

Le Grand Cormoran européen *Phalacrocorax carbo sinensis* commencerait-il à nicher au Maroc ?

Abdeslam RIHANE ^(1, 2), Rhimou EL HAMOUMI ⁽²⁾, Mohammed Aziz EL AGBANI ⁽³⁾, Patrick BERGIER ⁽⁴⁾, Michel THEVENOT ⁽⁵⁾ & Abdeljebbar QNINBA ⁽³⁾

⁽¹⁾ Département des Sciences de la Vie et de la Terre, Centre Régional des Métiers de l'Éducation et la Formation (CRMEF) Casablanca-Settat – Casablanca (Maroc)

⁽²⁾ Université Hassan II de Casablanca, Faculté des Sciences de Ben M'sik, Laboratoire d'Écologie et d'Environnement (Maroc)

⁽³⁾ Université Mohammed V de Rabat, Institut Scientifique, Laboratoire Géo-Biodiversité & Patrimoine Naturel, BP 703, Av. Ibn Battouta – 10090, Agdal, Rabat (Maroc)

⁽⁴⁾ Go-South, 4 Avenue Folco de Baroncelli – 13210 Saint Rémy de Provence (France)

⁽⁵⁾ 353 chemin des Mendrous – 34170 Castelnau-le-Lez (France)

Disponible en ligne (Available online) : 20 juin 2017

Les Grands Cormorans *Phalacrocorax carbo* observés régulièrement au Maroc appartiennent à deux populations distinctes. L'une est hivernante et composée essentiellement de *Ph. c. sinensis* (la sous-espèce continentale du Grand Cormoran européen) avec au moins quelques représentants de *Ph. c. carbo* (sous-espèce atlantique) (Del Hoyo *et al.* 1992, Thévenot *et al.* 2003) ; l'autre, résidente, est rattachée habituellement aux formes *Ph. c. maroccanus / lucidus*, *maroccanus* étant endémique du Maroc (Thévenot *et al.* 2003). Cependant, la relation de la forme *maroccanus* avec la forme africaine *lucidus* qui se reproduit couramment dans le sud du Maroc et en Mauritanie (Isenmann *et al.* 2010) n'est pas clairement définie (Bergier *et al.* 2013).

Notons au passage que la distinction entre *Ph. c. sinensis* et *Ph. c. carbo* n'est pas toujours très évidente (Marion 1983). Un morphe noir de *lucidus* est aussi connu, les oiseaux ressemblant alors aux *sinensis* européens (Del Hoyo *et al.* 1992).

Depuis l'hiver 2001, les observateurs qui réalisent les recensements hivernaux d'oiseaux d'eau au Maroc ont commencé à séparer dans leurs comptes-rendus les effectifs relatifs aux deux groupes du Grand Cormoran, *maroccanus/lucidus* d'une part et *sinensis/carbo* de l'autre. Les données collectées montrent une nette augmentation du contingent hivernal des deux sous-espèces européennes (Fig. 1). Celles-ci, en outre, ont été rencontrées dans des zones humides de plus en plus méridionales à l'exception des hivers 2014 et 2015 (Fig. 2).

Cette augmentation de la population hivernant au Maroc est la conséquence du développement spectaculaire de la population du *Ph. c. sinensis* remarqué aussi bien au niveau des sites de reproduction que d'hivernage à travers l'Europe du Nord-Ouest, depuis que des mesures de protection ont été prises dans divers pays (Van Eerden & Gregersen 1995, Bregnballe *et al.* 2014).

Notons aussi que les Grands Cormorans européens ont commencé à être observés depuis 2013, tout au long de l'année, sur la retenue du barrage de l'Oued Hassar dans la région de Casablanca-Mohammedia (un à deux individus en 2013 et 2014, huit en janvier 2015 et un en 2016).

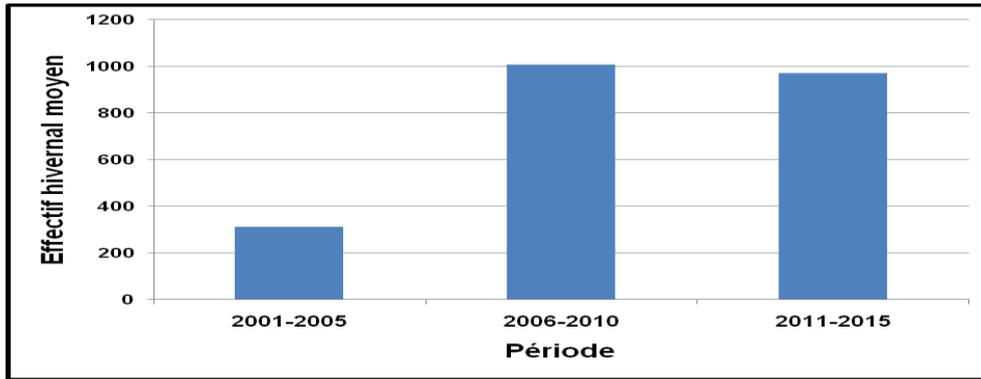


Figure 1. Evolution de l'effectif hivernal au Maroc de Grands Cormorans européens *Phalacrocorax carbo sinensis/carbo*

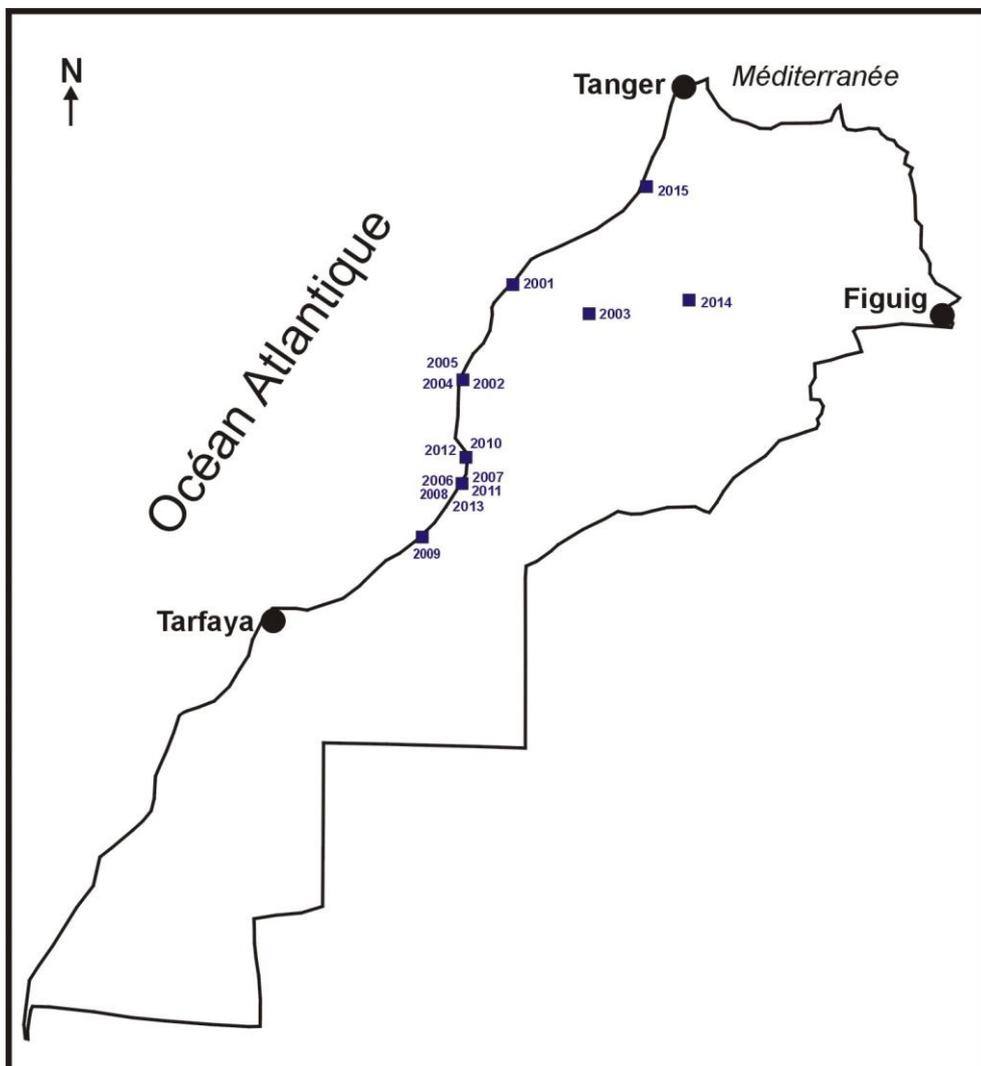


Figure 2. Limites méridionales des aires de répartition hivernale relevées entre 2001 et 2015 pour les formes européennes *sinensis/carbo* du Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo* : Complexe lagunaire de Sidi Moussa-Oualidia en 2001 ; Côte et Archipel d'Essaouira en 2002, 2004 et 2005 ; Barrage Al Massira en 2003 ; Embouchure de l'Oued Massa en 2006, 2007, 2008, 2011 et 2013 ; Embouchure de l'Oued Assaka en 2009 ; Barrage Aït Messaoud en 2014 ; Marais de l'Oued Fouarate en 2015

Le 15 février 2017, 29 oiseaux, dont cinq jeunes, ont été observés dans la retenue du barrage de l'Oued Hassar ; l'un d'eux était nourri par un adulte (Photos A & B). Tous les adultes nuptiaux de ce groupe semblaient présenter les caractères morphologiques de la sous-espèce continentale du Grand Cormoran européen *Ph. c. sinensis*.

Tenant compte des durées d'incubation, de séjour au nid et de dépendance des jeunes, la ponte pourrait avoir eu lieu entre début octobre (jeune en fin de dépendance) et fin novembre (jeune récemment envolé).

Or, ces dates de ponte ne correspondent pas à la phénologie connue pour les Grands Cormorans européens qui pondent au printemps de fin mars-avril à juin-juillet (Cramp & Simmons 1977) mais concordent mieux avec celle des Grands Cormorans du Maroc (*maroccanus/lucidus*) qui peuvent pondre de mars à septembre et encore mieux à celles des Grands Cormorans du sud du Sahara marocain et de Mauritanie (*lucidus/maroccanus*) qui ont un cycle inversé et pondent de septembre à mi-mars avec un pic à l'automne, d'octobre à décembre (Isenmann et al. 2010, Bergier et al. 2017).

Si les oiseaux de l'Oued Hassar s'avèrent être des *Ph. c. sinensis*, cela correspondrait au premier cas de nidification de cette sous-espèce au Maroc, sachant que des nidifications occasionnelles avaient été rapportées en Algérie (in Isenmann & Moali 2000) et en Tunisie (in Isenmann et al. 2005).

Les investigations réalisées autour de la retenue de l'Oued Hassar n'ont pas permis de retrouver l'emplacement du site de nidification. Celle-ci a été soupçonnée en revanche au niveau de la Tamariçaie en amont du barrage de l'Oued El Maleh (situé à environ 13 km de celui sur l'Oued Hassar). L'état inondé de cette Tamariçaie, garantissant quiétude et protection contre toute sorte de dérangements, ainsi que la présence d'oiseaux aquatiques nicheurs (Bihoreau gris, Crabier chevelu, Héron cendré, Busard des roseaux et, plus récemment, Spatule blanche – Rihane & El Hamoumi 2017) sont autant de paramètres qui pourraient avoir encouragé l'installation de couples nicheurs sur la retenue de l'Oued El Maleh.

Sur cette dernière retenue, le Grand Cormoran, qui n'y était pas connu avant 2011, est devenu de plus en plus régulier et ses effectifs de plus en plus importants (Tab. I).

Tableau I. Observations de Grands Cormorans européens depuis 2011 sur la retenue de l'Oued El Maleh

Années d'observation	Dates d'observation	Effectifs
2011	24 janvier	72
2014	26 janvier	72
2015	15 janvier	74
	30 décembre	50
2016	14 janvier	40
	15 mars	95
2017	17 janvier	145
	1 mars	137
	22 mars	135

La reproduction au Maroc de la sous-espèce européenne du Grand Cormoran, si elle se confirme, posera le problème d'une éventuelle hybridation avec la forme *maroccanus/lucidus* qui niche sur les falaises maritimes à partir de l'Archipel d'Essaouira vers le sud, à l'intérieur du continent au Barrage Youssef Ben Tachfine près de Tiznit et à Rabat au niveau de l'ancien Jardin Zoologique National (Qninba et al. 2006) avant qu'elle ne se déplace vers un autre site limitrophe à l'occasion de la délocalisation de ce zoo (Qninba et al. 2015). Si cette hybridation n'a pas lieu malgré l'expansion du Grand Cormoran européen au Maroc comme nicheur, cela prouverait en revanche qu'une barrière de reproduction est déjà installée entre les formes européennes et les formes *maroccanus/lucidus*.

Bibliographie

- Bergier, P. ; Thévenot, M. & Qninba, A.** 2017. *Les Oiseaux du Sahara Atlantique Marocain*. Editions SEOF, Paris. Sous presse.
- Bergier, P. ; Thévenot, M. ; Qninba, A. ; Samlali, M.A. & El Balla, T.** 2013. Les Grands Cormorans *Phalacrocorax carbo maroccanus / lucidus* dans le Sahara Atlantique marocain. *Go-South Bulletin* 10 : 208-220.
- Bregnballe, T. ; Lynch, J. ; Parz-Gollner, R. ; Marion, L. ; Volponi, S. ; Paquet, J.-Y. ; Carss, D.N. & van Eerden, M.R. (eds.)** 2014. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic, 2012-2013. *IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report*. Scientific report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy, No. 99, 224 pp. <http://dce2.au.dk/pub/SR99.pdf>
- Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (eds.)** 1977. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. I. Ostrich to Ducks*. Oxford University Press. Oxford, New York, 693 pp.
- Del Hoyo, J. ; Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.)** 1992. *Handbook of the birds of the World. Vol. 1: Ostrich to Ducks*. Barcelone : Lynx Edicions.
- Isenmann, P. & Moali, A.** 2000. *Oiseaux d'Algérie / Birds of Algeria*. S.E.O.F. (Société d'Etudes Ornithologiques de France), Paris. 336 pp.
- Isenmann, P. ; Gaultier, T. ; El Hili, A. ; Azafzaf, H. ; Dlensi, H. & Smart, M.** 2005. *Oiseaux de Tunisie / Birds of Tunisia*. S.E.O.F. (Société d'Etudes Ornithologiques de France), Paris. 432 pp.
- Isenmann, P. ; Benmergui, M. ; Browne, P. ; Ba, A.D. ; Diagana, C.H. ; Diawara, Y. & Ould Sidaty, Z.E.A.** 2010. *Oiseaux de Mauritanie. Birds of Mauritania*. SEOF, Paris, 408 pp.
- Marion, L.** 1983. Problèmes biogéographiques, écologiques et taxonomiques posés par le Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo*. *Rev. Ecol. (Terre Vie)* 38 : 65-99.
- Qninba, A. ; El Idrissi Essougrati, A. ; El Agbani, M.A. & Thévenot, M.** 2006. Nidification du Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758) dans le Parc Zoologique National de Rabat (Maroc). *Bull. Inst. Sci., Rabat, Section Sciences de la Vie* 28 : 49-54.
- Qninba, A. ; El Agbani, M.A. ; Bayed, A. & Himmi, O.** 2015. Déplacement de la colonie artificielle de Grands Cormorans *Phalacrocorax carbo* du Jardin Zoologique de Rabat vers l'École de Cavalerie de Témara et ses environs. *Go-South Bulletin* 12 : 57-60.
- Rihane, A. & El Hamoumi, R.** 2017. Reproduction de la Spatule blanche *Platalea leucorodia* au barrage de l'Oued El Maleh (Mohammedia). *Go-South Bulletin* 14 : 29-36.
- Thévenot, M. ; Vernon, R. & Bergier, P.** 2003. *The Birds of Morocco*. British Ornithologists' Union, Checklist series n°20, Tring, UK. 594 pp.
- Van Eerden, M.R. & Gregersen, J.** 1995. Long-term changes in the northwest European population of Cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis*. *Ardea* 83: 61-79.



Photo A. Deux Grands Cormorans au barrage de l'Oued Hassar, dont un adulte probablement de la forme européenne *Phalacrocorax carbo sinensis*. 15 février 2017 (Photo A. Rihane)

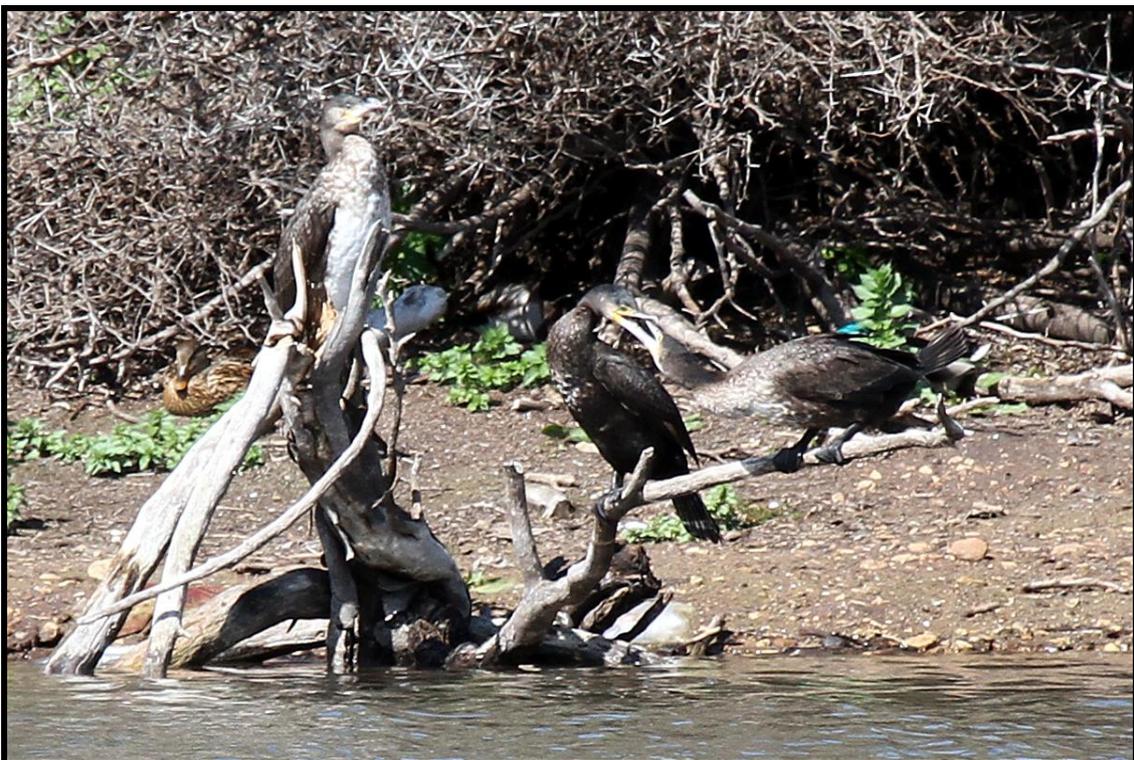


Photo B. Jeune volant nourri par un adulte probablement de la forme européenne du Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*. Barrage de l'Oued Hassar, 15 février 2017 (Photo A. Rihane)