



Suivi des oiseaux marins nicheurs de la ZPS Baie de Seine occidentale

- Saison 2017 -



Fabrice Gallien, Régis Purenne & Gérard Debout

Groupe Ornithologique Normand
181 rue d'Auge 14000 Caen

Mars 2018

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
Établissement public du ministère de l'Environnement



Sommaire

Sommaire	2
Préambule.....	3
1. Sites d'études et méthode de suivi	3
1.1/ Localisation des sites suivis	3
1.2/ Méthodes.....	3
1.2.1/ Effectifs nicheurs	3
1.2.2/ Production en jeunes	4
2/ Résultats.....	6
2.1/ Fulmar boréal	6
2.2/ Grand cormoran	6
2.3/ Cormoran huppé.....	6
2.4/ Mouette tridactyle	6
2.5/ Goéland argenté	7
2.5/ Goéland brun.....	7
2.5/ Goéland marin.....	7
4/ Conclusion	7
Bibliographie.....	8

Photo de couverture : Colonie de goélands marins à Saint-Marcouf – Gérard Debout

Correction : Alain Barrier

Validation : Gérard Debout

Préambule

Dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'Objectif de la ZPS Baie de Seine occidentale, l'Agence Française pour la Biodiversité a souhaité bénéficier d'une mise à jour des inventaires des oiseaux marins nicheurs sur la ZPS et sur des sites alentours.

Ce rapport présente le bilan des suivis qui ont été réalisés en 2017 sur les sites des îles Saint-Marcouf, de l'île de Tatihou et de la ZPS falaise du Bessin occidental (Purene, 2017).

1. Sites d'études et méthode de suivi

1.1/ Localisation des sites suivis

Situé sur la côte est du Cotentin dans le département de la Manche, l'archipel de Saint-Marcouf est constitué de deux îles basses (l'île de Terre et l'île du Large) d'une superficie d'environ 3,40 ha chacune. Une bonne partie de la surface des îles est occupée par des forts napoléoniens ou leurs ruines. L'île de Terre est une réserve du GONm depuis le 11 juillet 1967 par convention avec le MNHN.

Une douzaine de kilomètres au nord de l'archipel de Saint-Marcouf se situe l'île de Tatihou. D'une superficie environ 28 ha cette île ouverte au public est notamment constituée d'une grande prairie et de deux parties bâties (ancien lazaret et tour Vauban) abritant des jardins et musées. C'est une île d'estran, c'est-à-dire accessible à pied à marée basse depuis la côte de Saint-Vaast-la-Hougue, tout comme l'est son îlot satellite, l'îlet, constitué d'un fort. Ce site fait à nouveau partie du réseau des réserves du GONm au travers d'une convention de partenariat avec le Conservatoire du Littoral en cours de signature.

Au sud du secteur se trouvent les falaises du Bessin occidental qui se caractérisent par une falaise calcaire au pied de laquelle se trouve un cordon discontinu de galets. Le plateau sommital est constitué principalement de parcelles cultivées. Le secteur situé entre les parcelles et le bord de la falaise est occupé soit par des pelouses calcicoles soit par un peuplement d'arbustes. Une partie des falaises située sur la commune de Saint-Pierre-du-Mont est une réserve du GONm.

1.2/ Méthodes

1.2.1/ Effectifs nicheurs

Fulmar boréal

Pour dénombrer l'effectif nicheur, nous avons utilisé la méthode proposée par le GISOM (Lang, 1987 ; Cadiou et coll., 2009).

Le fulmar boréal est l'une des espèces d'oiseaux marins qui présente le plus de difficultés pour le recensement des couples nicheurs. Il est difficile de contrôler le contenu des nids qui de plus ne sont pas élaborés et de nombreux oiseaux non reproducteurs fréquentent les colonies occupant des sites parfois en position d'incubation.

Le recensement du fulmar boréal est donc basé sur l'identification des sites apparemment occupés (SAO), unité définie selon quelques critères précis (comportement de l'oiseau et caractéristiques physiques du site). Ce comptage, même s'il ne nous donne pas un nombre de reproducteurs effectifs, nous donne un indice fiable de la taille de la population et est un élément de comparaison interannuel.

Un SAO est identifié par la présence d'un individu en position d'incubation (ou donc tout simplement posé) sur un site jugé assez large et horizontal pour recevoir un œuf. Pour

réaliser le décompte, il faut dénombrer les SAO sur l'ensemble de la falaise lors d'une visite unique à la mi-juin ou de quelques visites en répétant plusieurs fois le comptage. Si plusieurs comptages sont réalisés en juin, il faut prendre la moyenne des comptages de trois visites consécutives (permettant d'obtenir une valeur moyenne en éliminant le biais introduit par les variations journalières d'assiduité des oiseaux).

Grand cormoran

L'unité de recensement est le nid apparemment occupé (NAO) : nid élaboré, vide ou contenant des œufs ou des poussins ou avec un adulte en position de couveur. Deux recensements séparés d'au moins un mois, permettent d'estimer le nombre de couples nicheurs qui est la somme de l'effectif de la première visite et des nids nouveaux recensés lors de la seconde visite.

Cormoran huppé

L'unité de recensement est le nid apparemment occupé (NAO) : nid élaboré, vide ou contenant des œufs ou des poussins ou avec un adulte en position de couveur. L'effectif nicheur est estimé à l'occasion de 2 recensements, l'effectif maximal est retenu.

Mouette tridactyle

Pour dénombrer l'effectif nicheur, nous avons utilisé la méthode proposée par le GISOM (Cadiou et coll., *op. cit.*).

Le recensement des mouettes tridactyles est basé sur l'identification des nids apparemment occupés (NAO), c'est-à-dire les nids complètement construits avec une coupe bien nette que celle-ci reçoive ou non une ponte par la suite. L'effectif total de nids construits durant la saison de reproduction n'est atteint à aucune visite particulière car, à chaque visite, des nids progressent vers le stade « nid élaboré » tandis que d'autres, au contraire, régressent pour diverses causes.

Pour réaliser le décompte, il faut dénombrer les NAO sur l'ensemble de la falaise lors d'une visite unique ou de quelques visites en répétant plusieurs fois le comptage. Si plusieurs comptages sont réalisés dans la même saison, il faut prendre l'effectif global le plus élevé (mais pas la somme du maximum dénombré pour chacune des zones distinguées), en indiquant aussi le détail (avec les dates correspondantes) des autres dénombrements dans le bilan.

Goélands

L'unité de recensement est le nid apparemment occupé (NAO) ou site apparemment occupé (SAO) selon le site : nid élaboré, vide ou contenant des œufs ou des poussins ou avec un adulte en position de couveur. L'effectif nicheur est estimé à l'occasion d'un recensement unique.

1.2.2/ Production en jeunes

Fulmar boréal

La production est le nombre moyen de jeunes à l'envol par couple nicheur. Pour estimer cette production, nous avons utilisé la méthode proposée par le GISOM (Cadiou et coll., *op. cit.*).

Après la ou les visites de recensement en juin, il faut un passage obligatoire vers la mi-août pour dénombrer le nombre de poussins (cf. Lang). Un premier passage peut intervenir à la mi-juillet. Tous les grands poussins peuvent être considérés comme potentiellement pro-

duits. Mais il faut noter également la présence éventuelle de poussins plus jeunes qui nécessiteront une visite ultérieure pour affiner la précision du bilan.

Grand cormoran

Compte tenu du fort risque de dérangement lié au débarquement dans la colonie, nous avons fait le choix de ne pas réaliser de suivi de production en jeunes sur la colonie de Saint-Marcouf.

Cormoran huppé

Après la visite de recensement, et compte tenu de l'étalement de la période de reproduction, plusieurs passages doivent être réalisés afin d'estimer le nombre de poussins à l'envol.

Mouette tridactyle

La production est le nombre moyen de jeunes à l'envol par couple nicheur. Pour estimer cette production, nous avons utilisé la méthode proposée par le GISOM (Cadiou *et coll.*, *op. cit.*). Le suivi de la production peut se faire sur l'ensemble d'une colonie ou seulement sur les zones les plus faciles à observer.

Après la ou les visites de recensement en juin, il faut un premier passage obligatoire vers la mi-juillet pour dénombrer le nombre de jeunes par nid. Tous les grands poussins peuvent être considérés comme potentiellement produits. Pour affiner la précision du bilan on note la présence éventuelle de poussins plus jeunes ou d'adultes couveurs qui nécessiteront une visite ultérieure.

Dans le cas d'un comptage global, faire un décompte du nombre de nids par taille des nichées et classe d'âge des poussins. Le nombre de nids vides est à noter également.

Dans les deux cas lorsqu'il reste encore des poussins âgés de quelques jours à quelques semaines à la date de la dernière visite, il faut les considérer comme potentiellement produits en les incluant dans la fourchette haute de l'estimation.

Goélands

Le suivi de la productivité (nombre moyen de jeunes à l'envol par nid) peut se faire sur l'ensemble d'une colonie ou sur une partie de cette dernière, par suivi individuel des nids (ce qui implique des visites hebdomadaires) ou suivi global sans détail par nid.

Compte tenu des divers enjeux ornithologiques sur la réserve de l'île de Terre de Saint-Marcouf, nous avons choisi de travailler sur des secteurs échantillon des colonies, avec un suivi global du nombre de jeunes. Ceci induit que le nombre de nids de l'échantillon suivi n'est pas fixé à l'avance, mais correspond au nombre de nids total qui sera effectivement présent sur le secteur témoin. Dans le cadre d'un suivi sur le long terme, l'échantillon de nids étudiés pourra donc varier au fil des saisons au gré des évolutions interannuelles. La partie ouest de l'île a été choisie comme secteur d'étude pour le goéland marin et ouest et nord pour le goéland argenté. La seule limite potentielle est liée à la colonie de grand cormoran dont la distribution varie d'une année sur l'autre. Le secteur ouest peut alors abriter une part très importante de la colonie. Cette présence peut donc interdire le décompte des jeunes goélands début juillet afin de ne pas provoquer de panique générale au sein de la "crèche" des cormorans.

Sur l'île de Tatihou, compte tenu de l'effondrement de la colonie de laridés, la production a pu être suivie sur l'ensemble de l'île, l'îlet étant exclu.

Sur les falaises du Bessin occidental la production a été étudiée sur la Réserve GONm de Saint-Pierre-du-Mont.

Sur ces sites, deux visites ont été réalisées :

- une première, à une période où la grande majorité des pontes a eu lieu (faible proportion de nids vides et éclosions encore peu nombreuses (les rares poussins étant peu mobiles limitant de fait le dérangement), permettant de recenser les nids : soit généralement dans la seconde quinzaine de mai ;

- une seconde pour le dénombrement des jeunes, avant leur dispersion, soit idéalement dans la première décade de juillet. Une marge d'incertitude doit être admise du fait du risque de sous-détection des poussins sur les sites les plus végétalisés notamment, ou au contraire du risque de surestimation due à la mobilité des jeunes oiseaux.

2/ Résultats

2.1/ *Fulmar boréal*

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
ZPS Falaises du Bessin Occidental	105	105	0,06

Tableau 1 : Effectif nicheur et production du fulmar boréal par site en 2017

2.2/ *Grand cormoran*

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
Ile de Terre – Saint-Marcouf	354	-	-

Tableau 2 : Effectif nicheur du grand cormoran par site en 2017

2.3/ *Cormoran huppé*

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
Ile de Tatihou	1	1	0
ZPS Falaises du Bessin Occidental	19	19	1,63
Ile de Terre – Saint-Marcouf	240	54	1,27
Ile du Large – Saint-Marcouf	100	94	1,27

Tableau 3 : Effectif nicheur et production du cormoran huppé par site en 2017

2.4/ *Mouette tridactyle*

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
ZPS Falaises du Bessin Occidental	867	867	0

Tableau 4 : Effectif nicheur et production de la mouette tridactyle par site en 2017

2.5/ Goéland argenté

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
Ile de Tatihou	213	197	0,17
ZPS Falaises du Bessin Occidental	201	28	1,25
Ile de Terre – Saint-Marcouf	242	101	0,24
Ile du Large – Saint-Marcouf	364	NC	NC

Tableau 5 : Effectif nicheur et production du goéland argenté par site en 2017**2.5/ Goéland brun**

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
Ile de Tatihou	54	54	0
ZPS Falaises du Bessin Occidental	0	NC	NC
Ile de Terre – Saint-Marcouf	2	NC	NC
Ile du Large – Saint-Marcouf	8	NC	NC

Tableau 6 : Effectif nicheur et production du goéland brun par site en 2017**2.5/ Goéland marin**

Secteur d'étude	Effectif	Echantillon PROD	PROD
Ile de Tatihou	6	6	0
ZPS Falaises du Bessin Occidental		NC	NC
Ile de Terre – Saint-Marcouf	300	98	0,29
Ile du Large – Saint-Marcouf	26	NC	NC

Tableau 7 : Effectif nicheur et production du goéland marin par site en 2017**4/ Conclusion**

Cette actualisation sera utilisée pour essayer d'évaluer les effets des mesures qui seront prises dans le cadre du DocOb de la ZPS Baie Seine occidentale.

Bibliographie

- Cadiou B Coord. (2009). Méthodes de suivi des colonies d'oiseaux marins : dénombrement de l'effectif nicheur et suivi de la production en jeunes. 97 pages.
- Lang B. (1987). Biologie de la reproduction du fulmar dans le Bessin. *Le Cormoran* 6 (31) : 54-62.
- Purenne, R. (2017). Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins et rupestres de la Zone de Protection Spéciale "Falaise du Bessin occidental" et de la réserve du GONm de Saint-Pierre-du-Mont en 2017. GONm/DREAL Normandie. 14 pages.