

**RECENSEMENT NATIONAL DES GRANDS CORMORANS  
NICHEURS EN FRANCE EN 2024**

**Décembre 2024**

**Loïc MARION**  
*Coordinateur national*



Photo Yann Jacob Bretagne Vivante

*Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires,  
Direction de l'Eau et de la Biodiversité*

**SESLG-Université Rennes I-CNRS**

**RECENSEMENT NATIONAL DES GRANDS CORMORANS  
NICHEURS EN FRANCE EN 2024**

**Décembre 2024**

**Loïc MARION**  
*Coordinateur national*

*Rapport de fin de contrat rédigé à la demande du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires, Direction de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, Direction de l'Eau et de la Biodiversité*

*Marché 2023-30-ET\_Cormorans \_Cormorans du 8/1/2024*

*SESLG Université de Rennes, Campus Beaulieu, 35042 Rennes cedex  
tél 06 07 12 60 77*

Les mentions des données de ce rapport doivent citer les références  
Reproduction des figures soumises à l'autorisation de l'auteur

## ***Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2024***

National census of breeding Cormorants in France in 2024

nombre de pages : 28

annexes : non

illustrations : oui

date du rapport : Décembre 2024

bibliographie : oui

glossaire : oui

### **Résumé**

Le huitième Recensement national trisannuel spécifique des Grands cormorans nicheurs en France littorale et continentale a eu lieu au printemps 2024. La population atteint 10852 ± 34 couples nicheurs contre 11174 ± 84 en 2021 (chiffre corrigé), soit une régression de -2,88%, répartis dans 247 colonies (contre 224 en 2021) dans 59 départements (5 de plus). La population côtière, toujours cantonnée à 7 départements entre la Somme et le Morbihan, baisse de manière inquiétante (-17,3%) par rapport à 2021 avec 1562 couples répartis dans 37 colonies (le plus faible nombre depuis 1993), contre 1889 couples répartis dans 40 colonies en 2021. On observe une nouvelle baisse en Normandie (-25,17%, perte de 220 nids) qui s'ajoute à celle observée entre 2006 et 2021 (totalisant 434 nids sur un total de 1279 présents en 2006). La baisse observée en Bretagne en 2024 (86 couples soit -9%) efface le gain de 49 couples observé en 2021, et la perte nette atteint désormais 242 couples depuis 2015 (-21,72%). La population continentale apparue en France en 1981 gagne 5 départements (Aude, Aveyron, Indre-et-Loire, Haute-Marne, Territoire de Belfort) soit 59 départements contre 54 en 2021, 48-49 en 2018, 43 en 2012, 38 en 2009 et 28 en 2006, essentiellement dans la moitié nord du pays. Pour la première fois on observe une stabilisation (-0,05%) des effectifs totalisant 9290 ± 29 couples dans 210 colonies, contre 9285 ± 84 couples dans 184 colonies en 2021. L'arrêt des tirs en eaux libres depuis 2022 n'a donc pas provoqué d'augmentation des effectifs nicheurs. Les 7 plus grandes colonies continentales (200 couples et plus) n'accueillent plus que 26% de l'effectif continental au lieu de 32% en 2021. En additionnant les populations côtières et continentales, les Pays de la Loire totalisent 22,21% de la population nationale et confirment leur prédominance sur la Normandie acquise en 2015 (qui chute à 13,08%), suivie par le Nord-Pas-de-Calais (9,53%) passant devant la Bretagne (9,19%), l'Alsace (5,86%), la Champagne-Ardenne (5,59%), le Poitou-Charentes (5,48%) et la Picardie (4,05%). Le reste de la population (25,02%) est dispersé dans de nombreuses petites colonies (93 soit 38% des colonies).

### **Summary**

The eighth tri-annual National Census of breeding Cormorants in both inland and coastal France was made in 2024. The population reached 10852 ± 34 breeding pairs compared to 11174 ± 84 in 2021 (corrected), corresponding to a decreasing rate of -2,88%, distributed in 247 colonies (instead of 224 in 2021) in 59 administrative départements (5 new). The coastal population, still limited to only 7 départements between Somme and Morbihan, decreased in a worrying way (-17,3%) since 2021 with 1562 breeding pairs in 37 colonies, compared to 1889 breeding pairs in 40 colonies in 2021. The coastal population of Normandy still decreased (-25,17% with 220 nests lost) in addition to the decrease of 434 nests between 2006 and 2021 from a total of 1279 nests in 2006). The decrease that was observed in Brittany in 2024 (86 breeding pairs, -9%) deleted the bonus of 49 breeding pairs observed in 2021, and the total lost breeding pairs reached 242 since 2015 (-21,72%). The inland population, that appeared in France in 1981, won 5 départements since 2021 (Aude, Aveyron, Indre-et-Loire, Haute-Marne, Territoire de Belfort). It covered 59 départements instead of 54 in 2021, 48-49 in 2018, 42 in 2015, 43 in 2012, 38 in 2009 and 28 in 2006, essentially in the northern half part of the country. For the first time, the breeding population levelled off (+0.05%) with 9290 ± 29 breeding pairs in 210 colonies, compared to 9285 ± 84 breeding pairs in 184 colonies in 2021. Thus the cessation of open water shooting since 2022 has not resulted in an increase in breeding population. The 7 largest colonies (at least 200 breeding pairs) cumulated only 26% of the inland national population against 32% in 2021. By adding the coastal and inland populations, the Pays de la Loire represented 22,21% of the national population, again more than Normandy since 2015 (which fell to 13,08%), followed by Nord-Pas-de-Calais ((9,53%)), which passed in front of Brittany (9,19%), Alsace (5,86%), Champagne-Ardenne (5,59%), Poitou-Charentes (5,48%) and Picardy (4,05%). The remainder population (25,02%) was scattered in numerous small colonies (93 that represented 38% of the colonies of the country).

**Mots clefs** : Grands cormorans nicheurs, recensement, répartition, dynamique de population.

**Key words**: Breeding Cormorant, census, distribution, population dynamic.

## TABLE DES MATIERES

<b>Résumés</b> .....	2
<b>Introduction</b> .....	4
<b>Méthodologie</b> .....	6
<b>Résultats</b> .....	9
La population côtière.....	9
<i>Figure 1 : Evolution des effectifs de Grands cormorans nicheurs en France entre 1990 et 2024</i> .....	11
<i>Figure 2 : Carte de répartition des colonies de Grands cormorans en France en 2021</i> .....	12
<i>Figure 3 : Carte de répartition des colonies de Grands cormorans en France en 2024</i> .....	13
La population continentale.....	14
<b>Conclusion</b> .....	16
Tableau des effectifs nicheurs par départements.....	19
<b>Liste des observateurs et organismes</b> .....	20
<b>Glossaire</b> .....	21
<b>Bibliographie</b> .....	22

## INTRODUCTION

Le suivi de la population reproductrice du Grand cormoran au niveau national s'est longtemps limité à celui de la population littorale, dans le cadre des recensements décennaux des oiseaux marins tous les 10 ans (cf. Debout & Marion 2004), ou plus régulièrement pour ce qui concerne la population normande à laquelle l'espèce s'est longtemps cantonnée (cf. Debout 1987). La forte augmentation de l'hivernage des grands cormorans en France continentale provenant des pays nordique ayant entraîné la première nidification continentale durable au lac de Grand-Lieu, posant la question de l'origine taxonomique des nicheurs concernés (sous-espèce marine ou continentale, cf. Marion 1983, 1994, 1995), a incité à suivre de manière plus précise l'expansion de l'hivernage (recensements exhaustifs tous les 2 ans à partir de 1997 puis 3 ans à partir de 2012 à la demande du ministère chargé de l'environnement, cf. bibliographie, après une première estimation regroupant les grèbes et les plongeurs, Pasquet 1983). La nécessité de suivre l'évolution de la population reproductrice nationale de manière plus régulière qu'avec le recensement décennal des autres oiseaux marins a justifié un recensement triennal à partir de 2003 des deux populations marines et continentales (Marion 2003a, 2004, 2007b, 2008, 2014a,b,c, 2015a, 2019a,b, 2022). Rappelons ici que la croissance des populations reproductrices et hivernantes du Grand cormoran en Europe depuis les années 1980 est due initialement à un souhait de la Commission Européenne soucieuse du devenir de la population continentale *Phalacrocorax carbo sinensis*, longtemps menacée par les destructions de nids par l'Homme ou la consommation d'œufs, l'usage du DDT entraînant une fragilisation des coquilles, et la destruction de zones humides limitant les ressources alimentaires ou les sites d'accueil des colonies potentielles (Marion 1997a). La protection accordée à cette sous-espèce par la Directive Oiseaux de 1979, tant pour la sous-espèce continentale que pour ses habitats, l'interdiction de l'usage du DDT, la multiplication des plans d'eau artificiels (retenues hydro-électriques, bases de loisirs, IJsselmer aux Pays-Bas) et l'eutrophisation généralisée des eaux intérieures en Europe de l'Ouest ainsi qu'en milieu marin au Danemark, qui a favorisé notamment les Cyprinidés grégaires, ont entraîné une forte croissance démographique en Europe occidentale en quelques décennies, passant de 5300 couples en 1970 (Marion 1997a) à 197000 en 2006, et 219400 pour toute l'Europe sans la Russie ni l'Ukraine (Bregnballe *et al.* 2011). Le second recensement européen de 2012 (projet CORMAN de la Communauté Européenne) a montré un fort ralentissement de la croissance de l'espèce en Europe (235800

couples soit 1% de croissance annuelle, Bregnballe *et al.* 2014), et même une chute dans les pays traditionnels (Pays-Bas, Danemark, Allemagne, Europe Centrale). Le recensement européen des hivernants en janvier 2013 a montré le même phénomène (Bregnballe *et al.* 2022). Outre les phénomènes de régulation inhérent à tout prédateur en fonction de la compétition inter-spécifique au fur et à mesure que l'effectif s'approche de la capacité limite d'accueil du milieu, la lutte contre l'eutrophisation entraînant un retour à une qualité des eaux comparable à celle des années 1970 dans une partie de ces pays, qui a entraîné une chute des densités de poissons et augmenté la difficulté de les capturer en pêches collectives en raison d'un retour à des eaux moins turbides, pourrait expliquer cette diminution des effectifs nicheurs de Grands cormorans (Van Eerden 2015). L'introduction de mollusques filtreurs de phytoplancton (Corbicule) et celle du Silure entraînent aussi une modification des ressources pouvant contribuer à une chute des stocks de poissons, comme démontré sur la Saône (Changeux *et al.* 2024) mais probablement aussi en Loire.

Les recensements des Grands cormorans nicheurs en 2012 et 2015 montraient des records d'effectifs concernant la population continentale, avec une tendance à la stabilisation, confirmée par le recensement de 2018. Le recensement des nicheurs en 2021 a montré un retour de la progression des effectifs continentaux mais pas des effectifs littoraux. Le présent recensement de 2024 montre une stabilisation des effectifs continentaux et une baisse significative des effectifs littoraux, renforçant le déclin inquiétant amorcé en 2006.



Photo Pierrick Marion

## METHODOLOGIE

Le recensement national des colonies de reproduction s'est effectué en 2024 dans de meilleures conditions que celui de 2021 (gêné par le COVID), mais n'a pas bénéficié du recensement national des oiseaux marins comme en 2021. Il a suivi la même méthodologie que pour les précédents recensements en comptant les nids occupés (œufs, jeunes), ou qui ont été occupés pendant suffisamment longtemps (présence importante de fientes sous les nids si le comptage est intervenu après l'envol des jeunes), généralement en mai ou début juin, lors du pic de présence des reproducteurs, mais certains recensements ont eu lieu en mars ou avril (absence de feuilles facilitant le comptage). Toutefois les comptages trop précoces peuvent présenter le risque de non prise en compte des nicheurs tardifs dans ce cas, et inversement les comptages trop tardifs sous-estiment l'effectif si les derniers couples installés ont pillé les nids (dont les jeunes se sont envolés) pour construire leur propre nid, ou s'ils ont réoccupé des nids déjà utilisés. Par ailleurs, les oiseaux qui abandonnent spontanément leur nid en cours de reproduction et qui très probablement divorcent ne refont pas de nouvelle tentative au cours de la saison, excepté si l'abandon est dû à des conditions climatiques défavorables (froid), ou en cas de destruction volontaire par l'homme (les oiseaux pouvant nicher de nouveau dans la même colonie ou plus probablement dans une autre colonie). Il n'est pas toujours aisé de distinguer les nids tardifs d'oiseaux immatures (parfois nés dans la même saison) qui en réalité ne se reproduisent pas réellement. Nous n'avons pas eu d'information concernant des tirs de destruction de colonies.

Les petites colonies continentales arboricoles établies dans des arbres au feuillage peu dense peuvent être recensées de l'extérieur, mais celles plus importantes ou dont les arbres sont très denses impliquent de pénétrer dans la colonie pour compter chaque nid par arbre occupé. Cette opération est généralement assez rapide, sauf pour les colonies étendues ou difficiles d'accès comme au lac de Grand-Lieu, dispersées dans des aulnaies flottantes, ou celle de Poses dans des saulaies. Contrairement aux colonies présentes dans d'autres grands marais, celles de Grand-Lieu n'ont compté que pour une colonie, malgré leur étendue et leur dispersion.

Les colonies côtières offrent des conditions de recensement variables selon le type d'habitat, mais qui nécessitent la plupart du temps une approche en bateau. Elles sont généralement relativement faciles à recenser sur les îlots, car la végétation ne pose en principe

pas de problème (mais des nids peuvent être cachés à la vue par des rochers). Un suivi très exhaustif a de nouveau été fait dans les Côtes d'Armor (cf. GEOCA 2024) avec notamment le recours de drones comme sur le golfe du Morbihan (RNN). Le recensement des falaises du Pays de Caux par le GONm pose un cas particulier car certains nids situés sur des corniches ne sont pas toujours visibles du contrebas. Chaque îlot occupé au sein d'un archipel a été compté comme une colonie (ex. Chausey). Par contre, les effectifs souvent dispersés sur les falaises du Pays de Caux ont été cumulés par secteurs (généralement communal), et inversement des îlots bretons au sein d'un même secteur ont été considérés comme colonies à part entière.

Depuis l'origine de ce recensement national trisannuel en 2003, les colonies côtières, supposées concerner la sous-espèce *Phalacrocorax carbo carbo* (et *Ph. carbo norvegicus* depuis sa découverte en 2006, cf. Marion & Le Gentil 2006), présentes au départ sur les côtes Normandes puis Bretonnes et s'alimentant normalement en mer ou dans les estuaires, sont présentées séparément de celles continentales (installées à l'intérieur des terres), supposées concerner la sous-espèce *Ph. carbo sinensis*, s'alimentant normalement en eaux douces ou estuariennes (cf. Marion 1983, 1994, 1995). En fait la situation est plus complexe car d'une part des individus de la sous-espèce *sinensis* peuvent s'alimenter en mer aux Pays-Bas, Danemark et Pologne, et d'autre part la limite taxonomique des nouvelles colonies côtières apparues en France dans le Nord et le Pas-de-Calais, proches de l'importante population *sinensis* des Pays-Bas, n'a pas été étudiée génétiquement mais a été supposée appartenir à cette sous-espèce continentale. Enfin, l'expansion des colonies continentales proches de la population côtière a entraîné un afflux d'individus de la sous-espèce *carbo* à l'intérieur des terres, jusqu'à 300 km en hiver (Fonteneau, Paillisson & Marion 2009, Fonteneau & Marion 2011), conduisant aussi à une nidification mixte dans certaines colonies (Marion & Le Gentil 2006) et même à une hybridation (Marion & Le Gentil 2022). Selon Alain Ward (*in fide*), une partie des oiseaux appartenant à 6 ou 7 des 15 colonies du Nord et du Pas-de-Calais s'alimentent en mer (Grande Synthe, lac des Moères, Lac Mayeux à Ghyvelde pour le Nord, étang du Roy à Camiers, carrière de Wissant/Tardinghem, mare de l'Anse à Berck, voire des oiseaux du Romelaere à St-Omer pour le Pas-de-Calais). Toutefois, faute d'éléments génétiques disponibles, et pour ne pas rendre difficile les comparaisons avec les précédents recensements nationaux, nous avons maintenu ces colonies dans le sous-total continental.

La grande majorité des colonies ont pu être comptées simultanément en 2024. Parmi les colonies marines, 3 des 12 colonies dans le Finistère n'ont toutefois pu être comptées cette

année (à savoir Enez Kerlouan, Loccarec et Ouessant, nous avons repris l'effectif de 2023 soit respectivement 6, 10 et 7 couples), ainsi que l'île Drennec dans le Golfe du Morbihan (repris les 123 couples de 2023). Parmi les colonies continentales, 11 colonies (contre 13 en 2021) ont dû être estimées en 2024 en reprenant l'effectif de 2021 seul disponible : Varennes dans la Manche avec 10 nids, Bonnée dans le Loiret avec 8 couples, 7 des 8 colonies de Moselle totalisant 245 couples, Bazouges-sur-le-Loir en Sarthe avec 5 couples, l'étang de la Madoire à Bressuire dans les Deux-Sèvres avec 40 couples, et Lac de Broussau à Aire-sur-l'Adour dans les Landes avec 12 couples. Ces estimations pour les populations marines et continentales restent faibles (335 couples) par rapport à l'effectif total national de 2024 (3,07%).

Par ailleurs, nous avons corrigé le recensement national de 2021 en rajoutant une colonie marine de 13 couples en Ille-et-Vilaine (Le Grand Chevret) qui ne nous avaient pas été communiquée, soit un total de 1889 couples dans 40 colonies pour la population côtière, et pour les colonies continentales en rajoutant une colonie de 10 couples à La-Ferté-Saint-Cyr dans le Loir-et-Cher et 15 couples à Rosnay dans l'Indre, soit au total 9285 couples dans 184 colonies pour la population continentale en 2021. Les taux d'évolution des populations indiqués dans les Résultats tiennent compte de ces modifications par rapport aux synthèses antérieures.

Plus de 265 recenseurs appartenant à 76 organismes ont participé à ce huitième recensement spécifique national (cf. liste en fin de rapport). Ce recensement a été assumé essentiellement par les ornithologues (85,22% des effectifs comptés), par l'OFB (8,49%), par les collectivités départementales (5,22%) et par les fédérations départementales de pêcheurs (1,07%).

## RESULTATS

La population nicheuse française de Grands cormorans atteignait au printemps 2024  $10852 \pm 34$  couples répartis dans 247 colonies, contre  $11174 \pm 84$  couples en 2021 dans 224 colonies (chiffre corrigé, cf. *supra* Méthodologie), contre  $9567 \pm 65$  dans 181 à 183 colonies (chiffre corrigé, cf. Marion 2022) en 2018,  $9525 \pm 48$  en 2015 dans 157 à 161 colonies, et  $8666 \pm 51$  couples dans 131 à 134 colonies en 2012 (chiffre corrigé, Marion 2014). Il n'y avait que  $7213 \pm 81$  en 2009 (chiffre corrigé depuis Marion 2012), répartis dans 109 à 113 colonies, 6444 couples dans 77 à 79 colonies en 2006 (chiffres corrigés, Marion 2012), et 4929 couples lors du premier recensement national en 2003, répartis dans 72 colonies (Marion 2004), soit une progression moyenne de l'effectif nicheur de 30,74 % entre 2003 et 2006, de 11,51% entre 2006 et 2009, de 20,14% entre 2009 et 2012, de 9,70% seulement entre 2012 et 2015 puis une quasi-stabilisation (0,36%) entre 2015 et 2018, et une ré-augmentation (+16,95%) entre 2018 et 2021. Le recensement de 2024 montre cette fois une diminution des effectifs (-2,88%) malgré un nombre croissant de colonies (+10,27%, contre une progression de 8,33% entre 2003 et 2006, 33,3% entre 2006 et 2009, 22,3% entre 2009 et 2012, 16,1% entre 2012 et 2015, 13,83% entre 2015 et 2018 et 22,40% entre 2018 et 2021).

La comparaison des cartes de répartition des colonies en fonction de leur effectif entre 2021 (54 départements occupés, figure 2) et 2024 (59 départements occupés, figure 3) confirme le cantonnement très majoritaire dans la moitié Nord du pays, avec toutefois un affaiblissement de la population côtière (carbo en bleu), la moitié Sud n'étant toujours occupée que par les avancées le long de la façade Atlantique (surtout jusqu'en Gironde, peu au-delà) et la tête de pont isolée de Camargue (qui s'affaiblit mais s'étend vers l'Aude).

## LA POPULATION COTIERE

La population côtière *sensu stricto* (n'incluant pas les colonies à l'intérieur des terres dans les 5 départements concernés, même si de nombreux oiseaux de sept colonies du Nord et du Pas-de-Calais s'alimentent en mer, cf. *supra* Méthodologie) demeure répartie sur 7 départements entre la Picardie et la Bretagne. Elle montre une baisse inquiétante de 17,31% (perte de 327 couples) en 2024 (au lieu de -0,42% en 2021), avec 1562 couples (contre 1889 en 2021) répartis dans 37 colonies au lieu de 40 en 2021. Il s'agit du plus faible effectif depuis le début des recensements trisannuels puisqu'il y avait  $1897 \pm 15$  couples dans 35 colonies en

2018, 2126 couples dans 34 colonies en 2015, 2045  $\pm$  2 couples dans 27 colonies en 2012, 2002  $\pm$  10 couples dans 28 colonies en 2009, 1956  $\pm$  21 couples dans 31 colonies en 2006 et 2122  $\pm$  5 couples dans 38 colonies en 2003. Il faut remonter à 1993 pour avoir un chiffre inférieur (1470 couples) à celui de 2024. La baisse des effectifs est quasi-générale hormis dans les Côtes-d'Armor qui augmentent légèrement de 2,49% avec 184 à 187 couples, avec des redistributions d'effectifs au sein des îlots de Bréhat qui passent de 72 à 69 couples, et la perte des 5 couples de l'île Gouétanec près de Pleumeur-Bodou, compensés par 4 à 7 couples supplémentaires sur l'îlot La Grange (Trébeurden) au lieu de 30 en 2021, et Le Verdelet (Pléneuf Val André) qui passe de 32 à 39 couples. L'Ille-et-Vilaine baisse de 1,79% avec 105 à 115 couples, dont 30 à 36 sur l'île Chevret à Cancale au lieu de 13 en 2021, mais une perte de 31 des 78 couples de l'île Agot à Dinard. La colonie d'Ault dans la Somme perd 16% de ses effectifs avec 42 couples au lieu de 50 en 2021 et de 64-69 en 2018. La Seine-Maritime baisse de 17% (s'ajoutant aux -6,27% de 2021) en tombant à 248 couples, avec la perte des 14 couples des falaises de Vaucottes-Bénouville, de 9 des 28 couples de St-Jouin-Bruneval-Cap d'Antifer, de 24 des 98 couples de Berneval-le-Grand et de 23 des 77 couples de Criel-sur-mer à Penly, insuffisamment compensés par le passage de 52 à 64 couples au Tréport et de 10 à 26 couples dans le secteur du Cap Fagnet. La situation est encore pire en Manche qui perd 29% de ses effectifs (-169 couples, s'ajoutant aux 27 couples perdus en 2021), tombant à seulement 406 couples, baisse due à la perte de 131 couples sur St-Marcouf (tombée à 324 couples) et de 39 couples sur Chausey (tombée à 63 couples). Le Finistère baisse de 20% en tombant à 292 couples (perte de 74 couples), avec seulement 60 couples en Baie de Morlaix au lieu de 105 en 2021 et la perte des 5 couples de l'îlot de Beclem. Les îlots de Trévoc'h Vraz et Vian (sud Portsall) à St-Pabu passent de 55 à 37 couples, l'Archipel de Molène passe de 67 à 40 couples sur un seul îlot occupé au lieu de deux, le Cap Sizun perd son couple apparu en 2021, l'île de Sein passe par contre de 36 à 39 couples avec deux îlots au lieu d'un, Trébéron paraît stable avec 81 couples (au lieu de 85 en 2018, non compté en 2021). On note deux nouveaux sites de nidification sur Crozon, dont 2 couples sur Le Guern et un échec d'un couple au Cap de la Chèvre. Enfin le Golfe du Morbihan, qui avait montré en 2021 la plus forte augmentation avec 293 couples (+11, 83%) alors qu'il accusait une baisse de 30% en 2018, rebaisse de nouveau de 4,8% en 2024 en perdant la colonie de Hen Ten de 93 couples, mais dont les nicheurs ont rejoint la colonie voisine de l'île de la Jument qui passe de 61 à 156 couples, tandis que l'île Drennec passe de 138 à 123 couples en 2023 (non comptée en 2024).

Après avoir culminé en 2012 avec 75,7 couples par colonie littorale, l'effectif moyen de cette population marine baisse régulièrement depuis, avec 62,5 couples en 2015, 54,2 couples en 2018, 48,1 couples en 2021 et 42,2 couples en 2024.

Le recensement de 2024 confirme l'inquiétude émise auparavant concernant la population côtière, que l'on pensait stabilisée autour de 2000-2100 couples depuis 1998 malgré son expansion géographique (remontée jusqu'en Somme et poussée vers l'Ouest jusqu'au Morbihan). Même si la colonie côtière la plus importante demeure celle de St-Marcouf (mais qui régresse de 29% en 2024 par rapport à 2021, rejoignant le faible effectif de 2020 qui n'avait jamais été observé auparavant), le déclin continu de la population normande, et cette fois celui nouveau de la façade atlantique, sont inquiétants et posent de nouveau les hypothèses émises lors du recensement de 2015, à savoir les ressources disponibles en mer, et l'impact des tirs de régulation des hivernants à l'intérieur des terres (certes arrêtés en Normandie et Bretagne sur la période considérée) malgré une présence importante de la sous-espèce marine *Phalacrocorax carbo carbo* qui pénètre en hiver jusqu'à 300 km à l'intérieur des terres (Marion & Le Gentil 2006, Fonteneau & Marion, 2011) et qu'il est impossible de différencier de la sous-espèce *sinensis* sur le seul critère du plumage (Marion, 1983, 1995).

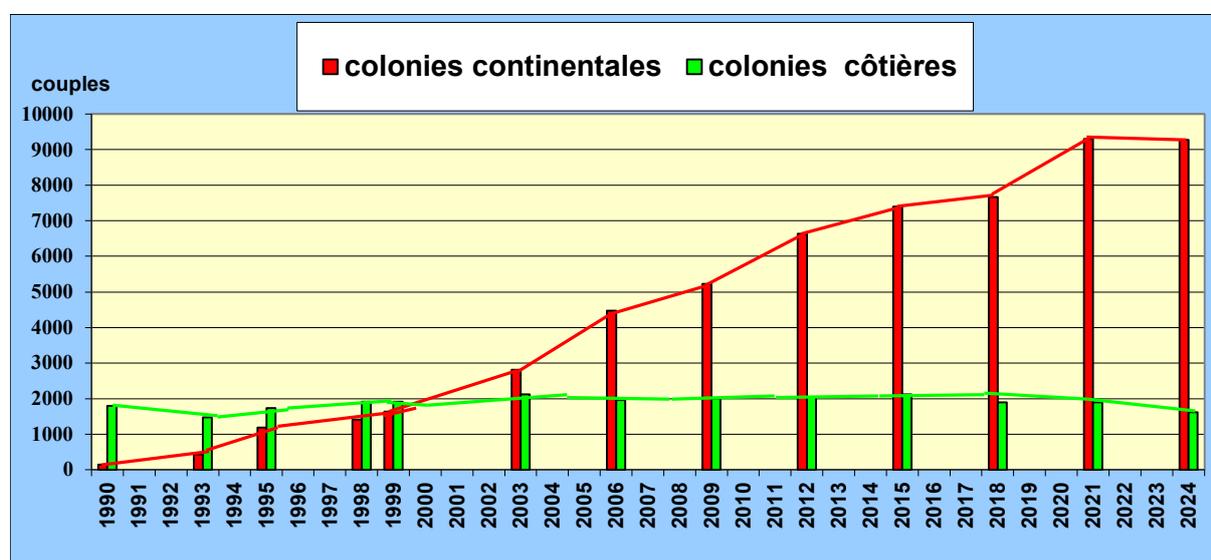
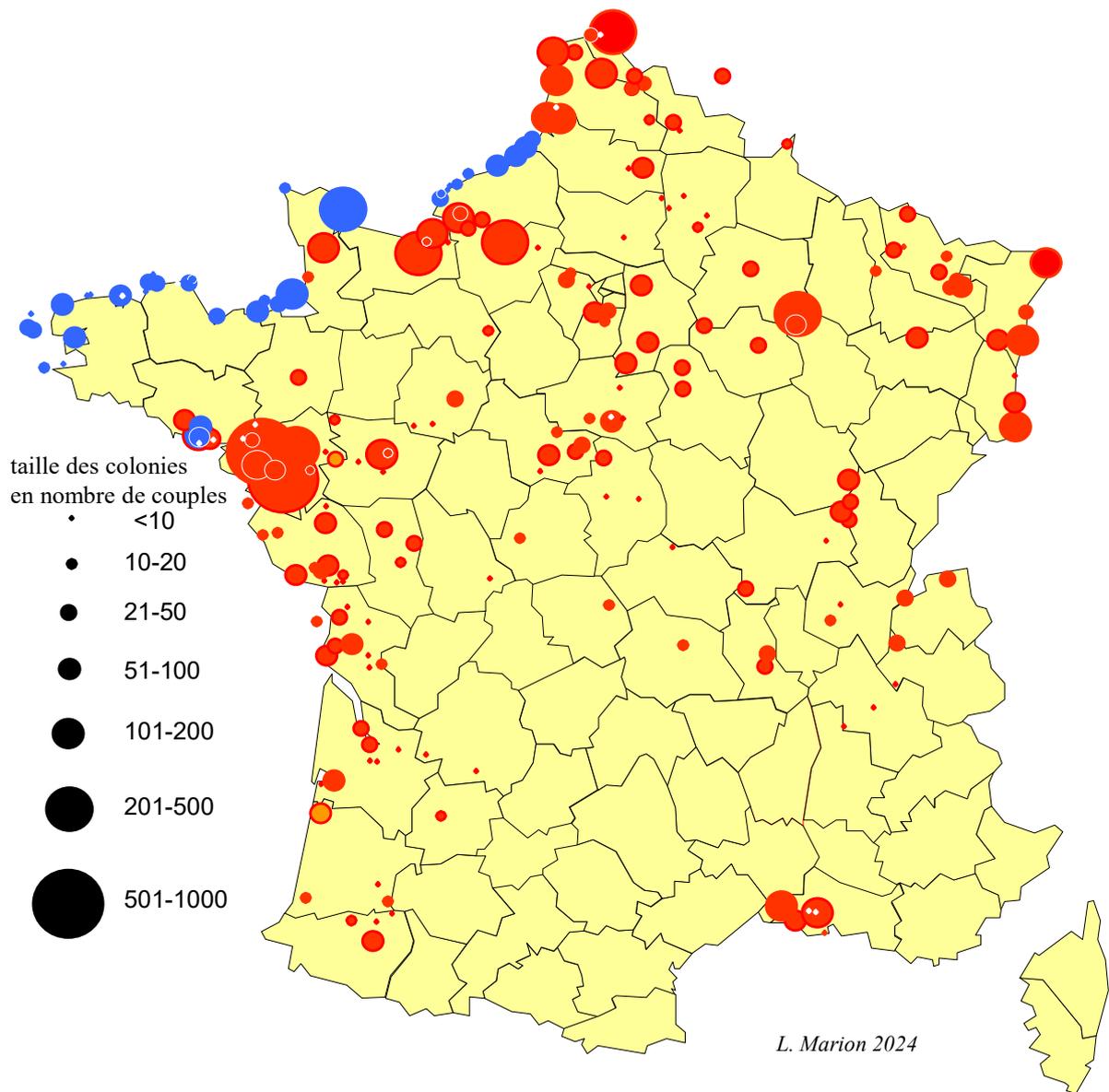
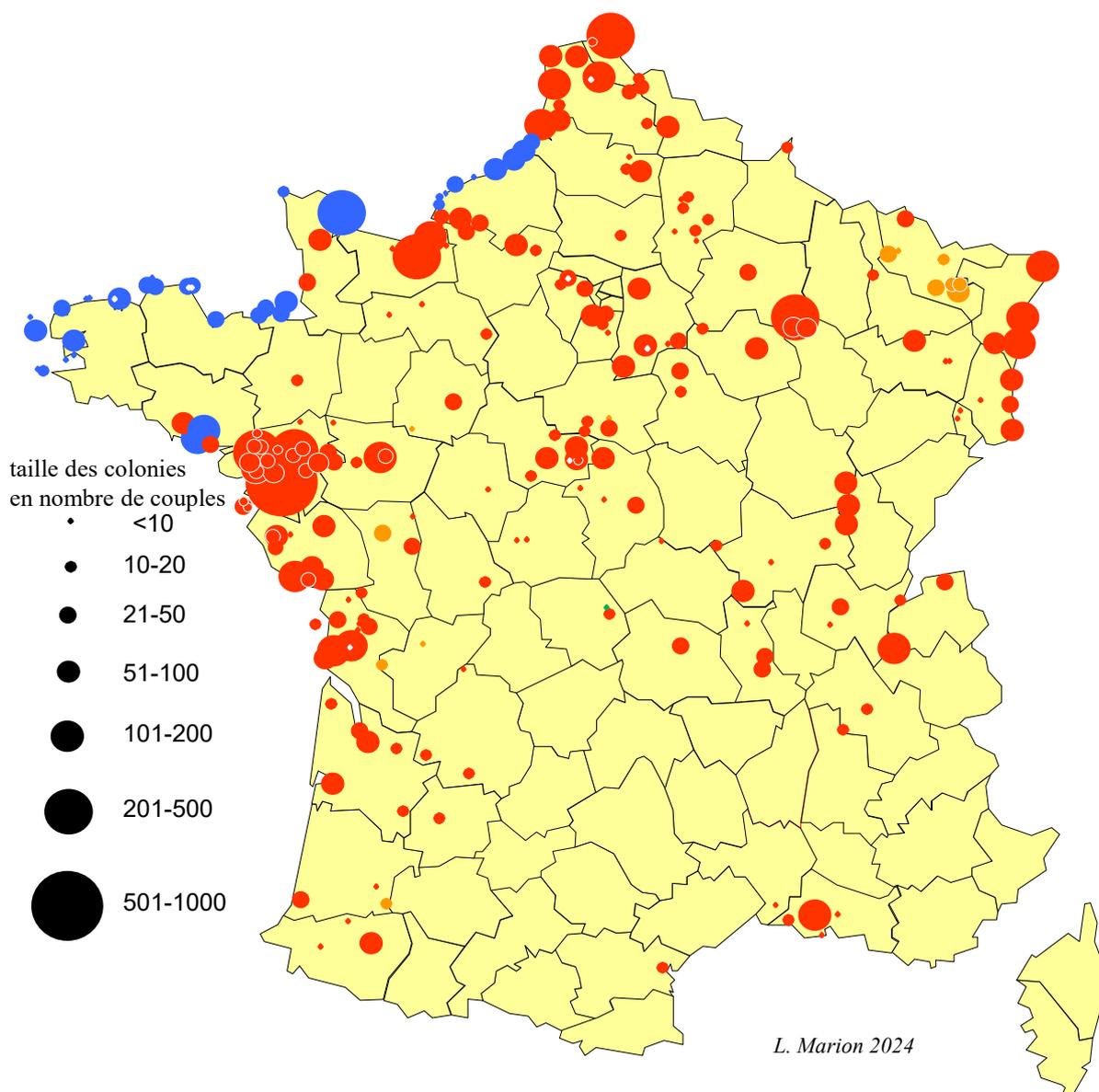


Figure 1 : comparaison de l'évolution des effectifs littoraux et continentaux de Grands cormorans nicheurs en France entre 1990 et 2024 (en nombre de couples).



*Figure 2 : Carte de répartition des colonies de Grands cormorans en France en 2021. En bleu, colonies côtières, en rouge, colonies continentales, en orange colonies estimées (corrigée d'après Marion 2022).*



*Figure 3 : Carte de répartition des colonies de Grands cormorans en France en 2024. En bleu, colonies côtières, en rouge, colonies continentales, en orange colonies estimées.*

## LA POPULATION CONTINENTALE

La population continentale apparue en 1981 avec la colonie pionnière de Grand-Lieu a progressivement conquis une proportion grandissante du pays avec 19 départements en 2003, 29 en 2006, 38 en 2009, 43 en 2012, seulement 42 en 2015, puis 48 ou 49 en 2018 et 54 en 2021 (chiffre corrigé avec le maintien de l'Indre). L'expansion géographique se poursuit lors du recensement de 2024 avec 59 départements, avec la conquête de l'Aude, de l'Indre-et-Loire, de la Haute-Marne, du Territoire de Belfort et de l'Aveyron (ce dernier depuis 2022). Cette répartition reste toujours essentiellement cantonnée dans la moitié nord du pays hormis sur la façade Atlantique et la Camargue (figures 2 et 3). Pour la première fois depuis le suivi de cette population continentale en 1981 on observe une stabilisation des effectifs reproducteurs (+0,05%) avec  $9290 \pm 29$  couples dans 210 colonies contre  $9285 \pm 84$  couples en 2021 dans 184 colonies en 2021 (chiffres corrigés depuis), qui montrait une forte croissance (21,08%) par rapport aux  $7668 \pm 50$  couples dans 146 à 148 colonies en 2018, qui marquait un ralentissement de la croissance (+ 3,66%) par rapport aux  $7399 \pm 47$  couples dans 123 à 127 colonies en 2015 (+ 11,50%),  $6663 \pm 50$  couples dans 109 à 111 colonies en 2012 (en progression de 28,53% par rapport à 2009),  $5184 \pm 120$  couples dans 82 à 86 colonies en 2009, en progression de 26,62%,  $4094 \pm 71$  couples dans 46 à 47 colonies en 2006, en progression de 45,85%, et  $2807 \pm 72$  couples dans 34 colonies en 2003 au début du suivi trisannuel. La progression triennale du nombre de colonies continentales rebaisse (+14,13%) par rapport aux 25,17% observés en 2021 mais sans stagner contrairement aux effectifs de couples, la progression ayant été de 17,6% en 2018, 13,6% en 2015, 31% en 2012, 82,6% en 2009 et 35,3% en 2006. L'augmentation du nombre de colonies dans 25 départements (comme en 2021) reste limitée à une colonie de plus dans 17 départements, mais 2 dans l'Orne, le Loir-et-Cher, la Charente-Maritime et le Territoire-de-Belfort, 3 dans l'Aisne, les Vosges et en Seine-et-Marne, et même 8 en Loire-Atlantique. Le nombre de colonies est stable dans 21 départements mais baisse dans 13 autres (perte d'une colonie dans 11 départements mais de deux dans le Morbihan et en Gironde). Contrairement aux trois recensements triennaux précédents, l'atomisation des colonies (essaimage de petites colonies à proximité des colonies mères dans les régions favorables) semble avoir repris comme lors des recensements de 2009 et 2012 (notamment dans l'Aisne, les Vosges, la Seine-et-Marne et surtout la Loire-Atlantique). De fait, même si plusieurs colonies grossissent dans plusieurs départements (Aube, Haute-Savoie, Loire, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Marne, Saône-et-Loire, Vendée), la majorité des colonies voient leur effectif baisser, ce qui fait que la taille

moyenne des colonies continentales diminue de nouveau plus fortement (44,24 couples en 2024), contre 50,46 couples en 2021, 52,17 couples en 2018, 59,1 en 2015, 60,3 en 2012, 62,2 couples en 2009, et surtout 97,1 couples en 2006.

Mis à part les cinq départements nouvellement conquis (Aude, Aveyron, Indre-et-Loire, Haute-Marne, Territoire de Belfort), 27 départements voient leurs effectifs nicheurs progresser de plus de 10%, 7 départements stagner à  $\pm 10\%$  et 19 départements baisser de plus de 10%. Les augmentations concernent la Vienne (+1700%), la Haute-Savoie (+400%), l'Isère (+142%), l'Aisne (+120%), le Jura (+108%), la Vendée (+85%), la Dordogne (+72%), les Yvelines (+70%), la Creuse (+65%), le Lot-et-Garonne (+62%), le Puy-de-Dôme (+58%), la Loire (+57%), le Cher (+49%), l'Aube et la Charente-Maritime (+48%), la Gironde (+44%), le Bas-Rhin (+33%), les Vosges (+27%), le Maine-et-Loire (+24%), la Seine-et-Marne (+20%), la Saône-et-Loire (+19%), l'Essonne (+18%), le Loir-et-Cher (+16%), la Charente (+11%), la Marne et l'Orne (+11%). L'Ain, les Deux-Sèvres, le Haut-Rhin, l'Indre, le Nord, l'Oise et le Pas-de-Calais restent stables (moins de 10% d'évolution positive ou négative) et supposément la Moselle (non recensée). Les autres départements régressent de plus de 10%, à savoir le Gard (-98%), l'Eure (-69%), l'Ille-et-Vilaine (-66%), les Ardennes (-45%), la Savoie (-39%), l'Yonne (-34%), les Bouches-du-Rhône et les Landes (-33%), les Pyrénées-Atlantiques (-24%), la Loire-Atlantique (-23%), la Seine-Maritime (-22%), la Manche (-21%), le Loiret et la Meurthe-et-Moselle (-20%), le Morbihan et la Sarthe (-17%), le Calvados (-15%), la Côte-d'Or (-12%) et la Somme (-11%).

Les colonies continentales les plus importantes au niveau national restent celles du Lac de Grand-Lieu en Loire-Atlantique avec 933 couples au lieu de 996 en 2021 (mais loin de son effectif record de 2007 atteignant 1379 couples) et celle de Kerfeuille en Brière (438 couples au lieu de 560), le lac du Der dans la Marne avec 346 couples au lieu de 274, Mazerolles en Loire-Atlantique (233 à 270 couples au lieu de 283), Saint-Samson dans le Calvados (257 couples au lieu de 281), Ghyvelde dans le Nord (256 au lieu de 257), et celle du delta de la Drance en Haute-Savoie pourtant apparue seulement en 2015 (200 couples au lieu de 39 en 2021). Notons que la colonie de Poses (Eure), qui comptait encore 327 couples en 2021, est tombée à 70 couples en 2024. Ces grandes colonies égales ou supérieures à 200 couples représentent 26% de l'effectif continental français (2430 couples) au lieu de 32% en 2021 (2978 couples), 31% en 2018 (2290 couples). Notons qu'Arry dans la Somme, qui avait culminé à 440 couples en 2009, poursuit sa chute avec seulement 92 couples au lieu de 102 en 2021.

## CONCLUSION

L'aire de reproduction du Grand cormoran en France s'étend en 2024 sur 59 départements avec la conquête de l'Aude, de l'Aveyron, de l'Indre-et-Loire, de la Haute-Marne et du Territoire de Belfort, contre 54 départements en 2021, mais reste encore très largement cantonnée à la moitié Nord du pays hormis sur la façade Atlantique et la tête de pont camarguaise (figure 3), avec pour la première fois une baisse des effectifs nicheurs (-2,68% avec 10 852 couples, qui contraste avec les fortes augmentations observées lors de tous les recensements nationaux précédents), malgré une augmentation du nombre de colonies (+10,27%) passant à 247 au lieu de 224 en 2021. On observe une diminution du nombre moyen de couples nicheurs tant dans les colonies littorales que dans celles des colonies continentales. L'arrêt des tirs en eaux libres depuis 2022 n'a donc pas provoqué d'augmentation des effectifs nicheurs. Cette diminution des effectifs français fait écho mais dans une bien moindre mesure à l'écroulement en 2024 de la population nicheuse dans la principale zone de reproduction hollandaise, l'Ijsselmeer (Mennobart van Eerden, com. pers.), sans pouvoir la relier pour le moment à la forte vague de froid qui a sévi sur l'Europe du nord l'hiver précédent et qui a provoqué en reflux d'oiseaux vers la France (Marion 2025). La population danoise a légèrement baissé (30000 couples) en 2024, loin du records de 43000 couples en 2000 (Thomas Bregnballe com. pers.).

L'effectif nicheur de la population littorale accuse une forte baisse (-17%) avec seulement 1562 couples, le plus bas depuis 1993 (cf. Fig.1), malgré une baisse deux fois moindre du nombre de colonies (37 au lieu de 40) tout en restant sur 7 départements entre la Somme et le Morbihan (dont 2 n'ont pas de colonies continentales voisines, les Côtes-d'Armor et le Finistère). La baisse des effectifs concerne tous les départements excepté les Côtes-d'Armor, stables, et s'inscrit dans un déclin inquiétant, plus important et régulier pour la Normandie qui a ainsi perdu 434 couples sur un total initial de 1229 couples en 2006, et plus récent en Bretagne qui a perdu 242 couples depuis 2015 sur un total initial de 1114 couples. Le contraste s'agrandit de nouveau avec la population continentale malgré sa très légère baisse (-0,26%), qui atteint 9289 couples dans 210 colonies (figure 3), près de six fois plus importante que la côtière.

En additionnant les populations côtières et continentales, les Pays de la Loire totalisent 22,21% de la population nationale et devancent de nouveau nettement la Normandie (13,08%), suivie par le Nord-Pas-de-Calais (9,53%), la Bretagne (9,19%), l'Alsace (5,86%), la Champagne-Ardenne (5,59%), le Poitou-Charentes (5,48%) et la Picardie (4,05%). Le reste de la population (25,02%) est dispersé dans de nombreuses petites colonies (93 soit 38% des colonies).

Rappelons que la population nicheuse française demeure marginale en Europe (moins de 4% des 235 800 couples européens recensés en 2012), population européenne qui s'est pratiquement stabilisée depuis 2006 (1% de progression annuelle) avec même une nette diminution des effectifs en Europe du Nord (-13 000 couples) et en Europe centrale (-36 000 couples) selon Bregnballe *et al.* (2014). Il n'y a malheureusement pas eu de recensement européen coordonné depuis 2012 (le prochain est espéré en 2027 si acceptation par la Commission Européenne).



Photos Pierrick Marion

RECENSEMENT NATIONAL DES GRANDS CORMORANS				
NICHEURS EN 2024				
	Colonies	Effectifs	moyenne	Commentaires
<b>CORMORANS COTIERS</b>	<b>37</b>	<b>1556-1569</b>	<b>1562</b>	
<i>(présûmés en majorité carbo et norvegicus)</i>				
<b>Somme</b>	1	42		recensement exhaustif
<b>Seine maritime</b>	8	248		recensement exhaustif
<b>Manche</b>	3	406		recensement exhaustif
<b>Ille &amp; Vilaine</b>	3	105-115		recensement exhaustif
<b>Côte d'Armor</b>	8	184-187		recensement exhaustif
<b>Finistère</b>	12	292		3 colonies estimées d'après 2023
<b>Morbihan</b>	2	279		recensement exhaustif
			<b>moyenne</b>	
<b>CORMORANS CONTINENTAUX</b>	<b>210</b>	<b>9262-9319</b>	<b>9290</b>	
<i>(présûmés en majorité sinensis)</i>				
<b>Nord</b>	6	407		recensement exhaustif
<b>Pas-de-Calais</b>	9	627		recensement exhaustif
<b>Somme</b>	5	328		recensement exhaustif
<b>Aisne</b>	7	55		recensement exhaustif
<b>Oise</b>	1	14		recensement exhaustif
<b>Seine-Maritime</b>	3	156		recensement exhaustif
<b>Calvados</b>	5	376		1 colonie estimée
<b>Manche</b>	2	95		recensement exhaustif
<b>Eure</b>	3	117		recensement exhaustif
<b>Orne</b>	3	21		recensement exhaustif
<b>Loiret</b>	4	71		colonies estimées
<b>Cher</b>	4	94		recensement exhaustif
<b>Indre</b>	2	14		recensement exhaustif
<b>Indre-et-Loire</b>	1	1		recensement exhaustif
<b>Loir &amp; Cher</b>	7	201		1 colonie estimée
<b>Essonne</b>	4	143		recensement exhaustif
<b>Yvelines</b>	4	90		recensement exhaustif
<b>Seine &amp; Marne</b>	6	255		recensement exhaustif
<b>Marne</b>	3	441		recensement exhaustif
<b>Haute-Marne</b>	1	53		recensement exhaustif
<b>Aube</b>	2	102		recensement exhaustif
<b>Ardennes</b>	1	11		recensement exhaustif
<b>Meurthe et Moselle</b>	1	9-15		colonie estimée partiellement
<b>Moselle</b>	8	253		colonies estimées
<b>Vosges</b>	3	81-91		recensement exhaustif
<b>Bas-Rhin</b>	4	433		recensement exhaustif
<b>Haut-Rhin</b>	4	203		recensement exhaustif
<b>Territoire de Belfort</b>	2	4		recensement exhaustif
<b>Yonne</b>	2	43-44		recensement exhaustif
<b>Saône &amp; Loire</b>	5	199		recensement exhaustif
<b>Côte d'Or</b>	1	60-70		recensement exhaustif
<b>Jura</b>	1	52		recensement exhaustif
<b>Loire</b>	3	106		recensement exhaustif
<b>Allier</b>	1	9		recensement exhaustif
<b>Puy de Dôme</b>	1	30		recensement exhaustif
<b>Creuse</b>	2	33		principale colonie estimée
<b>Ain</b>	3	43		recensement exhaustif
<b>Savoie</b>	1	30		recensement exhaustif
<b>Haute Savoie</b>	1	200		recensement exhaustif
<b>Isère</b>	2	29		1 colonie estimée
<b>Aude</b>	1	15		recensement exhaustif
<b>Bouches du Rhône</b>	4	154		recensement exhaustif
<b>Gard</b>	1	3		recensement exhaustif
<b>Aveyron</b>	1	7		recensement exhaustif
<b>Ille &amp; Vilaine</b>	1	5-15		recensement exhaustif
<b>Morbihan</b>	2	121		recensement exhaustif
<b>Sarthe</b>	2	52		1 colonie estimée
<b>Loire Atlantique</b>	19	1620-1626		1 colonie de 11 nids estimée
<b>Maine et Loire</b>	4	171		recensement exhaustif
<b>Vendée</b>	12	616		7 colonies non recensées (82 nids en 2021)
<b>Deux-Sèvres</b>	4	93		1 colonie de 40 nids estimée
<b>Vienna</b>	1	17		recensement exhaustif
<b>Charente</b>	2	25		colonies estimées faute de réponse
<b>Charente Maritime</b>	11	460		recensement exhaustif
<b>Gironde</b>	6	218		recensement exhaustif
<b>Dordogne</b>	3	31		recensement exhaustif
<b>Landes</b>	3	68		1 colonie de 12 nids estimée
<b>Gers</b>	0	0		pas d'information
<b>Pyénées Atlantiques</b>	3	69		recensement exhaustif
<b>Lot-et-Garonne</b>	2	42		recensement exhaustif
			<b>moyenne</b>	
<b>TOTAL FRANCE</b>	<b>247</b>	<b>10818-10888</b>	<b>10852</b>	

Loïc MARION Recensement national des Grands cormorans nicheurs en 2024. SESLG-Univ.Rennes-MTECT

## Liste des observateurs et des organismes

Je remercie vivement les observateurs et les organismes ayant participé au recensement des colonies de Grands cormorans en 2024 (noms soulignés = coordinateurs locaux) :

**Ain** : Benmergui M., Gardien S. (LPO Ain)

**Aisne** : Commecey (X.), Rigaux T., Seigneur B. (Picardie Nature), Kasprzyk R. (Picardie Nature-LPO 02)

**Allier** : Trompat A., Grand B., Clavelier E., (LPO AURA)

**Aquitaine (24-33-47)** : Petit J., Jolivot L., Theillout A., Bonnet J.C., Dubreuilh C., Dumas Y., Dupuis G., Feigné C., Garcia A., Garcia-Celada, I., Gys M., Lézin C., Noël A., Mokuenko N., Sannier M., Thiberville I., (LPO Aquitaine), Builles S., Cardonnel S., Nadé Ph. (Conseil Départemental 33)

**Ardennes** : Mionnet A. (LPO Champagne-Ardenne), Durbecq C. (Regroupement Naturalistes Ardennais)

**Aube** : Mionnet A. (LPO Champagne-Ardenne), Durbecq C. (Regroupement Naturalistes Ardennais), Gaillard S. (RNN-PNR Lac Forêt d'Orient), Miguet P. (Association Nature du Nogentais)

**Aveyron** : Talhoet S. (LPO 12)

**Bas Rhin** : Frauli Ch., Dronneau Ch., Mailfert O., Wassmer B., Willer A. (LPO Alsace)

**Haut-Rhin** : Frauli Ch., Bories L., Jante V., Kasel F., Knibiely P., Regisser B., Wassmer B. (LPO Alsace)

**Bouches du Rhône** : Kayser Y., Arnaud A., Barreda F., Blanchon T., Clément D., de France A., Paoli J., Robles E., Tiné R., Tuailon E., Vallecillo D. (Tour du Valat), Pin C. (RNN du Vigueirat)

**Calvados** : Debout G., Debout C., Delasalle A., Jean-Basptiste J., Morel F., Purenne R. (GONm), Deflandre M. (GONm-Amis Dives)

**Charente** : non recensé, estimé Marion L. (CNRS-Université Rennes-SES LG)

**Charente maritime** : Daviaud E., Biteau J.N., Caupenne M., Cohendoz S., Gianni E., Jomat L., Laluque O., Rosier G. (LPO Rochefort)

**Cher** : Brunet S. (Nature 18), Renaud C. (OFB 18)

**Côte d'Armor** : Février Y., Augé O., Champagnat L., Deniau A., Delavaud G., Delmont L., Gosse H., Le Meur Y., Mercier E., Provost P., Roupie M., Salinas-Rousseau M., Villagi Y. (GEOCA, LPO RNN Sept Isles, Vivarmor Nature)

**Côte d'or** : Rougeron A. (LPO Côte d'Or)

**Creuse** : Trompat A., Toumazet J.P. (LPO AURA)/ Marion L. (CNRS-Université Rennes-SES LG)

**Deux Sèvres** : Sibaud E., Bonnaud A., Conort F., Lartigau Ch., Pic D. (GODS)

**Dordogne** : cf. Aquitaine

**Essonne** : cf. Ile de France

**Eure** : Debout G., Basley D., Chartier C., Prévost F. (GONm)

**Finistère** : Cadiou B., Marion L., Cadiou D., Capietto A., Corbé A., Delmaire A., Gager L., Grandière D., Jacob Y., Jacquemot J.R., Le Bras R., Rochas Q. (Bretagne Vivante), Quénot F. (Centre d'Etudes du Milieu d'Ouessant), Mahéo H., Buanic M., Divanach L.A., Turpin Y. (RNN et PNM de l'Iroise)

**Gard** : Kayser Y. (Tour du Valat)

**Gironde** : cf. Aquitaine

**Ile de France** : Le Maréchal P., Aurissergues T., Boiteux L., Daubignard J., Grosso E., Laporte O., Letourneau Ch., Plancke S., Siblet J.Ph. (LPO Ile de France, NaturEssonne, ANVL, Conseil Départemental 77, Conseil Départemental 91)

**Ille & Vilaine** : Ploquin H., Gaspard O., Gauthier G., Lejall F., Le Jeune H., Marion L., Perri M., Pfab A., Schrempf H., Wasselin D. (Bretagne Vivante 35), Gaspard O. (OFB 35), Arnould M., Jacquier G. (VSD), Marion L. (CNRS-Université Rennes-SES LG)

**Indre** : Trotignon J. (Indre Nature)

**Indre et Loire** : Présent J., Delaleu C. (LPO 37)

**Isère** : Trompat A., Provost A., (LPO Isère/AURA), Marion L. (CNRS-Université Rennes-SES LG)

**Jura** : Maas S., Chaput E., Cheveau P., Lavrut D. (LPO Bourgogne-Franche-Comté)

**Landes** : Duchateau S. (GOPA-OFB 64), Lesclaux P. (RNN Orx), Marion L. (CNRS-Université Rennes-SESLG)

**Loir & Cher** : Pelsy F. (Sologne Nature Environnement), Mignon Ph. (OFB 41), Morin C. (OFB 45), Vileski E. (Loiret Nature Environnement)

**Loire** : Trompat A., Couronne B., Dubrulle S., Grunert F., Lorenzini N., Morel O., (LPO Loire/AURA) Villemagne M. (FNE AURA Ecopôle du Forez)

**Loiret** : Vileski E., Derland P. (Loiret Nature Environnement), Morin C. (OFB 45); Marion L. (CNRS-Université Rennes-SESLG)

**Loire Atlantique** : Varri B. (LPO 44), Marion L. (CNRS-Université Rennes-SESLG), Armange D., Berthelot P., Bourlès G., Brinette T., Corbeau A., David J., Dubois Ph.J., Garnier M., Laigneau F., Mérot J.P., Olivier F., Pirio M., Retière W., Rivère C., Seitié F., Thomas G., Touzé H., Vaisset E., Vibert L. (LPO 44), Cochard G. (OFB 44), Marion P. (SESLG),

**Lot et Garonne** : Pinczon du Sel N. (RNN de La Mazière, SEPANLOG)

**Maine et Loire** : Beslot E., Beaudoin J.C., Charpentier B. (LPO Anjou)

**Manche** : Debout G., Allain P., Bozec J., Chevalier B., Gallien F., Purenne R. (GONm)

**Marne** : Mionnet A., Moinault D. (LPO Champagne Ardenne), Maupoix Y., Millot F., Petrowiste B. (OFB DER Nord-Est)

**Haute Marne** : Mionnet A. (LPO Champagne Ardenne), Maupoix Y., Millot F., Petrowiste B. (OFB DER Nord-Est)

**Meurthe et Moselle** : Courte Ch. (CEN Lorraine)

**Morbihan** : Cabelguen J., Colin L., Didierjean A., Manzi P., Williams G. (OFB 56, R.N.C.F.S du Golfe du Morbihan) / David J., Dubois P.J. (Bretagne Vivante 56)

**Moselle** : non recensée, chiffres repris de 2021 sauf une nouvelle colonie par Ruff T. (FDP Moselle)

**Nord** : Ward A., Boutrouille G., Maléchat J., Spriet Q. (Groupe Ornithologique Nord), Bril B. (GOELAND), Camberlein P., Lefebvre L. (Conseil Départemental 59)

**Oise** : Commecy X. (Picardie Nature), Malignat P. (SOMS)

**Orne** : Debout G., Girard C., Lecocq S. (GONm)

**Pas de Calais** : Ward A., Bernard T., Flohart G., Guerville M., Rudowicz C., Tirmarche D., Venel J.M. (Groupe Ornithologique Nord), Heroguel C. (EDEN 62)

**Puy de Dôme** : Trompat A., Dulphy J.P., Roche B. (LPO AURA)

**Pyrénées Atlantiques** : Grangé J.L., Dunand A., Perdu E. (GOPA)

**Saône & Loire** : Frolet J.M., Grand B., Dury B., Voisin V. (LPO 71)

**Sarthe** : Duchenne B. (LPO 72), Marion L. (CNRS-Université Rennes-SESLG),

**Seine Maritime** : Debout G., Debout C., de Smet, G., Domalain T., Gallien F., Guillotin S., Morel F., Poirier V., (GONm), Ranvier G. (PNR des Boucles de la Seine normande)

**Seine & Marne** : cf. Ile de France

**Savoie** : Druesne C., Kohler H., Gilli E. (LPO Savoie)

**Haute Savoie** : Carr S., Doutau B. (LPO 74-AURA)

**Somme** : Commecy X., Lefèvre C., Rigaux Th. (Picardie Nature), Carruette Ph. (Parc Marquenterre-Syndicat Mixte Baie de Somme Grand littoral Picard)

**Territoire de Belfort** : Maas S., Hélin D., Marconot B. (LPO Bourgogne-Franche-Comté)

**Vendée** : Sudraud J., Bariteau J.R., Barraud D., Besseau G., Chaput E., T., Pelletier F., Portier F., Robard D., Salmon F., Vrignaud F. (LPO 85)

**Vienne** : Daviaud E., Bussière R., Chapenoire S., Gilardot D. (LPO Vienne)

**Vosges** : Balay M., Masson J., Vuillaume G. (FDP Vosges)

**Yonne** : Bouzendorf F., Régnier V. (LPO Yonne)

**Yvelines** : cf. Ile de France

## Glossaire

ANVL : Association Naturaliste de la Vallée du Loing  
FDP : Fédération Départementale de Pêche  
GEOCA : Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes d'Armor  
GISOM : Groupe d'Intérêt Scientifique sur les Oiseaux Marins  
GODS : Groupe Ornithologique des Deux Sèvres  
GONm : Groupe Ornithologique de Normandie  
GOPA : Groupe Ornithologique des Pyrénées-Atlantiques  
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux  
OFB : Office Français de la Biodiversité  
PNR : Parc Naturel Régional  
RNN : Réserve Naturelle Nationale  
SEPNB : Société d'Etude pour la Protection de la Nature en Bretagne (Bretagne Vivante)  
SESLG : Société d'Etude et de Sauvegarde du Lac de Grand-Lieu

## Bibliographie

BINARD, R. & DEBOUT, G. 2006 – ERG 2005 ; État des Réserves du GONm 2005 ; Septembre 2004 à août 2005. GONm : 90 p.

BREGNBALLE, T., VOLPONI, S., VAN EERDEN, M., VAN RIJN, S. & LORENTSEN, S.H. 2011– Status of the breeding population of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic in 2006. In Van Eerden, M.R., van Rijn, S. and Keller, V. (eds). Proceedings 7th International Conference on Cormorants, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad: 8-20.

BREGNBALLE, T., LYNCH, J., PARZ-GOLLNER, R., MARION, L., VOLPONI, S., PAQUET, J.-Y., CARSS, D. & van EERDEN, M.R. (eds.) 2014. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy n°99: 224 p.

BREGNBALLE, T., LYNCH, R., PARZ-GOLLNER, R., MARION, L., VOLPONI, S., PAQUET, J.-Y., CARSS, D. & van EERDEN, M. 2015- The breeding population of Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* in Europe. A review of status and trends. Cormorant Research Group Bull. 8: 9.

VAN EERDEN, M. R., PARZ-GOLLNER, R., MARION, L., BREGNBALLE, T., PAQUET, J.-Y., VOLPONI, S., VAN RIJN, S. & CARSS, D. 2021 - Numbers of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) wintering in the Western Palaeartic in January 2013. Ardea (s.p.).

BRETAGNE VIVANTE-SEPNB 2004 – Annuaire des réserves 2003. Bretagne Vivante-SEPNB, Brest.

BRETAGNE VIVANTE-SEPNB 2006 – Annuaire des réserves 2003. Bretagne Vivante-SEPNB, Brest.

CADIOU, B. 2002 – Oiseaux marins nicheurs de Bretagne. Cahiers naturalistes de Bretagne n°4. Conseil Régional de Bretagne, éd. Biotope, Mèze : 135 p.

CADIOU, B., JACOB, Y., LE NUZ, M., QUENOT, F., YESOU, P. & FEVRIER, 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., BALLOT, J.N., BOURLES, D., JACOB, Y., MAHEO, H., CHATEIGNER, J.L., MOREL, R., DERIAN, G., FEVRIER, Y., DENIAU, A., PROVOST, P., BRETILLE, V., QUENOT, F., CABELGUEN, J., FLOTE, D., LARZILLIERE, A., BUANIC, M., DELISLE, F., ALLAIN, J. 2017.- Evolution des effectifs nicheurs du Grand Cormoran en Bretagne. Ar Vran, 28-1 : 23-30.

CADIOU (B.), JACOB (Y.), LE NUZ (M.), PROVOST (P.), QUENOT (F.), YESOU (P.) & FEVRIER (Y.) 2016.- Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2015. Rapport de l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins en Bretagne, Brest : 42 p.

CADIOU (B.), JACOB (Y.), PROVOST (P.), QUENOT (F.) & FEVRIER (Y.) 2017.- Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2016. Rapport de l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins en Bretagne, Brest : 42 p.

CADIOU (B.), JACOB (Y.), PROVOST (P.), QUENOT (F.) & FEVRIER (Y.) 2019.- Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2017-2018. Rapport de l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins en Bretagne, Brest (à paraître).

CARPENTIER, A., MARION, L. & PAILLISSON, J.M. 2011 – Response of a breeding colony of Great Cormorants to changing prey stocks in an inland French natural lake. In Van Eerden, M.R., van 524Rijn, S. and Keller, V. (eds). Proceedings 7th International Conference on Cormorants, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad: 100-101

CARPENTIER, A., PAILLISSON, J.-M. & MARION, L. 2004 – Etude des changements du peuplement ichthyologique du lac de Grand-Lieu et conséquences sur l'impact du Grand-Cormoran. Rapport DIREN des Pays de la Loire : 37 p.

CHANGEUX, T., DRAGOTTA, A., FRANQUET, E., STOLZENBERG, N., FRUGET, J.F., MARION, L., SOUTY-GROSSET, C., ANNEVILLE, O., CAVALLI, L., FAURE, J.P., CORGET, N., JOSSERAND, F. and BANARU, D. 2024 - Ecosystem based approach to assess the impact of invasive or expanding species in the lower Saône River. *Anthropocene* 47 (100446), 14 p.

COLLAS, M. 2003 – Le Grand cormoran en Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne. Résultats des recensements hiver 2002-2003, Evolution de la population de 1997 à 2003. Délégation Régionale CSP Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace : 41 p.

COLLAS, M. 2006 – Le Grand cormoran en Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne. Evolution de la population hivernante et de la population nicheuse de 1997 à 2006. Délégation Régionale CSP Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace : 18 p.

COMMECY, X. 2010– La reproduction du Grand cormoran en Picardie- année 2009. L'Avocette 34 : 17.

COMMECY, (X.) 2015- Les Grands cormorans nicheurs en Picardie. Bilan pour l'année 2015. L'Avocette, 39-2 : 35-37.

COMMECY, (X.) 2018- Les Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* nicheurs en Picardie. Bilan pour l'année 2018. L'Avocette, 43-1 : 12-15.

COMMECY, (X.) 2021- Les Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* nicheurs en Picardie. Bilan pour l'année 2021. L'Avocette.

COMMECY, (X.) 2024- Les Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* nicheurs en Picardie. Bilan pour l'année 2024. L'Avocette.

- DEBOUT, G. 1987 – Le Grand cormoran, *Phalacrocorax carbo*, en France : les populations nicheuses littorales. *Alauda* 55 : 35-54.
- DEBOUT, G. 1988 – Les oiseaux marins nicheurs de Normandie. *Le Cormoran* 6 (34) : 237-246.
- DEBOUT, G. 1999 – Les oiseaux marins nicheurs des falaises du Pays de Caux (département de Seine-Maritime). GONm, DIREN Haute Normandie : 16 p.
- DEBOUT, G. 2000 – Le Grand cormoran. Eveil-Editeur, St-Yriex sur Charente : 72 p.
- DEBOUT, G. 2004 – Etat des réserves du GONm 2003, septembre 2002 à août 2003. GONm : 99 p.
- DEBOUT, G. 2013 - Oiseaux marins nicheurs de Normandie : bilan d'un demi-siècle de recensements. *Le Cormoran* 19(2)78, 67-78.
- DEBOUT, G. 2017 - Les grands cormorans *Phalacrocorax carbo* nicheurs en Normandie : enquête 2015 et historique. 21(1)85, 33-36.
- DEBOUT, G. -2020 - Grand cormoran : Bilan de l'enquête 2019 sur des colonies témoins de la sous-région marine manche - Mer du Nord. GONm, Observatoire des oiseaux marins et côtiers de la sous-région marine Manche – Mer du Nord, 8 p.
- DEBOUT, G. -2021 - Grand cormoran : Bilan de l'enquête 2020 sur des colonies témoins de la sous-région marine manche - Mer du Nord. GONm, Observatoire des oiseaux marins et côtiers de la sous-région marine Manche – Mer du Nord, 9 p.
- DEBOUT, G. & CAZIN, A. 2005 – État des Réserves du GONm 2004; Septembre 2003 à août 2004. GONm : 88 p.
- DEBOUT, G. & MARION, L. 2004 – Le Grand Cormoran. In Cadiou B., Pons J.-M. & Yésou P. (Éds) 2004 – *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Éditions Biotope, Mèze : 74-81.
- DEBOUT, G., ROV, N. & SELLERS, R.M. 1995 – Status and population development of cormorants *Phalacrocorax carbo carbo* breeding on the Atlantic coast of Europe. *Ardea* 83 : 47-59.
- DEGLAND, C.D. & GERBE, Z. 1867 – Ornithologie européenne ou Catalogue descriptif, analytique et raisonné des oiseaux observés en Europe. 2 vol. J.B. Baillièrre, Paris : 610 p.
- DELORME, D. 2012 – Suivi de la reproduction des colonies de Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*), année 2012. ONCFS, RNCFS du lac du Der et des étangs d'Outines et d'Arrigny : 4 p.
- DENIAU, A. 2009 – Recensement des populations d'oiseaux marins de l'île Tomé et des îlots de Molène, Côtes d'Armor (22), année 2009. LPO, RN des Sept-Iles : 4 p.
- DUPUY, P.H. 2015- Réunion du Comité Cormorans le 17 juin 2015. DDT Moselle : 10 p.
- FEVRIER, Y., GARANDEAU, S. DENIAU, A., PROVOST, P. & DELISLE, F. 2015- Recensement des Grands Cormorans nicheurs en Côtes d'Armor, années 2014 et 2015. *Le Fou* 92 : 5-11.
- FEVRIER, Y., JEGO, V., MERCIER, E., LE MOIGNE, E., THEYS J. 2021- Suivi de la reproduction du Grand cormoran sur la ZPS Trégor-Goëlo FR5310070 (Côtes d'Armor). G.E.O.C.A. Année 2021 ; Observatoire des Oiseaux Marins et côtiers de la sous-région marine Mmanche-Mer du Nord : 23 p + annexes.

FLEUREAU, L. 2011. Grand cormoran : compte rendu d'exécution pour le département du Cher (Campagne 2010-2011). DDT Cher : 4 p.

FONTENEAU, F. & MARION, L. 2011. Distribution patterns of the Great Cormorant subspecies in France, a sympatric wintering area. In Van Eerden, M.R., van Rijn, S. and Keller, V. (eds). Proceedings 7th International Conference on Cormorants, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad: 37-40.

FONTENEAU, F., PAILLISSON, J.M., MARION, L. 2009- Relationships between bird morphology and prey selection in two sympatric Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* subspecies during winter. Ibis 151 : 286-298.

GAILLARD, S. 2012- Suivi de la population du Grand cormoran *Phalacrocorax carbo* sur les lacs de la Forêt d'Orient. Réserve Naturelle Nationale de la Forêt d'Orient, LPO, ONCFS : 4 p.

GEOCA 2018- Suivi de la reproduction des Grands cormorans sur la Z.P.S. Trégor-Goëlo FR 310070 (Côtes d'Armor). Année 2018. Observatoire des Oiseaux Marins et côtiers de la sous-région marine Manche-Mer du Nord. 20 p + annexes.

LE GENTIL, J. & MARION, L. 2011. Population structuring of the Cormorant in Europe: two or three subspecies ? In Van Eerden, M.R., van Rijn, S. and Keller, V. (eds). Proceedings 7th International Conference on Cormorants, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad:68-69.

LE GUILLOU, G. & DEBOUT, G. 2012. Les oiseaux marins nicheurs des falaises cauchoises (Seine Maritime) (2<sup>ème</sup> partie). Alauda 80 : 81-100.

MARION, L. 1983 – Problèmes biogéographiques, écologiques et taxonomiques posés par le Grand cormoran *Phalacrocorax carbo*. Rev. Ecol. Terre & Vie 38 : 65-99.

MARION, L. 1994 – Evolution numérique et préférences écologiques des Grands cormorans hivernant en France. Alauda 62 : 13-26.

MARION, L. 1995 – Where two species meet: origin, habitat choice and niche segregation of Cormorant *Phalacrocorax c. carbo* and *Ph. c. sinensis* in the common wintering area (France), in relation with breeding isolation in Europe. Ardea 83: 103-114.

MARION, L. 1997a – Le Grand cormoran en Europe : Dynamique des populations et impacts. In CLERGEAU, Ph (éd.), Oiseaux à risques. INRA éd. : 133-178.

MARION, L. 1997b – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 1996-97. Ministère Environnement, MNHN et Univ. Rennes : 17 p.

MARION, L. 1999 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 1998-99. Ministère Environnement, MNHN et Univ. Rennes : 24 p.

MARION, L. 2001 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2000-01. Ministère Environnement, MNHN et Univ. Rennes : 27 p.

MARION, L. 2003a – Recent development of the breeding and wintering population of Great cormorants *Phalacrocorax carbo* in France. Preliminary results of the effects of a management plan of the species. Die Vogelwelt 124 : 35-39.

MARION, L. 2003b – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2002-03. Ministère Ecologie & Développement Durable, MNHN et Univ. Rennes : 35 p.

MARION, L. 2003c – Le Grand cormoran *Phalacrocorax carbo* L. In *Evolution de la faune holocène de Vertébrés de France : invasions et disparitions* (Pascal, M., Lorvelec, O., Vigne, J.D., Keith, P. & Clergeau, P., coordinateurs). INRA-CNRS-MNHN : 177-178.

MARION, L. 2004 – Recensement National des Grands Cormorans nicheurs en France en 2003. Ministère Ecologie et Développement durable, Université de Rennes I-CNRS, SESLG : 17 p.

MARION, L. 2005a – National overview about the conflict between Cormorant and fish activities in France. In *Reducing the conflict between Cormorants and fisheries on a pan-European scale (REDCAFE), Summary & National Overviews* (Carss D.N. & Marzano M., eds). Natural Environment Research Council, Centre for Ecology and Hydrology, Banchory, University of Durham, UK: 110-120.

MARION, L. 2005b – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2004-05. Ministère Ecologie & Développement durable, MNHN et Univ. Rennes, SESLG : 32 p.

MARION, L. 2007a – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2006-07. Ministère Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 37 p.

MARION, L. 2007b – Recensement National des Grands Cormorans nicheurs en France en 2006. Ministère Ecologie, Aménagement et Développement durables, Université de Rennes I-CNRS, SESLG : 18 p.

MARION, L. 2008 – Recensement national des Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* nicheurs en France en 2006. *Alauda* 76 : 135-146.

MARION, L. 2009 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2008-09. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 38 p.

MARION, L. 2011. Trends of wintering population of Cormorants in France. In Van Eerden, M.R., van Rijn, S. and Keller, V. (eds). *Proceedings 7th International Conference on Cormorants*, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad: 76-77.

MARION, L. 2012- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2009. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 19 p.

MARION, L., 2014a. Status of the breeding population of Great Cormorants in France in 2012. – In: BREGNBALLE, T., LYNCH, J., PARZ-GOLLNER, R., MARION, L., VOLPONI, S., PAQUET, J-Y., CARSS, D. & van EERDEN, M.R. (eds.) 2014. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy n°99: 108-112.

MARION, L. 2014b- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2012. Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 21 p.

MARION, L. 2014c – Recensement national des colonies de Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* en France en 2012. *Alauda* 82 : 203-214.

- MARION, L. 2014d – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2012-13. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 38 p.
- MARION, L. 2015a- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2015. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 23 p.
- MARION, L. 2015b – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2014-15. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, MNHN et Université de Rennes, SESLG : 46 p.
- MARION, L. 2018 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2017-18. Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, CNRS-Université de Rennes, SESLG : 51 p.
- MARION, L. 2019a- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2018. Ministère de la Transition écologique et solidaire, SESLG-CNRS-Université de Rennes1 : 25 p.
- MARION, L. 2019b- Recensement national des colonies de Grands cormorans *Phalacrocorax carbo* en France en 2018 et comparaison avec celui de 2015. *Alauda*, 89 : 189-202.
- MARION, L. 2022- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2021. Ministère de la Transition écologique et solidaire, SESLG-CNRS-Université de Rennes1 : 27 p.
- MARION, L. 2022 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2020-21. Ministère de la Transition écologique, SESLG-CNRS-Université de Rennes1 : 53 p.
- MARION, L. 2025 – Recensement national des Grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2023-24. Ministère de la Transition écologique, SESLG-CNRS-Université de Rennes1 : 53 p.
- MARION, L. & BERGEROT, B. 2018- Northern range shift may be due to increased competition induced by protection of species rather than to climate change alone. *Ecology and Evolution* 8: 8364-8379.
- MARION, L. & LE GENTIL, J. 2006 – Ecological segregation and population structuring of the Cormorant *Phalacrocorax carbo* in Europe, in relation to the recent introgression of continental and marine subspecies. *Evolutionary Ecology* 20: 193-216.
- MARION, L. & LE GENTIL, J. 2022 - Habitat specialisation affects fitness of the marine and continental Cormorant subspecies in a recently evolved-sympatric area. *Ardea*. (s.p.).
- MARION, L. & MARION, P. 1984 – La nidification du Grand-cormoran *Phalacrocorax carbo* au lac de Grand-Lieu : premier cas d'une reproduction continentale réussie en France. *L'Oiseau & Revue Française Ornithologie* 54 : 267-271.
- MARION, L., QUILLIVERE, J. & BRIENT, L. 2007 – Suivi de la qualité de l'eau provenant du bassin versant et sortant du lac de Grand-Lieu en 2004-2005. Comparaison avec les bilans annuels depuis 1993. Université Rennes- CNRS- DIREN des Pays de la Loire- Région des Pays de la Loire : 55 p.

- MARION, L., MARION, P., REEBER, S., CARPENTIER, A. & PONT, Y. 2000 – Dynamique de population et impact alimentaire de la colonie de Grands cormorans du Lac de Grand-Lieu. Ministère Environnement, MNHN et Univ. Rennes : 73 p.
- MOLINA, B. 2013: Status of the breeding population of Great Cormorants in Spain in 2012. – In: Bregnballe, T., Lynch, J., Parz-Gollner, R., Marion, L., Volponi, S., Paquet, J-Y. & van Eerden, M.R. (eds.) 2013. National reports from the 2012 breeding census of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in parts of the Western Palearctic. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Technical Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University. No. 22: 90-93.
- MORTREUX, S. 2011– Suivi de la reproduction de la colonie de Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*), année 2011. ONCFS, RNCFS du lac du Der et des étangs d’Outines et d’Arrigny : 4 p.
- PAILLISSON, JM, CARPENTIER, A., LE GENTIL, J. & MARION, L. 2004 – Space utilization by a cormorant (*Phalacrocorax carbo* L.) colony in a multi-wetland complex in relation to feeding strategies. Comptes Rendus Académie des Sciences, Biologies 327 : 493-500.
- PASQUET, E. 1983. Statut hivernal actuel des Plongeurs, grèbes et Grand Cormoran en France. Rapport Ministère Environnement-C.R.B.P.O., Paris.
- RIGAUX, T. 2002 – L'avifaune reproductrice des falaises haut-normandes et picardes : valeur patrimoniale et distribution spatiale. In J.M. Hoeblich (éd), Actes du colloque Les Falaises de Picardie : état des lieux, enjeux, actions, 6-7 avril 2001, Amiens. LBSP, Cayeux sur Mer : 73-84.
- RIGAUX, T. 2003 – La reproduction du Grand cormoran sur le littoral picard, son arrière-pays et ses confins normands. Avocette, n° spécial : 93-96.
- RIGAUX, T., AUDRECHY, B. & DUFOUR, P. 2007 – Le Grand cormoran *Phalacrocorax carbo*, nouvelle espèce reproductrice des falaises de la Somme. L’Avocette 31 (1) : 32-33.
- ROLLAND, A. 2018- Recensement national des colonies de reproduction du Grand Cormoran dans l’Yonne en 2018. LPO Yonne : 4 p.
- VAN EERDEN, M. 2015- A matter of time: from super abundant black nuisance the Great Cormorant turns into a useful indicator of habitat quality. Cormorant Research Group News 3: 1-2.
- VAN EERDEN, M., KOFFIJBERG, K. & PLATTEEUW, M. 1995 – Riding on the crest of the wave: possibilities and limitations for a thriving population of migratory cormorants *Phalacrocorax carbo* in man-dominated wetlands. Ardea 83: 1-9.
- VAN EERDEN, M., MARION, L. & PARZ-GOLLNER, R. 2011. Results of the Pan-European census of wintering Great Cormorants in Europe, January 2003. In Van Eerden, M.R., van Rijn, S. and Keller, V. (eds). Proceedings 7th International Conference on Cormorants, Villeneuve, Switzerland 23-26 November 2005, Wetlands International-IUCN Cormorant Research Group, Lelystad: 21-32.
- Van EERDEN, M., MARION, L., PARZ-GOLLNER, R., BREGNBALLE, T., van RIJN, S., VOLPONI, S. 2008 - Cormorants in the Western Palearctic: distribution and numbers on a wider European scale. IUCN/Wetlands International Cormorant Research Group, Rijkswaterstaat, NL: 4 p.
- VAN EERDEN, M. R., PARZ-GOLLNER, R., MARION, L., BREGNBALLE, T., PAQUET, J.Y., VOLPONI, S., VAN RIJN, S. & CARSS, D. 2021 - Numbers of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) wintering in the Western Palaeartic in January 2013. Ardea. (s.p.).

VOLPONI, S. & CorMoNet.it, 2013: Status of the breeding population of Great Cormorants in Italy in 2012. – In: Bregnballe, T., Lynch, J., Parz-Gollner, R., Marion, L., Volponi, S., Paquet, J-Y. & van Eerden, M.R. (eds.) 2013. National reports from the 2012 breeding census of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in parts of the Western Palearctic. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Technical Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University. No. 22: 59-64.