé de la mer et ces suivis ont une réelle importance pour la conservation des populations qui pour quelques espèces ont déjà subi de lourds préjudices.

1. Groupe d'Études Ornithologiques des Côtes-d'Armor.
2. Ligue pour la Protection des Oiseaux / Réserve Naturelle des Sept-Îles.
3. Bretagne Vivante/Observatoire Régional des Oiseaux Marins.

Présentation du programme

Les recensements nationaux des oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine sont effectués environ tous les 10 ans à l'initiative du GISOM (Groupeement d'Intérêt Scientifique pour les Oiseaux Marins). A l'échelle de la France, ce sont 28 espèces nicheuses régulières qui sont concernées. Ces enquêtes ont pour objectif l'actualisation des données sur les populations, l'évaluation des tendances démographiques, la connaissance de la distribution géographique des colonies et l'appréhension des évolutions du peuplement. Elles permettent aussi de qualifier l'état de santé des milieux marins, le niveau des ressources disponibles, la pression des activités humaines en mer (pêches, énergies), les pollutions et plus globalement, les changements climatiques.

De multiples organismes et de nombreux bénévoles participent aux suivis. En Côtes-d'Armor, le GEOCA est coordinateur départemental et prend en charge les recensements sur plusieurs sites, notamment ceux n'étant pas gérés. Les gestionnaires de site sont également sollicités pour participer à l'enquête (Tab. 1). Les résultats obtenus servent à alimenter l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins (OROM).

Méthodologie

Les colonies d'oiseaux marins sont présentes de manière ponctuelle sur tout le linéaire littoral. Pour pallier aux problèmes logistiques et de disponibilité, les recensements sont réalisés sur 3 années : 2009 à 2011. Une année supplémentaire (2012) a également été dédiée à finaliser

Zone OROM	Site	Structure concernée
2201	Archipel des Hébihens (îlot de la Colombière)	Bretagne Vivante
2202	Cap Fréhel et îlots	Bretagne Vivante + Syndicat des Caps
2203	Îlot du Verdelet	Vivarmor Nature
2204	Falaises de Plouha	GEOCA
2205	Îlots et falaises du Goëlo	GEOCA
2206	Réserve Naturelle Régionale du Sillon de Talbert	RNR Sillon de Talbert
2206	Îlots Est Trégor	GEOCA
2207	Île Tomé	LPO Sept-Îles
2207	Îlots Nord Trégor	GEOCA + LPO Sept-Îles
2208	Réserve Naturelle des Sept-Îles	LPO Sept-Îles
2209	Îles et littoral Ouest Trégor	LPO Sept-Îles
2210	Dinan	-
2211	Lamballe	-

Tableau 1 : Répartition des structures partenaires participant aux recensements





le recensement des colonies urbaines de goélands. Afin d'intégrer plus facilement les données de l'OROM, le linéaire côtier a été scindé en 9 secteurs (Fig. 1). L'ensemble des sites connus ou favorables a été prospecté au moins une fois sur les 3 années définies et l'ensemble des couples reproducteurs d'oiseaux marins y ont été comptabilisés. Certains sites font l'objet de recensements annuels ou réguliers, notamment les réserves ou sites témoins (Réserve Naturelle Nationale des Sept-Îles, colonie du cap Fréhel, île de la Colombière, Réserve Naturelle Régionale du Sillon de Talbert). D'autres sites ou colonies ont pu être recensés plusieurs fois au cours de la période (sternes...). Afin d'homogénéiser les résultats, les effectifs retenus pour le bilan pour une espèce concernent l'année où le maximum de colonies a été recensé. De même, pour

les espèces recensées annuellement de manière exhaustive (exemple des Fous de Bassan), seuls les effectifs reproducteurs de la dernière année de recensement ont été conservés c'est-à-dire 2011. Pour les représentations cartographiques, les effectifs maximum ont été retenus. Les effectifs sont localisés par principaux sites de reproduction pour une meilleure lecture (Fig. 2).

Les habitats naturels où nichent les oiseaux marins sont variables, allant du simple cordon de galets littoral où peuvent s'installer des sternes jusqu'aux falaises abruptes et îlots déserts. Le nombre d'îles et îlots en Côtes-d'Armor rend difficile et laborieux le comptage des oiseaux marins nicheurs. À titre d'exemple, la Zone de Protection Spéciale du Trégor-Goélo a fourni à elle-seule 181 sites de reproduction différents, dont 168 îlots.

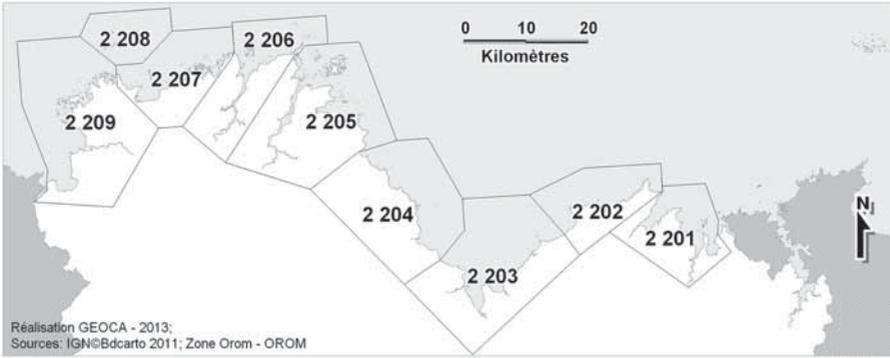


Figure 1 : Répartition des différentes zones utilisées en Côtes-d'Armor dans le cadre de l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins

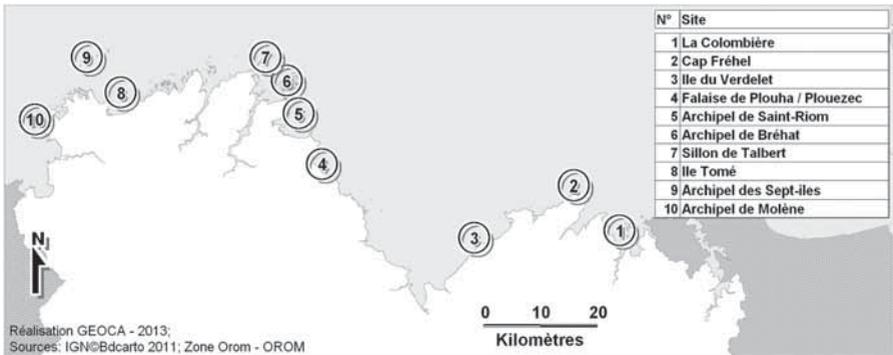


Figure 2 : Distribution géographique des sites concernés par les principales colonies d'oiseaux marins en Côtes-d'Armor

En conséquence, les méthodes de recensement diffèrent nettement selon les espèces et le type d'habitat occupé. Les méthodes et périodes de suivi ont été adaptées localement à partir du référentiel fourni par le GISOM (GISOM, 2009). Certains sites ont été suivis depuis la terre à l'aide de longue-vue tandis qu'un grand nombre de secteurs ont nécessité des interventions en bateau pour débarquer ou observer des îlots et falaises. La colonie de Fous de Bassan des Sept-Îles fait, elle,

l'objet d'un recensement par photographie aérienne.

À noter que cette synthèse intègre séparément les effectifs reproducteurs pour les goélands en milieu urbain, souvent basés sur les résultats des opérations de stérilisation des œufs faute de suivis spécifiques. Ces bilans sont très probablement sous-estimés. Les chiffres totaux incluent ces oiseaux mais ils n'ont pas été compris dans les zones OROM dans les tableaux suivants.

Résultats

Au total, 17 espèces d'oiseaux marins ont été identifiées comme nicheuses en Côtes-d'Armor sur la période 2009-2011 (Tab. 2), soit la totalité des espèces identifiées à l'échelle de la région Bretagne (Cadiou *et al.*, 2012) et deux tiers des 28 espèces nicheuses régulières de métropole (Cadiou *et al.*, 2013).

Ce sont au total plus de 31 000 couples d'oiseaux marins qui ont pu être comptabilisés au cours de l'enquête soit environ 14 % du total national estimé à environ 221 000 couples (Cadiou *et al.*, 2013). En termes d'effectifs, le Fou de Bassan arrive bien évidemment en tête avec

22 395 couples recensés en 2011 soit plus de 70 % des oiseaux marins nicheurs du département. Suivent le Goéland argenté encore bien représenté avec près de 5 000 couples malgré une chute de 50 % des effectifs et le Cormoran huppé, en augmentation, et qui atteint désormais 1 500 couples nicheurs.

En termes de tendances, 4 espèces apparaissent stables à l'échelle départementale : Puffin des Anglais, Grand Cormoran (en relativisant le chiffre obtenu en Trégor-Goëlo), Mouette tridactyle et Sterne naine (Tab. 2). Huit espèces sont notées en progression, parfois après un déclin : Océanite tempête, Fou de Bassan, Cormoran huppé, Goéland marin,

Espèces	1997-1999 (Cadiou <i>et al.</i> , 2004)	2009-2011	Tendance
Fulmar boréal	145-175	126-137	-20 %
Puffin des Anglais	155	116-234	Stable
Océanite tempête	25-30	68-72	+160 %
Fou de Bassan	15 120	22 395	+50 %
Grand Cormoran	125	90-93	-
Cormoran huppé	1 242-1 266	1 491-1 501	+20 %
Goéland brun	1 151-1 225	832-853	-30 %
Goéland argenté	8 645-8 811	4 717-4 948	-50 %
Goéland marin	381-384	419-421	+10 %
Mouette tridactyle	67	49	Stable
Sterne caugek	34-36	228-248	-
Sterne de Dougall	0	4-7	-
Sterne pierregarin	180-213	149-163	-20 %
Sterne naine	9-11	8-9	Stable
Guillemot de Troïl	207-217	289-310	+ 40%
Pingouin torda	25	37-39	+ 50 %
Macareux moine	248	149-202	-30 %
Total	27 759-28 108	31 167-31 681	-

Tableau 2 : Bilan quantitatif des effectifs d'oiseaux marins nicheurs des Côtes-d'Armor en 2009-2012 et comparaison avec la précédente enquête 1997-1999 (Cadiou *et al.*, 2004)

Pingouin torda, Guillemot de Troil, Sterne caugek et Sterne de Dougall. Pour ces deux dernières, il faut toutefois relativiser tant les effectifs varient d'une année à l'autre. Les 5 espèces en régression sont

le Fulmar boréal, le Goéland brun, le Goéland argenté, la Sterne pierregarin et le Macareux moine (Tab. 2).

En termes de statut réglementaire, 5 espèces sont inscrites à l'Annexe I de la

Espèces	Effectifs 2009-2011	% régional 2009-2011	% national 2009-2011	Statut règlementaire
Fulmar boréal	126-137	38 %	14-16 %	-
Puffin des Anglais	116-234	80 %	80 %	Liste Rouge France (Vulnérable)
Océanite tempête	68-72	8 %	< 1 %	Annexe I DO Liste Rouge France (Quasi- menacé)
Fou de Bassan	22 395	100 %	100 %	Liste Rouge France (Quasi- menacé)
Grand Cormoran	90-93	11 %	1,3 % (4,5 % ss-sp)	-
Cormoran huppé	1 491-1 501	25 %	18 %	-
Goéland brun	832-853	4,5 %	3,6-4 %	-
Goéland argenté	4 717-4 948	16-18 %	8,4-9,3 %	-
Goéland marin	419-421	9,5 %	6,5 %	-
Mouette tridactyle	49	5 %	1,7 %	Liste Rouge France (Quasi- menacée)
Sterne caugek	228-248	20 %	ND	Annexe I DO Liste Rouge France (Vulnérable)
Sterne de Dougall	4-7	50 %	ND	Annexe I DO Liste Rouge France (Danger Critique)
Sterne pierregarin	149-163	15 %	ND	Annexe I DO
Sterne naine	8-9	13 %	ND	Annexe I DO
Guillemot de Troil	289-310	97 %	97 %	Liste Rouge France (En Danger)
Pingouin torda	37-39	90 %	90 %	Liste Rouge France (Danger Critique)
Macareux moine	149-202	>99 %	>99 %	Liste Rouge France (Danger Critique)
Total	31 167- 31 681	40 %	10 %	-

Tableau 3 : Importance des populations départementales en matière de conservation (pourcentage national d'après Cadiou et al. ; 2013 ou ND = non disponible) et statut réglementaire d'après Birdlife International, 2004 ; UICN-MNHN, 2011)

Directive Oiseaux dont 4 sternes (Tab. 3). À l'échelle nationale, 3 espèces sont considérées comme en *Danger Critique*, 1 *En Danger*, 2 *Vulnérables* et 3 *Quasi-Menacées* (Tab. 3). Et c'est justement chez ces espèces très menacées à l'échelon français que les populations sont les plus liées au département. Ainsi les 3 espèces d'Alcids nichent à plus de 90 % en Côtes-d'Armor et sont toutes considérées en danger (Tab. 3). Plus de 50 % des effectifs nationaux de Sternes de Dougall et de Puffins des Anglais nichent également dans le département. Enfin le Fou de Bassan niche quasi-exclusivement en France sur la seule colonie des Sept-Îles (Tab. 3). Seules 3 des 17 espèces sont représentées par moins de 10 % de la population régionale.

Distribution des espèces

Les différentes espèces recensées se répartissent sur un ensemble de colonies, principalement représentées par des falaises et îlots (Fig. 2), eux-mêmes regroupés en zones OROM (Fig. 1). Les répartitions d'effectifs par zone permettent de distinguer une forte hétérogénéité dans la distribution de quasiment toutes les espèces (Tab. 4). La zone qui comprend la Réserve des Sept-Îles arrive nettement en tête en termes d'effectifs totaux, notamment du fait de l'importante colonie de Fou de Bassan qui représente, à elle-seule, presque 75 % des oiseaux marins nicheurs

du département. Mais même si l'on ne tient pas compte des Fous de Bassan, la zone arrive toujours en tête avec environ 3 000 couples, juste devant le secteur du Trégor-Goëlo et de l'archipel de Bréhat avec environ 2 600 couples nicheurs d'oiseaux marins. Les autres zones ne dépassent pas les 1 000 couples nicheurs. La zone des Sept-Îles comprend également la plus forte richesse spécifique avec 14 espèces présentes (sur 17 à l'échelle départementale), devant la zone de Fréhel (8 espèces) et du Trégor-Goëlo (7 espèces) (Tab. 4).

Sur 17 espèces, 6 ne sont présentes que sur un seul site OROM qui correspond bien souvent à un seul secteur très restreint et pour 4 d'entre-elles il s'agit de la Réserve des Sept-Îles : Fou de Bassan, Puffin des Anglais, Océanite tempête et Macareux moine. La Sterne naine n'est, elle, présente que sur la côte du Trégor-Goëlo (Sillon de Talbert) et la Mouette tridactyle qu'au cap Fréhel. Ceci montre une nouvelle fois la fragilité spatiale des populations en matière de conservation, d'autant plus qu'il s'agit souvent, comme déjà évoqué précédemment, d'espèces au statut très défavorable en France.

Enfin en dehors de ces zones, 3 espèces se reproduisent en milieu urbain, souvent sur des communes littorales : le Goéland argenté surtout (544-754 couples pour le département), le Goéland brun (10-25 couples) et le Goéland marin (4 couples).

Zones OROM	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	Urbains	Total 22
Fulmar boréal	-	15-22	-	22	-	-	6	83-87	-	-	126-137
Puffin des anglais	-	-	-	-	-	-	-	116-234	-	-	116-234
Océanite tempête	-	-	-	-	-	-	-	68-72	-	-	68-72
Fou de Bassan	-	-	-	-	-	-	-	22 395	-	-	22 395
Grand Cormoran	-	-	30	-	8	-	12	-	40-43	-	90-93
Cormoran huppé	-	269	75	146-151	581-586	-	46	358	16	-	1 491-1 501
Monette tridactyle	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	49
Goéland argenté	-	274-290	376	21	1 523-1 528	35	433	1 406	105	544-754	4 717-4 948
Goéland marin	-	10	10	-	218-220	17	62	74	24	4	419-421
Goéland brun	-	3	1	1	153-159	-	21	643	-	10-25	832-853
Sterne caugek	184-191	-	-	-	6	-	-	38 - 51	-	-	228-248
Sterne naine	-	-	-	-	-	8-9	-	-	-	-	8-9
Sterne pierregarin	28	-	-	-	65-70	1-5	1-2	54-58	-	-	149-163
Sterne de Dougall	3-5	-	-	-	-	-	-	1-2	-	-	4-7
Macareux moine	-	-	-	-	-	-	-	149-202	-	-	149-202
Guillemot de Troil	-	238-259	-	-	-	-	-	51	-	-	289-310
Pinguin Torda	-	7	-	-	-	-	-	30-32	-	-	37-39
TOTAL	215-224	865-909	492	190-195	2 554-2 577	61-66	581-582	25 466-25 665	185-188	558-783	31 167-31 681

Tableau 4 : Distribution des effectifs nicheurs d'oiseaux marins (en nombre de couples) par Zone OROM (cf. Fig. 1).

Bilan par espèce

Fulmar boréal *Fulmarus glacialis*

Le Fulmar Boréal est une espèce nordique en limite sud de répartition en Bretagne. Il niche principalement au nord-est de l'Atlantique. La population départementale est estimée entre 126 et 137 couples en 2009-2011 soit un peu plus de 30 % de la population bretonne. Ces effectifs sont assez faibles en comparaison des effectifs nationaux dominés par les populations normandes et du nord de la France et surtout infimes à l'échelle internationale.

La plus grande partie des nicheurs colonise l'archipel des Sept-Îles. L'espèce est également présente sur l'Île Tomé, sur les falaises de Plouha ainsi qu'au Cap Fréhel (Fig. 3). Les effectifs départementaux ont été en constante augmentation jusqu'à la fin des années 90 puis se sont stabilisés

ensuite, à l'image de l'évolution régionale (Tab. 5).

Puffin des Anglais *Puffinus puffinus*

À l'échelle départementale, seules les Sept-Îles accueillent la nidification régulière du Puffin des anglais même si des indices de présence sont relevés sur d'autres sites et notamment sur l'île Tomé qui a déjà accueilli la reproduction de l'espèce (Fig. 4). Avec une large fourchette de sites occupés de 116 à 234, les effectifs nicheurs de Puffin des Anglais en Côtes-d'Armor sont en augmentation depuis les années 70 et relativement stables ces dernières années, tout comme en Bretagne (Tab. 6). L'espèce est relativement sensible à la prédation par les rats, les chiens ou les mustélidés d'où des potentialités d'accueil très réduites.

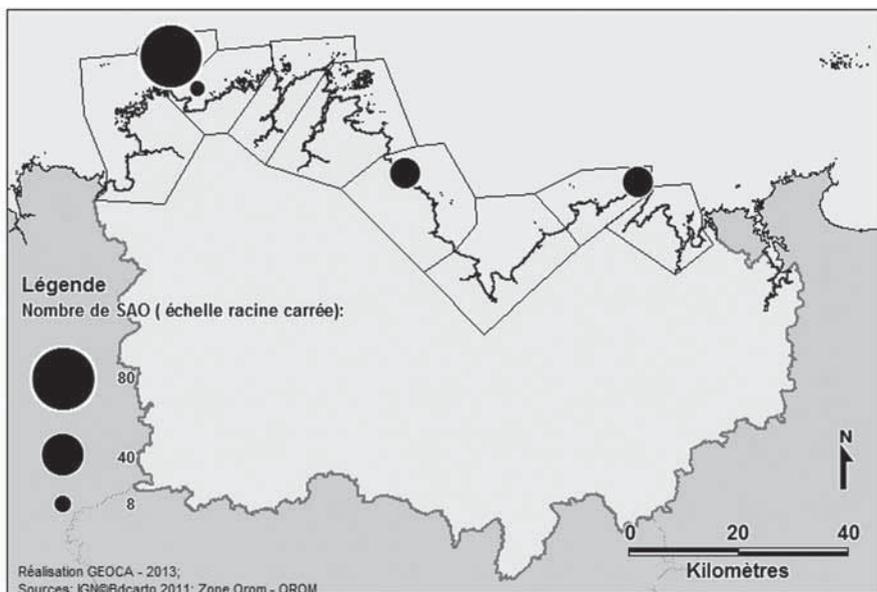


Figure 3 : Distribution des couples nicheurs de Fulmar boréal en Côtes-d'Armor (2009-2011)

Zone OROM	Colonies	1969-70	1977-79	1987-88	1997-98	2009-2011
2202	Cap Fréhel	4-7	14-16	27-57	20-30	15-22
2204	Falaises de Plouha	0	?	9-12	35-40	22
2207	Île Tomé	0	0	7-9	7	6
2208	Sept-Îles	22-35	50-90	48-59	85-100	83-87
	Côtes-d'Armor	26-42	64-106	91-137	145-175	126-137
	Bretagne	33-52	86-130	141-213	305-365	331-358

Tableau 5 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de *Fulmar boréal* en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Océanite tempête *Hydrobates pelagicus*

L'Océanite tempête se reproduit en Atlantique nord-est. Il n'occupe le milieu terrestre qu'en période de nidification où il niche à même le sol dans des terriers, des failles, cordons de galets ou sous des roches. À l'échelle du département, 3 îles ont accueilli des individus nicheurs en 2011, toutes situées dans l'Archipel des Sept-Îles : Rouzic, Malban et Bono

(Fig. 5). Les effectifs totaux sont estimés entre 68 et 72 couples reproducteurs (Le Nuz & Bentz, 2011).

Malgré la difficulté des recensements liés aux mœurs de l'espèce, il semble que les effectifs reproducteurs soient en progression sur les colonies existantes puisque seulement 25 à 30 couples étaient comptabilisés lors du dernier recensement à la fin des années 90 (Tab. 7).



Figure 4 : Distribution des couples nicheurs de Puffin des Anglais en Côtes-d'Armor (2009-2011)

Zone OROM	Colonies	1978-79	1987-89	1999	2011
2208	Sept-Îles	1	84-95	155	116-234
2207	Île Tomé	?	4	0	0
	Côtes-d'Armor	1	84-94	155	116-234
	Bretagne	2	96-113	192	149-270

Tableau 6 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Puffin des Anglais en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Figure 5 : Distribution des couples nicheurs d'Océanite tempête en Côtes-d'Armor (2009-2011)

	1968-71	Années 1980	1997-1999	2009-2011
Sept-Îles/Côtes-d'Armor	35-61	15-20	25-30	68-72
Bretagne	415-453	≈ 250	735-795	840-897

Tableau 7 : Évolution des effectifs de couples nicheurs d'Océanite tempête en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

Fou de Bassan *Morus bassanus*

Nicheur de l'Atlantique-nord, le Fou de Bassan forme des colonies insulaires pouvant compter des effectifs très importants. Il atteint en France sa limite sud de répartition comme nicheur. Si l'on excepte quelques cas isolés de reproduction en Manche et en Méditerranée, l'unique colonie française se situe dans l'archipel des Sept-Îles, occupée depuis 1939 et qui connaît, depuis lors, des phases de croissance assez exceptionnelles. En 2011, 22 395 couples ont été comptabilisés au sein de la Réserve naturelle des Sept-Îles (Le Nuz & Bentz, 2011). Ceci correspond à une dynamique plus générale des populations européennes qui font que l'espèce bénéficie d'un statut favorable (Birdlife International, 2004).

Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo*

En Côtes-d'Armor, seul le littoral est occupé par des colonies insulaires de Grand Cormoran. Durant la période 2009-2011, 90 à 93 couples ont été recensés en 2009 (année de référence du recensement national) sur 4 secteurs différents (Fig. 7). Le site le plus important se situe sur l'île Molène à Pleumeur-Bodou, suivi de l'îlot du Verdelet (Tab. 9). L'archipel de Bréhat compte 3 îlots colonisés à l'ouest de l'île principale mais les effectifs de 2009 étaient très partiels et tardifs puisque le recensement mené en 2011 a permis de recenser 27 couples sur ce secteur, ce qui correspond bien aux effectifs antérieurs (GEOCA, 2012a). Enfin, l'île Tomé accueille un petit contingent également. Les effectifs de Grands Cormorans ont été



Figure 6 : Distribution des couples nicheurs de Fou de Bassan en Côtes-d'Armor (2009-2011)

Années	1939	1955	1965	1979	1987	1999	2011
Sept-Îles/ Côtes-d'Armor/Bretagne	30	550	2 600	4 500	6 100	14 917	22 395

Tableau 8 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Fou de Bassan en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

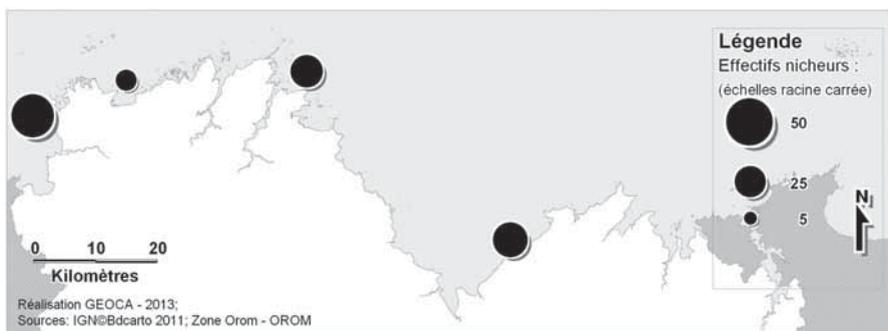


Figure 7 : Distribution des couples nicheurs de Grand Cormoran par zone OROM (2009-2011)

Zone OROM	Colonies	1979-80	1982	1987-88	1997-99	2009-2011
2203	Îlot du Verdelet	0	9	52	63	30
2205	Archipel de Bréhat	0	0	0-1	34	8 (27)
2207	Île Tomé	0	0	1	0	12
2209	Île Molène	-	-	-	-	43
	Côtes-d'Armor	0	9	54	125	90-93
	Bretagne	90-100	191-199	382	620-624	804-827

Tableau 9 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Grand Cormoran en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



en constante augmentation sur le département depuis leur apparition au début des années 80 et ce, jusqu'à ce dernier recensement qui laisse apparaître un léger fléchissement malgré une dynamique régionale encore à la hausse. On constate également une modification de la distribution départementale avec l'apparition de nouvelles colonies assez florissantes et le déclin d'autres (Verdelet).

Cormoran huppé *Phalacrocorax aristotelis*

Espèce du littoral nord-est de l'Océan Atlantique, le Cormoran huppé niche en petites colonies sur des falaises ou îlots. En Côtes-d'Armor, ce sont entre 1 491 et

1 501 couples qui ont été comptabilisés au cours de ce recensement décennal soit environ 25 % de la population bretonne. Les effectifs reproducteurs les plus importants concernent le secteur du Trégor-Goëlo où les colonies sont nombreuses et dispersées (49 sites ou îlots distincts entre les falaises de Plouha, l'archipel Saint-Riom et l'Archipel de Bréhat ; GEOCA, 2012a) ainsi que l'archipel des Sept-Îles et le cap Fréhel (Fig. 8). Les effectifs reproducteurs de cette espèce sont en constante progression depuis les années 70 et le dernier recensement confirme encore cette dynamique (Tab. 10). Le statut du Cormoran huppé est favorable et la population européenne reste stable (Birdlife International, 2004).

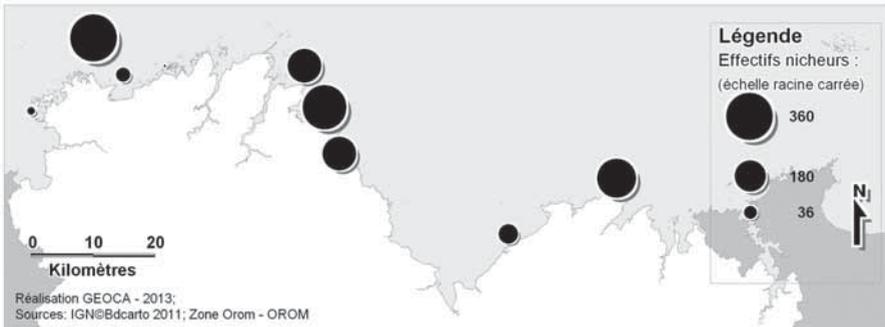


Figure 8 : Distribution des couples nicheurs de Cormoran huppé en Côtes-d'Armor (2009-2011)

	1969-70	1977-78	1987-89	1997-99	2009-2011
Côtes-d'Armor	598-607	746-747	885-920	1 242-1 266	1 491-1 501
Bretagne	1 683-1 780	2 645-2 664	3 908-4 046	4 983-5 031	5 932-5 968

Tableau 10 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Cormoran huppé en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Goéland argenté *Larus argentatus*

À l'échelle du département, le recensement mené entre 2009 et 2012 a permis de comptabiliser 4 717 à 4 948 couples de Goélands argentés en Côtes-d'Armor dont 544 à 754 couples en milieu urbain (en 2012). Les informations en milieu urbain restent néanmoins très partielles en l'ab-

sence de recensement spécifique et sont surtout obtenues à partir des bilans de stérilisation effectuée. Ils se répartissent sur une dizaine de localités connues dont les principales sont Lamballe, Saint-Brieuc, Créhen, Languieux, Saint-Quay Portrieux...

Les sites naturels les plus importants en effectifs reproducteurs sont situés dans

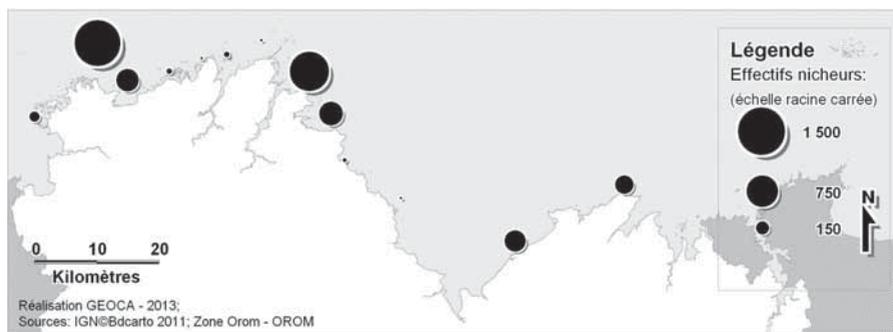


Figure 9 : Distribution des couples nicheurs de Goéland argenté en milieu naturel en Côtes-d'Armor (2009-2011)

	1969-70	1977-78	1987-89	1997-99	2009-2011
Côtes-d'Armor	9 499-9908	12 599-13 087	16 855-17 063	8 845-8 811	4 717-4 948
Bretagne	27 076-28 310	44 777-47 089	59 526-61 032	44 580-45 422	26 927-28 326

Tableau 11 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Goéland argenté en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

l'archipel des Sept-Îles et dans l'Archipel de Bréhat (Fig. 9). Les colonies peuvent être très disséminées comme dans le Trégor-Goëlo où 138 îlots sont occupés (GEOCA, 2012a).

Le constat le plus alarmant est sans nul doute le déclin très prononcé de cette espèce à l'échelle départementale comme régionale (Tab. 11). Avec une chute de 50 % de ses effectifs en 10 ans, le Goéland argenté est un sérieux prétendant aux Listes Rouges. Ceci d'autant plus que l'espèce subit toujours un fort impact

démographique sur ses populations en lien avec une régulation ancienne de la part des mytiliculteurs (quota de 400 individus tués sur le département de 1980 à 2012) et une stérilisation des pontes qui se systématisent dans bon nombre de communes littorales.

Goéland marin *Larus marinus*

Le Goéland marin niche préférentiellement sur des points hauts sur des îles ou

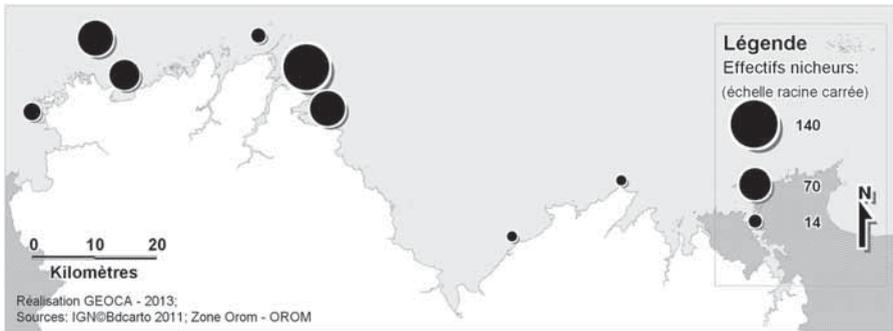


Figure 10 : Distribution des couples nicheurs de Goéland marin en milieu naturel en Côtes-d'Armor (2009-2011)

	1969-70	1977-78	1987-89	1997-99	2009-2011
Côtes-d'Armor	87-94	181-195	287-312	381-384	419-421
Bretagne	269-291	796-842	1 746-1 816	3 027-3 074	4 366-4 408

Tableau 12 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Goéland marin en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

sur le littoral, souvent en petites colonies ou en couples solitaires. Durant l'enquête, 419 à 421 couples ont été recensés en Côtes-d'Armor dont 4 couples en milieu urbain. Ces effectifs représentent moins de 10 % de la population régionale et se concentrent essentiellement dans l'ouest du département (Fig. 10). Depuis la première preuve de reproduction de l'espèce en Côtes-d'Armor en 1925, les effectifs ne cessent de croître très progressivement (Tab. 12).

Goéland brun *Larus fuscus*

Le Goéland brun totalise entre 832 et 853 couples lors des recensements effectués sur le département lors de cette enquête. L'archipel des Sept-Îles regroupe l'essentiel des nicheurs avec 643 couples, devant les îlots du Trégor-Goëlo (153-159

couples) (Fig. 11). D'autres sites voient la reproduction de quelques couples assez isolés.

En termes d'évolution numérique, le Goéland brun connaît un déclin important sur le département en 10 ans (-30 %), et plus encore au cours des 20 dernières années (-80 %) (Tab. 13). Cette tendance à la baisse est également observée à l'échelle régionale mais de manière beaucoup moins forte. Les populations costarmoricaines ne représentent qu'une très faible partie des contingents bretons et représentent, à elles-seules, une bonne part de la baisse d'effectifs nicheurs régionaux (Tab. 13). À noter également que l'espèce niche en faibles effectifs (10 à 25 couples au total) en milieu urbain (Saint-Brieuc, Dinan, Lamballe...) où elle peut passer facilement inaperçue parmi les couples de Goélants argentés.



Figure 11 : Distribution des couples nicheurs de Goéland brun en milieu naturel en Côtes-d'Armor (2009-2011)

	1969-70	1977-78	1987-89	1997-99	2009-2011
Côtes-d'Armor	1 244-1 470	1 101-1 256	4 636-4 666	1 151-1 225	832-853
Bretagne	6 771-7 378	11 860-12 607	21 583-22 433	21 189-21 654	18 363-18 996

Tableau 13 : Évolution des effectifs de couples nicheurs de Goéland brun en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Mouette tridactyle *Rissa tridactyla*

Comme lors du dernier recensement, le seul site à abriter la nidification de Mouette tridactyle en Côtes-d'Armor est le cap Fréhel alors que l'espèce nichait auparavant sur l'archipel des Sept-Îles (Fig. 12). Les effectifs nicheurs y sont de 49 couples en 2009 (année de réf-

rence pour le recensement national) et 55-60 couples en 2011 (Cadiou & Quéré, 2012). Cela ne représente que 5 % de la population bretonne (Tab. 14). Les effectifs nicheurs du département, bien que très fragiles, semblent aujourd'hui stables après une chute importante dans les années 90 (Tab. 14). Les effectifs européens semblent suivre le même schéma



Figure 12 : Distribution des couples nicheurs de Mouette tridactyle en Côtes-d'Armor (2011)

	1969-70	1979	1987-88	1997-98	2011
Cap Fréhel	203	219	253	50	49
Sept-Îles	32	38	32	0	0
Côtes-d'Armor	235	257	285	50	49
Bretagne	795	1731	1863	1011	964

Tableau 14. Évolution des effectifs nicheurs de *Mouette tridactyle* en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

mais le statut de l'espèce est toujours considéré comme favorable à la vue des effectifs internationaux élevés (Birdlife International, 2004).

Sterne naine *Sterna albifrons*

En Côtes-d'Armor, la Sterne naine se reproduit exclusivement sur des cordons littoraux de galets, eux même concen-

trés sur la partie nord-ouest du département. Le Sillon de Talbert est le seul site à accueillir sa nidification durant l'enquête (Fig. 13). En 2011, 8 à 9 couples ont été recensés soit environ 13 % de la population régionale (Jacob, 2012). Toutefois, aucun individu reproducteur n'a été observé l'année suivante, ce qui témoigne de la fragilité de ce site de reproduction littoral et accessible au public. Le Sillon de Talbert est le site d'accueil le plus



Figure 13 : Distribution des couples nicheurs de Sterne naine en Côtes-d'Armor (2011)

	1979-80	1987-88	2000	2011
Côtes-d'Armor	0	8-10	9-11	8-9
Bretagne	57	46-52	46-53	60-65

Tableau 15 : Évolution des effectifs nicheurs de Sterne naine en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004; Jacob, 2012)

régulier pour la Sterne naine depuis le premier cas de reproduction signalé en 1982. Les effectifs se sont vite stabilisés autour d'une dizaine de couples même si des pics à 20-25 couples ont été régulièrement atteints entre les enquêtes (Tab. 15). D'autres sites proches du Sillon de Talbert, plutôt insulaires, ont été occupés également à plusieurs reprises comme dans l'archipel d'Olonne ou sur des cordons au nord de l'île Saint-Riom. Le statut de l'espèce est jugé critique sur le département au vu de l'irrégularité actuelle de ses installations.

Sterne caugek *sterna sandvicensis*

En 2011, 228 à 248 couples de Sternes caugeks ont été recensés en Côtes-d'Armor. Toutefois, devant les reports d'indivi-

us à l'échelle bretonne suite à des échecs de pontes, cette estimation est à relativiser et semble surtout difficile à comparer aux effectifs régionaux (Jacob, 2012). Afin de ne pas comptabiliser plusieurs fois les mêmes oiseaux sur différents sites, le total départemental retenu pour la synthèse régionale est de 44-57 couples (Jacob, 2012). Trois secteurs ont accueilli la nidification de la Sterne caugek en 2011 : l'île de la Colombière avec 184-191 couples, les Sept-Îles avec 38 à 51 couples et le Trégor-Goëlo avec 6 couples (Fig. 14). Toutefois, cette image de la population est à relativiser puisque l'espèce reste très mobile et ses populations départementales très fluctuantes. Ainsi les couples installés à la Colombière ont rapidement déserté le site en milieu de saison (Jacob, 2012) et les autres sites colonisés en 2011 n'accueillent l'espèce que de manière irrè-



Figure 14 : Distribution des couples nicheurs de Sterne caugek en Côtes-d'Armor (2011)

	1970	1979	1988	1999	2011
Côtes-d'Armor	333	290	299	(40-50)	(228-248) 44-57
Bretagne	3 108	1 633-1 638	1 581-1 590	920-1 000	1 141-1 170

Tableau 16 : Évolution des effectifs nicheurs de Sterne caugek en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004; Jacob, 2012). Entre parenthèses, les effectifs totaux cumulés sur le département et dessous, le chiffre retenu pour la synthèse régionale

gulière voire sporadique. On peut toutefois considérer que les îles et îlots costarmoricains s'intègrent à un réseau de sites favorables et potentiels d'installation très importants pour la conservation de cette espèce très mobile à l'échelon régional.

Sterne pierregarin *Sterna hirundo*

En 2011, entre 149 à 163 couples nicheurs de Sterne pierregarin ont été recensés en Côtes-d'Armor. Deux secteurs se partagent l'essentiel des effectifs : le Trégor-Goëlo avec 66-72 couples et l'archipel des Sept-Îles avec 54-58 couples (Fig. 15). La Colombière et le Sillon de Talbert comptent également des reproducteurs. Si les effectifs régionaux sont plutôt stables, la population départementale semble, elle, à la baisse et ne représente

plus que 10 à 15% du contingent breton contre près d'un quart 15 ans auparavant (Tab. 17). Les différences de prospection de certains secteurs au fil des années et l'extrême mobilité des populations de cette espèce pionnière rendent toutefois difficile le fait de statuer sur son évolution tant les variabilités interannuelles sont fortes et dépendantes de multiples facteurs. La dissémination des colonies sur le Trégor-Goëlo, par exemple, ne permet pas une protection ou une gestion particulière vis-à-vis des prédateurs exogènes ou de la fréquentation. Comme pour la Sterne caugek, le grand intérêt du département est son réseau important d'îles et îlots favorables à l'installation des sternes. Dans le Trégor-Goëlo, 71 sites différents ont ainsi été occupés entre 2000 et 2011 et 23 sites sont occupés en moyenne chaque année (GEOCA, 2012b).

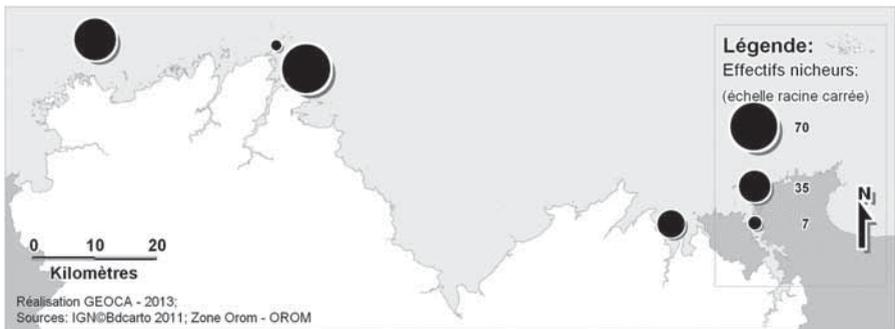


Figure 15 : Distribution des couples nicheurs de Sterne pierregarin en Côtes-d'Armor (2011)

	1978-80	1987-88	1997	2000	2011
Côtes-d'Armor	205-224	267-291	200-213	180-213	149-163
Bretagne	910-952	1 129-1 199	986-1 027	924-1 039	1 048-1 103

Tableau 17 : Évolution des effectifs nicheurs de Sterne pierregarin en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004; Jacob, 2012)

Sterne de Dougall *Sterna dougallii*

Nicheur rare et menacé à l'échelon national, la Sterne de Dougall connaît des fluctuations importantes d'effectifs au cours des dernières années avec des reports de colonies entières sur des sites secondaires en lien avec des épisodes de prédation notamment. En 2011, 4 à 7 couples ont niché en Côtes-d'Armor dont 3 à 5 sur l'île de la Colombière, où elle est régulière, et 1 à 2 couples se sont installés pour la première fois sur l'archipel des Sept-Îles (Fig. 16). Seuls ces derniers ont toutefois été pris en compte dans le bilan régional du fait d'un report supposé des oiseaux de la Colombière vers l'Archipel de Chausey (Jacob, 2012). En termes de tendances, l'espèce régresse inexorablement à l'échelle régionale, tandis que le département des Côtes-d'Armor joue un rôle important de zone d'accueil secon-

daire, notamment pour des oiseaux issus d'autres colonies bretonnes (Tab. 18).

Macareux moine *Fratercula arctica*

Un seul secteur historique accueille toujours la nidification du Macareux moine en Côtes-d'Armor : l'archipel des Sept-Îles où 3 îles abritent un total de 149 à 202 couples en 2011 (Le Nuz & Bentz, 2011) (Fig. 17). Après un très fort déclin au cours du xx^e siècle, les effectifs toujours en légère régression tendent à se stabiliser (Tab. 19). La colonie des Sept-Îles représente toujours environ 99 % de la population régionale puisque quelques couples isolés sont encore notés à Ouessant et en baie de Morlaix (Cadiou *et al.*, 2012).

La population départementale, qui regroupe l'essentiel des nicheurs français,



Figure 16 : Distribution des couples nicheurs de Sterne de Dougall en Côtes-d'Armor (2011)

	1969	1978	1987	1993	2000	2011
Côtes-d'Armor	100-150	1-4	1-2	3	0	(4-7) 1-2
Bretagne	510-611	89-99	83-85	83	71-91	3-4

Tableau 18 : Évolution des effectifs nicheurs de Sterne de Dougall en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou *et al.*, 2004; Jacob, 2012)

se situe en limite sud-ouest de son aire de distribution et ne concerne qu'une infime partie de la population mondiale qui pour

l'instant bénéficie d'un statut favorable (Birdlife International, 2004).



Figure 17 : Distribution des couples nicheurs de *Macareux moine* en Côte-d'Armor (2011)

	1969-70	1977-78	1987-88	1998	2000	2011
Côte-d'Armor	825-830	390-461	215-225	250	248	149-202
Bretagne	907-955	419-508	236-249	256-257	257	150-205

Tableau 19 : Évolution des effectifs nicheurs de *Macareux moine* en Côte-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Guillemot de Troil *Uria aalge*

En 2011, 289 à 310 couples nicheurs de Guillemot de Troil ont été comptabilisés en Côtes-d'Armor. Ils se répartissent sur deux sites : le cap Fréhel (238 à 259 couples) et l'archipel des Sept-Îles (51 couples) (Fig. 18). La population cossarmoricaïne regroupe désormais l'essentiel de la population régionale et nationale de cette espèce considérée En Danger sur la Liste Rouge Nationale (Tab. 20).

Pingouin torda *Alca torda*

Entre 37 et 39 couples de Pingouin torda ont été dénombrés en 2011 en Côtes-d'Armor. Deux sites uniquement abritent la nidification de cette espèce :

l'archipel des Sept-Îles et le secteur du cap Fréhel (Fig. 19). Ces deux sites regroupent donc l'essentiel de la population bretonne et nationale (Tab. 21). Il est également intéressant de noter qu'un troisième site de reproduction est situé à proximité immédiate du département et fonctionne sans doute en étroite connexion : l'île de Cézembre en face de Saint-Malo. Les effectifs de Pingouin torda ont considérablement régressé entre les années 60 et 90 mais semblent aujourd'hui en légère progression (Tab. 21). Le statut local et national de l'espèce reste toutefois précaire au vu de la taille de la population et des menaces potentielles et justifie son classement en *Danger Critique d'Extinction* sur la Liste Rouge nationale (UICN-MNHN, 2011).



Figure 18 : Distribution des couples nicheurs de Guillemot de Troil en Côtes-d'Armor (2011)

Années	1969-70	1977	1987-88	1997	2000	2011
Cap Fréhel	19-21	45-48	220-240	181-194	197-207	238-259
Sept-Îles	91-96	200	24-26	16-17	10	51
Côtes-d'Armor	110-117	245-248	244-266	206-211	207-217	289-310
Bretagne	302-314	310-318	331-358	236-251	243-253	298-319

Tableau 20 Évolution des effectifs nicheurs de Guillemot de Troil en Côtes-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)



Figure 19 : Distribution des couples nicheurs de Pingouin torda en Côte-d'Armor (2011)

	1969	1977-78	1987-88	1997	2000	2011
Cap Fréhel	13-14	9	17	4-5	9	7
Sept-Îles	85-90	41-45	19-22	14-15	16	30-32
Côte-d'Armor	98-104	50-54	26-39	18-20	25	37-39
Bretagne	136-144	66-73	40-44	20-22	26-27	41-43

Tableau 21 : Évolution des effectifs nicheurs de Pingouin torda en Côte-d'Armor (d'après Cadiou, 2002; Cadiou et al., 2004)

Remerciements

Un grand merci à toutes les équipes bénévoles et salariées du GEOCA, de Bretagne-Vivante, de la LPO, de Vivarior Nature, du Syndicat des caps, du Conservatoire du Littoral, des Réserves (RNN des Sept-Îles, RNR du Sillon de Talbert)... qui se sont mobilisées durant 4 saisons pour ce comptage : Jérémy Allain, Philippe Autors, Marielle Bellec, Gilles Bentz, Patrice Berthelot, Alain Beuget,

Xavier Brosse, Bernard Cadiou, Alicia Carbonnel, Romain Cochet, Franck Delisles, Armel Deniau, Benoît Dumeau, Yann Février, Patrick Hamon, François Hémyer, Julien Houron, Amandine Imbert, Antoine Le Blet, Eric Le Moal, Sylvain Leparoux, Hélène Mahéo, Gildas Monnier, Ludovic Morlier, Mélanie Le Nuz, Régis Perdriat, Steven Poilvet, Philippe Quéré, Quentin Quéro, Jean-Paul Rivière, Anthony Sturbois, Sébastien Théof, Morgan Thomas...

Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. *Birdlife Conservation Series no. 12*. Cambridge, UK: Birdlife International.
- CADIOU B. (2002). Les oiseaux marins nicheurs de Bretagne. Bretagne Vivante-SEPNB. *Les chaires naturalistes de Bretagne. Conseil Régional de Bretagne*, 135 p.
- CADIOU B, PONS J-M. & YÉSOU P. (2004). Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000). *Editions biotope*, Mèze, 218 p.
- GISOM (2009). Méthodes de suivi des oiseaux marins nicheurs : dénombrement de l'effectif nicheur et suivi de la production en jeunes. Document de travail GISOM (non publié).
- CADIOU B., JACOB Y., LE NUZ M., QUÉNOT F., YÉSOU P. & FÉVRIER Y. (2012). Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2011. *Rapport de l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins en Bretagne*, Brest, 35 p.
- CADIOU B. & QUÉRÉ P. (2012). Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2011. *Rapport Bretagne vivante, Syndicat des caps, Conseil Régional de Bretagne*, 7 p.
- CADIOU B. et les coordinateurs régionaux, coordinateurs départementaux et coordinateurs espèce (2013). Cinquième recensement national des oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine 2009-2012 : 2^e synthèse, bilan provisoire. *Rapport GISOM & AAMP*. Décembre 2013.
- GEOCA (2012a). Statut et répartition de l'avifaune d'intérêt communautaire ou à haute valeur patrimoniale sur les habitats terrestres de la ZPS Trégor-Goëlo FR5310070. *Communauté de Communes Paimpol-Goëlo*. 68 p.
- GEOCA (2012b). Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports nature. Zone de Protection Spéciale Trégor-Goëlo FR5310070. *Conseil Général des Côtes-d'Armor*. 113 p.
- JACOB Y. (2012). Sternes de Bretagne 2011 - Observatoire régional des oiseaux marins en Bretagne. *Bretagne vivante*, 27 p.
- LE NUZ M. & BENTZ G. (2011). Réserve Naturelle des Sept-Îles. Rapport d'activités 2011. *LPO*, 71 p.
- UICN-MNHN (2011). Liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux de France métropolitaine. *UICN & MNHN*, 28 p.