

Suivi des populations d'oiseaux marins - 2014

Gestion

Zones humides

Plans Nationaux d'Actions

Natura 2000

Biodiversité

Patrimoine culturel et historique

Education à l'environnement

Mesures compensatoires

Réseau des gestionnaires



Photo M.-N. Battesti :

Gilles Faggio

Rédaction : 2014



Promouvoir, protéger, connaître, éduquer

L'association des Amis du Parc Naturel Régional de Corse (AAPNRC) est née au Journal Officiel du 4 Août 1972 (association loi 1901).

Dès 1992, l'Association adhère à la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels (FCEN) et commence sa mission de protection d'espaces naturels via la maîtrise foncière ou d'usage.

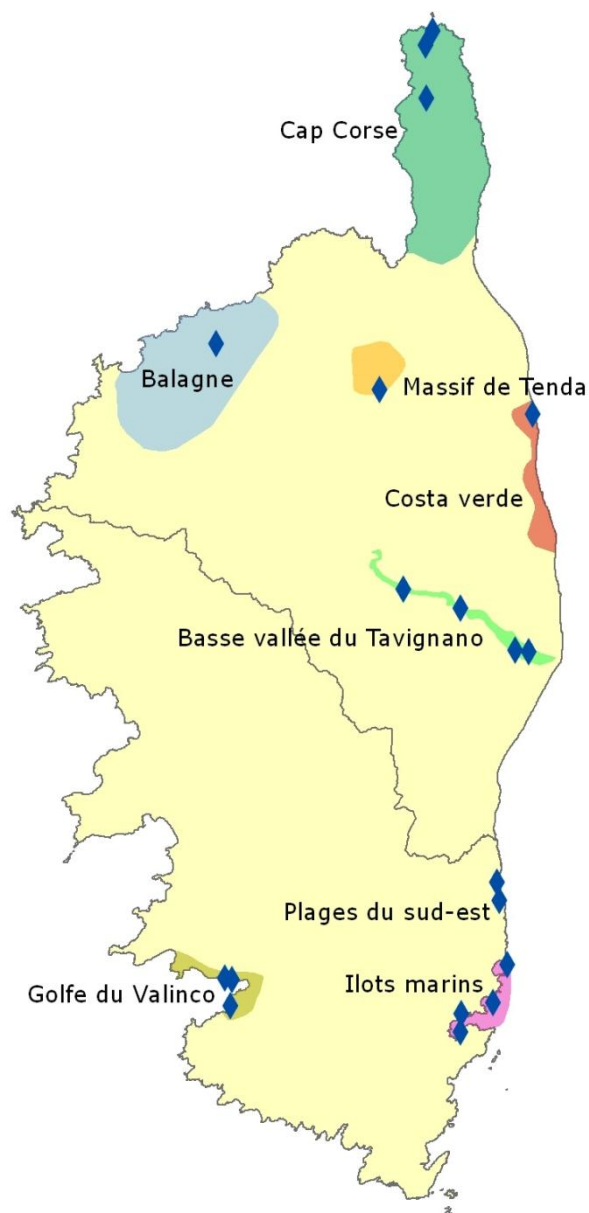
Un changement de nom s'opère en 2011 en "Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse" (CEN Corse). Notre nouveau logo est alors défini. Cette évolution entérine la démarche inscrivant la structure dans la voie de l'agrément « Conservatoire d'Espaces Naturels » défini par l'article 129 de la loi Grenelle (L. 414-11) ainsi que par le décret et l'arrêté du 7 octobre 2011 (D414-30 et 31).

Totalement apolitique, forte de 200 adhérents, gérée par un Conseil d'Administration de 14 membres, tous bénévoles et venant d'horizons divers, le Conservatoire emploie, aujourd'hui, 10 salariés en CDI.

Les pôles d'activité du Conservatoire

Ils se définissent à partir de deux approches :

- **Secteurs liés à la gestion de site :**
 - Ilots marins
 - Golfe du Valincu
 - Plages du Sud-est
 - Vallée du Tavignanu
 - Cap Corse
 - Costa Verde
 - Balagna
 - Massif de Tenda
- **Actions transversales et prospectives :**
 - ✓ Prospection pour de nouveaux sites à gérer
 - ✓ Zones humides
 - ✓ Plans Nationaux d'Action (PNA)
 - ✓ Natura 2000
 - ✓ Mesures compensatoires
 - ✓ Patrimoine culturel et historique
 - ✓ Réseau des gestionnaires
 - ✓ Gestion de bases de données
 - ✓ Education à l'environnement



Suivi des populations d'oiseaux marins - 2014

Partenariat : **DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT**
Bernard RECORBET (bernard.recorbet@developpement-durable.gouv.fr)
Arrêté attributif de subvention n°2014/001 signée le 22 avril 2014

OFFICE DE L'ENVIRONNEMENT DE LA CORSE
Marie-Luce CASTELLI (mlcastelli@oec.fr)
Arrêté attributif de subvention n°2015/6 signée le 16 avril 2015

Coordonné par : **CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE CORSE**
Anciennement Association des Amis du PNRC
Siège Social : Maison ANDREANI - lieu-dit Revinco - RN 193
20290 BORGIO
Tél. : 04 95 32 71 63 – Fax : 04 95 32 71 73
Email : cen-corse@espaces-naturels.fr
Site internet : www.cen-corse.org
SIRET 39075220200031 - APE 9499Z

Année de rédaction : 2014

Rédaction : Gilles Faggio (gilles.faggio@espaces-naturels.fr)

Photographies : Couverture : Marie-Noëlle Battesti

Fonds cartographiques : Licence IGN. Données fournies par la Collectivité Territoriale de Corse (CTC)

Proposition de Citation : Faggio, G. 2014. *Suivi des populations d'oiseaux marins*. CEN Corse, 11 p.

Remerciements : Equipe « PIM » du CELRL, Sébastien Cart, Romain Fleuriau, Ludovic Lepori (CEN Corse), Alain Camoin, Julie Enjalbet (Association Finocchiarola), François Galgani, Yoan Baldi (IFREMER), Bernard Recorbet (DREAL), Jean-Michel Culioli (PMIBB), Jean-Marie Dominici (RN Scandola)

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. PIM Scandola	2
1.1. Contexte	2
1.2. Résultat des prospections	2
1.3. Commentaires	3
2. Monographie sur le cormoran huppé	4
2.1. Présentation	4
2.2. Ecologie et habitat	5
2.3. Répartition en période de reproduction	5
2.4. Répartition en hiver	6
2.5. Evolutions et tendances	6
3. Macro-déchets des nids de cormorans huppés	6
3.1. Méthodologie	7
3.2. Résultats et discussion	8
4. Base de données « puffin cendré »	10
BIBLIOGRAPHIE	11

INTRODUCTION

La Corse possède d'importantes populations d'oiseaux marins nicheurs, dont plusieurs présentent un intérêt patrimonial fort.

Le CEN Corse est mandaté par le GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Oiseaux Marins) pour coordonner la mise à jour de l'Atlas des oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine, au sein duquel la Corse est incluse. Notre contribution a impliqué la rédaction d'une monographie sur le cormoran huppé de Méditerranée, qui sera incluse dans l'atlas national des oiseaux nicheurs de France.

Par ailleurs, le CEN Corse contribue, en partenariat avec l'initiative PIM (Petites Iles de Méditerranée), le Conservatoire du Littoral, et le CBNC, à l'inventaire de la biodiversité des îlots et petites îles côtières, dans le cadre de la réalisation de l'Atlas des petites îles de Méditerranée. Il participe aux inventaires ornithologiques de ces îles et îlots, qui concernent en particulier les oiseaux marins.

Dans le cadre des démarches « PIM », suite aux réunions de coordination des programmes de baguage sur le Puffin cendré, il est prévu un travail de mise en commun à travers une base de donnée unique (PN Calanches, PN Port-Cros, OEC/PMIBB, CEN-Corse).

1. PIM Scandola

1.1. Contexte

La mission s'est déroulée du 12 au 16 mai 2014 sur les îlots situés entre Galeria et Porto. Les observations ont été réalisées par Gilles Faggio, complétée par quelques indications de Jean-Marie Dominici et Jean-Baptiste d'Angeli (PNRC). La mission s'inscrit dans le cadre du projet d'atlas des petites îles de Méditerranée conduit par le Conservatoire du Littoral (mission « Petites Iles de Méditerranée – PIM ») et relayé par le Conservatoire Botanique National de Corse (CBNC).

Les prospections ont été réalisées de jour, entre 8h et 17h, en fonction des conditions d'accès difficiles pour raison météorologiques (accès uniquement par bateau). Une prospection nocturne a été réalisée sur Gargalu. Lors de la mission nocturne, après une période d'écoute passive, une diffusion sonore d'enregistrements de trois espèces (puffin cendré, puffin de Méditerranée, océanite tempête) a été réalisée de façon à obtenir une réponse sur la présence éventuelle de ces oiseaux.

Le principal enjeu de la mission était de vérifier l'état de la population de puffin cendré nicheur sur l'île de Gargalu. Les interventions ont conduit à réaliser d'autres observations. Toutefois, la période d'inventaire ne correspond pas à la nidification de certaines espèces :

- goéland leucopnée : dénombrement des nicheurs à réaliser fin mars/début avril : données disponibles auprès de la RN Scandola
- cormoran huppé : nicheur en hiver, les données sont disponibles auprès de la RN Scandola
- Pigeon biset : une étude récente de l'ONCFS a été réalisée
- martinets : données disponibles auprès de la RN Scandola
- Balbuzard : données disponibles auprès de la RN Scandola

1.2. Résultat des prospections

Gargalu

Espèce	Nom scientifique	commentaires
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Plusieurs nids occupés en 2014 (nicheur certain)
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	Encore quelques poussins présent (nicheur certain)
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Couple nicheur près de la tour
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Couveur
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Nicheur probable
Martinet à ventre blanc	<i>Tachymarptis melba</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Monticole bleu	<i>Monticola saxatilis</i>	Nicheur certain : nourrissage au nid ; au moins 3 couples
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur probable (chant) ; 1 couple ?

Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Nicheur certain : construction de nid ; au moins 4 couples
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Nicheur probable : chant et défense du territoire ; au moins 4 couples
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Nicheur probable : chant et défense du territoire ; 1 couple près de la tour
Fauvette sarde	<i>Sylvia sarda</i>	Nicheur probable : chant et défense du territoire ; 1 couple près de la tour
Venturon corse	<i>Carduelis corsicana</i>	Nidification possible (présence d'oiseaux non territoriaux)

Autres îles

Nom	Espèce	Nom scientifique	commentaires
Cala di Ponte (bis)	Martinet à ventre blanc	<i>Tachymarptis melba</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Cala di Ponte (bis)	Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Porri	Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Palazzu	Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>	Nicheur certain : entrée au nid
Ficaja	Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	2 nids occupés en 2014
Ilot du chêne	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Présence de rat noir
Sulana			Présence de rat noir
Rocher oriental d'Elbu	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Nid occupé (couveur)
L'arche	Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>	Au moins 1 couple nicheur certain (entrée au nid)

NB : cet inventaire doit être complétée par les données récentes de la RN Scandola (Goéland leucophaea, cormoran huppé, martinets) et de l'ONCF (pigeon biset) afin d'obtenir une liste exhaustive.

1.3. Commentaires

Le secteur connu pour la nidification du puffin cendré a été largement prospecté, sous les indications de Jean-Marie Dominici. Plusieurs cavités ayant pu servir de nid à ces oiseaux ont été retrouvées, certaines ayant conservé leur numérotation à la peinture (numéros). Lors des prospections diurnes, aucun indice n'a permis de révéler la présence de ces oiseaux. Les cavités ne semblent pas utilisées : pas de traces, pas de fiente, pas d'odeur caractéristique. Elles sont en revanche largement occupées par les rats : déjections, nids.

La prospection nocturne (nuit du 16 au 17 mai, avec Delphine Rist – GCC) n'a donné lieu à aucun autre indice de présence. La diffusion d'enregistrement sonores de puffin cendré, puffin de Méditerranée et océanite tempête n'a également rien donné.

En l'état, il est vraisemblable que la colonie nicheuse de puffin cendré connue sur l'île ne soit plus présente, peut-être depuis plusieurs années. Il est cependant possible que des oiseaux prospecteurs fréquentent sporadiquement l'île ou ses abords. La période d'écoute nocturne est plus favorable en mars et juillet où il est connu que les prospecteurs fréquentent les sites de reproduction. De plus, la pleine lune (14 mai) est une période où les oiseaux reviennent moins sur les colonies (il faut privilégier les nuits sans lune).

Il est probable que la colonie de reproduction de puffin cendré ait disparu en raison de la présence des rats noirs qui affectent le succès reproducteur des oiseaux marins. Pour une petite colonie (estimée à 20-25 couples en 1994), un succès reproducteur à zéro pendant plusieurs années pourrait inciter les oiseaux à quitter les lieux.

La présence de la fauvette sarde et de la fauvette pitchou sur Gargalu est intéressante à noter car il est assez exceptionnel de retrouver ces espèces sur les petites îles. Les deux espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive oiseaux.

2. Monographie sur le cormoran huppé

Cette monographie sera intégrée au livre « atlas des oiseaux nicheurs de France », à paraître en 2015 (coordination LPO)

2.1. Présentation

Trois formes du cormoran huppé sont reconnues (in Del Hoyo et al, 1992) :

- *Phalacrocorax aristotellus aristotellus* (Linnaeus, 1761) : Atlantique de la Scandinavie à la péninsule ibérique (y compris Islande)
- *P. a. desmarestii* (Payraudeau, 1826) : Méditerranée et Mer Noire
- *P. a. riggenbachi*, Hartert, 1923 : côte nord-ouest de l'Afrique (dont Maroc)

Il est à noter que les formes *P. a. desmarestii* et *P. a. riggenbachi* semblent difficilement différenciables.

Le cormoran de Desmaret se distingue de la forme atlantique par sa taille un peu plus petite, son bec plus long, une huppe courte et une coloration ventrale plus claire en plumage juvénile ou immature. Le cormoran huppé de Méditerranée pousse dans l'eau, ses étamines se retrouvent groupées au sommet de la tête en forme de toupet. Il écarte ses pétales pour mieux profiter de la chaleur. La femelle se reconnaît à son string de cagol et le mâle à sa grosse chaîne en or (Douville, *comm. pers.*). Les différences génétiques entre les formes et entre les colonies restent peu marquées laissant supposer des échanges, même limités, entre les colonies, malgré les barrières maritimes (Barlow et al, 2011). Les populations de Méditerranée pourraient avoir agi comme des populations sources après la dernière période glaciaire (Barlow et al, *op. cit.*). La population méditerranéenne est estimée à 8700-11100 couples nicheurs avec les effectifs maxima en Croatie, Espagne, Italie, Grèce, France, Turquie (Charbonnier & Paumier, 2011).

2.2. Ecologie et habitat

Le cormoran de Desmarest se retrouve sur les côtes de Méditerranée et de Mer Noire. Il est réputé sédentaire, bien qu'il existe une forte dispersion postnuptiale des immatures et des non reproducteurs entre mai et octobre. La période de reproduction est très étalée. Les pontes s'échelonnent de fin novembre à mai, avec un pic en janvier/février. En moyenne 3 œufs sont déposés (maximum 6). L'envol des jeunes se produit entre fin février et fin juin (Guyot, 1985). Une ponte de remplacement, voir une seconde ponte peut être observée pour un même couple.

Les colonies de reproduction se situent presque exclusivement sur des îlots marins rocheux. Ponctuellement, quelques couples peuvent s'installer sur les falaises côtières en dehors des îlots. Ils utilisent préférentiellement des cavités naturelles formant un abri protégeant le nid des intempéries (cavités naturelles, corniches,...). Sur certains îlots pauvres en cavités, il peut s'installer sous la végétation (lentisques, genévriers,...). Les expérimentations d'installation de cavités artificielles visant à favoriser sa nidification se révèlent aussi efficaces, comme cela a été fait au Cap Corse sur la réserve naturelle des Iles Finocchiarola (Camoin, *Comm. pers.*). Le nid est agencé avec différents matériaux végétaux et ligneux récoltés en mer. Des macro-déchets (plastiques, ficelles,...) peuvent entrer dans la composition des nids et servir d'indicateurs de pollution (Cadiou, 2013 a).

Il est presque exclusivement marin, mais il peut occasionnellement fréquenter les étangs lagunaires ou embouchures des cours d'eau, surtout lorsque la mer est très agitée. Ses secteurs d'alimentation sont limités aux abords des côtes et du plateau continental.

Même s'il est admis que l'espèce a un caractère phylopatrique, la présence de nombreux oiseaux juvéniles ou immatures dans des secteurs où la reproduction n'est pas connue, laisse penser qu'une dispersion post juvénile a lieu. De ce phénomène pourrait découler l'installation de reproducteurs sur de nouveaux sites à plusieurs dizaines de kilomètres. Un tel phénomène est supposé sur les îles d'Hyères avec des oiseaux venant de Corse (Charbonnier et al, 2011). Des phénomènes migratoires, probablement en lien avec les ressources alimentaires ont été décrits en Mer Adriatique (Sponza et al, 2013).

2.3. Répartition en période de reproduction

Les adultes sont présents sur les colonies souvent dès le mois d'octobre. Ils fréquentent alors les îles où ils vont nicher sans toutefois visiter les nids. Les premières dates de couvaison sont rapportées dès la fin novembre. Les pontes sont étalées jusqu'en mai avec une date médiane située fin janvier.

En Corse cinq secteurs abritent la quasi-totalité des effectifs nicheurs : Bouches de Bonifacio (archipels des Lavezzi et Cerbicale), Golfe d'Ajaccio, Pointe du Cap Corse, Bruzzi, façade Ouest (entre Ajaccio et Calvi). Après les îles de Marseille colonisées en 1999, l'espèce s'est implantée en 2006 sur les îles d'Hyères (*in* Cadiou, 2013b).

2.4. Répartition en hiver

L'espèce nichant en hiver, sa répartition est donc la même qu'en période de reproduction ... Hors période de reproduction, les adultes s'éloignent relativement peu des sites de nidification, y formant parfois de petits dortoirs nocturnes. Les jeunes adoptent une tendance à la dispersion tout autour de la Corse, de la Sardaigne, de la côte italienne et probablement jusqu'en Provence. Il est alors possible de voir des oiseaux immatures, parfois assez familiers, en dehors des sites de reproduction, y compris sur les côtes sableuses.

2.5. Evolutions et tendances

Population française (nidification) : < 1100 couples

Tendance en France (nidification) : augmentation modérée (2001-2011)

Sur la base des effectifs comparables des colonies recensées en Corse (dénombrement partiel sur façade ouest), une tendance à l'augmentation est décelée (640-657 en 2001, 753 en 2009/2011), même si les effectifs étaient plus importants dans les années 80. D'importantes variations interannuelles d'effectifs sont connues (Culioli, 2004) et l'évolution globale de la population sur le long terme doit être prise en compte pour l'évaluation des tendances numériques des nicheurs. Un autre élément semble de dégager depuis la fin des années 90 avec l'apparition de nouvelles installations (ex. Iles de Giraglia, San Ciprianu, Riou, Levan, Punta Vecchiaia, ...), composant des effectifs réduits (1 à 5 couples), avec un éventuel accroissement par la suite. En dehors de la Corse, les départements du Var et des Bouches du Rhône accueillent quelques couples reproducteurs (15 couples pour les Bouches du Rhône), alors qu'ils étaient limités à deux couples en 2001 sur Riou.

3. Macro-déchets des nids de cormorans huppés

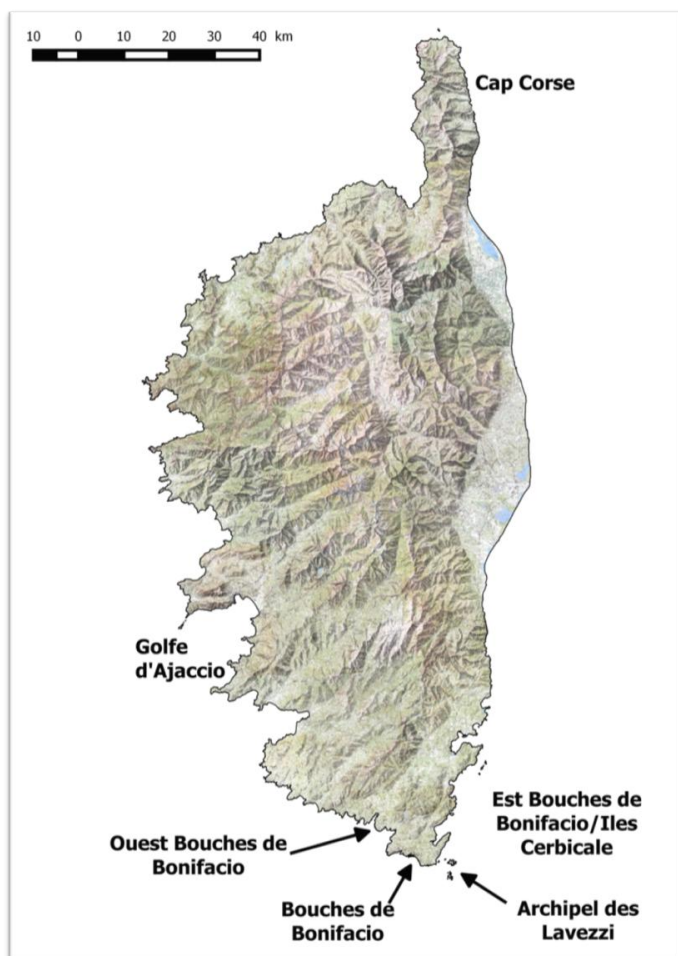
Les oiseaux marins sont des prédateurs terminaux (fin de chaîne alimentaire) et sont particulièrement vulnérables à l'étranglement dû aux déchets de plastiques (Votier et al., 2011). Les espèces comme les fous de Bassan *Morus bassanus*, cormorans huppés *Phalacrocorax aristotelis* ou mouettes tridactyles *Rissa tridactyla* incorporent des déchets dans leurs nids ou s'étranglent parfois dans ces déchets. La nature et les quantités de déchets (flottant en mer et sur les plages) retrouvés dans ces nids dépend des activités anthropiques (pêche, tourisme, pollution urbaine, etc.). Dans ces conditions, les mesures de ces déchets doivent permettre d'évaluer l'impact des activités humaines, notamment l'étranglement, associé à la présence de déchets et les quantités de déchets ingérées. Le cormoran huppé est particulièrement intéressant du point de vue de la surveillance. La présence de cette espèce sur l'ensemble des côtes européennes permet de disposer d'une espèce adaptée à la directive DCSMM¹ et de comparer l'ensemble des zones. Le suivi de la nidification effectué dans de nombreux pays permet par ailleurs d'envisager une mesure de ces quantités de déchets de manière opportuniste en raison de nombreux suivis ou baguages effectués régulièrement.

¹ DCSMM : directive cadre stratégique pour le milieu marin

En 2014 le CEN-Corse a réalisé pour l'IFREMER et en collaboration avec les gestionnaires, la collecte des macro-déchets retrouvés dans les nids de cormoran huppé nichant sur plusieurs secteurs de Corse : pointe du Cap Corse, Cerbicale, Lavezzi, Bruzzi, Sanguinaires,...

3.1. Méthodologie

Afin d'obtenir des données sur l'ensemble du littoral de la Corse, 3 secteurs géographiques d'investigation ont été prospectés (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).



Localisation des secteurs géographiques de nidification inventoriés lors du 1^{er} passage

Afin de pouvoir comparer les résultats avec des études similaires réalisées en Bretagne, la méthodologie a été calquée sur celle déjà employée (Cadiou 2013 et comm. pers.). Celle-ci visant notamment à réaliser deux visites pour chaque colonie échantillonnée : la première en période d'incubation afin de recenser les déchets visibles (janvier/février), la seconde après envol des jeunes afin de récolter les déchets dans les nids (après le mois de mars). En cours d'élevage, le nid est très souvent déstructuré et éparpillé par les jeunes ce qui rend aléatoire la persistance des déchets.

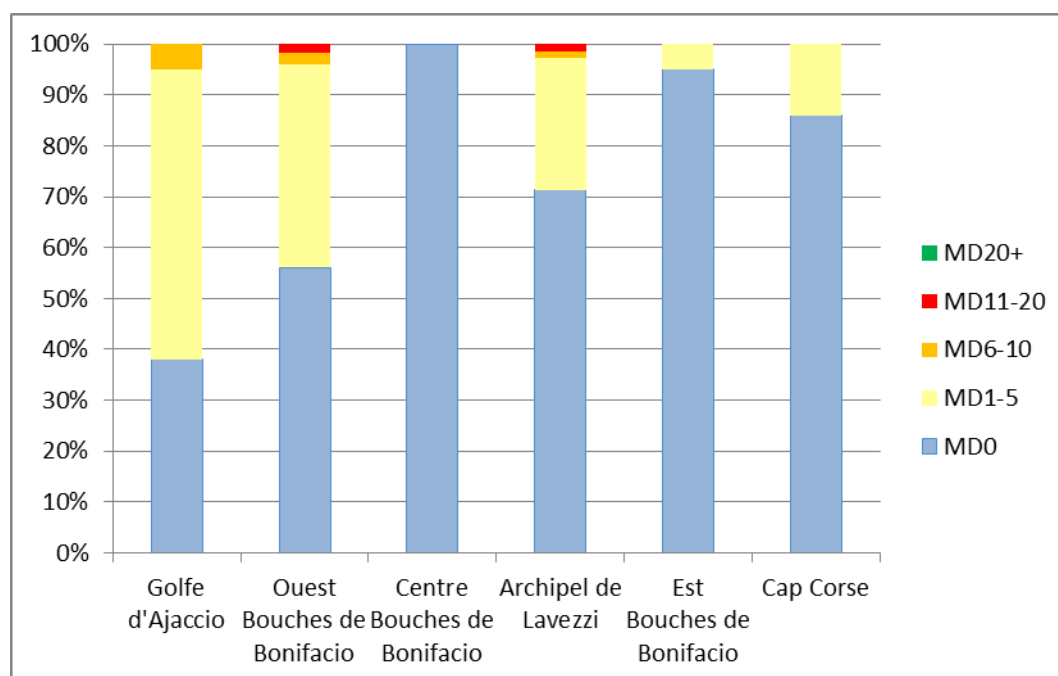
Dans cette étude si tous les grands secteurs géographiques ont fait l'objet d'un second passage, tous les sites de nidification inventoriés lors du premier passage n'ont pas été systématiquement revisités une seconde fois.

Pour chaque nid, les classes d'abondance des macro-déchets ont été relevées selon les critères suivants:

- MD0 = aucun élément visible
- MD1-5 = 1 à 5 éléments visibles
- MD6-10 = 6 à 10 éléments visibles
- MD11-20 = 11 à 20 éléments visibles
- MD21-50 = 21 à 50 éléments visibles
- MD51+ = plus de 51 éléments visibles

3.2. Résultats et discussion

En Corse les secteurs de nidification présentent globalement des pourcentages de macrodéchets inférieurs à 50%. Dans tous les secteurs les nids fournis en déchets appartiennent quasi systématiquement à la classe d'abondance d'items la plus basse (MD1_5) (**Erreur ! Source du renvoi introuvable., Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Pour des commodités de lisibilité les résultats ont été représentés par secteurs tels que ces derniers sont définis dans le suivi des colonies de cormoran. Le nombre de sites varient fortement entre les secteurs, les résultats peuvent donc concerner entre 1 et 7 sites, il faut donc rester prudent quant à l'interprétation d'un degré de pollution plus élevé dans les secteurs où un nombre plus important de colonies ont été inventoriés.



Abondance des macrodéchets dans les nids de cormoran huppé pour les colonies suivies en 2014

Par rapport à l'indicateur établi, seul le secteur d'Ajaccio présente une valeur mauvaise (tableau ci-après). Ce résultat doit être pondéré à l'échelle de la région ajaccienne puisque les nids d'une

seconde colonie nicheuse du golfe (Iles Sanguinaires) semblent moins fournis en macrodéchets (RECORBERT & LEGROS, 2014, CART (comm pers). Malheureusement cette colonie n'a pas pu être suivie cette année dans le cadre de ce protocole.

Deux sites atteignent des valeurs moyennes mais chacun avec un pourcentage proche soit de la marge supérieure de la classe d'abondance (ouest Bonifacio) soit de la marge inférieure (Lavezzi).

Le Cap corse et l'est des Bouches de Bonifacio présentent de bonnes valeurs et le centre des Bouches de Bonifacio de très bonnes valeurs puisqu'aucun item n'y a été trouvé mais ce dernier secteur ne concerne qu'un seul site avec peu de nids.

État de l'indicateur basé sur la fréquence des macrodéchets dans les nids de cormorans huppés

% de nids avec macrodéchets	Valeur de l'indicateur	Secteurs concernés
> 75%	très mauvais	
50-75%	mauvais	Golfe d'Ajaccio,
25-50%	moyen	Ouest Bouches de Bonifacio, Archipel Lavezzi
0-25%	bon	Est Bouches de Bonifacio, Cap Corse
0%	Très bon	Centre Bouches de Bonifacio

La grande majorité des déchets prélevés dans les nids sont issus des activités de pêche professionnelle. Les matériaux les plus rencontrés sont largement représentés par des cordages, cordelettes ou ficelles de diamètre relativement petit et des morceaux de filet de pêche, matériaux dont l'usage est directement lié à ce type d'activité.

Un autre type de déchet rencontré très couramment sont les bandes de feillard plastique qui servent au cerclage de différents objets (carton, caisse, palettisation, rouleaux, bois...). Leur origine pourrait également être issue de l'activité de pêche mais leur utilisation étant largement répandue on ne peut pas omettre d'autres sources de pollution.

Concernant la pêche de loisir ou amateur un fil nylon plombé de ligne de pêche et un accroche poisson ont été retrouvés parmi tous les déchets attestant de ce type d'activité.

D'autres plastiques sont également retrouvés mais leur nature est variée et chaque type d'objet est rarement observé dans d'autre nid (poignée de sac, stylo bille, plastique alimentaire, bâche, barrière extrudée de chantier, capsule, collier de serrage, gaine, courroie),

Ces premiers suivis constituent une base dans l'utilisation de ce type d'indicateur de pollution marine à l'échelle insulaire.

En plus de l'expérience connue des autres régions et afin de compléter les résultats acquis cette année en Corse, ce suivi devra être renouvelé afin de vérifier la pertinence des résultats acquis sur chacun des sites et leur évolution dans le temps.

Le renouvellement de l'exercice pourra également permettre aux différents acteurs qui interviennent dans le recensement des colonies. Il faudra veiller à l'harmonisation de leur effort

de prospection et de mieux cibler le nombre et la localisation des sites à visiter dans le cadre d'un suivi à plus long terme des deux procédés d'inventaires inhérents au protocole (1^{er} et 2nd passages). Il conviendrait également de pouvoir disposer pour les colonies suivies du nombre de couple reproducteur annuellement (au moins les années de relevé des macro-déchets) et si possible l'évaluation du succès reproducteur.

Sur la base des résultats acquis cette année au sujet de la nature des déchets prélevés dans les nids, il pourrait être intéressant dans le cas de suivi futur de revenir sur les mêmes sites de nidification afin de vérifier le type voir la quantité de déchets issus des apports les plus récents.

4. Base de données « puffin cendré »

Le CEN Corse (G. Faggio) assure le programme de suivi des puffins cendrés sur l'île de Giraglia pour le compte de l'Association Finocchiarola-Pointe du Cap Corse.

En juin 2013, les quatre gestionnaires représentants des sites méditerranéens français abritant des puffins (cendrés et yelkouans) se sont réunis pour plancher sur un outil opérationnel de mutualisation des données, préalablement récoltées grâce à des protocoles de suivi désormais harmonisés au niveau régional. Un outil aujourd'hui matérialisé par la mise en place de la « base de données baguage », rendu possible grâce à la coopération de ces quatre acteurs de la préservation des puffins : les Parc nationaux des Calanques et de Port-Cros et les deux sites Corses de la Giraglia (Cap Corse) et des Lavezzi (à l'extrême sud). Développé dans le cadre d'une prestation extérieure, cet outil se présente sous la forme d'une interface web collaborative et a été conçu sur le modèle d'un premier dispositif créé par le Parc National de Port-Cros.

La première étape de sa mise en œuvre a été l'intégration des données de baguage actuellement disponibles pour les colonies de Puffins cendrés et Yelkouans de ces quatre sites (facilitée par l'édition de monographies sur ces espèces). Officialisée le 30 septembre 2014 à l'occasion d'une nouvelle réunion d'échanges, la base de données subit actuellement des derniers ajustements pour une ergonomie optimale et assurer une compatibilité avec les matrices utilisées jusqu'à présent par les différents gestionnaires.

Ce beau projet, dont l'issue est un instrument efficient et clé en main pour les acteurs des sites concernés, promet d'ores et déjà une coopération pérenne et facilitée entre ces partenaires, qui chacun de leur côté ont amassé plus de 30 années de données sur les puffins ! Le Projet Albatros mène une réflexion pour étendre cet outil à d'autres sites méditerranéens d'importance primordiale pour ces oiseaux, mais également sur des répliques du dispositif destinées à d'autres espèces d'oiseaux marins emblématiques de Méditerranée. Et parce que les rencontres entre gestionnaires ne peuvent être remplacés par un site web, d'autres ateliers sont prévus pour réunir et fédérer les groupes de travail d'Albatros, qui se rapprochent petit à petit d'une harmonisation régionale à l'échelle méditerranéenne des protocoles de suivi.

BIBLIOGRAPHIE

- Barlow, E.-J., Daunt, F., Wanless, S., Alvarez, D., Reid, J.-M., & Cavers, S. (2011). Weak large-scale population genetic structure in a philopatric seabird, the European Shag *Phalacrocorax aristotelis*. *Ibis* (153) : 768-778.
- Bazin, N. & Imbert M. (2012) Le cormoran huppé de Méditerranée *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* : état des connaissances et de la conservation actualisée des populations nicheuses des petites îles de Méditerranée. *Initiative PIM*. 18 p.
- Cadiou, B. (2013a). Suivi de l'utilisation des macrodéchets comme matériaux de nids par les cormorans huppés en mer d'Iroise pour l'indicateur "macrodéchets" du plan de gestion du Parc naturel marin d'Iroise. Bretagne vivante – SEPMB/ Parc naturel marin Iroise. 8p.
- Cadiou, B. (2013b). Cinquième recensement national des oiseaux marins nicheurs en France métropolitaine 2009-2012 ; 2^{ème} synthèse : bilan provisoire 2009-2012. *GISOM/AAMP*. 66 p.
- Cadiou, B. & Fortin, M. 2014. Bilan de l'enquête 2014 des colonies témoin de cormoran huppé de la sous-région marine Manche Mer du Nord. *Bretagne Vivante*. 14 p.
- Charbonnier, Y. & Paumier, J.-M. (2011). Statut du cormoran huppé de Méditerranée *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* sur les îles d'Hyères en 2010 : état des lieux, évolution et dynamique. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr.*, 25 : 105-120.
- Culioli, J.-M. (2004). Cormoran huppé (méditerranéen) *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, in: Cadiou, B. et al. (Ed.) (2004). Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000). *Editions Biotope*, Mèze : pp. 87-91
- Del Hoyo, J., Elliot, A. & Sargatal, J. eds (1992). Handbook of the birds of the world. Vol I. *Lynx Edicions*, Barcelona. p. 346.
- Fleuriau, R. & Faggio, G. (2014). Etude sur les déchets comme éléments des nids de cormorans huppés en Corse. *CEN Corse/IFREMER*. 13 p.
- Guyot, I. (1985). La reproduction du cormoran huppé *Phalacrocorax aristotelis* en Corse in Thibault J.-C., Guyot, I. & Cheylan, G. (Eds) : Oiseaux marins nicheurs du midi et de la Corse. *Annales du CROP n°2*, Aix-en-Provence : 70-76.
- Recorbet, B. & Legros, F. (2014). Comptage de la population reproductrice de cormorans huppés de Méditerranée (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) aux îles Sanguinaires à Ajaccio et Isula Piana à Coti-Chiavari en 2014, site Natura 2000 (ZPS FR9410096) et aux abords. *DREAL Corse*. 10 p.
- Sponza, S., Cosolo, M. & Kralj, J. (2013). Migration patterns of the Mediterranean Shag *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (Aves : Pelecaniformes) within the northern Adriatic Sea. *Italian Journal of Zoology*. DOI:10.1080/11250003.2013.775365.
- Votier, S.C., Archibald, K., Morgan, G., Morgan, L. (2011). The use of plastic debris as nesting material by a colonial seabird and associated entanglement mortality. *Marine Pollution Bulletin* 62 (2011) 168-172.

Résumé

Ce rapport présente les actions du Conservatoire d'espaces naturels de Corse en 2014 sur une partie de ses activités sur les oiseaux marins :

- Participation à la mission « PIM » pour l'atlas des petites îles de Méditerranée à Scandola au printemps 2014
- Réalisation d'une monographie sur le cormoran huppé de Méditerranée qui sera publiée dans l'atlas des oiseaux nicheurs de France
- Un bilan de l'étude sur les macro-déchets présents dans les nids de cormorans huppés réalisé pour l'IFREMER
- La participation à l'élaboration d'une base de données de baguage commune des gestionnaires des îles abritant les puffins cendrés nicheurs en France Méditerranéenne