



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 2016 site Natura 2000 (ZPS FR9410096) et aux abords



DREAL de Corse

octobre 2016

Participants aux missions :

Les missions de recensement ont été assurées par le personnel de la DREAL (Henri RETALI, Bernard RECORBET, Brice GUYON, David LESOURNE, Anaïs BERTIN) et de la DDTM 2A (Chantal STEINER, Frédérique LEGROS, Marina FAVROT, Gauthier GUENZI). En simultané, aux Îles Sanguinaires, les nids de Goélands leucophées étaient comptés avec la participation des agents du Conseil Départemental de la Corse du Sud et d'un agent du site de la Parata (liste complète dans le rapport sur le Goéland leucophée).

Pour les Îles Sanguinaires, les moyens nautiques ont été fournis par le Conseil Départemental de la Corse du Sud. A Isula Piana, l'accès s'est fait en canoë. Pour Pelusella, l'accès s'est fait par voie pédestre (par Pevani) Nous remercions tous ceux qui de près ou de loin nous ont aidé à cette mission.



Cormorans huppés poussins



Relevé d'un nid sous les lentisques à Mezzu mare

Contexte :

Le Cormoran huppé de Méditerranée est une espèce strictement marine (contrairement au Grand Cormoran) dont les effectifs sont inférieurs à 10 000 couples dans son aire de répartition nord-africaine et européenne (Mer Méditerranée et Mer Noire).

En France, il se reproduit en Corse où les effectifs ont fluctué de 1000 couples environ (1982) à 584-619 en 1995 puis 1034 à 1055 couples (enquête 2009-2012, Cadiou et al, 2014) . Depuis 1999, il se reproduit dans l'archipel du Frioul près de Marseille et y est en extension avec 15 couples (Cadiou op.cit.). Il a niché aussi dans le Var durant la même enquête (1 couple ; Cadiou, op.cit.)

Sa relative rareté et sa vulnérabilité (dérangements sur les colonies, capture accidentelle dans les filets, destructions volontaires par le passé) ont conduit la communauté européenne à inscrire cette espèce à l'annexe 1 de la Directive 2009/147/CE sur la conservation des oiseaux.

L'espèce est protégée dans tous les pays d' Europe et des mesures de protection des sites ont été prises.

En Corse, près des ¾ des colonies de reproduction sont installées dans des sites protégés (Réserves naturelles, Zones de Protection Spéciales de la directive oiseaux, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, Sites classés).

Cet oiseau niche le plus souvent sur des îles ou des îlots, en général avec un nid à terre fait de brindilles de petit bois, sous les lentisques ou d'autres plantes ou dans des falaises comme dans le golfe de Porto, pour être à l'abri des prédateurs terrestres (Renard, Chat, Belette ...).

Cette espèce fait l'objet de recensements plus réguliers sur les sites protégés de Corse, en particulier dans les réserves naturelles qui permettent de disposer d'un état des populations dans le cadre de l' Observatoire du Développement Durable de la Corse.

Les recensements effectués depuis 2001 s'inscrivent dans cette perspective mais aussi dans la mise en œuvre du réseau Natura 2000 (Golfe d' Ajaccio/Iles Sanguinaires, Zone de Protection Spéciale de la directive 2009/4147/CE n° FR9410096).

En 2014, une mission complémentaire avait été pilotée par l'IFREMER et le CEN Corse , l'évaluation des macro-déchets dans les nids, selon une méthodologie nationale (Fleuriau et Faggio, 2014). La DREAL avait assuré la collecte et l'évaluation des déchets dans les nids à Isula Piana, dans le golfe d' Ajaccio.



Ponte de Cormoran huppé sous les lentisques

Juvénile après envol (le ventre et la poitrine sont très clairs alors que l'adulte est noir métallique)

Mezu Mare (les cormorans nichent sous les lentisques hors de portée des vagues, même les plus puissantes)



1. Résultats des comptages aux Îles Sanguinaires (Zone de Protection Spéciale FR9410096)

Le comptage s'est déroulé le 14 avril 2016. Il est conforme à l'engagement pris dans le cadre du Document d' Objectifs Natura 2000 du site, validé en décembre 2004 (qui fait l'objet d'une réécriture par l'AAMP puisque la ZPS englobe maintenant le milieu marin) et en particulier la fiche Action 5.1.(suivi de la population). La date est un peu tardive par rapport aux comptages précédents mais l'espèce ayant une reproduction asynchrone (très étalée de décembre à fin avril) et laissant des traces caractéristiques de sa nidification (fientes en particulier), sa fiabilité est bonne .

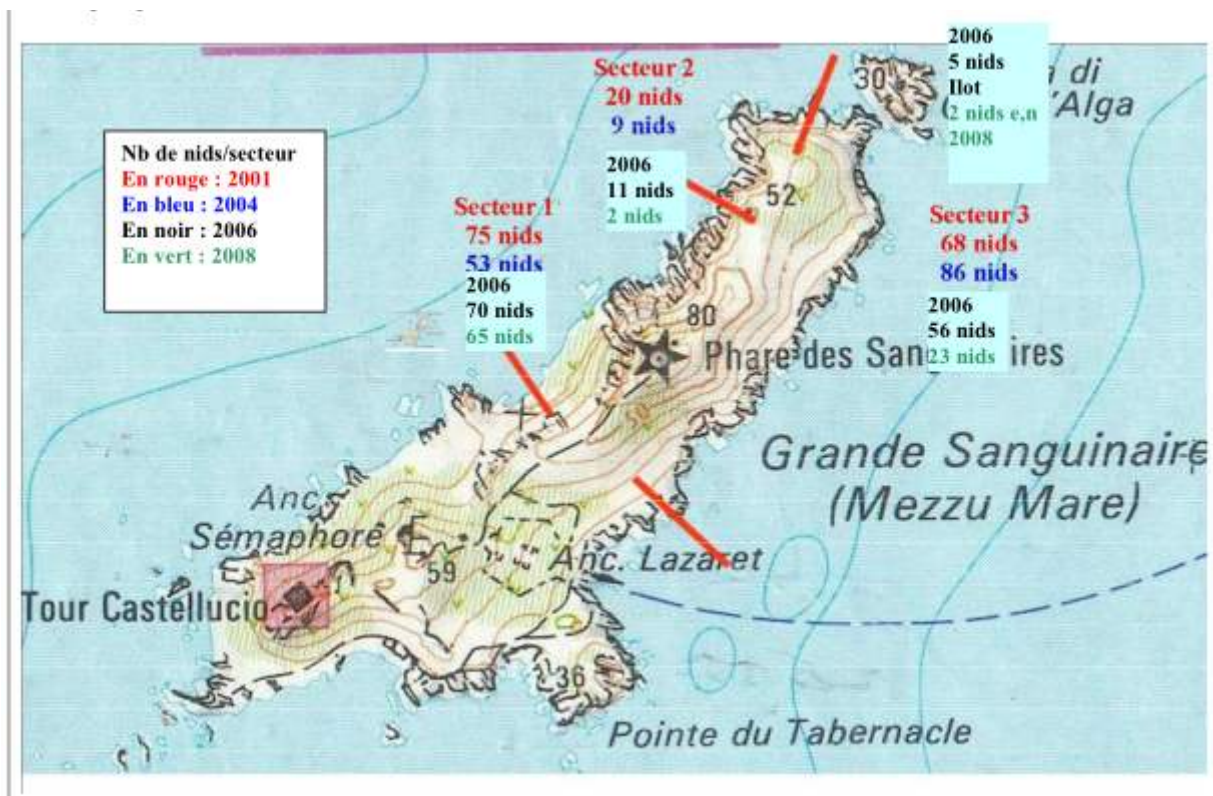
L'objet est donc de recenser les nids selon différentes catégories :

-nids garnis (ponte/poussins nidicoles), nids en construction mais sans ponte, nids ayant été utilisés avec certitude (traces caractéristiques) et nids non visibles mais avec poussins entendus ou adulte vus lors de leur fuite. On peut donc considérer que les chiffres mentionnés sont toujours en dessous de la réalité (deux passages espacés de 40 à 50 jours avec localisation précise des nids et numérotation permettraient d'approcher l'exhaustivité mais hélas cela nécessiterait plus de moyens).

1.1. Evolution des effectifs (carte 1, tableau 1 et figure 1)

Sur la Grande Sanguinaire (Mezzu Mare), les oiseaux nichent principalement dans la moitié nord de l'île qui est plus favorable par la présence de lentisques et d'escarpements à l'abri des dérangements (carte 1). Près de l'embarcadère, contrairement à 2014 où on avait trouvé 6 nids, il n'y avait rien.

Deux nids ont été dénombrés sur Isolato di Cala Alga, îlot qui jouxte la Grande Sanguinaire (pas de changement sur cette zone, même effectif qu'en 2014). En résumé la grande majorité des nids se trouve sur le secteur 1 (plus de 60 %) le reste se partageant entre les secteurs 2 et 3 (carte 1 avec effectifs antérieurs)



carte 1 : localisation des nids à Mezzu Mare en 2001, 2004, 2006 et 2008)

La baisse des effectifs constatée depuis 2004 se poursuit (tableau 1 et figure 1). Les valeurs enregistrées en 2016 sont proches de celles de 1994 (22 ans) .

Nous avons trouvé :

35nids dans le secteur 1

2 nids dans le secteur 2

8 nids dans le secteur 3

aucun nid à la pointe du tabernacle

2 nids sur Isolato Cala di L'alga

| année | Nids utilisés ou ayant été utilisés |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1978 | 80-130 |
| 1980 | 130-160 |
| 1985 | 100 |
| 1988 | 80-100 |
| 1994 | 33-50 |
| 2001 (7 mars) | 163 |
| 2002 (28 mars) | 189 |
| 2004 (8 mars) | 148 |
| 2006 (20 mars) | 142 |
| 2008 (14 mars) | 92 |
| 2010 (19 mars) | 103 |
| 2014 (7 mars) | 61 |
| 2016 (14 avril) | 47 |

Tableau 1 : Evolution du nombre de nids de la colonie de Cormorans huppés aux Îles Sanguinaires de 1978 à 2016



Poussin au nid

Cormoran huppé de Méditerranée : Nombre de nids comptés
 (pour 1978,1980,1988 et 1994 la valeur haute
 de la fourchette d'effectif a été retenue ; pour les autres années comptages précis)
 comptages DIREN/DREAL à partir de 2001

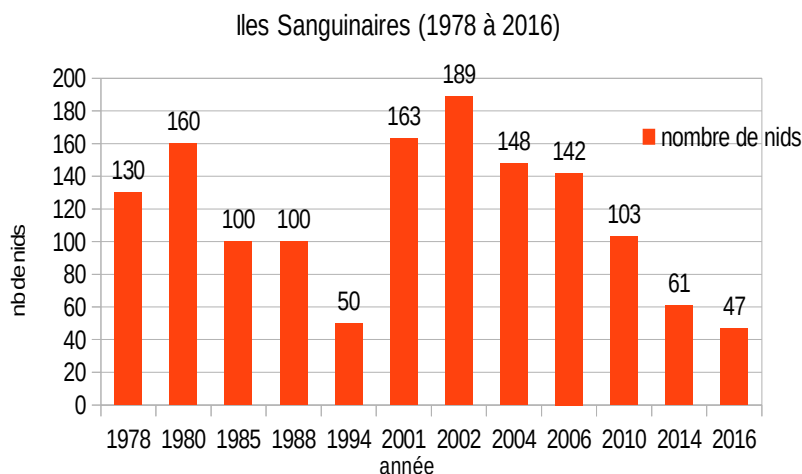


Figure 1 : Evolution des effectifs de couples reproducteurs de Cormorans huppés aux Îles Sanguinaires (1978 à 2016)

2/ colonie d'Isula Piana à Coti-Chiavari

Le comptage a eu lieu le 18 mars 2016 puis le 16 avril 2016 (nids frais rajoutés) .

| 1988 (GUYO T,1990) | 11/3/1994 (DIREN) | 2/3/1999 (DIREN) | 13/2/200 1 (DIREN) | 3/3/2002 (DIREN) | 17/4/2003 DIREN | 14/3/2006 DIREN | 31/3/2009 DREAL et ONCFS | 25/2/2014 DREAL | 18/3 puis 16/4/2016 DREAL |
|--------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| 12-16 | 20 | 27 | 40 | 50 | 41 | 39 | 33 | 26 | 16 |

Tableau 2 : Evolution du nombre de nids de la colonie de Cormorans huppés d'Isula Piana à Coti-Chiavari : 1988 -2016

Cormoran huppé de Méditerranée (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) :

nombre de nids à Isula Piana à Coti-Chiavari de 1988 à 2016 (28 ans de suivi)
(PNRC puis DIREN/DREAL depuis 1994)

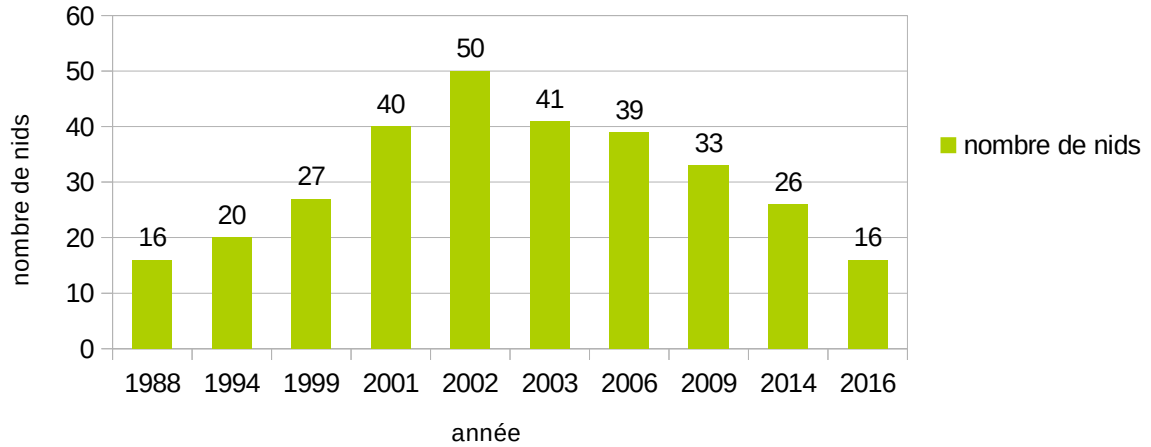


Figure 2 : Evolution des effectifs de couples reproducteurs de Cormorans huppés à Isula Piana (1988 à 2016)



Constat de débarquement avec feu, à proximité de nids de Cormorans huppés sur Isula Piana le 16/4/2016 (les oiseaux nichent dans la végétation au dessus)

| Stade avancement/date | 11/3/1994 | 2/3/1999 | 13/2/2001 | 14/3/2006 | 31/3/2009 | 25/2/2014 | 18/3/2016 |
|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Nids avec pontes | 2 | 6 | 13 | 7 | 5 | 2 | 2 |
| Nid avec poussins | 3 | 21 | 17 | 15 | 22 | 20 | 11 |
| Nids vides après reproduction | | | 7 | 6 | 4 | 3 | 0 |
| Nid construits ou en cours de Construction mais vides | | | 3 | 7 | ? | 1 | 1 |
| indéterminé | 14 | | | 4 | 2 | | 0 |
| total | 20 | 27 | 40 | 39 | 33 | 26 | 14 |

Tableau 3 : composition des nids de Cormorans huppés à Isula Piana (comparaison sur 7 comptages, montant l'étalement de la reproduction)

3/ Punta Pelusella /Punta Paraggiola (nord du golfe de Lava, hors golfe et hors ZPS)

Comme en 2014, aucun nid n'a été vu début avril (disparition de la micro colonie). En 2010, 4 nids avaient été comptés sur l'îlot. Dans le cadre d'une baisse générale des effectifs de la région ajaccienne, la disparition de cette petite colonie secondaire n'est pas surprenante.



Poussin, j'ai de beaux yeux bleus !

| année | Nombre de nids |
|-------|----------------|
| 1994 | 4-5 |
| 2001 | 9 |
| 2006 | 5 |
| 2010 | 4 |
| 2014 | 0 |
| 2016 | 0 |

Tableau 4 : nombre de nids à Punta Pelusella/Paraggiola (Appietto)

4/ Résultats sur le secteur Minaccia /Isula U botte /Capo di Feno (Hors golfe d'Ajaccio)

Pas de prospection en 2016. Aucun indice de reproduction n'a été noté les années précédentes ; il serait surprenant dans un contexte de diminution des effectifs que des couples soient maintenant installés.

5/ Macro-déchets dans les nids (résultats année 2014, Fleuriau et Faggio, 2014 ; Recorbet et Legros, 2014)

Un protocole scientifique simple d'évaluation des macro-déchets dans les nids avait été mis au point et appliqué au plan national par IFREMER. En lien avec cet organisme et le CEN de Corse, la DREAL a échantillonné 25 nids sur Isula Piana.

Les classes possibles sont :

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

l'inventaire réalisé a permis de constater qu'en comparaison d'autres secteurs de Corse, les nids étaient plus chargés en macro-déchets (figure 3, extraite du rapport de Fleuriau et Faggio, 2014) ; Cependant ce résultat ne peut être extrapolé à Mezzu Mare car les déchets paraissaient moins nombreux et l'échantillonnage faible (N=25 nids) au regard du sud de la Corse,(N=376).

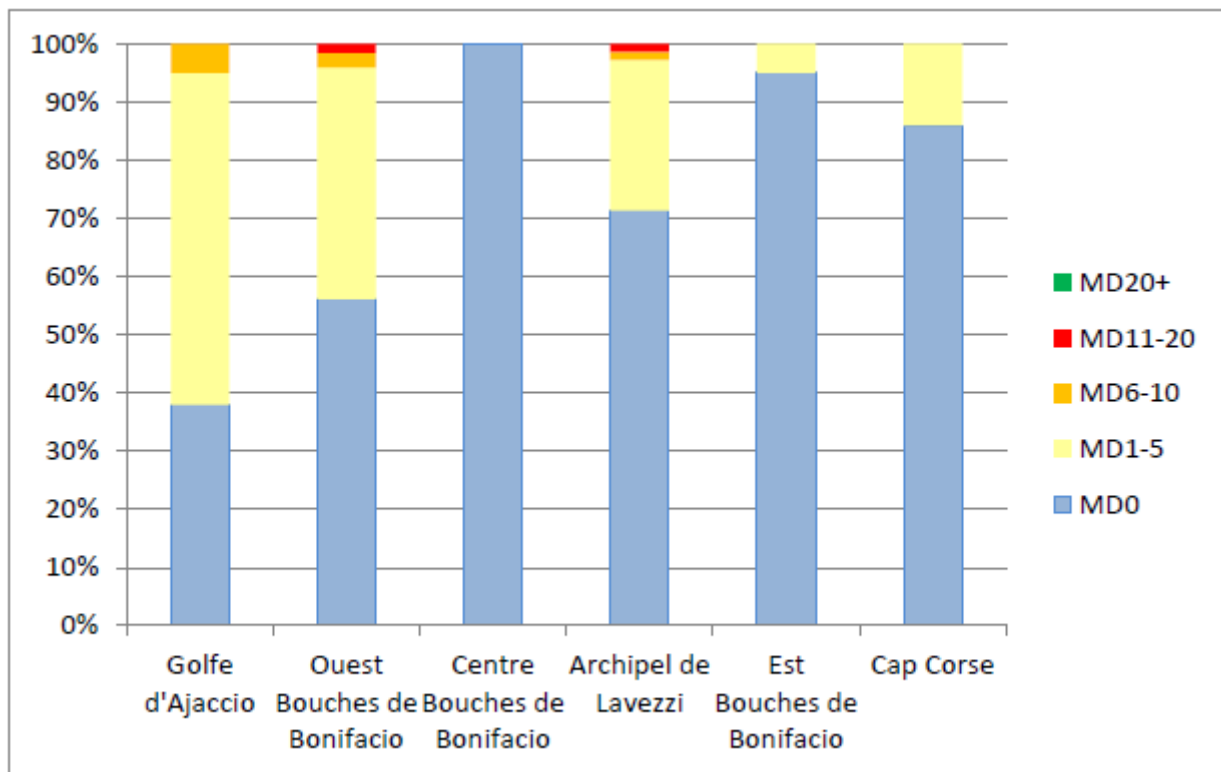


Figure 3 : importance des déchets par classes d'abondance dans les nids sur plusieurs sites de Corse (source : Fleuriau et Faggio, 2014)



Nid jonché de macro-déchets et coté MD6-10 (Isula Piana, 2014)

Autres observations :

Isula Piana : Présence du Pigeon biset (*Columba livia*) sur Isula Piana (2 couples), les Fauvettes sarde (*Sylvia sarda*) et mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*) nicheuses probables (présence) et de nombreux rats noirs (*Rattus rattus*) cette année. la petite station de Nananthée (*Nananthea perpusilla*), plante endémique cyrno-sarde est bien présente (début de floraison).

Mezzu Mare, grosse population de Nananthée , y compris entre les joints de dallage pour accéder au sémaphore. Pigeon biset très commun et bonne implantation des Arum mange mouche (*Helicodiceros muscivorus*). Le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) niche encore dans la tour génoise (oiseau perché et alarmant) . Le Milan royal (*Milvus milvus*) prospecte l'île (un nid près de la Parata).

CONCLUSION

Nous constatons depuis plus de 12 ans la diminution du nombre de couples de Cormorans huppé dans le golfe d'Ajaccio et ses abords, après le maximum de 2001. La petite colonie de Pelusella/Apietto a maintenant disparu. On notera que par le passé la population reproductrice du golfe d'Ajaccio a connu des effectifs faibles probablement liés à des cycles de disponibilités alimentaires qu'il reste à étudier. Pour Isula Piana, le débarquement pendant la période de reproduction, malgré la présence de l'APPB, pourrait être une cause d'échec (pas de surveillance). En avril nous avons d'ailleurs noté la trace récente d'un foyer contre la falaise, proche des zones de reproductions des Cormorans huppés. Les captures accidentelles au filet occasionnent aussi des pertes dont l'importance reste à évaluer. Dans le cadre du DOCOB, il conviendra de mettre en place des études visant à déterminer la part des facteurs naturels et humains dans le déclin persistant.

Remerciements :

Nous remercions chaleureusement le département de la Corse du sud pour l'aide logistique et technique qu'il nous a fourni pour accéder aux Îles Sanguinaires.

Crédits photos : H. Retali, C. Steiner et B. Recorbet

BIBLIOGRAPHIE

Cadiou B. et les coordinateurs régionaux, coordinateurs départementaux et coordinateurs-espèce. 2014. *Cinquième recensement national des oiseaux marins nicheurs en France métropolitaine : bilan final 2009-2012*. Rapport Gisom & AAMP, Brest, 75 p.

DIREN/APIEU (2004) document d'Objectifs de la zone de protection Spéciale FR940096 des Iles Sanguinaires (Corse du Sud) : 38 p + annexes

Culioli JM. 2004. Cormoran huppé méditerranéen. In Cadiou B, Pons JM & Yésou P (Eds), *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Editions biotope, Mèze : 87-91.

DIREN. 2001. Cormorans huppés de Méditerranée ; bilan des comptages effectués dans le Golfe d' Ajaccio : (Isula Piana, Iles Sanguinaires et Punta Pelusella). 8 p

DIREN. 2002. Colonie de reproduction des Cormorans huppés de Méditerranée du Golfe d' Ajaccio : Iles Sanguinaires et Isula Piana. 6 p

DIREN. 2004. Comptage de la population nicheuse de Cormorans huppés de Méditerranée (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) sur la zone de protection spéciale FR 9410096 des Iles Sanguinaires / Ajaccio en 2004. 7 p

DIREN. 2003. Reproduction du Goéland leucophée (*Larus cachinnans michahelis*) dans le Golfe d' Ajaccio (Isula Piana, Iles Sanguinaires, Aspretto) en 2003.

Fleuriu R., Faggio G. 2014. Etude sur les déchets comme éléments des nids de Cormorans huppés de Corse, Rapport de synthèse ; CEN de Corse/PMIB/A Finocchiarola/IFREMER : 14 p

Guyot I. 1990. Le Cormoran huppé en Corse : biologie et interactions avec la pêche professionnelle. Travaux scientifiques du Parc Naturel Régional de Corse. 28 : 1 – 40.

Guyot I & Thibault JC. 1996. Recent changes in the size of colonies of the Mediterranean chag *Phalacrocorax aristotelis* in Corsica, western Mediterranean. Seabird, 18 : 10-19.

Recorbet B. (2006) comptage de la population reproductrice de Cormorans huppés dans le golfe d' ajaccio et ses abords (Iles sanguinaires, Isula Piana, Capo di Feno et Pelusella) ; Rapport DIREN/ONCFS : 11 p

Recorbet B. (2010) comptage de la population reproductrice de Cormorans huppés dans le golfe d' Ajaccio et ses abords (Îles sanguinaires, Isula Piana, Capo di Feno et Pelusella) ; Rapport DIREN/ONCFS : 6 p

Recorbet B. et Legros F. (2014) comptage de la population reproductrice de Cormorans huppés dans le golfe d' Ajaccio et ses abords (Îles sanguinaires, Isula Piana, Capo di Feno et Pelusella) ; Rapport DREAL : 10 p

Thibault JC, Bonaccorsi G. 1999. The Birds of Corsica. British Ornithologists' Union. 171pp.