

RECENSEMENT NATIONAL DES HERONS COLONIAUX DE FRANCE EN 2014

HERON CENDRE

HERON POURPRE

HERON BIHOREAU

HERON CRABIER

HERON GARDE-BŒUFS

AIGRETTE GARZETTE

GRANDE AIGRETTE

Loïc MARION

coordinateur national

avec la collaboration de T. Rinaud et L. Valéry (SIG)

SESLG, Campus Beaulieu Université Rennes1, CNRS Ecobio, Avenue du Général Leclerc 35042 Rennes cedex

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

Photo couverture : Alain Fossé, Grande aigrette de 18 ans baguée poussin à Grand-Lieu par L.et P. Marion

Recensement national des Hérons coloniaux de France 2014

National census of colonial breeding Herons in France 2014

Résumé

Le 10^{ème} Recensement National des colonies de Hérons arboricoles de France (7 espèces) a eu lieu au printemps 2014 (complété en 2015) grâce à un réseau réunissant plus de 1097 recenseurs appartenant à 152 organismes, coordonné par Loïc Marion. L'effectif total atteint 58 886 nids (contre 66 074 nids en 2007) répartis dans 2605 colonies-espèces (contre 1960 en 2007). Le Héron cendré est toujours de loin l'espèce la plus nombreuse mais baisse pour la première fois de 8% par rapport à 2007 (29179 nids) malgré une forte augmentation du nombre de colonies (1677). Le Héron pourpré chute de 14% avec 2544 nids malgré là aussi une augmentation du nombre de colonies (220), mais l'effectif de la Dombes a de nouveau dû être grossièrement estimé à 250 nids dans 45 colonies en l'absence de recensement depuis 1994. Le Héron bihoreau, lui aussi hivernant encore très largement en Afrique, baisse de 3% (au lieu de 20% en 2007) avec 3285 nids dans un nombre de nouveau croissant de colonies (176). De manière inattendue, le Héron garde-bœufs chute de 17% à 11 777 nids malgré un nombre croissant de colonies (169 au lieu de 112), avec une chute conséquente sur la côte méditerranéenne et en Midi-Pyrénées, beaucoup moins sur la côte atlantique. L'Aigrette garzette suit le même chemin avec une baisse de 18,9% avec seulement 11 190 nids malgré l'augmentation du nombre de colonies (314 au lieu de 224). Le Héron crabier ralentit nettement sa progression avec 603 couples (+3% contre 108% en 2007) dans un nombre stable de colonie (17-22), concentrées essentiellement en Camargue. La seule espèce dynamique est la Grande Aigrette, qui voit ses effectifs passer à 601 nids (+ 223%) mais dans un nombre de colonies encore limité (25-28 au lieu de 14-15 en 2007), dont celle pionnière de Grand-Lieu reste la plus importante. L'espèce renforce son implantation en Loire- Atlantique qui totalise 316 couples, et progresse nettement en Camargue avec 224 couples.

Summary

The 10th National Census of tree breeding Herons colonies in France (7 species) occurred in spring 2014 (completed in 2015) thanks to a network of more than 1097 observers belonging to 152 organizations, coordinated by Loïc Marion. The total number of nests reached 58 886 (compared to 66 074 in 2007) distributed in 2549 species-colonies (compared to 1960 in 2007). The Grey Heron was again the more abundant (29 179 nests) but decreased for the first time by 8% compared to 2007 in spite of a strong increase of number of colonies (1655). The Purple Heron decreased by 14% with 2544 nests although an increasing number of colonies (220), however the population of the Dombes had to be roughly estimated (250 nests in 45 colonies) due to lack of census since 1994. The Black-crowned Night Heron, which also still largely winters in Africa, decreased by 3% (instead of 20% in 2007) with 3285 nests in again an increasing number of colonies (176). Surprisingly, the Cattle Egret decreased by 17% with 11 777 nests in spite of an increasing number of colonies (169 compared to 112 in 2007), with an important decrease along the Mediterranean coast and in Midi-Pyrénées, largely less along the Atlantic coast. The Little Egret followed a similar pattern and decreased by 18,9% with only 11 190 nests in spite of the increasing number of colonies (314 compared to 224). The Squacco Heron was levelling-off with only an increase of 3% compared to 108% in 2007, with 603 nests in 17-22 colonies, mainly in the Camargue. Finally, the only still expending species was the Great White Egret, with 601 nests (+223%) but in a still limited number of colonies (25-28 compared to 14-15 in 2007), the most important being the pioneering colony of Lac de Grand-Lieu. The species strengthened its presence in Loire-Atlantique with 316 breeding pairs, and progressed in the Camargue with 224 pairs.

Mots clefs: Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-bœufs, Aigrette garzette, Grande Aigrette, recensement, répartition, dynamique de populations, gestion des populations, protection. **Key words**: Grey Heron, Purple Heron, Black-crowned Night Heron, Squacco Heron, Cattle Egret, Little Egret, Great White Egret, census, distribution, population dynamic, population management, conservation.

TABLE DES MATIERES

Résumé	2
Table des matières	. 3
Introduction	5
Méthodologie	8
Résultats	10
Héron cendré Ardea cinerea.	. 10
Carte de répartition des colonies de Héron cendré en 2007	
Carte de répartition des colonies de Héron cendré en 2014	
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons cendrés	. 13
et du nombre de colonies entre 1974 et 2014	16
Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons cendrés par régions	10
entre 1985 et 2014	17
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	
Carie a evolution des effectifs par departements entre 2007 et 2014	,, 19
Héron pourpré Ardea purpurea	20
Carte de répartition des colonies de Héron pourpré en 2007	
Carte de répartition des colonies de Héron pourpré en 2014	
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons pourprés	20
et du nombre de colonies entre 1974 et 2014	26
Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons pourprés par régions	20
entre 1983 et 2014	27
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	
Héron bihoreau Nycticorax nyctycorax	. 30
Carte de répartition des colonies de Héron bihoreau en 2007	
Carte de répartition des colonies de Héron bihoreau en 2014	
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons bihoreaux	
et du nombre de colonies entre 1974 et 2014	36
Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons bihoreaux par régions	
entre 1981 et 2014	
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	
Carre a evolution des effectifs par departements entre 2007 et 2011	50
Aigrette garzette Egretta garzetta	40
Evolution des effectifs de couples nicheurs d'Aigrettes garzettes	
et du nombre de colonies entre 1974 et 2014	48
Evolution des effectifs reproducteurs d'Aigrettes garzettes par régions	
entre 1981 et 2014	49
Carte de répartition des colonies d'Aigrette garzette en 2007	
Carte de répartition des colonies d'Aigrette garzette en 2014	
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	

Grande Aigrette Egretta alba	54
Carte de répartition des colonies de Grande Aigrette en 2000	58
Carte de répartition des colonies de Grande Aigrette en 2007	59
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Grandes Aigrettes	
et du nombre de colonies entre 1994 et 2014	60
Evolution des effectifs reproducteurs de Grandes Aigrettes par	
départements entre 1994 et 2014	61
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	62
Héron garde-bœufs Bubulcus ibis	64
Carte de répartition des colonies de Héron garde-boeufs en 2007	70
Carte de répartition des colonies de Héron garde-boeufs en 2014	71
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons garde-boeufs	
et du nombre de colonies entre 1974 et 2014	72
Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons garde-boeufs par régions	. –
entre 1974 et 2014	73
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	74
Héron crabier Ardeola ralloides	76
Carte de répartition des colonies de Héron crabier en 2007	78
Carte de répartition des colonies de Héron crabier en 2014	79
Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons crabiers	
et du nombre de colonies entre 1981 et 2014	80
Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons crabiers par régions	
entre 1981 et 2014	81
Carte d'évolution des effectifs par départements entre 2007 et 2014	82
Conclusion	84
Tableau général du Nombre de colonies présentes, nouvelles ou disparues lors du recensement de 2014 par rapport à 2007 par espèces de Hérons	
arboricoles, départements et régions administratives	87
Remerciements	90
Listes des organismes recenseurs	90
Liste des coordinateurs régionaux et des participants aux recensements	93
• •	
Références	99
Annexe : modèle de fiche de recensement	108

INTRODUCTION

La France est le seul pays pour lequel les hérons coloniaux font l'objet d'un recensement national régulier depuis une cinquantaine d'années, c'est donc devenu une quasiinstitution grâce aujourd'hui à la participation de 1100 bénévoles (+38% par rapport au précédent recensement de 2007, cf. liste en fin de rapport), appartenant à 152 organismes (+49%), pourtant sollicités de plus en plus au cours du temps par d'autres enquêtes nationales. Ce recensement national portait au départ (1962, 1968) sur 5 espèces, principalement le Héron cendré, et secondairement le Héron pourpré, l'Aigrette garzette, le Héron bihoreau¹ et le Héron crabier (Brosselin 1974, Duhautois & Marion 1981), puis ont été ajoutés le Héron garde-bœufs (apparu en France en 1970), et la Grande Aigrette (apparue en France en 1994). Entre-temps, le Héron pourpré était retiré de la liste en 1981 pour faire l'objet d'un recensement particulier consacré en 1983 aux hérons non arboricoles nichant en roselières (Butor étoilé et Blongios nain), le Héron pourpré se reproduisant en grande majorité dans les roselières à l'époque. Ce retrait fut préjudiciable au suivi de l'espèce, non recensée pendant 11 ans, c'est pourquoi le Héron pourpré fut réintroduit dans le recensement national en 1994 et maintenu depuis (2000, 2007 et présent recensement de 2014). Depuis 1974, le Recensement National des Hérons était devenu officiel avec le label du Ministère chargé de l'Environnement, et faisait partie des indicateurs nationaux de la biodiversité mis en place par ce ministère en 1996 (Marion in Simon 1996). Ce 10ème Recensement National des héronnières s'est malheureusement déroulé dans des conditions matérielles difficiles, sans aucun financement sauf très localement, bien que ces espèces représentent un patrimoine naturel essentiel non seulement à l'échelle française mais aussi européenne, et que ses résultats étaient attendus par l'Europe dans le cadre du rapportage du suivi de la Directive Oiseaux qui a lieu en 2018.

Ces recensements nationaux étaient espacés initialement de 6 ou 7 ans jusqu'en 1981 (1962-1968-1974-1981), puis tous les 4 ou 5 ans (1985-1989-1994), avant de reprendre le rythme initial (2000, 2007, 2014) compte tenu de la lourdeur croissante de l'opération avec le nombre d'espèces et surtout celui des colonies (cf. Marion 2007). Rappelons qu'il n'y avait

¹ Nous conservons les noms traditionnels utilisés au début de ce suivi à long terme, considérant aussi que changer les noms vernaculaires n'a pas de sens et peut aboutir à un effet inverse de celui voulu par la taxonomie qui est de savoir de quelle espèce on parle, comme le montre la manie des botanistes de changer continuellement de noms au point de ne plus s'y retrouver dans les synonymes.

ainsi que 8300 nids à recenser dans 200 colonies pour la totalité des espèces en 1974, avec une répartition très limitée (30% des Hérons cendrés dans une seule colonie, Grand-Lieu, Marion 1980) alors qu'en 2007 l'effort portait sur plus de 66 000 nids dans près de 1960 colonies-espèces avec une répartition étendue à pratiquement tous les départements comme depuis 2000. En 2014, malgré une baisse du nombre de nids (54 318 nids recensés et 4500 estimés), le nombre de colonies a véritablement explosé (2605 colonies-espèces soit +33%), dont 1310 nouvelles, sans compter 690 colonies non occupées qu'il a néanmoins fallu le plus souvent vérifier.

Depuis le recensement de 1989 (Marion 1991), la synthèse nationale ne fournit plus la liste des colonies, à la fois pour des raisons de protection et pour des raisons de place et de temps de rédaction compte tenu de la multiplication des colonies. Toutefois, par rapport aux précédents recensements, nous avons décrit plus en détail (échelle départementale) l'évolution des principales colonies dans le texte de synthèse consacré à chacune des espèces recensées. Les tableaux et figures indiquent l'évolution nationale des effectifs (nombre de nids et de colonies) depuis 1974 (ou plus tardivement pour les espèces apparues depuis et pour le Héron crabier et le Héron pourpré), ventilés par régions, accompagnée des tableaux et figures correspondants (tous mis à jour d'éventuelles données ou corrections complémentaires survenues depuis le rapport du recensement national de 2007 corrigé en 2009, cf Marion 2009c), ainsi qu'une carte nationale de distribution des colonies en 2014 (sur lesquelles les colonies estimées figurent en gris et les colonies recensées en rouge), avec rappel de la carte du précédent recensement de 2007. Le taux de progression ou de régression entre le recensement de 2007 et celui de 2014 ainsi que le nombre de colonies en 2014 est indiqué en fin de tableaux des effectifs pour chaque région où l'espèce considérée est présente. L'évolution des effectifs par régions est également illustrée par des figures depuis le début du suivi, et celui du nombre de colonies par départements (ainsi que le nombre des colonies disparues ou nouvelles depuis le recensement précédent) dans un tableau général en fin de rapport. Notons que le lac de Grand-Lieu ne compte que pour une colonie par espèce, bien qu'il abrite en réalité de nombreuses colonies se déplaçant entre deux recensements nationaux, et parfois distantes de plusieurs kilomètres.

Par souci de comparaison avec les précédents recensements, le découpage régional ne suit pas toujours les régions administratives françaises de 2014, les premiers recensements

ayant privilégié les régions historiques plus naturelles, par exemple la Charentes-Vendée (départements 16-17-85), ou la Vendée-Charente (17-85), dominées par le Marais Poitevin, distinctes du reste du Poitou (79, 86). Nous avons conservé la Bretagne historique incluant la Loire-Atlantique, de même que l'Anjou-Maine, ou pour l'Aigrette garzette et le Héron bihoreau les Vals de Loire-Allier (03, 18, 58, 63, 71) en soustrayant une partie des départements de l'Auvergne, de Bourgogne et du Centre (mais ces régions restent complètes pour les autres espèces). Lorsque la répartition des espèces est faiblement étendue, ce sont les départements qui ont été retenus. Mais dans tous les cas les effectifs ont été analysés en respectant les limites des départements, ce qui a conduit à scinder la Camargue en deux (mais dans plusieurs cas les deux régions, Languedoc-Roussillon et Provence, sont réunies dans les tableaux et figures).

Composition des entités géographiques de répartition des colonies retenues dans la présente étude. Les départements 03, 63, 16, 18, 63 et 71 peuvent changer d'entités lorsque le Vals de Loire et d'Allier est utilisé (Aigrette garzette et Héron bihoreau depuis le recensement de 1974) ou l'inclusion ou non de la Charente en Charentes-Vendée ou Vendée-Charente respectivement. Lorsque les dénominations de ce tableau ne figurent pas dans les tableaux d'espèces, les départements concernés sont inclus dans le vocable « autres régions ».

dénommination	départements
Alsace	67,68
Anjou-Maine	49,53,72
Aquitaine	24,33,40,47,64
Auvergne	03,15,43,63
Bourgogne	21,58,71,89
Bretagne	22,29,35,44,56
Centre	18,28,36,37,41,45
Champagne-Ardennes	8,10,51,52
Charentes-Vendée	16,17,85
Vendée-Charente	17,85
Franche Comté	25,39,70,90
Ile de France	75,77,78,91,93,93,94,95
Provence	30,34,48,66
Poitou-Limous in	19,23,87,79,86
Lorraine	54,55,57,88
Midi-Pyrénées	09,12,31,32,46,65,81,82
Nord Pas de Calais	59,62
Normandie	14,27,50,61,76
Picardie	02,60,80
Rhône Alpes	01,07,26,38,42,69,73,74
Languedoc-Roussillon	11,30,34,48,66
Provence	04,05,06,13,83,84
Limousin	19,23,87
Poitou	79,86
Vals de Loire et d'Allier	03,18,58,63,71

METHODOLOGIE

Le recensement national de 2014 a suivi la même méthodologie que celle des précédents recensements. Les effectifs nicheurs concernent le nombre de nids comptés (assimilables en grande majorité à des couples reproducteurs chez les espèces concernées).

Couverture géographique

Toutes les héronnières connues en France devaient être recensées en 2014, mais une petite partie d'entre elles l'ont été en 2015 ou inversement entre 2011 et 2013 (toutes les colonies des Ardennes et de l'Aube, une partie de celles de Gironde, Meuse-et-Moselle, et quelques colonies dans l'Indre, l'Indre-et-Loire, la Loire-Atlantique, le Loiret, le Lot-et-Garonne, la Marne, la Haute-Marne, la Mayenne, la Meurthe-et-Moselle, la Meuse, la Moselle, le Puy-de-Dôme et les Vosges). Lorsque cela n'a pas été possible, une estimation a été faite par le coordinateur national à partir de l'évolution des colonies du même département ou des départements voisins, lorsque les colonies n'avaient pas été comptées et étaient susceptibles d'exister encore en 2014, notamment toutes les colonies de Haute-Garonne (département non recensé) et une majorité de celles de la Creuse. Nous avons également dû estimer grossièrement l'effectif de Héron pourpré de la Dombes à 250 couples, qui n'a de nouveau pas pu être recensé (aucune donnée depuis 1994, cf. détail dans Marion 2009c). Le bilan national a été effectué au vu des résultats parvenus jusqu'en avril 2018, mais nous avons attendu en vain des données tardives qui devaient nous être transmises au printemps 2017. Les estimations d'effectifs par rapport à ceux réellement recensés sont variables selon les espèces : aucun pour la Grande Aigrette, 0,5% pour le Héron crabier, 3,48% pour l'Aigrette garzette, 6,7% pour le Héron cendré, 12,3% pour le Héron pourpré, 12,6% pour le Héron garde-bœufs, et 13,4% pour le Héron bihoreau. La proportion des effectifs en grisés sur les cartes de répartition des colonies illustre ces estimations.

Date des recensements et technique de comptage

La priorité a été donnée à la tranquillité des oiseaux. Pour les colonies monospécifiques de Héron cendré, la période de mai à début juillet a été privilégiée, en n'opérant qu'une seule visite afin de ne pas trop déranger les nicheurs. A ces dates, il y a une majorité de jeunes dans les colonies et le risque de pillage d'œufs par les Corvidés profitant du dérangement est ainsi très limité. Pour les colonies mixtes ou ne comprenant que des

petites espèces, il était demandé aux observateurs de ne recenser qu'en juin ou juillet, en raison de leur nidification tardive. Un recensement fin juin permet de distinguer les nichées par espèces, ce qui n'est souvent pas le cas avant en raison de la similitude des nids de plusieurs espèces. Mais les recensements en juin risquent inversement de rendre difficile l'identification des nids de Héron bihoreau dans les colonies mixtes (espèce précoce). Pour les deux types de colonies, le recensement est intervenu dans certains cas après la désertion des colonies, en juillet-août, en se fiant à la présence des fientes au sol. Cette technique a été préconisée lorsque les colonies craignent le dérangement. Il était demandé que chaque nid soit comptabilisé en vérifiant son occupation par divers critères : aspect général, présence d'adultes ou de jeunes, présence de fientes fraîches (sur la végétation annuelle), présence de coquilles d'œufs, de nourriture. Les évaluations à distance ou basées sur les dires des propriétaires étaient fermement déconseillées. Dans tous les cas la visite de comptage devait être la plus brève et la plus discrète possible, en déconseillant les visites multiples.

Organisation du recensement

La liste des colonies connues en 2007-08 a servi aux coordinateurs régionaux pour organiser le recensement et mener les prospections nécessaires pour découvrir les nouvelles colonies. La liste des coordinateurs est donnée en fin de document avec celles des recenseurs. Le recensement de la majorité des colonies d'un département ou d'un secteur départemental par le même groupe voire le même observateur a été la règle pour limiter les marges d'erreurs. La longue expérience de la plupart des coordinateurs était un gage supplémentaire de fiabilité des comptages. Les fiches types de recensement de chaque colonie (cf. annexe) ont été généralement renvoyées au coordinateur national pour l'exploitation des données (mais dans de nombreux cas nous n'avons disposé que de listes de colonies avec leurs effectifs, ce qui complique la vérification des synonymies par la vérification de leur emplacement) : comparaison des résultats par colonies existant lors des précédents recensements, synthèses départementales, régionales et nationales, cartographie des colonies à l'échelle nationale. Le présent rapport ne fournit que les effectifs de synthèse au niveau régional et national (le nombre de colonies par départements est indiqué en fin de rapport).

RESULTATS

HERON CENDRE Ardea cinerea

Le Héron cendré nous avait habitués à des progressions spectaculaires depuis sa protection en 1974, passant de 4500 couples cette année-là à 31670 couples en 2007 (corrigeant l'effectif de 31170 couples indiqué dans Marion 2009c en raison des données reçues ultérieurement), consolidant sa position de première population mondiale, même si 2007 marquait un fort ralentissement de la croissance avec 6,64% au lieu des 11,28% entre 1994 et 2000, et 33,22% entre 1989 et 1994.

On ne s'attendait pourtant pas à une chute de 7,86% des effectifs en 2014, avec 29179 couples. La chute concerne une majorité de régions, avec en tête la Picardie (-34%!), la Bretagne historique (-19,1%), l'Aquitaine (-20), le Nord-Pas de Calais (-16,8%), l'Auvergne (-15,6%), la Charentes-Vendée (-14,4%) et la côte Méditerranéenne (-12,2%), soit la quasitotalité des côtes, hormis la Normandie qui continue sa progression (+19%) mais en partant de loin, tout comme l'Ile-de-France (+55,6%) et loin derrière Midi-Pyrénées (+ 7%), ces trois régions autrefois délaissées par l'espèce continuant logiquement leur progression. Rhône-Alpes progresse aussi (+11,4%), l'Ain ayant été mieux couvert que lors du recensement précédent. Le reste des régions intérieures suit la tendance majoritaire à la baisse, mais de manière moins spectaculaire que sur les côtes, avec une chute de 4 à 10%, mais qui atteint néanmoins 12,7% en Champagne-Ardenne. La situation à l'échelle départementale est moins négative avec 30 départements qui voient leurs effectifs croître de plus de 10%. Les effectifs de Hérons cendrés ont également chuté de moitié en Wallonie Belge (700 couples au lieu de 1400-1500 lors de l'Atlas 2001-2007, AVES 2017).

L'autre surprise de ce recensement est la poursuite de l'augmentation du nombre de colonies (+32%) avec le record de 1677 colonies, progression certes moins forte qu'en 2007 (+45%), mais qui contraste cette fois avec la chute des effectifs. La taille moyenne des colonies tombe à 17,63 couples, soit une poursuite régulière de la chute de la taille moyenne observée depuis 1989 où elle était de 44,71 couples. La plus grosse colonie française est

toujours celle du lac de Grand-Lieu avec 331 couples, moitié moins qu'en 2007 (617 couples), très loin de son record de 1270 couples en 1978 lorsqu'elle était la plus grosse colonie mondiale (Marion 1980a, 1980b). Celle de la Barre-de-Monts en Vendée arrive en seconde position (288 couples), mais là aussi avec une très forte chute (488 couples en 2007). Il n'y a plus en France que 4 colonies comptant plus de 200 couples (contre 7 en 2007), les deux autres étant celle de Bruz en Ille-et-Vilaine (255 couples contre seulement 90 en 2007) et celle de Bréville dans le Calvados (216 couples contre 246 en 2007).

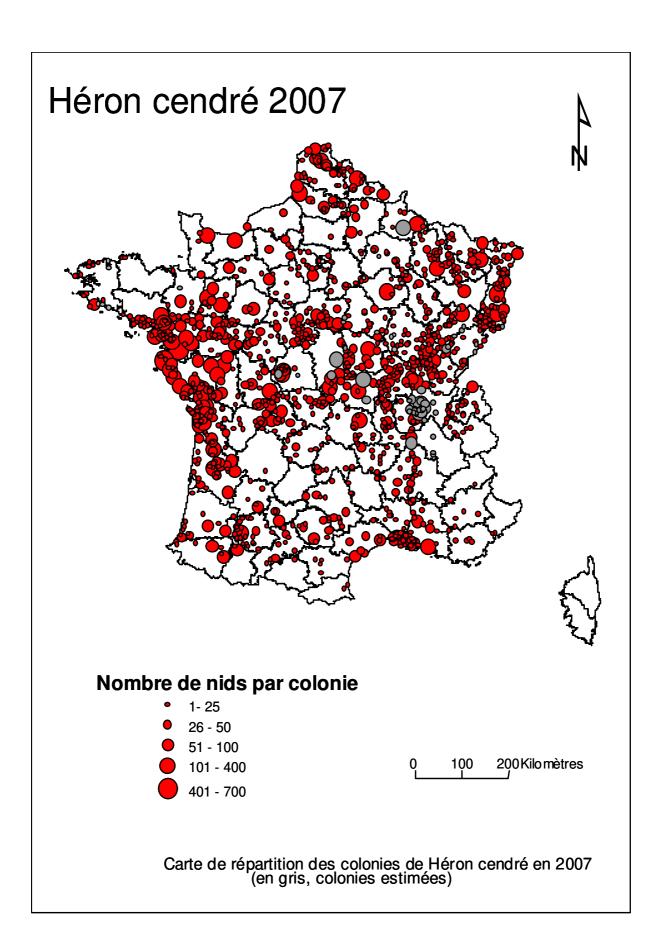
Les facteurs de régulation densité-dépendants des effectifs basés sur la territorialité alimentaire (Marion 1984, 1989, Marion et al. 2000), qui confirment une généralisation de la stabilisation des effectifs et la poursuite de l'atomisation des colonies, n'expliquent par contre pas une telle chute quasi-générale des effectifs nicheurs dans des régions conquises depuis longtemps, d'autant que la couverture du recensement ne montre pas les lacunes relevées lors du recensement précédent (la Haute-Garonne n'a pas été recensée mais nous avons simulé ses effectifs), comme en témoigne d'ailleurs le nombre de colonies recensées. Mais on peut se demander si l'atomisation réelle n'a pas été encore plus forte, par non-découverte des microcolonies difficiles à repérer, les recenseurs se focalisant en outre de manière logique sur les colonies historiques. La vague de froid de 2008-09 et celle de 2010-11 ont pu jouer un rôle dans la chute des effectifs (sans observations précises), mais on comprend mal pourquoi les effectifs ne se seraient pas restaurés depuis, et en outre les côtes marines sont généralement plus épargnées par les effets des vagues de froid que les régions intérieures. Reste l'hypothèse de mauvaises conditions de reproduction au printemps 2014 (peu probable, contrairement au printemps 2012), ou de manière plus générale un problème de ressources alimentaires, notamment une possible chute de la manne assurée durant les années 2000 par l'Ecrevisse de Louisiane pour les régions concernées ou de problème d'équilibre nutritif, voire localement de compétition alimentaire (territorialité alimentaire avec la Grande Aigrette, compétition avec le Grand cormoran?) et/ou de sites de nidification avec ce dernier (cf. photos pages 13 et 17).

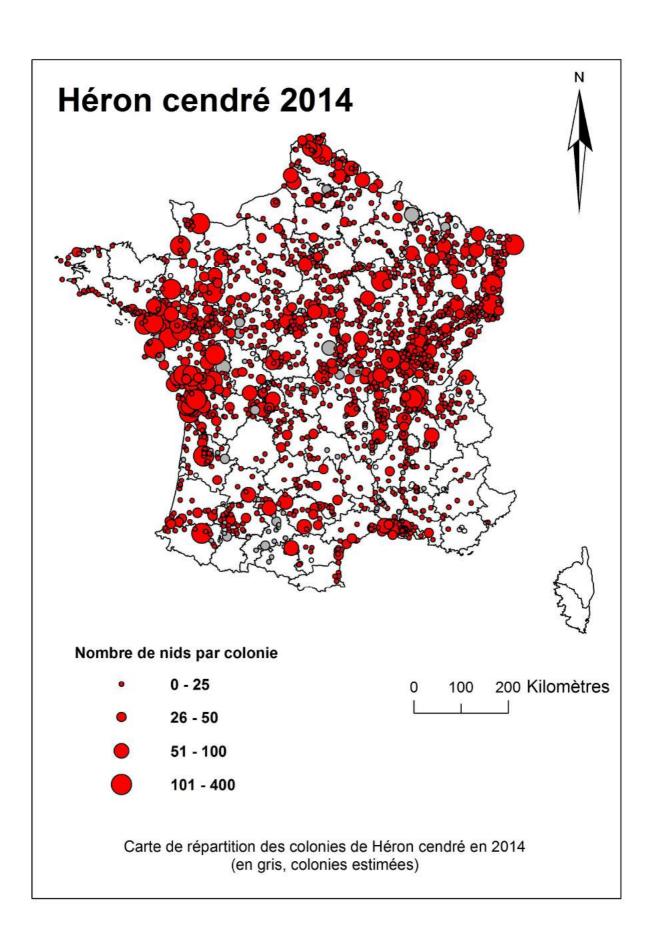
La répartition des effectifs nicheurs à l'échelle française montre très peu de différences par rapport au précédent recensement national de 2007, malgré la chute des effectifs, avec en première place la Charentes-Vendée qui recule un peu (11,51% de l'effectif national au lieu de 12,39%, avec une chute de 30% des effectifs en Vendée) ainsi que la Bretagne historique (9,40% des effectifs nationaux au lieu de 10,70%, le triplement des effectifs de l'Ille-et-

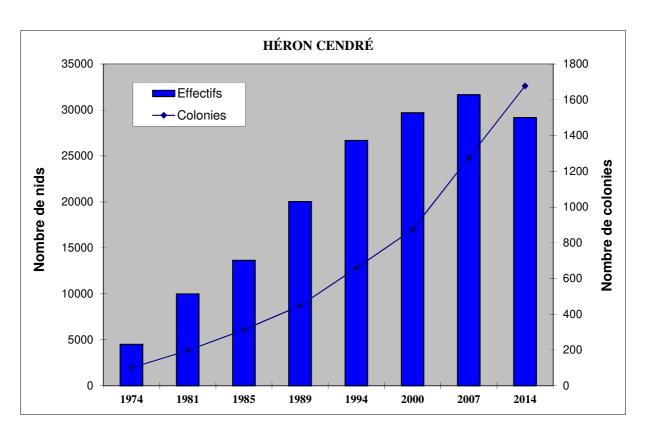
Vilaine ne compensant pas la chute de 23% dans le Morbihan et surtout de 27% en Loire-Atlantique qui demeure toutefois au premier rang national des départements grâce à une nouvelle colonie satellite de Grand-Lieu à Bourgneuf-en-Retz découverte en 2017 mais existant dès 2013 (Latraube com.pers.), tandis que la Bourgogne gagne un peu en représentativité (9% au lieu de 8,38% malgré une stabilité des effectifs). Rhône-Alpes gagne la 4^{ème} place (7,87% au lieu de 6,50%) malgré la perte de la moitié des effectifs de l'Ardèche, prenant la place du Centre qui régresse à la 5^{ème} place (7,55% au lieu de 7,64% avec la régression de 23% dans l'Indre-et-Loire et de 40% dans le Loiret, malgré la hausse dans les autres départements), cette région continuant son déclin alors qu'elle était la première région française en 1985 avec 16,63% de l'effectif national et se maintenait en 1994 à la 2ème place (ex-aequo avec la Bretagne) avec 10,58%.. Le Poitou-Limousin conserve sa 6^{ème} place (6,41% au lieu de 6,13% malgré une baisse de 44% en Creuse et 40% dans la Vienne), et la Provence-Languedoc-Roussillon sa 7^{ème} place malgré une baisse de 13 à 16% dans les principaux départements (Bouche-du-Rhône, Gard, Hérault) que ne compense pas la forte hausse dans l'Aude (225% avec un gain de 99 couples) et les Pyrénées-Orientales (264%). Midi-Pyrénées continue sa progression en gagnant 3 places (4,84% au lieu de 4,17%) avec un gain de 67% dans le Tarn-et-Garonne, de 69% dans le Lot et de 37% dans l'Aveyron, mais une stabilité ou une baisse ailleurs. La Lorraine conserve sa 9^{ème} place (malgré une baisse de 33% en Meuse et de 9% en Moselle), et la Franche-Comté la 10^{ème} malgré une chute de 14% dans le Jura et de 43% dans le Territoire-de-Belfort. L'Aquitaine régresse de la 8^{ème} à la 11^{ème} place avec une chute de 41% dans la Gironde et de 56% en Dordogne, que ne compense pas l'augmentation de 40% dans les Landes. L'Auvergne régresse aussi, de la 12ème à la 14ème place, en raison d'une chute de 25% dans l'Allier et le Puy-de-Dôme (mais toutes les colonies n'ont pu être suivies), permutant sa place avec l'Anjou-Maine, dont la chute de 18% en Mayenne est compensée par une hausse de 92% en Sarthe. Le Nord-Pas-de-Calais passe de la 13^{ème} à la 15^{ème} place en raison d'une chute d'effectif de 34% dans le Pas-de-Calais, qu'on retrouve en Picardie, surtout dans la Somme (-37%). L'Alsace progresse de la 15^{ème} à la 13^{ème} place malgré une stabilité des effectifs, la chute de 14% dans le Haut-Rhin étant compensée par la hausse de 19% dans le Bas-Rhin qui passe devant l'autre département. En Champagne-Ardenne la baisse est surtout imputable à la Haute-Marne (-27%). En Normandie la poursuite de la progression concerne la Manche (passant de 37 couples en 2007 à 115 en 2014, alors qu'elle n'était toujours pas conquise en 2000) et l'Orne (+36%). En Ile-de-France l'espèce conquiert les Hauts-de-Seine et le Val-de Marne, passant de 1 à 19 couples dans ce dernier, et consolide sa position bien qu'encore modestement dans les autres départements, tandis que Paris perd son unique couple, le seul département où le Héron cendré est absent, hormis en Corse.



Photo Pierrick Marion

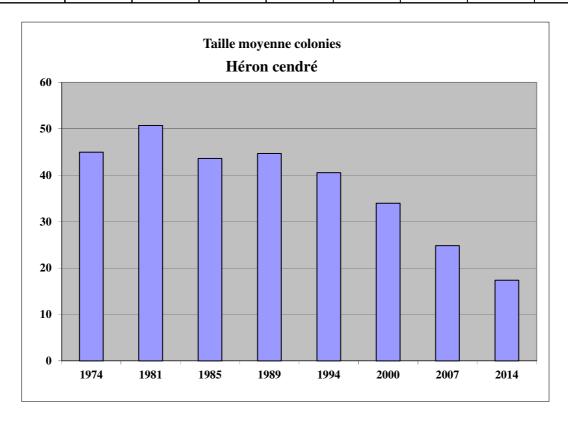






Evolution des effectifs de couples nicheurs de Hérons cendrés et du nombre de colonies entre 1974 et 2014.

ANNEES	1974	1981	1985	1989	1994	2000	2007	2014
Effectifs	4500	10000	13652	20032	26687	29698	31669,6	29179
Colonies	100	197	313	448	658	874	1274	1677



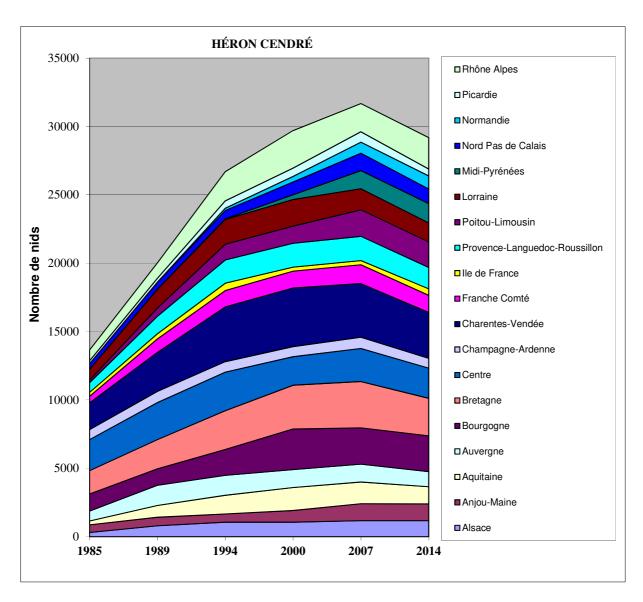
EVOLUTION DES EFFECTIFS DE HERONS CENDRES NICHEURS PAR REGIONS

							Evolution	
	1985	1989	1994	2000	2007	2014	2007-14 (%)	N colonies 2014
Alsace	304	796	1060	1062	1170,5	1171,5	0,09	77
Anjou-Maine	568	630	607	854	1244	1225	-1,53	70
Aquitaine	277	861	1361	1681	1585	1256,5	-19,97	79
Auvergne	731	1473	1458	1310	1305	1101,5	-15,59	72
Bourgogne	1250	1204	1899	2967	2653	2624,5	-1,07	169
Bretagne	1700	2136	2825	3204	3390	2742	-19,12	83
Centre	2271	2712	2823	2084	2420,5	2204	-8,94	151
Champagne-Ardenne	725	820	768	737	820,5	716,5	-12,68	69
Charentes-Vendée	1967	2845	4004	4294	3923	3358	-14,40	113
Franche Comté	480	988	1196	1224	1371,5	1249	-8,93	109
Ile de France	285	373	538	293	306	476	55,56	39
Provence-Languedoc-Roussillon	710	1279	1695	1743	1776	1560	-12,16	98
Poitou-Limousin	185	605	1148	1260	1940	1870,5	-3,58	91
Lorraine	789	1380	1815	1943	1541	1393	-9,60	93
Midi-Pyrénées	0	0	46	349	1321	1413	6,96	95
Nord Pas de Calais	417	502	614	932	1281	1066	-16,78	48
Normandie	0	16	159	406	804	957	19,03	41
Picardie	210	282	539	610	758	500	-34,04	43
Rhône Alpes	783	1130	2132	2745	2059,6	2295	11,43	137
TOTAL FRANCE	13652	20032	26687	29698	31669,6	29179	-7,86	1677

L'effectif reproducteur est en nombre de nids, l'évolution (en %) est celle de 2014 par rapport à 2007.

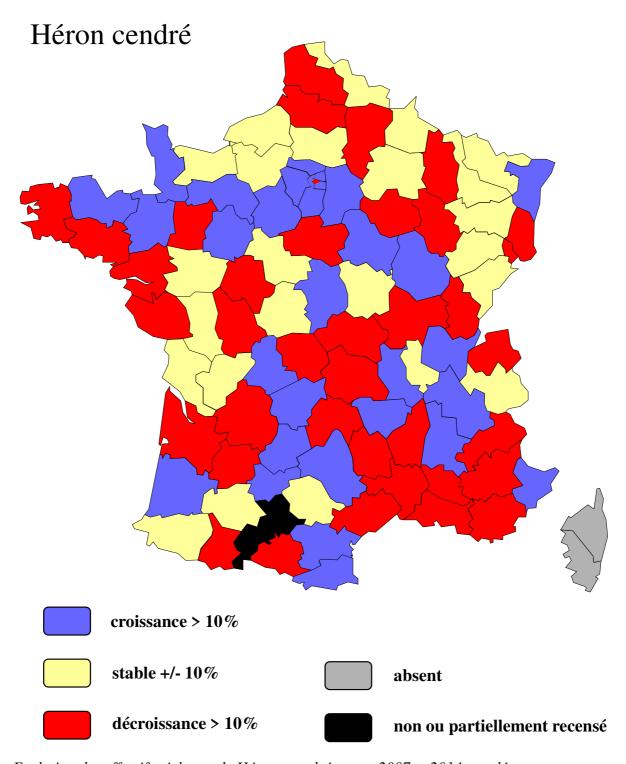


Photo Bert Geelmuijden



Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons cendrés (nids) par régions entre 1985 et 2014.





Evolution des effectifs nicheurs de Hérons cendrés entre 2007 et 2014 par départements

HERON POURPRE Ardea purpurea

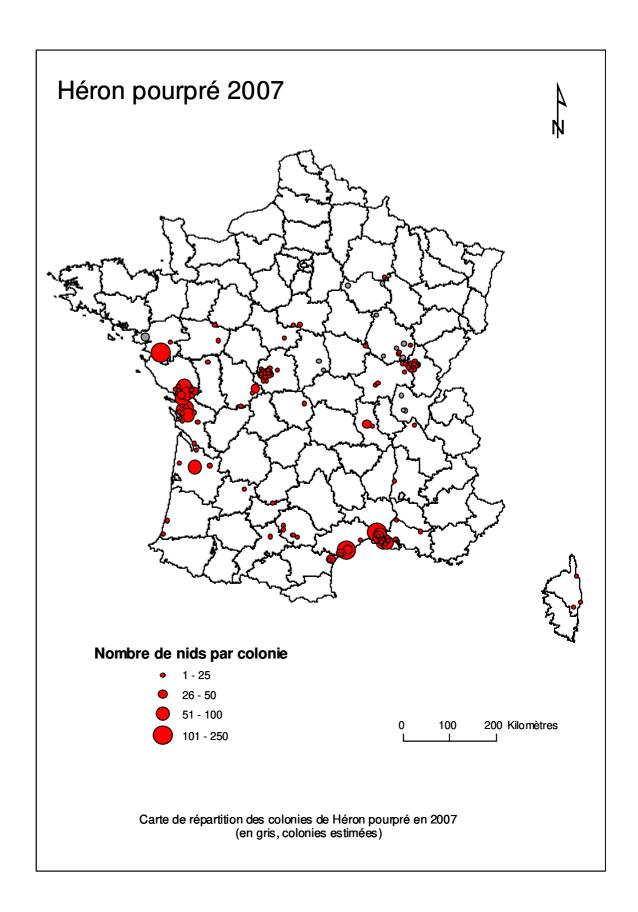
Hormis dans l'Ouest de la France, le Héron pourpré niche essentiellement dans les roselières et son recensement est beaucoup plus difficile que celui des autres espèces (sauf à avoir recours à des prospections aériennes comme en Camargue, où à utiliser des drones). Rappelons que son suivi avait été dissocié des espèces arboricoles en 1983 pour être associé à celui du Blongios nain et du Butor étoilé, nichant dans le même type de milieux, et n'a été réintégré à celui des hérons arboricoles qu'à partir de 1994, mais avec une fiabilité moindre que pour les autres espèces compte tenu du milieu difficile d'accès, de la discrétion de l'espèce et des investigations spécifiques nécessaires, qui démotivent une partie des ornithologues. Les recensements de 1974 et de 1983 avaient été probablement sous-estimés par rapport à celui de 1994, d'où une sous-estimation de la chute des effectifs cette année-là (30% apparents), liée aux problèmes d'hivernage lors de la terrible sécheresse au Sahel (Den Held 1980, Cavé 1983, Hafner 2000, Marion et al. 2000, Barbraud & Hafner 2001) où hivernent les Hérons pourprés européens, sans oublier le braconnage (Zwarts et al.2009). Le déclin des espèces migratrices de hérons dans les années 1980 et 1990 a d'ailleurs contrasté avec le boom démographique des espèces restant hiverner en France (Marion et al. 2000). Marion (1997a) a aussi émis l'hypothèse complémentaire d'une compétition accrue avec le Héron cendré, puisque le déclin était plus élevé dans les régions françaises où ce dernier avait beaucoup progressé. Les recensements nationaux de 2000 et surtout de 2007 ont montré que l'espèce restaurait ses effectifs de manière logique avec la fin (provisoire) de la sécheresse africaine, atteignant même le record de 2856 couples, avec aussi un meilleur suivi de la population camarguaise et de Grand-Lieu, et en intégrant une estimation grossière et probablement trop optimiste (390 couples) des effectifs de la Dombes, non recensés. La progression était cependant très logique, par analogie avec celle du renouveau d'une autre espèce migratrice sub-Saharienne, le Blongios nain (Marion et al. 2006). Mais la chute récente de celle-ci, avec le retour de mauvaises conditions climatiques hivernales en Afrique, laissait craindre une rechute du Héron pourpré. C'est ce que confirme en partie le recensement national de 2014, avec une chute de 14% (2544 couples environ), soit une perte d'environ 420 couples, mais qui pourrait être en réalité plus importante car la population de la Dombes n'a de nouveau pas été recensée, que nous avons dû de nouveau estimer grossièrement à 250 couples dans 45 colonies (au lieu des 390 couples dans 50 colonies estimés pour 2007 par

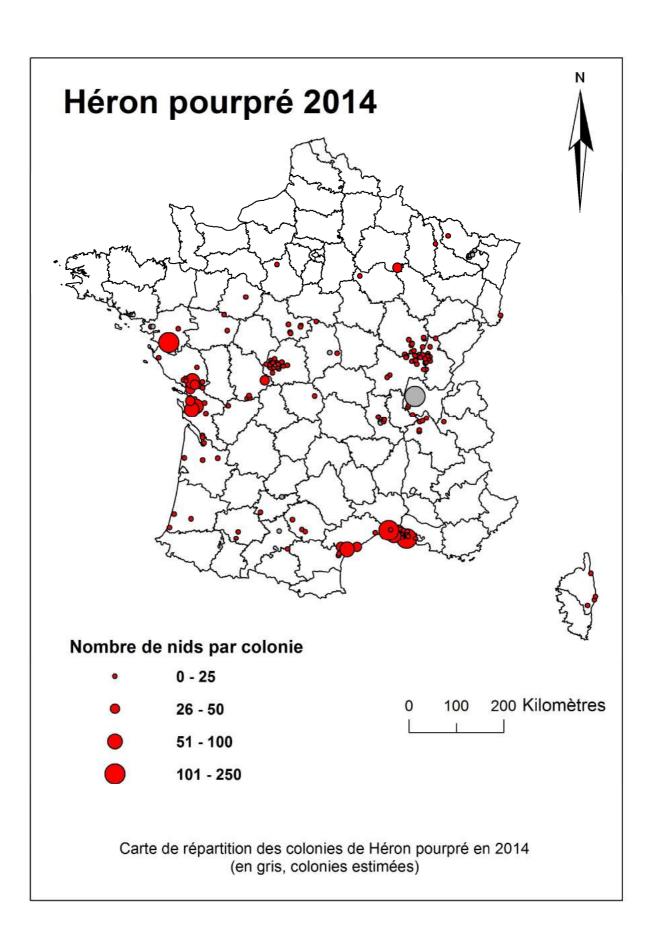
Bernard & Lebreton (2008), en lui appliquant le double de l'évolution négative observée sur le reste de la France depuis 2007, car on sait que la situation des étangs dombistes n'est pas florissante, avec notamment la disparition de la moitié de la superficie de roselières entre 1997 et 2002-2005 et une régression des habitats d'alimentation et probablement des proies (Maurice Benmergui comm.pers.). La situation difficile de l'espèce en France et l'importance potentielle de la Dombes justifierait une opération urgente de recensement aérien, puisqu'on n'a aucun chiffre depuis plus de vingt ans.

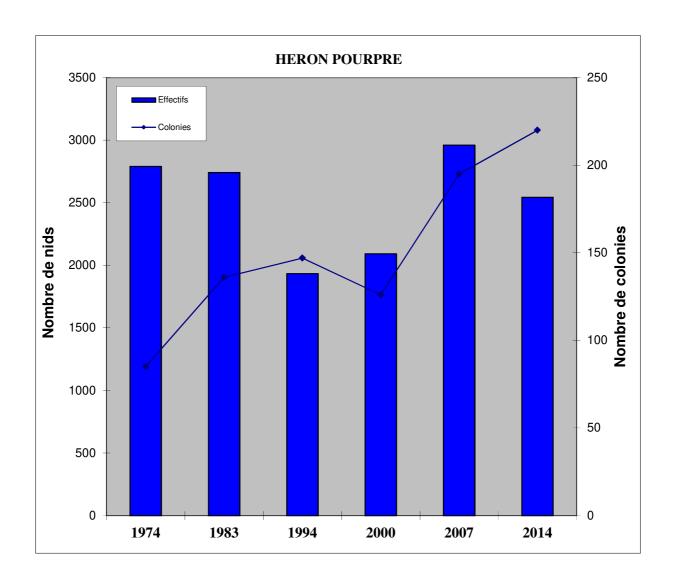
La distribution de l'espèce à l'échelle nationale reste en 2014 globalement identique à celle des recensements précédents, mais la Camargue Provençale (Bouches-du-Rhône) progresse fortement par rapport à 2007 (+172%) et devient la première population française avec 533 couples, effaçant la chute survenue en 1994, alors que les deux autres bastions d'importance désormais comparable autour de 500 couples chacun ont connu une nette baisse : -33% pour le Languedoc-Roussillon (perte de 159 couples dans le Gard qui ne compte plus que 330 couples, perte de 63 couples dans l'Hérault qui tombe à 165 couples et efface ainsi en partie sa forte progression de 2007, perte de 23 couples dans l'Aude qui tombe à 6 couples seulement, pire qu'en 2000), et -29% pour la Charentes-Vendée (perte de 159 couples en Vendée qui tombe à 186 couples, perte de 53 couples en Charente-Maritime qui représente néanmoins 309 couples, tandis que 5 couples font leur apparition en Charente). Viennent ensuite deux populations moitié moins importantes, la région Centre qui chute de manière comparable (-30%) avec la perte de 97 couples en Brenne (167 couples) tandis que l'Indre-et-Loire et le Loiret ne comptent plus que 2 couples, mais le Cher conserve ses 10 couples et le Loir-et-Cher passe curieusement de 11 à 25 couples. Cette région Centre est supplantée par la Loire-Atlantique qui ne baisse que de 7% (bien que Grand-Lieu baisse de 16% avec 171 couples), mais nous avons dû estimer 20 des 36 couples de Brière. Le nouveau nicheur isolé sur l'Erdre de 2007 passe cette fois à 7 couples (effet Jussie ?). Le reste de la France concerne des populations beaucoup plus faibles voire marginales. Hormis la Dombes en Rhône-Alpes (cf. supra), le Forez passe de 64 à 18 couples dans 6 colonies au lieu de 2, la Drôme semble avoir perdu ses 4 derniers couples, mais l'Isère passe de 3 couples à 10 couples dans 6 colonies au lieu d'une seule, tandis que le Rhône et la Savoie accueillent respectivement 3 et 2 couples. La Lorraine retrouve 12 couples après son abandon en 2007 (2 dans la Meuse, et 10 en Moselle curieusement dispersés dans 8 colonies). En Champagne-Ardenne l'espèce n'est plus présente qu'au lac du Der mais double son effectif (pas de nouvelles pour l'Aube), tandis que l'espèce n'est présente en Franche-Comté que dans le Jura avec une population stable de 19 couples dans 10 colonies. La situation de la Bourgogne est bien meilleure avec un record de 83 couples, dont 64 en Saône-et-Loire au lieu de 25 en 2007, et 21 couples en Côte-d'Or au lieu de 10, mais la Nièvre perd son unique couple. Le Haut-Rhin que l'on croyait abandonné en 2007 avait en fait 1,5 couple, dont un persiste en 2014. A l'Ouest le déclin observé sur les grosses populations se vérifie aussi sur les plus petites. L'Aquitaine baisse de 29% avec 63 couples dont 42 en Gironde au lieu de 74 et le Lot-et-Garonne perd ses 3 couples, mais les Landes doublent leur effectif avec 21 couples. Après son record de 85 couples en 2007, Midi-Pyrénées revient à son effectif de 1983 et 2000 avec 35 couples, dont 2 dans le Gers (stable), 16 au lieu de 29 dans le Tarn et surtout 6 au lieu de 42 dans les 2 colonies du Tarn-et-Garonne. Même si un couple a peut-être conquis l'Ariège, notre estimation de 10 couples en Haute-Garonne (non recensée) au lieu de 13 en 2007 est peut-être optimiste. Le Limousin retombe à son pire niveau de 1994 avec 7 couples en Creuse. En Poitou, la Vienne tombe à 29 couples au lieu de 45, mais les Deux-Sèvres passent de 1 à 7 couples. En Anjou-Maine le Maine-et-Loire passe de 13 à 9 couples, mais l'espèce apparaît dans la Sarthe avec 1 couple. Enfin la population corse voit son effectif stagner depuis 1994 avec seulement 8 couples en Haute-Corse, probablement limités par les capacités réduites du milieu, tandis que la Corse-du-Sud perd son unique couple.

Comme pour le Héron cendré, le nombre de colonies continue de progresser (+10,8% avec 220 colonies) malgré les fluctuations d'effectifs (hormis en 2000), mais l'incertitude sur le nombre de colonies dans la Dombes obère fortement la fiabilité de ce décompte national.









Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons pourprés en France entre 1974 et 2014 (le recensement de 1974 était sous-évalué).

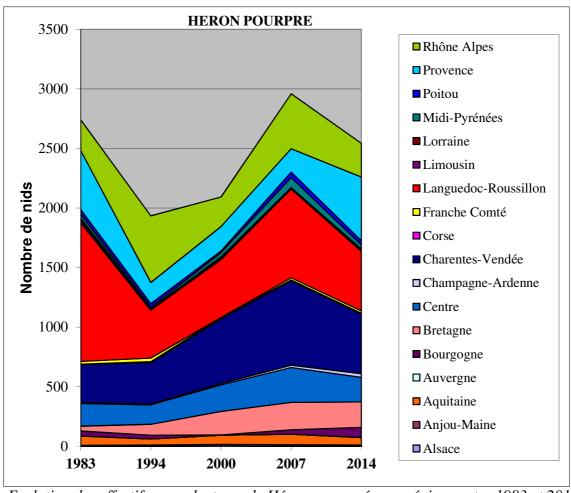
ANNEES	1974	1983	1994	2000	2007	2014
Effectifs	2790	2741	1934	2092	2960,5	2544
Colonies	85	136	147	126	195	220

Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons pourprés en France entre 1974 et 2014

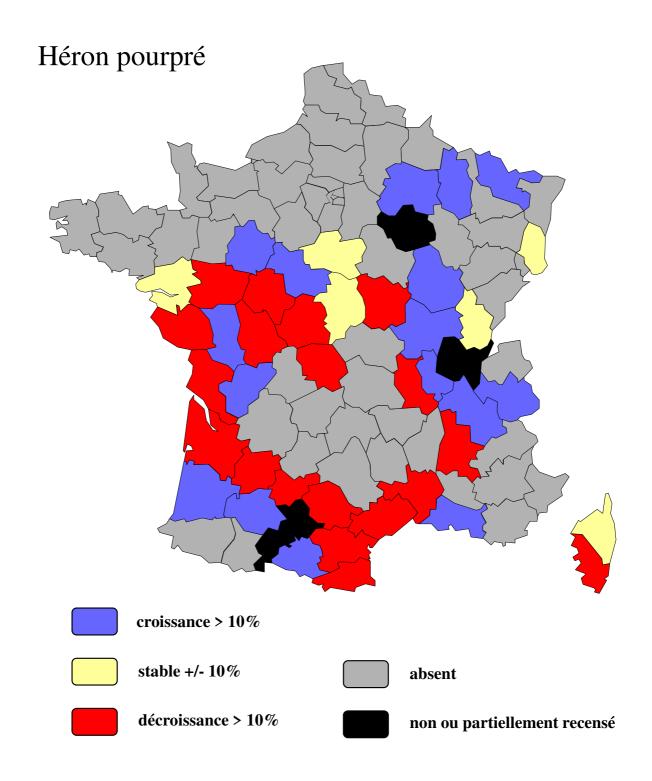
EVOLUTION DES EFFECTIFS DE HERONS POURPRES NICHEURS PAR REGIONS

						Evolution		
	1983	1994	2000	2007	2014	2007-14 (%)	N colonies 2007	N colonies 2014
Alsace	0	0	2	2	1	0,00	2	1
Anjou-Maine	7	10	13	13	10	-23,08	2	3
Aquitaine	77	50	77	88	63	-28,41	8	9
Auvergne	3	0	0	0	0	0,00	0	0
Bourgogne	41	32	2	36	85	136,11	21	22
Bretagne	40	92	198	231	214	-7,36	3	4
Centre	190	163	223	293	206	-29,69	33	37
Champagne-Ardenne	10	7	11	19	31	63,16	2	3
Charentes-Vendée	320	345	543	707	500	-29,28	21	22
Corse	0	11	10	9	8	-11,11	3	4
Franche Comté	24	30	1	18	19	5,56	9	10
Languedoc-Roussillon	1163	402	487	746	501	-32,84	14	10
Limousin	22	7	14	11	7	-36,36	1	1
Lorraine	20	5	10	0	12	1200,00	0	9
Midi-Pyrénées	34	12	34	85	35	-59,41	8	9
Poitou	37	31	14	46	36	-21,74	4	4
Provence	496	178	205	196	533	171,94	10	13
Rhône Alpes	257	559	248	461	283	-38,61	54	59
TOTAL FRANCE	2741	1934	2092	2960,5	2544	-14,09	195	220

L'effectif reproducteur est en nombre de nids, l'évolution (en %) est celle de 2014 par rapport à 2007.



Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons pourprés par régions entre 1983 et 2014



Evolution des effectifs nicheurs de Héron pourpré entre 20007et 2014 selon les départements





HERON BIHOREAU Nycticorax nycticorax

Cette espèce limitée selon Mayaud (1936) jusqu'aux années 1930 à quelques sites français (Grand-Lieu, Vendée, Camargue et Dombes) a vu sa répartition et ses effectifs fortement progresser, notamment entre 1974 et 1981 où elle a doublé ses effectifs pour atteindre 3413 couples dans 54 colonies, et a atteint son apogée en 1994 avec 4228 couples dans 81 colonies, tout en restant essentiellement répartie au sud de la Loire (le long de ce fleuve jusqu'à l'estuaire, en vallées de la Garonne et de l'Adour, dans les marais Charentais, et le long du couloir Rhodanien, principalement en Camargue). Nous avions fait l'hypothèse d'une stabilisation en 2000 bien que la principale région française pour l'espèce, Midi-Pyrénées, n'avait malheureusement pas recensé l'espèce (Marion 2007), hypothèse probablement trop optimiste car le déclin observé en Midi-Pyrénées lors du recensement national de 2007 avait sans doute commencé avant 2000 (cf. *infra*). Les données tardives de 2007 reçues après le rapport corrigé de 2010 donnent un effectif national corrigé pour 2007 de 3450 couples au lieu de 3357 indiqués dans Marion (2009c), mais la chute reste sévère (-18%) et le constat d'un retour de la population à la situation fragile de 1981 reste d'actualité, contrairement à ce qu'indiquaient Dubois *et al.* (2008, cf. Marion 2009c).

Le recensement national de 2014 confirme largement la répartition habituelle de l'espèce, mais par rapport à 2007 montre une meilleure continuité sur le cours de la Loire et sur la vallée de la Saône, ainsi qu'entre Midi-Pyrénées et la vallée de l'Adour, ce que confirme aussi l'Atlas national 2005-2012 (Caupenne et al. 2015). L'espèce est présente dans 47 départements (contre 44 en 2007) mais disparait toutefois de 4 départements (Ardennes, Hautes Alpes, Var et Vaucluse) et apparaît ou réapparait dans 6 départements (Manche, Deux Sèvres, Moselle, Isère, Haut-Rhin et les deux Savoie). 48% des départements voient leur effectif décroître de plus de 10%, notamment sur un axe partant de la Brenne jusqu'au Var, et en Aquitaine, 44% ont un effectif croissant de plus de 10% (une partie des côtes Atlantique et Méditerranéenne), et seulement 8% restent stables. Ce recensement de 2014 montre une légère chute de l'effectif national depuis 2007 (-3,11%) avec seulement 3285 couples, soit une perte de 105 couples, mais en ayant fait l'hypothèse que la population de Haute-Garonne, non recensée durant ce recensement, avait connu la même évolution que le reste de la France (soit 224 couples en 2014 au lieu de 285 en 2007), hypothèse peut-être optimiste car l'Aquitaine-Midi-Pyrénées chute de près de 40% depuis 2007 avec 623 couples (Haute-Garonne incluse) au lieu de 1037 en 2007 (dont 783 en Midi-Pyrénées, contre 417 en 2014). Dans cette région,

le Tarn-et-Garonne continue sa descente aux enfers en passant de 190 à 64 couples, avec la disparition de la colonie de Moissac suite à des dérangements (laquelle comptait 768 couples en 1989, 616 en 1994 et 100 en 2007), la chute continuelle de celle de Montauban passant de 141 couples en 1994 à 80 en 2007 et 50 en 2014, le reste du département ne comptant que 2 autres colonies de 10 et 4 couples. Le Tarn passe de 256 à 109 couples, avec 80 couples dans la réserve naturelle de Cambounet-sur-le-Sor au lieu de 453 en 1994, 318 en 2000 et 130 en 2007 (hors recensements nationaux cette colonie avait même atteint 675 couples en 1997, et 100 en 2010, Caupenne et al. 2015), et celle de Peyrole tombant à 10-15 couples au lieu de 203 en 2000 et 116 en 2007, tandis que celle de Lavaur ne compte que 16 couples. L'Ariège passe de 14 couples en 2007 à 2 en 2014, soit au total 418 couples en Midi-Pyrénées. En Aquitaine le Gers passe de 36 à 17 couples dans 5 petites colonies avec la disparition des 30 couples d'Encausse, les Pyrénées-Atlantiques de 118 à 81 couples, avec la chute continuelle d'Artix (200 couples en 1994, 70 en 2000, 50 en 2007 et seulement une vingtaine en 2014), avec le déplacement de 27 couples sur le lac d'Orthez, tandis que les 50 couples de Biarritz en 2007 disparaissent, non compensés par une petite hausse de celle d'Urt à 24 couples au lieu de 18 en 2007 (mais qui comptait 85 couples en 1989, 50 en 1994 et aucun en 2000) et l'apparition d'une nouvelle colonie de 10 couples sur le lac de l'Ayguelongue. Les Landes chutent aussi de 122 à 90 couples avec la disparition de la colonie de Salligues-de Bordères (qui comptait 250 couples en 1994 et 70 en 2000) et de deux autres colonies, que ne compense pas l'apparition de 6 nouvelles petites colonies et la progression à 41 couples sur Saint-Etienne-d'Orthe au lieu d'une vingtaine. Seuls le Lot-et-Garonne et la Gironde progressent (respectivement de 2 à 19 couples et de 12 à 15), tandis que les Hautes-Pyrénées conservent 2 couples. On constate aussi l'écroulement de la population de Rhône-Alpes et Haute-Loire (-36% avec seulement 215 couples au lieu de 346) : la Loire passe de 80 à 64 couples dans 11 colonies au lieu de 8, la Haute-Loire de 11 à 2 en perdant une colonie, la Drôme 23 à 6 (2 colonies au lieu de 3), l'Ardèche de 7 à 1 avec la perte d'une colonie ; seul échappe à la baisse le Rhône, qui passe de 6 à 7 couples (1 colonie), tandis que trois départements non occupés en 2007 le deviennent en 2014 : 1 couple en Isère (désertée en 2007) et en Haute-Savoie, et 2 en Savoie. Le cas de l'Ain est difficile à trancher puisqu'il n'y avait pas eu de recensement en 2007, que nous avions grossièrement estimé à 220 couples d'après Bernard & Lebreton (2008) mais qui semblent se référer à une situation ancienne (1994 ? cf. Marion 2009c) et que nous avons ramené à 209 couples. En 2014 cinq colonies ont pu être recensées en Dombes par l'ONCFS, totalisant 86 couples, avec probablement une

autre colonie de 15 couples, mais le val de Saône côté Ain n'a pas été recensé en 2014, nous avons donc repris les 30 couples que nous avions estimés en 2007 sachant que l'espèce y est toujours présente. Au total ce département pourrait donc avoir abrité environ 131 couples de Hérons bihoreaux en 2014.

Le Vals de Loire et d'Allier demeure pratiquement stable en 2014 par rapport au précédent recensement avec 585 couples, mais avec de fortes disparités selon les fleuves, avec une forte chute dans le Puy-de-Dôme qui passe de 111 à 37 couples sur la colonie de Joze et l'apparition d'un couple ailleurs, et une chute modérée dans l'Allier qui passe de 273 à 245 couples, avec la colonie de Nassigny qui tombe à 60 couples au lieu de 136, celle de La Ferté Hauterive de 82 à 57 couples et celle de Mariol de 9 à 1, compensés partiellement par le passage de 29 à 57 couples sur l'aérodrome de Saint-Remy-en-Rollat. A l'inverse on assiste à une forte hausse en Saône-et-Loire, qui passe de 165 à 225 couples (avec 121 couples au lieu de 50 à Pontoux et 31 à Epervans, le reste dans 11 colonies) et en Nièvre (passant de 47 à 77 couples dans 3 colonies dont Marzy et Tracy-sur-Loire).

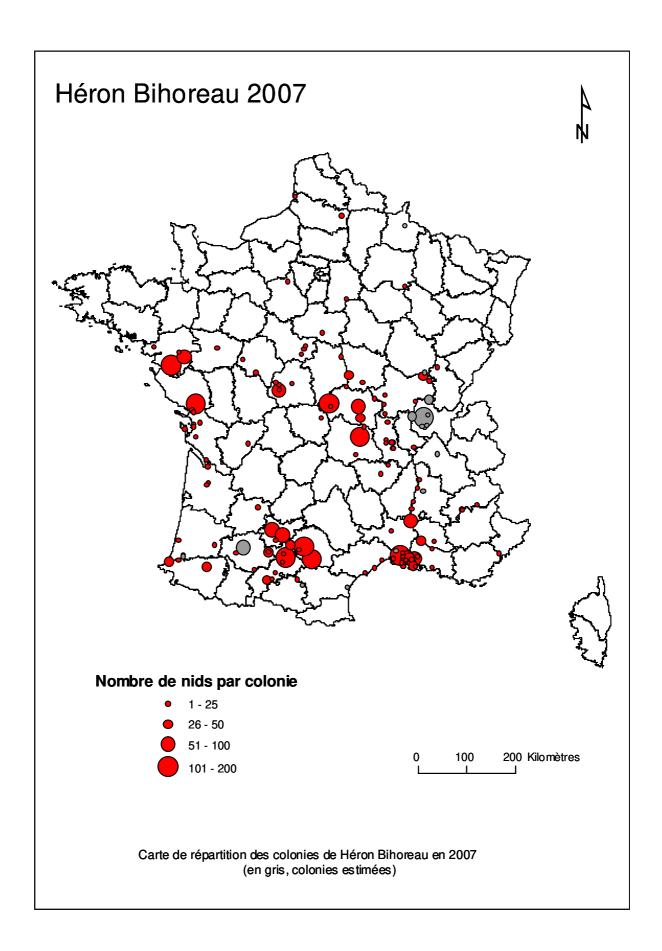
Près des côtes maritimes, la situation est florissante avec une croissance de 23% en Méditerranée et de 30% de la la Loire-Atlantique à la Charente-Maritime (ce qui contraste avec l'Aquitaine, sauf en Vendée qui tombe à 80 couples au lieu de 194 en 2007 avec l'écroulement de la colonie de Chaillé-les-Marais, unique colonie en 2007 qui chute à 66 couples, que ne compensent pas 3 nouvelles petites colonies). La Loire-Atlantique fait un bond à 456 couples au lieu de 261, avec 236 couples à Grand-Lieu, 182 couples dans les marais de Goulaine, 30 sur l'Erdre et 8 estimés en Brière. La Charente-Maritime passe de 42 à 109 couples dans 11 petites colonies mais la Charente conserve son unique couple, et l'espèce fait son apparition dans les Deux-Sèvres avec 2 couples. En Méditerranée la Camargue passe ainsi de 646 couples en 2006-08 à 836 en 2014 (462 dans la partie provençale et 374 dans la partie gardoise), l'Hérault de 6 à 18 et l'Aude de 23 à 37, mais le Var et le Vaucluse perdent l'espèce (respectivement 13 et 35 couples en 2007, peut-être dû à un mauvais recensement). Ce littoral passe en tête des régions françaises pour l'espèce au lieu de l'Aquitaine-Midi-Pyrénées.

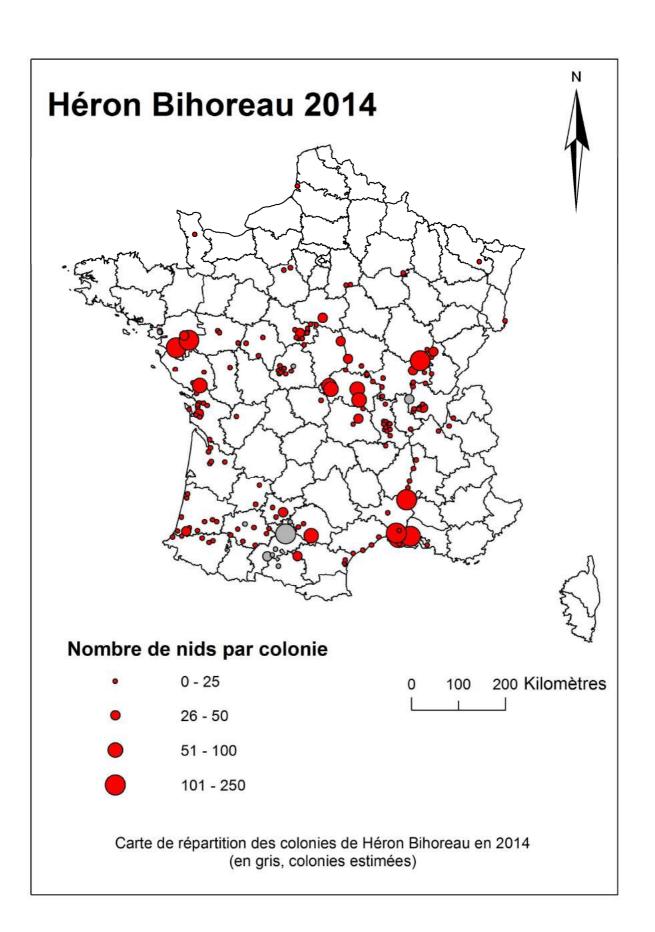
Les autres régions progressent globalement de 32% avec 326 couples, mais là aussi avec de grosses disparités. Les plus fortes baisses sont observées en Brenne (passant de 113 à 75 couples malgré le doublement du nombre de colonies passant à 10, mais avec la perte des 100 couples de la base marine), en Creuse (l'unique colonie passant de 25 à 9 couples) et en Côte-d'Or (passant de 15 couples dans 2 colonies à 3 dans une seule), tandis que la Somme

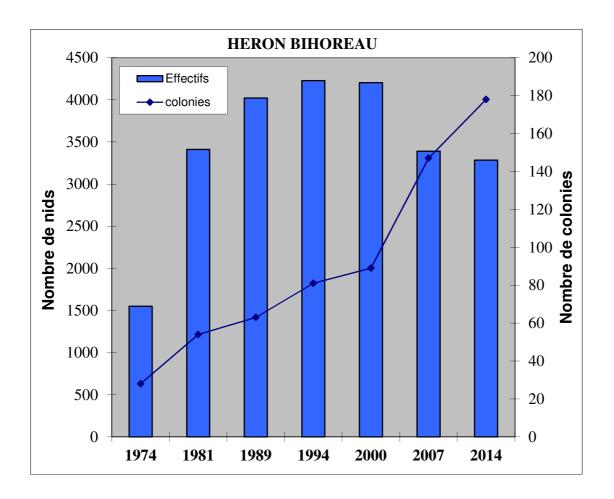
passe de 3 à 2 couples en perdant une colonie, et les Ardennes perdent leur unique couple, compensé dans cette région par 10 couples dans 2 colonies dans la Marne au lieu d'un seul, et l'apparition d'une colonie de 11 couples dans une colonie en Moselle. Le Jura passe de 23 couples dans une colonie à 48 dans deux, et un couple a sans doute niché dans la RNN de Petite Camargue dans le Haut-Rhin. En Ile-de-France l'espèce reste cantonnée à la Seine-et-Marne avec 8 couples dans 2 colonies au lieu de 11 dans une seule, mais il y a peut-être d'autres couples cachés le long des fleuves (présence d'adultes au printemps). Comme dans le Val de Loire et dans l'estuaire, ce fleuve montre aussi des progressions dans sa partie centrale, avec 26 couples au lieu de 10 dans le Loiret (1 colonie), 88 couples au lieu de 24 dans le Loiret-Cher (11 colonies au lieu de 4), 18 couples au lieu de 14 dans l'Indre-et-Loire (3 colonies au lieu de 2) et 23 couples au lieu d'un seul dans le Maine-et-Loire (3 colonies au lieu d'une seule), mais il y avait déjà 8 à 9 couples dès 2008 après une longue période de nidifications sporadiques dans ce département conquis en 1981 (Beaudoin 1982, 2010). Enfin en Normandie l'Eure-et-Loir conserve ses 5 couples et la Manche accueille l'espèce avec un couple.

Comme nous l'indiquions déjà dans le rapport précédent, le déclin prononcé de l'effectif français depuis les années 2000 s'accompagne paradoxalement d'une forte augmentation du nombre total de colonies qui s'observe de nouveau lors du présent recensement, avec 176 colonies au lieu de 147 en 2007, de 89 en 2000 et de 54 en 1981 malgré un effectif de couples supérieur cette année-là, ce qui confirme la tendance à l'atomisation des colonies, sans pouvoir démontrer qu'il s'agit comme chez le Héron cendré (cf. Marion 1984 et Marion & Marion 1987) d'une stratégie d'économie d'énergie sur les distances moyennes de vols alimentaires favorisée par la protection de l'espèce, ce qu'on observe également pour les dortoirs de Grands cormorans (Marion & Bergerot 2018). Mais pour ces espèces cette stratégie est aussi favorisée par l'augmentation des effectifs, ce qui n'est pas le cas pour le Héron bihoreau.

L'autre singularité de l'espèce est sa faible fidélité à ses colonies, ce qui ne facilite guère d'ailleurs son recensement. Le recensement de 2007 montrait qu'à l'échelle française 38% des colonies de 2000 avaient disparu, contre 54% qui s'étaient maintenues, tandis que 60% des colonies présentes étaient nouvelles. Le recensement de 2014 confirme ces tendances par rapport à 2007 : sans compter la Haute-Garonne (non recensée en 2014), 45% des colonies de 2007 avaient disparu en 2014, 55% s'étaient maintenues, et 54% étaient nouvelles.







Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons bihoreaux en France entre 1974 et 2014.

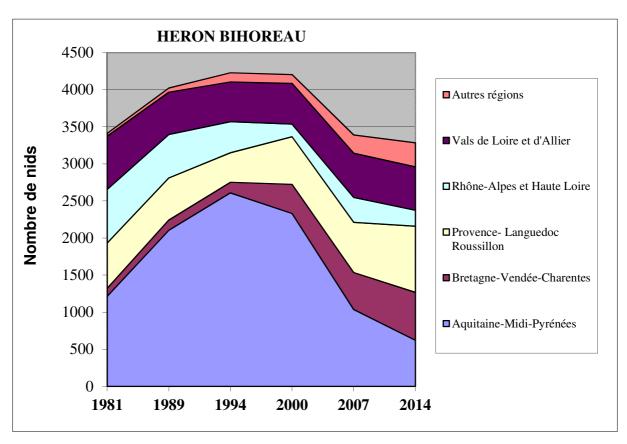
Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons bihoreaux en France entre 1974 et 2014

ANNEES	1974	1981	1989	1994	2000	2007	2014
Effectifs	1550	3411	4022	4228	4204	3390	3285
colonies	28	54	63	81	89	147	176

EVOLUTION DES EFFECTIFS DE HERONS BIHOREAUX NICHEURS PAR REGIONS

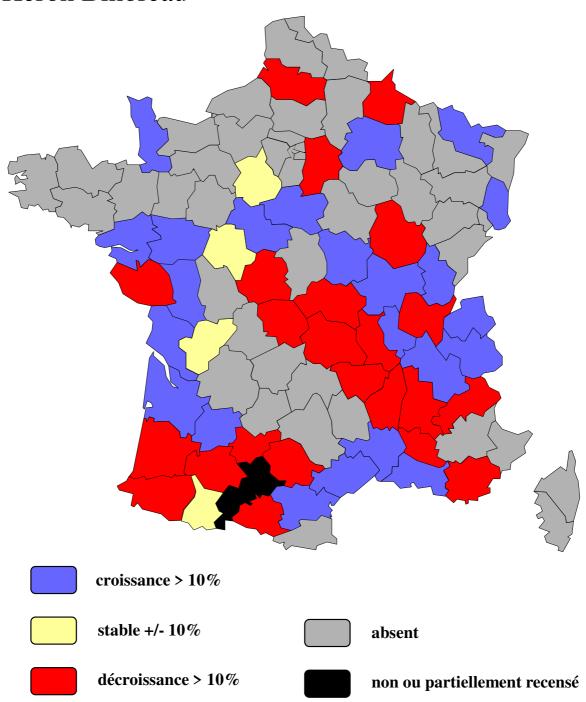
							Evolution	N colonies	
	1981	1989	1994	2000	2007	2014	2007-14 (%)	2007	N colonies 2014
Aquitaine-Midi-Pyrénées	1216	2105	2609	2331	1037	623	-39,92	33	42
Bretagne-Vendée-Charentes	107	138	143	393	498	646	29,72	16	20
Provence- Languedoc Roussi	611	568	398	642	677	890,5	31,54	32	21
Rhône-Alpes et Haute Loire	722	586	419	170	336	215	-36,01	23	26
Vals de Loire et d'Allier	718	570	536	549	596	585	-1,85	20	25
Autres régions	37	55	123	119	246	325,5	32,32	23	42
TOTAL FRANCE	3411	4022	4228	4204	3390	3285	-3,10	147	176

L'effectif reproducteur est en nombre de nids, l'évolution (en %) est celle de 2014 par rapport à 2007. L'effectif de Midi-Pyrénées avait été largement simulé en 2000 faute de comptage et était probablement plus faible que celui retenu.



Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons bihoreaux (nids) par régions entre 1981 et 2014

Héron Bihoreau



Evolution des effectifs nicheurs de Hérons bihoreaux entre 2007 et 2014 selon les départements

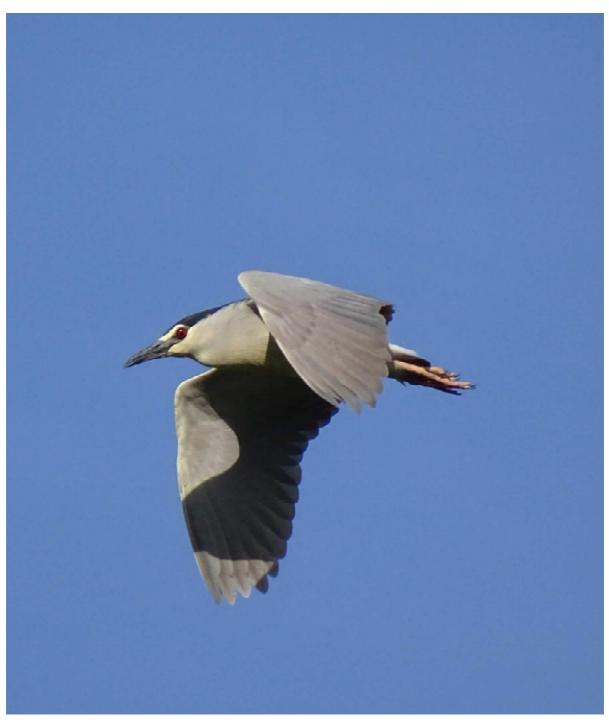


Photo Pierrick Marion

AIGRETTE GARZETTE Egretta garzetta

Avec le Héron garde-bœufs, l'Aigrette garzette a connu la plus forte progression des Ardéidés après la vague de froid de l'hiver 1984-85 qui avait tué l'essentiel de la partie non migratrice de sa population (Marion 1987, Hafner 1994c), l'effectif nicheur tombant à 1841 couples en 1985 contre 3196 l'année précédente, effectif rapidement dépassé dès 1989 avec 3861 couples, soit une progression annuelle moyenne de 20,58%, ainsi qu'un début d'atomisation des colonies passées à 59 au lieu d'une trentaine depuis 1984 (Marion 1991). L'Aigrette garzette a ensuite montré une véritable explosion démographique avec 9847 couples en 1994, avec le maintien du même taux annuel de croissance que celui observé auparavant, tandis que le nombre de colonie augmentait de 12,2% annuellement (Marion 1997a), en grande partie due à l'expansion de l'espèce sur la façade Atlantique, qui supplantait largement la façade méditerranéenne avec 60% de l'effectif national contre 38% pour cette dernière, l'ouest étant moins soumis aux rigueurs hivernales qui ont une grande influence sur les fluctuations d'effectifs de l'espèce en Camargue (Hafner et al. 1994, 1999). On assistait parallèlement à la poursuite de l'atomisation de la population, avec presque un doublement du nombre de colonies (105), tendance qui s'est poursuivie lors du recensement de 2000 avec 151 colonies (6,2% de croissance annuelle), tandis que le boom démographique se poursuivait avec 12 561 couples, mais avec un très net ralentissement du taux annuel de progression qui tombait à 4,18%. Malgré l'absence de vague de froid importante hormis peut-être en 2003, le recensement de 2007 confirmait le fort ralentissement de la progression des effectifs, avec 13 797 couples (taux annuel moyen de 1,34% seulement), bien que le nombre de colonies soit passé à 224 (taux annuel moyen de 5,80%), avec de manière surprenante une baisse des effectifs sur la façade Atlantique, croissante du nord (-3% en Bretagne) au sud (-49% en Aquitaine et Midi-Pyrénées), mais qui continuait néanmoins de devancer largement la côte méditerranéenne (46% de l'effectif national contre 38%).

Le recensement de 2014 confirme la répartition de l'espèce en France, avec toutefois 53 départements occupés contre 47 en 2007. L'espèce disparait de 4 départements (Hautes-Alpes, Isère, Var et Vaucluse) mais apparaît ou réapparait dans 8 départements (Eure-et-Loir, Yvelines, Deux-Sèvres, Vienne, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Orientales, Haut-Rhin, Jura et Savoie). A l'échelle nationale, l'effectif chute de 18,9% à 11 190 couples, bien que le nombre de colonies continue d'augmenter pour atteindre 314 (taux annuel moyen de 4,95%), malgré

une baisse sur la côte Méditerranéenne. Les effectifs baissent de plus de 10% dans 23 départements, en grande majorité situés dans la moitié sud de la France (notamment en Midi-Pyrénées et sur la côte méditerranéenne, ainsi qu'en Gironde) et dans le Nord-Picardie. Ils croissent de plus de 10% dans 25 départements, disséminés surtout dans la moitié nord, ainsi que les 9 départements restés stables.

En rentrant plus dans le détail, la chute la plus importante concerne l'Aquitaine et Midi-Pyrénées (bien qu'augmentant leur nombre de colonies de 34 à 42), notamment la Gironde qui passe de 507 à 209 couples (-59%) malgré un nombre supérieur de colonies (10 contre 8), la colonie majeure de Lanton tombant à 150 couples (en 2013, non comptée en 2014) au lieu de 280 couples en 2007, celle de Saint-Vivien-de-Médoc passant de 85 à 1 couple et celle de Parempuyre de 26 à 1, mais il n'y a pas eu d'information sur la colonie de Braud-et-Saint-Louis qui en comptait 27 (cette commune en comptait 340 en 2000 sur un autre site!). Les Landes chutent moins (-27% avec 69 couples) avec pourtant 10 colonies au lieu de 8, avec la perte des 50 couples de Bordères-et-Lomensons, tandis que la plus grosse colonie (et nouvelle depuis 2009, Heugas) ne compte que 24 couples. Par contre les Pyrénées-Atlantiques passent de 44 à 53 couples dans 7 colonies au lieu de 3, et l'espèce conquiert le Lot-et-Garonne avec 15 à 20 couples à Boé. En Midi-Pyrénées, nous avons considéré que la Haute-Garonne, non recensée, pouvait avoir gardé une cinquantaine de couples (contre 59 en 2007) dans 3 colonies. Le Gers est passé de 8 à 15 couples dans 4 colonies au lieu de 5. Le Tarn baisse de moitié avec 8 couples mais toujours dans 3 colonies, et le Tarn-et-Garonne passe de 30 à 25 couples mais dans 5 colonies au lieu de 3.

Hormis en Pyrénées-Orientales conquises en 2010 par la petite colonie de Canet-en-Roussillon comptant 21 couples en 2014, la chute de 40% des effectifs en Provence-Languedoc-Roussillon est générale, passant en outre de 39 à 27 colonies. Dans l'Aude l'effectif passe de 139 couples à 95 dans 5 colonies au lieu de 4, avec seulement 7 couples sur l'île de la Planasse, qui était la plus grosse colonie du département en 2000 avec 245 couples et qui était tombée à 60 couples en 2007, ce déclin continu étant attribué à la prédation par un Grand-Duc la nuit (et non à l'Ibis sacré accusé à tort par l'ONCFS). Dans l'Hérault, la grosse colonie de Sète (224 couples en 2007) a déménagé à Marseillan mais avec seulement 63 couples, tandis que l'étang de Vendres restait stable (102 couples) malgré un déplacement au centre de l'étang, et qu'une petite colonie de 8 couples apparaissait à Agde. Dans le Gard, la

colonie de l'étang de Scamandre chute de 2090 à 1344 couples, celle du Grau-du-Roi de 248 à 12 (mais 21 nouveaux couples à proximité), celle d'Aigues-Mortes de 158 à 90, et les 40 couples de l'étang des Caïtives disparaissent, de même que 3 petites colonies. Ces chutes sont très partiellement compensées par l'augmentation sur la colonie de Musette (passant de 334 à 501 couples) et l'apparition de deux petites colonies de 10 couples. En Camargue provençale, où les colonies sont moins pérennes, la chute est encore plus sévère (-48%), l'effectif passant de 2561 à 1317 couples, avec 7 colonies qui disparaissent (dont celles de Tamarix de 175 couples, d'Albaron de 173 couples, de la Baisse-des-Tyrasses de 133 couples), et plusieurs colonies qui baissent dont la plus importante, celle de La Palunette (passée de 605 à 150), très partiellement compensées par quelques nouvelles colonies dont celle de Basse-Méjanes (159 couples). Le Var perd ses 2 couples, le Vaucluse ses 4 colonies totalisant 52 couples et les Hautes-Alpes sa colonie de 5 couples.

La situation en Rhône-Alpes n'est guère meilleure que pour les régions précédentes. L'Ardèche passe de 39 à 7 couples toujours dans 2 colonies, l'Isère perd ses 6 couples, et l'Ain tombe à 25 couples mais en 2007 l'estimation de 98 couples basée sur l'opinion de Bernard & Lebreton (2008) était sans doute trop optimiste. Les autres départements ont une situation bien meilleure, avec 45 couples dans la Loire dans 9 colonies au lieu de 42 dans 5 colonies en 2007, le Rhône triple ses effectifs avec 30 couples dans 9 colonies au lieu de 5, et la Savoie est conquise avec 3 couples au Bourget-du-Lac.

La quatrième région en décroissance forte (-12%) est la Vendée-Charente-Maritime, mais la chute est imputable à la Vendée qui perd 476 couples pour tomber à 730 couples seulement, malgré un gain de 3 petites colonies sur un total de 15. Les 145 couples de Jardsur-Mer n'ont pas été retrouvés, la colonie d'Olonne-sur-Mer passe de 206 à 15 couples, Saint-Denis-du-Payré perd ses 26 couples, la Tranche-sur-Mer ses 23, Beauvoir ses 8, Saint-Hilaire-de-Riez passe de 91 à 45 couples, et la Barre-de-Monts de 294 à 234, tandis que plus au sud Chaillé-les-Marais passe de 355 à 129 couples. Toutefois la colonie de l'Epine (27 couples en 2007) s'est déplacée et atteint 109 couples, une colonie apparaît à La Guérinière en accueillant 15 couples probablement issus de la commune voisine de la Faune-sur-Mer qui passe de 17 à 3 couples, une nouvelle colonie de 20 couples est découverte à Saint-Avaugourd-des-Landes, et deux colonies de 78 et 25 couples apparaissent à Triazé (la seconde depuis 2008). Toutes ces disparitions créent un hiatus entre le sud et le nord du

département alors que la répartition était auparavant continue sur ce littoral. En Charente-Maritime, l'effectif est resté pratiquement stable (2806 couples au lieu de 2841) malgré une forte atomisation du nombre de colonies passé de 18 à 31. Certes on assiste à des disparitions (188 couples au Château d'Oléron, 130 à Saint-Vivien) ou des déclins de quelques colonies notoires (Saint-Just-Luzac passant de 1356 à 914 couples, Les-Portes-en-Retz de 125 à 17, Tonnay-Charente de 120 à 3), mais d'autres colonies se maintiennent (Le Gua avec 390 couples) ou progressent (Ars-en-Ré passant de 95 à 203 couples, Charron de 165 à 221, La Grissotière de 51 à 90...), voire renaissent comme La Gripperie-Saint-Symphorien avec 174 couples), et 16 nouvelles colonies apparaissent, généralement petites sauf celle d'Yves avec 256 couples.

Le reste de la France connaît une dynamique globalement positive, la plus élevée concernant le Vals de Loire et d'Allier (+45%), passant de 139 à 202 couples, mais dans de petites colonies. La Saône-et-Loire passe de 46 à 121 couples dans 10 colonies au lieu de 6, la Nièvre de 13 à 36 couples dans 4 colonies au lieu de 2, mais le Cher reste stable à 6 couples dans 2 colonies, et l'Allier chute de 57 à 30 couples malgré un nombre de colonies passant de 4 à 7.

La Bretagne historique (incluant la Loire-Atlantique) continue sa progression (+28%) avec près de 1984 couples dans 64 colonies au lieu de 50, la plus forte dynamique étant cependant observée en Loire-Atlantique qui atteint 1302 couples dans 21 colonies au lieu de 897 dans 16 colonies, la plus importante étant Grand-Lieu qui remonte à 445 alors qu'elle avait chuté à 218 couples en 2007, une tendance également observée à Guérande avec 133 couples, qui a pu servir de refuge car en presqu'île guérandaise et en Brière les fluctuations entre colonies sont fortes, en partie dues aux opérations de destruction d'Ibis sacrés dans ou près des colonies par l'ONCFS, ou autres dérangements : disparition des 73 couples de Batzsur-Mer, des 24 de St-Molf, chute de celle de Besné (83 couples au lieu de 108, puis abandon en 2015) et d'une colonie traditionnelle à Saint-Joachim (19 couples au lieu de 134) mais qui a aussi subi la compétition avec les Grands cormorans. Les reports se sont partiellement effectués sur deux autres colonies de cette commune (passant ensemble de 27 à 202 couples) et sur une nouvelle colonie de 10 couples au Croisic. Sur l'estuaire de la Loire, la colonie du Massereau chute aussi, passant de 95 à 31 couples, compensés par 2 nouvelles colonies à Montoir (89 couples) et une augmentation sur Lavau (passant à 56 couples au lieu de 2). Plus en amont de la Loire la colonie de Saint-Julien-de-Concelles continue sa croissance, passant de 76 à 92 couples, et deux nouvelles petites colonies apparaissent (Varades et Ancenis). Sur l'Erdre la colonie de Mazerolles croit aussi fortement, passant de 7 à 40 couples. Le Morbihan reste pratiquement stable avec 314 couples contre 297 en 2007, avec 18 colonies au lieu de 13, mais au prix de transferts de couples entre colonies notamment hors du golfe, ce dernier montrant une dynamique négative (154 couples au lieu de 240), là aussi probablement en raison du dérangement humain dont les destructions d'Ibis sacrés sur les îles. L'île longue, l'île aux Moines, l'île d'Hur perdent leur colonie, de même que Le-Tour-du-Parc à proximité, tandis que la plus grosse colonie du golfe, l'île Drennec, passe de 109 à 16 couples. L'île Govihan, qui était abandonnée en 2007 pour les mêmes raisons (et sur laquelle la colonie de Grands cormorans avait aussi été détruite) est par contre réoccupée en 2014 avec 16 couples, et l'île Réno, la plus grosse colonie du golfe en 2000 avec 130 couples, à l'époque non dérangée, passe à 45 couples en 2014 au lieu de 38 en 2007. A Sarzeau la réserve du Duer tombe à 8 couples contre 35, mais deux petites colonies de 29 et 6 couples font leur apparition. Hors du golfe, l'effectif passe à 16 couples au lieu de 50 à Muzillac, mais inversement à 43 couples au lieu de 5 au château de Broel, et 6 petites colonies font leur apparition (dont 36 couples à Surzur). Le Finistère décroit de 9%, passant à 168 couples au lieu de 185, malgré une augmentation du nombre de colonies (15 au lieu de 13), mais là aussi avec une instabilité importante (9 colonies abandonnées, dont celle de l'île Verte à Carantec, la plus grosse du département qui comptait 60 couples en 2007, partiellement reportés sur les deux autres îlots de la commune passant de 16 à 44 couples). Les deux îles occupées sur la presqu'ile de Crozon tombent à 15-30 couples au lieu de 60. Les 18 couples de Pont-L'Abbé disparaissent, de même que les 2 couples du marais de Trévignon (La Forêt-Fouesnant) mais une nouvelle colonie de 19-20 couples apparaît sur cette commune. Des déplacements de colonies interviennent aussi ailleurs, comme à Plouguerneau qui passe de 5 à 12-14 couples et 28-32 dans une nouvelle colonie voisine à Landéda. La situation est meilleure dans les Côtesd'Armor qui passent de 71 à 98 couples toujours dans 5 colonies dont 3 nouvelles, essentiellement dans celle de Ploubalzanec qui passe de 60 à 60-80 couples. Enfin en Ille-et-Vilaine l'effectif passe de 81 à 101 couples dans 5 colonies au lieu de 3, celle de Cancale continuant sa chute avec 15 couples sur une nouvelle île au lieu de 25, celle de la Rance restant stable, tandis qu'à l'intérieur des terres le marais de Gannedel double son effectif à 17 couples, et l'espèce s'installe dans la colonie mixte de Bruz avec 20-22 couples.

La Normandie poursuit sa progression (20%) avec 628 couples dans 17 colonies au lieu de 10, mais de manière ralentie par rapport à la période 2000-2007 où elle avait véritablement explosé, passant de 158 à 523 couples. Les deux colonies du Calvados suivent une tendance opposée, avec 137 couples contre 34 à Montfréville, et 68 au lieu de 79 couples à Bréville-les-Monts. La Manche reste stable avec 373 couples mais dans 11 colonies au lieu



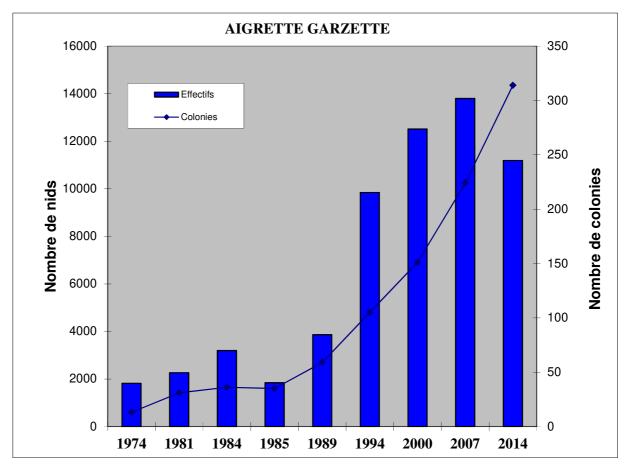
Photo Pierrick Marion

de 6, avec là encore une chute sur les colonies des îlots marins (131 couples sur Tombelaine au lieu de 184, 68 au lieu de 112 sur Tatihou, 10 à Chausey au lieu de 14 en 2007 et 26 en 2000), mais Saint-Marcouf récupère un peu (30 au lieu de 25 couples). De nouvelles colonies marines apparaissent à Cherbourg (22 couples) et Picauville (8 couples), et le Cap Carteret monte à 30 couples au lieu de 4. Trois colonies apparaissent dans les marais intérieurs (Auvers, Gorge, Saint-Jean-Le-Thomas) avec 26 couples, qui s'ajoutent aux 48 couples du marais d'Annoville (au lieu de 31). Enfin la Seine-Maritime passe à 50 couples au lieu de 40 dans 4 colonies au lieu de 2, avec une chute sur la colonie de l'estuaire de la Seine (18 couples au lieu de 35), et 2 nouvelles colonies à Saint-Vigor-d'Ymonville totalisant 26 couples.

Les autres régions progressent globalement avec un total de 633 couples au lieu de 570, avec un nombre de colonies conséquent (65 contre 32), mais de manière contrastée. Dans la Somme, le Marquenterre chute à 68 couples au lieu de 130 mais Boismont remonte à 22 couples après sa chute à 7 couples en 2007 contre 58 en 2000. Le Pas-de-Calais tombe à 52 couples au lieu de 106 dans 3 colonies, de même que le Nord à 14 couples contre 31. Le lac du Der compte 25 couples au lieu de 4 dans 3 colonies au lieu d'une seule. Le Jura est conquis avec 38 couples dans la colonie mixte de Saint-Baraing, et le Haut-Rhin accueille environ 7 couples à Kembs, et une nidification possible d'un couple dans la RNN de Petite Camargue. La Bourgogne monte à 168 couples au lieu de 69 dans 19 colonies au lieu de 13, la plus forte progression intervenant en Saône-et-Loire avec 131 couples dans 10 colonies, au lieu de 46 couples dans 6 colonies, tandis que dans la Nièvre l'effectif monte à 36 couples au lieu de 13, dans 4 colonies au lieu de 2, et une stabilité en Côte-d'Or avec 11 couples dans 2 colonies. En région Centre, le Loir-et-Cher progresse le plus en passant de 9 à 99 couples dans 12 colonies au lieu de 4, dont la plus importante est une nouvelle colonie à Pontlevoy (25 couples), et un couple conquiert l'Eure-et-Loir ; l'Indre-et-Loire passe de 44 à 55 couples dans 7 colonies, dont une nouvelle à Tours (19 couples) ; le Loiret progresse aussi avec 78 couples au lieu de 65 toujours dans 6 colonies, avec 2 nouvelles colonies (Orléans et Sully-sur-Loire), mais Menestreau-en-Vilette n'a pas été comptée et Vannes-sur-Cosson semble avoir été désertée ; les autres départements du Centre sont moins dynamiques, l'Indre (Brenne) régressant un peu à 75 couples au lieu de 83 malgré l'augmentation du nombre de colonies passées à 7 au lieu de 3, avec la perte des 75 couples de l'étang de la Base marine, compensés par 6 nouvelles colonies dont 30-35 couples à Lingé et 10-20 à Chitray, tandis que le Cher reste stable avec seulement 6 couples dans 2 colonies. La Seine-et-Marne est conquise avec deux petites colonies mixtes (4 couples à Marolles-sur-Seine et 2 à Bazoches-lès-Bray), les premières en Ile-de-France. Le Maine-et-Loire passe de 37 à 46 couples dans 5 ou 6 colonies au lieu d'une (Angers, en régression). Les Deux-Sèvres sont conquises avec 2 petites colonies totalisant seulement 3 couples, ainsi que la Vienne avec un couple, tandis que la Creuse passe de 2 à 3 couples dans une seule colonie. En Corse, l'île de Forana chute de 42 à 9 couples mais une nouvelle colonie de 27 couples apparaît sur l'îlot San-Ciprianu.

La carte de distribution des colonies de 2014 confirme largement celle de l'Atlas des oiseaux (Caupenne & Marion 2015), bien que celle-ci porte sur des années différentes (2005-2012), à cheval sur les deux derniers recensements nationaux (2007, 2014), mais il faut faire abstraction des indices probables (oranges) qui généralement ne concernent pas les colonies de reproduction mais des zones alimentaires (pouvant être distantes de 30 km des colonies) ou des oiseaux non reproducteurs. On note toutefois la présence de l'espèce dans le Haut-Rhin alors qu'elle n'a jamais été citée dans les recensements nationaux plus ponctuels, et le chapelet de nidifications certaines tout au long de l'estuaire de la Gironde est beaucoup plus lâche sur la carte du recensement national de 2014. La principale différence tient naturellement à la répartition des effectifs, non indiqués sur la carte de l'Atlas qui mentionne simplement les présences. Le recensement national montre que l'espèce possède désormais 4 bastions majeurs, la Camargue et ses annexes côtiers de l'Hérault et le début du couloir rhodanien, les marais Charentais et du sud Vendée, la Loire-Atlantique et la partie vendéenne du Marais Breton, et désormais le département de la Manche. En dehors de ces zones, l'Aigrette garzette ne possède que de petites colonies (mais en nombre croissant) dispersées d'une part le long de la vallée de la Loire et de la Saône, formant un large arc de cercle reliant la Camargue à l'estuaire de la Loire, puis se prolongeant le long des côtes bretonnes, et d'autre part le long du canal du Midi reliant la Méditerranée à l'Atlantique (estuaire de l'Adour). La principale surprise de ce recensement national est la chute importante des effectifs sur la côte Méditerranéenne et en partie sur la côte Atlantique (Landes et Gironde), la plus forte baisse concernant l'Aquitaine qui poursuite son déclin (-73% depuis 2000), et secondairement les fluctuations importantes et souvent opposées observées sur les petites colonies intérieures. Hormis la vague de froid relative de 2009, qui n'a d'ailleurs pas vraiment affecté la côte Atlantique (mais l'aire d'hivernage couvre désormais de nombreux sites intérieurs, cf. Caupenne & Marion 2015), et des dérangements humains sur certaines colonies,

nous ne voyons pas d'explication satisfaisante à ce phénomène, qui marque peut-être la fin des 20 années glorieuses de l'espèce qui ont bouleversé son statut en France.



Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies d'Aigrettes garzettes en France entre 1974 et 2014

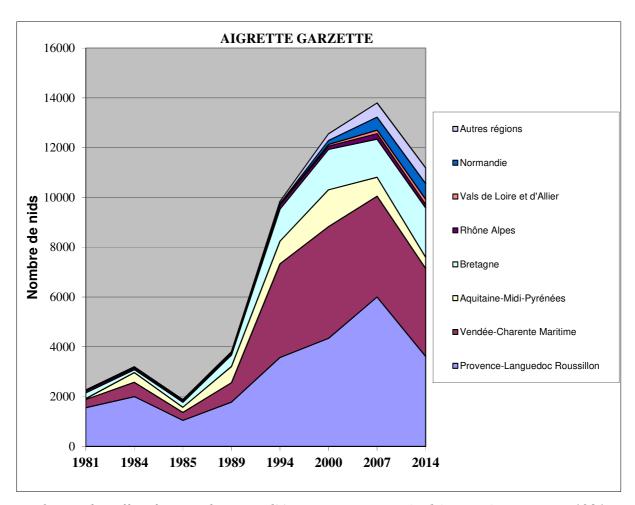
Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies d'Aigrettes garzettes en France entre 1974 et 2014

ANNEES	1974	1981	1984	1985	1989	1994	2000	2007	2014
Effectifs	1815	2264	3196	1841	3861	9845	12511	13797	11190
Colonies	13	31	36	35	59	105	151	224	314

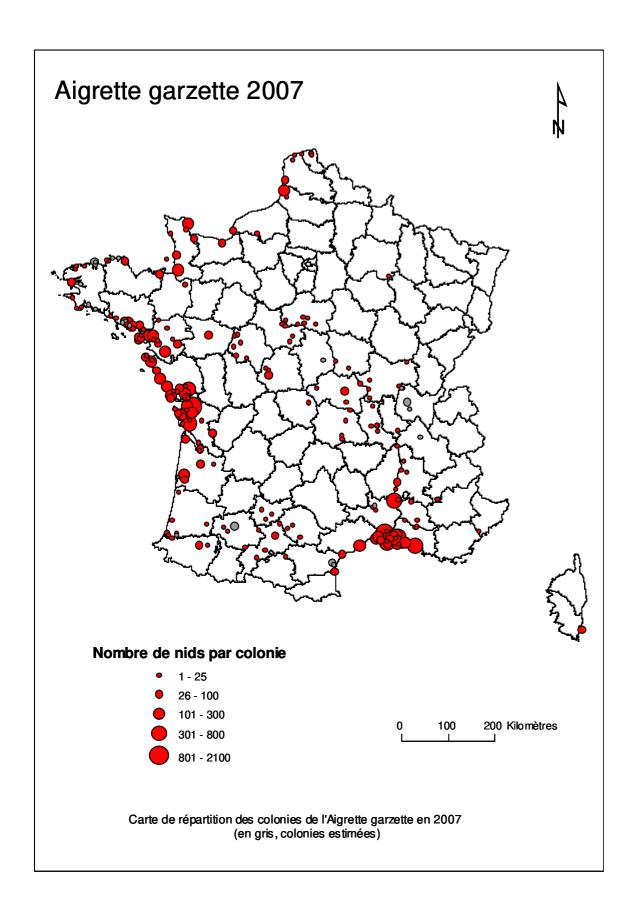
EVOLUTION DES EFFECTIFS D'AIGRETTES GARZETTES NICHEUSES PAR REGIONS

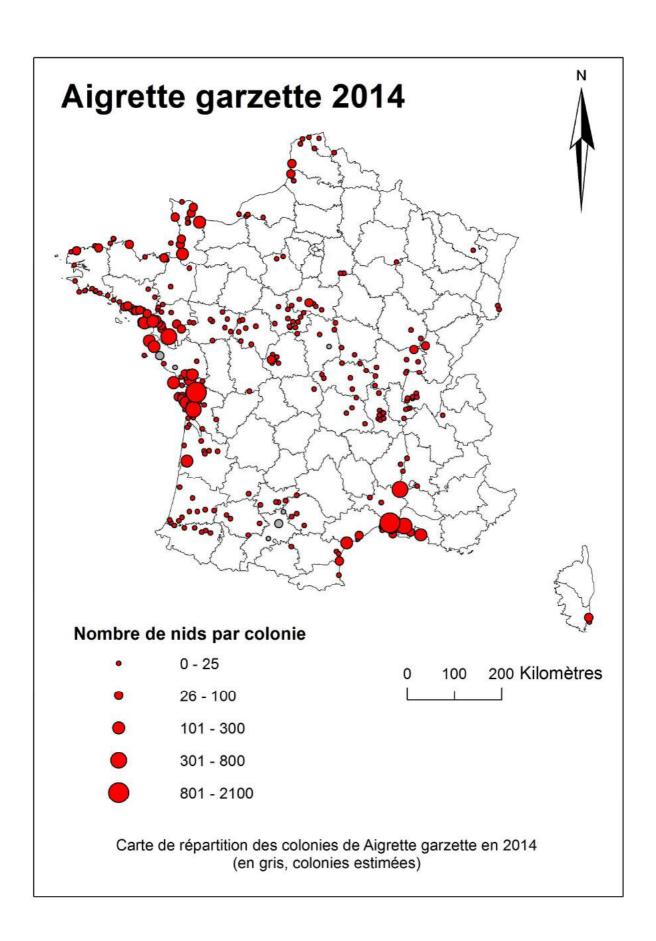
									Evolution 2007-14		
	1981	1984	1985	1989	1994	2000	2007	2014	(%)	N colonies 2007	N colonies 2014
Provence-Languedoc Roussillon	1556	2001	1046	1782	3573	4342	6006	3618,5	-39,75	37	29
Vendée-Charente Maritime	332	577	319	778	3763	4491	4047	3536	-12,63	30	46
Aquitaine-Midi-Pyrénées	35	388	209	651	909	1477	760	446,5	-41,25	34	43
Bretagne	230	120	201	462	1285	1619	1530	1983,5	29,64	50	64
Rhône Alpes	74	65	56	74	170	132	222	142,5	-35,81	15	24
Vals de Loire et d'Allier	37	45	45	45	37	69	139	202	45,32	16	26
Normandie	0	0	0	0	24	158	523	628	20,08	10	17
Autres régions	0	0	0	8	86	273	570	633	11,05	32	65
TOTAL FRANCE	2264	3196	1876	3800	9847	12561	13797	11190	-18,90	224	314

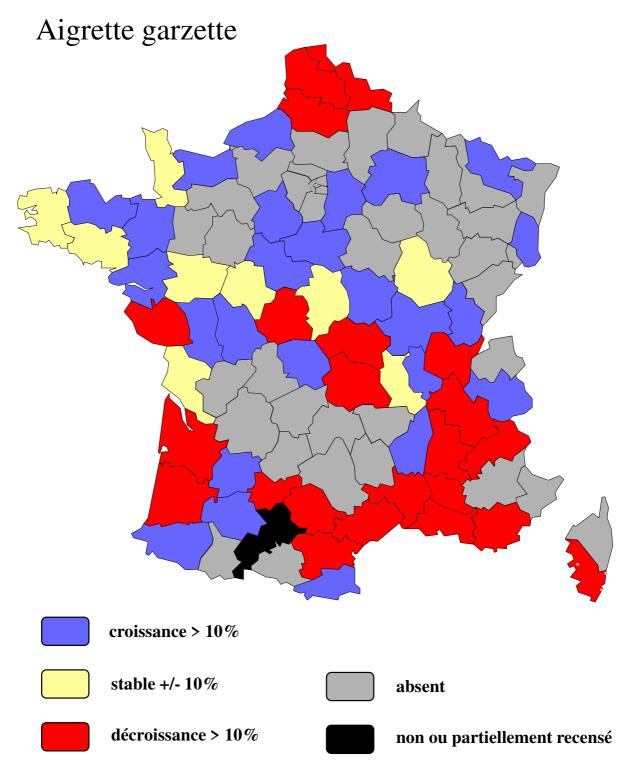
L'effectif reproducteur est en nombre de nids, l'évolution (en %) est celle de 2014 par rapport à 2007



Evolution des effectifs reproducteurs d'Aigrettes garzettes (nids) par régions entre 1981 et 2014







Evolution des effectifs nicheurs d'Aigrettes garzettes entre 2007 et 2014 par départements



Photos Pierrick Marion



GRANDE AIGRETTE Egretta alba

La première nidification certaine de Grande Aigrette en France est intervenue en 1994 au Lac de Grand-Lieu avec 2 à 3 couples (Marion & Marion 1994), alors que le point de nidification le plus proche en Europe se situait en Autriche, à la frontière hongroise, sur le lac de Neusield, le reste de la population européenne étant disséminée dans les Balkans jusqu'au delta du Danube où l'espèce s'était réfugiée après les destructions liées à la plumasserie, la protection entrainant une forte remontée des effectifs dans les années 1980 notamment en Hongrie (Marion et al. 2000). Ce saut était d'autant plus étonnant que l'espèce ne fréquentait guère ce lac en hivernage, contrairement à de nombreux autres sites, notamment en Camargue puis dans l'est de la France avant d'atteindre la côte Atlantique, à la faveur d'un changement croissant d'aire d'hivernage à partir des années 1970 vers le nord-ouest de l'Europe alors que l'espèce migrait auparavant vers l'est de la Méditerranée (Sardin 1984, 1991), atteignant entre 4000 et 5000 individus pour le pays dans les années 2000 (Dubois et al. 2008), et au moins 8000 à 15000 en 2010-1013 répartis sur une grande partie de la France, à l'exception des zones montagneuses et curieusement d'une grande partie de la Normandie et de la Bretagne (Caupenne et al. 2015). Mais la progression des nidifications est restée très en deçà de cette extension spectaculaire des hivernants. Sur le site pionnier de Grand-Lieu l'effectif y est resté faible dans les premières années, puis est monté à 29 couples nicheurs en 2000, 69 couples en 2004 puis 114 couples certains (nids contrôlés) à 142 possibles ou probables (observations d'oiseaux à distance) lors du recensement national de 2007 (Marion 2009c), puis est montée à 165 couples en 2010 avant de fluctuer ensuite sous ce seuil entre 148 et 158 couples jusqu'en 2013. Cette population n'a essaimé que très tardivement vers les autres marais de Loire-Atlantique (Marion 2014a): un couple en Brière en 2000, 7 en 2001, aucun en 2002, 7-12 en 2003, 6 en 2005, 8 en 2006, 7+3 probables en 2007, 3 en 2008, 11 en 2009, 17-18 en 2010, 21 en 2011 et 20 en 2012 ; sur l'Erdre, un couple en 2005 et 2 en 2006, peut-être 4 en 2007, les nids n'étant trouvés qu'en 2008 (3 couples), au moins 1 en 2009 et 2010, et 4 en 2011 ; dans les marais de Goulaine 1 à 3 couples en 2007-2010, sans doute 6 en 2011 ; à Guérande un couple en 2009 et 2010 mais pas en 2012; dans l'estuaire de la Loire 2 couples en 2010, et sur la Loire en amont de Nantes au moins 1 couple en 2010. La Vendée n'a été conquise qu'en 2009 avec un couple à St-Denis du Payré, puis 2-3 couples dans ce département en 2010 et 5 en 2012 (Marion 2014a). La nidification suspectée en Camargue en 1993 (présence de 2 individus en plumage nuptial sans produire apparemment de jeunes) ne se confirma qu'en 1996 avec un couple en roselières (Flitti *et al.* 2009), avec un effectif qui est resté faible (2 couples en 2000 selon Kayser *et al.* 2003), puis a progressé de 10 à 22 couples entre 2001 et 2006 et 38 couples estimés lors du recensement national de 2007 d'après les comptages de 2006 et 2008 (pas de comptage en 2007), répartis d'une part en Camargue gardoise sur 3 sites totalisant 30 couples, et d'autre part dans les Bouches-du-Rhône avec 4 couples au Ligagneau et environ 4 couples dans 3 colonies arboricoles (Marion 2009c). Cette population camarguaise fait ensuite un bond spectaculaire en 2009-2011 avec 170 puis 181 couples, mais chute à 113 couples en 2012 suite à la vague de froid de l'hiver précédent (Caupenne *et al.* 2015), qui a provoqué une forte mortalité mais aussi probablement un renoncement à la reproduction de beaucoup d'oiseaux si l'on en juge par la rapidité de restauration des effectifs en 2014 (cf. *infra*).

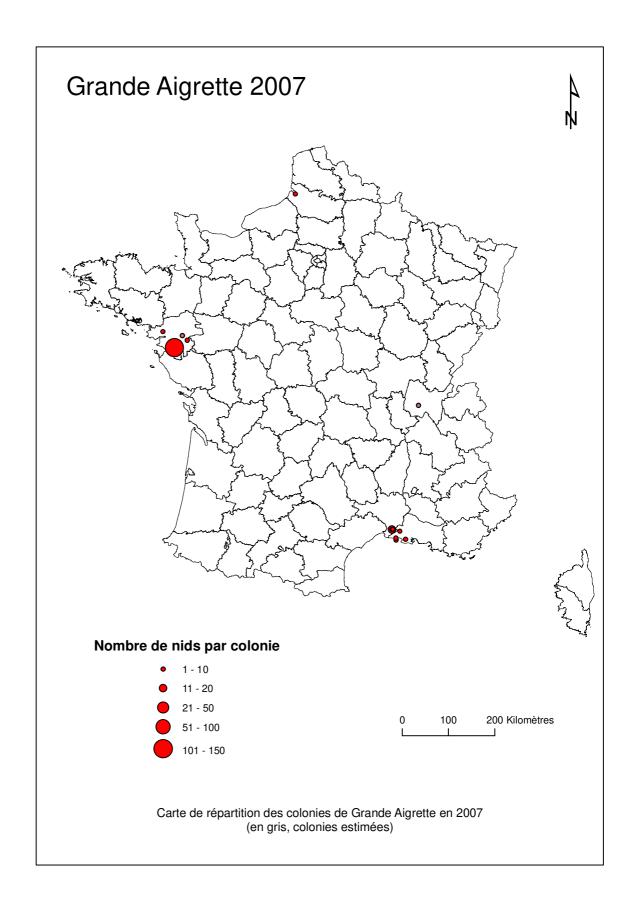
En dehors de la Loire-Atlantique et de la Camargue, l'espèce a niché en Dombes en 1996 (Benmergui 1997), 1998 et 2001, mais seuls des indices ont été recueillis en 1999, 2000, 2002 et 2003 (Bernard & Lebreton 2008) d'où l'absence de l'espèce dans le bilan du recensement national de 2000. Selon Benmergui & Crouzier (2006) la reproduction aurait apparemment eu lieu en 2006, tandis que Bernard & Lebreton (2008) mentionnent « quelques couples en quelques sites » en 2005 et 2006. La reproduction n'a pas été signalée lors du recensement de 2007 (Dombes non recensée pour aucune espèce de hérons) mais nous avions néanmoins fait l'hypothèse de 2 couples (Marion 2009c). L'espèce a aussi niché en 2001 en Brenne mais sans preuve ultérieure malgré la présence de 600 hivernants en 2005 (Dubois et al. 2008) et de nombreuses observations d'adultes provenant de Grand-Lieu. Sur la voie de dispersion migratoire nord-est des oiseaux de Loire-Atlantique, l'espèce a niché en 2007 dans la colonie de Boismont dans la Somme, avec 3 couples observés à plusieurs reprises par plusieurs ornithologues (Commecy 2007), mais Sueur (2008) mentionne pour cette colonie 9 à 10 couples la même année. Durant le recensement national de 2007 des oiseaux en plumage nuptial ont été vus dans la Marne et dans les Pyrénées-Atlantiques, mais chez cette espèce de telles présences parfois prolongées même dans des colonies d'Ardéidés ne se concrétisent pas en nidification. Au total, la population française se chiffrait en 2007 entre 174 et 200 couples, selon qu'on se base sur les reproductions prouvées ou supposées en Loire-Atlantique, soit en moyenne 186 couples sur seulement 14 ou 15 sites répartis sur 5 ou 6 départements, dont la grande majorité à Grand-Lieu. Le recensement national français de 2014 constate bien un boom démographique avec 601 couples nicheurs, mais à 90% cantonnés en Loire-Atlantique

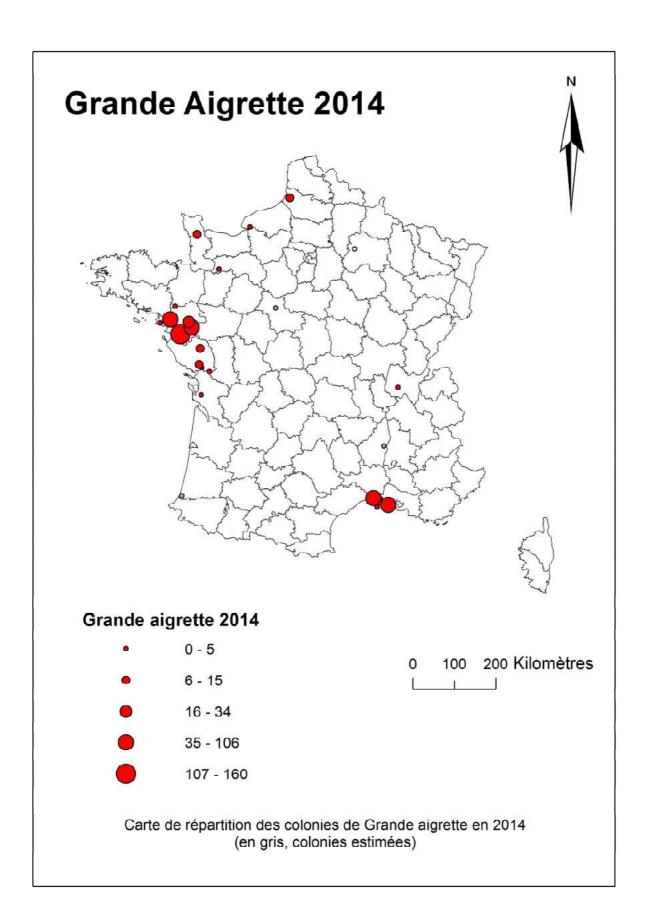
(317 couples) et en Camargue (224 couples), avec un nombre de sites encore faible (25 sûrs sur 11 départements et 3 possibles sur 2 autres départements).

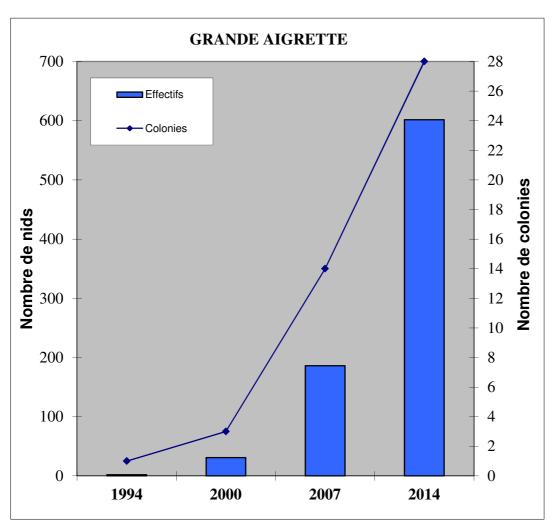
Dans le rapport du recensement national de 2007 (Marion 2009c), nous évoquions le début probable de saturation de la colonie de Grand-Lieu et son possible essaimage accru vers d'autres zones humides françaises (Brenne, Sologne, Est de la France), ou étrangères, où sont observés de nombreux oiseaux nés à Grand-Lieu ou en Brière, avec des nidifications aux Pays-Bas et même la conquête de l'Angleterre en 2012 dont l'un des membres du couple nicheur provenait de Brière (Anderson et al. 2013, Lucken 2014), dans un mouvement d'expansion général en Europe qui a vu l'espèce conquérir 13 nouveaux pays depuis 2000, de la Norvège à l'Espagne (Lawicki 2014). En Loire-Atlantique, 160 couples étaient présents à Grand-Lieu en 2014 (mais 225 en 2015!), 68 ou 69 couples en Brière sur un seul site (mais tombant à 16 couples en 2015 en raison des tirs de dissuasion d'installation des Ibis sacrés par l'ONCFS en début de saison, qui suivaient des tirs et destructions de pontes et nichées en 2014, dérangements cumulés occasionnant en 2015 sur cette colonie mixte majeure de la façade Atlantique une chute de 69% à 99% des 4 espèces d'Ardéidés et la Spatule blanche, d'où peut-être un repli de Grande Aigrettes sur Grand-Lieu, cette colonie briéronne étant finalement totalement désertée en 2017), 58 couples dans les marais de Goulaine, et 25 sur l'Erdre. La Camargue double son effectif de 2012 avec 224 couples répartis sur les deux départements, avec 4 colonies (toutes nouvelles) dans la partie gardoise (60, 34, 14 et 5 couples) tandis que le Vigueirat truste 106 des 111 couples des Bouches-du-Rhône, le reste étant dispersé dans une petite colonie de 3 couples sur l'île de Camargue et 2 nidifications isolées (Saintes-Marie-de-la-Mer et Albaron), tandis que le reste de la côte Méditerranéenne reste inoccupé. Un couple a toutefois peut-être niché dans la vallée du Rhône en Ardèche (Flaviac), et 2 couples sont confirmés en Dombes. Sur la façade Atlantique, la Vendée renforce son effectif avec 27 couples, dont 12 à Mouchamps, 3 à Chaillé-les-Marais et sans doute 3 (non recensés) à Damvix, tandis que Saint-Denis-du-Payré est abandonné. L'espèce s'étend aussi à la Charente-Maritime avec 2 couples à la Gripperie-Saint-Symphorien, et peutêtre dans les Landes avec un couple suspecté à Orx. Vers le nord, la Grande Aigrette conquiert l'Ille-et-Vilaine avec 3 couples dans le marais de Gannedel (vallée de la Vilaine, en limite de la Loire-Atlantique), et de manière plus surprenante la Normandie (Chartier 2017), avec d'emblée 19 couples, dont 15 dans la tourbière de Baupte dans la Manche (apparue en 2013 avec 10 à 15 couples [Purenne 2013], 1 dans l'Orne et 3 à Saint-Vigor-d'Ymonville (Seine-Maritime). Enfin, la colonie de Boismont dans la Somme baisse un peu avec 7 couples, mais l'espèce ne s'est pas implantée au Marquenterre malgré la présence de 3 adultes en plumage nuptial en début de saison de reproduction (Philipe Carruette comm. pers.). On ne retrouve pas l'espèce dans le Nord où un couple avait niché en 2008 à Eperlecques (Chesterman 2009). Un couple a niché en 2013 (et semble-t-il dès 2012) dans le Maine-et-Loire dont l'un des adulte né à Grand-lieu en 2009 (Beaudoin *et al.* 2015), mais sans lendemain, et un couple en 2015 dans le Loir-et-Cher à Conan (Perthuis 2015) mais ne sont pas inclus dans le présent recensement de 2014.



Photo Pierrick Marion





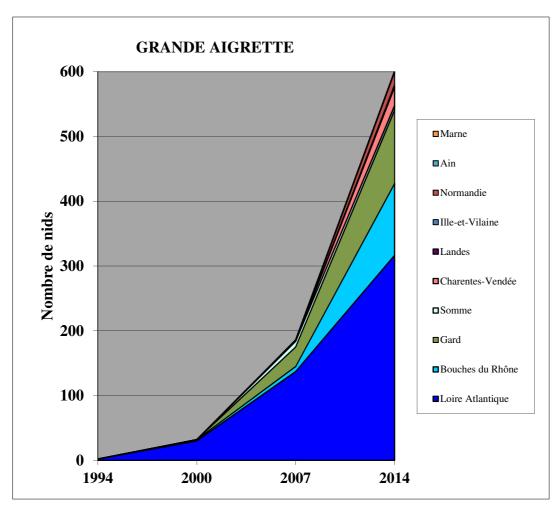


Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Grandes Aigrettes en France entre 1994 et 2014

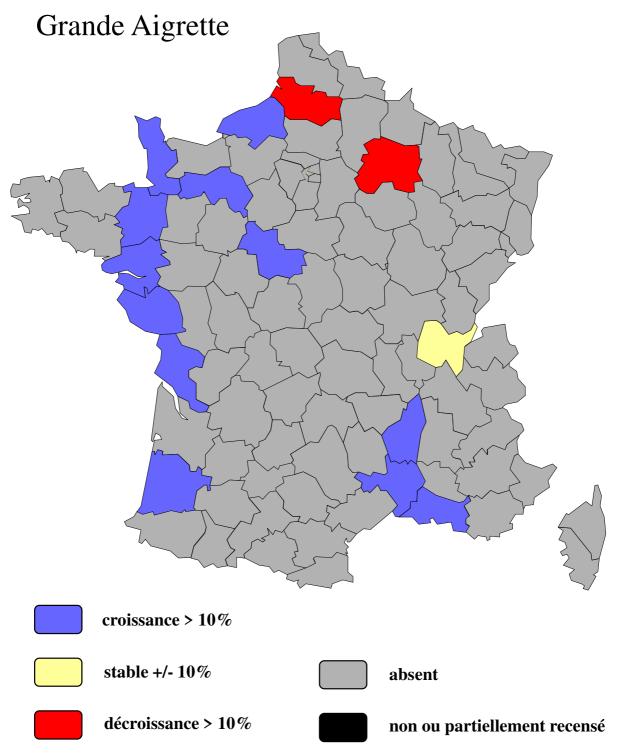
ANNEES	1994	2000	2007	2014
Effectifs	2	31	186	601,5
Colonies	1	3	14	25-28

EVOLUTION DES EFFECTIFS DE GRANDES AIGRETTES NICHEUSES PAR DEPARTEMENTS

					Evolution	Colonies	
	1994	2000	2007	2014	2007-14 (%)	2007	Colonies 2014
Loire Atlantique	2	30	137	316,5	131,02	4	6
Bouches du Rhône	0	2	8	111	1287,50	5	4
Gard	0	0	30	113	276,67	3	4
Somme	0	0	9	7	-22,22	1	1
Charentes-Vendée			0	29	2900,00	0	5
Landes			0	0,5	50,00	0	0-1
Ille-et-Vilaine			0	3	300,00	0	1
Normandie			0	19	1900,00	0	3
Ardèche			0	0,5	50,00	0	0-1
Ain	0	0	2	2	0,00	1	1
Marne	0	0	0-1	0	-100,00	0-1	0
Loir-et-Cher	0	0	0	1	100,00	0	0-1
TOTAL FRANCE	2	31	186	601,5	223,39	14	25-28



Evolution des effectifs reproducteurs de Grandes Aigrettes (nids) par départements entre 1994 et 2014



Evolution des effectifs nicheurs de Grande Aigrette entre 2007 et 2014 par départements (couples certains seulement)



Photo Alain Fossé

HERON GARDE-BŒUFS Bubulcus ibis

Cette espèce a connu une expansion géographique mondiale en quelques décennies à partir de l'Afrique, sans équivalent chez les oiseaux, conquérant une partie de l'Europe, de l'Asie et une grande partie du continent américain après avoir franchi spontanément l'Atlantique dans les années 1950 à la faveur de tempêtes. Son installation en France a paradoxalement été assez tardive dans les années 1970 à partir de l'Espagne mais aussi au même moment à partir de lâchers d'oiseaux d'un parc ornithologique en Alsace (cf. Marion & Marion 1982), les oiseaux étant vus ensuite jusqu'en Suisse via le couloir rhodanien. La première installation naturelle réussie a eu lieu en Camargue en 1969 avec 2 couples, qui suivait des tentatives avortées depuis 1957 (Hafner 1994b), où l'espèce est restée cantonnée avec des effectifs relativement restreints jusqu'à l'apparition des premiers reproducteurs sur le littoral Atlantique en 1981, en débutant par le Lac de Grand-Lieu (Marion & Marion 1982), qui atteignait 15 couples en 1984, avant de descendre le long du littoral (2 à 4 couples en Charente-Maritime et 1 dans les Pyrénées-Atlantiques), année où l'espèce a aussi été signalée nicheuse en Dombes (1 couple) tandis que l'effectif camarguais montait à 352 couples.

La vague de froid exceptionnelle de 1984-85 a détruit toutes ces nouvelles populations et a très fortement réduit celle de Camargue, tombée à 74 couples en 1985 (Marion 1987), qui n'avait toujours pas récupéré en 1989 (266 couples) ses effectifs de 1984, tandis que 5 couples nichaient dans l'Hérault à Sigean et un couple en Dombes, et tentait timidement de se réimplanter sur la façade Atlantique avec 1 couple sur le bassin d'Arcachon. D'une manière surprenante, une véritable invasion à partir de l'Espagne est intervenue en 1992, attribuée à la sécheresse espagnole, qui a fait monter brusquement la population camarguaise à 1078 couples alors qu'elle n'en comptait encore que 580 l'année précédente, tandis que l'espèce s'installait dans 13 nouveaux sites dispersés des Pyrénées à la Somme (dont à nouveau Grand-Lieu) et dans plusieurs sites continentaux, avec un total d'une centaine de couples (Marion *et al.* 1993).

Le recensement national de 1994 a confirmé cette implantation durable, avec 2301 couples dans 37 colonies dispersées sur 16 départements, dont 1903 couples en Camargue, 127 en Dombes, 63 dans l'Hérault, 31 dans le Tarn, 25 en Alsace, 23 en Brenne, 10 à Grand-Lieu et 7 en Vendée, soit une progression moyenne annuelle de 54% depuis le recensement de 1989 où l'espèce était cantonnée à la Camargue, hormis la colonie artificielle d'Alsace

(Marion 1997). Le point le plus septentrional était le parc du Marquenterre dans la Somme (1 couple).

Avec 7278 couples en 2000 (chiffre légèrement corrigé dans la présente étude), dont 5612 couples en Camargue, l'espèce confirmait son dynamisme (taux annuel moyen de 21,16%), malgré la vague de froid de 1996-97 (qui faisait baisser l'effectif en Dombes et en Brenne et décimer les autres petites colonies intérieures dont celle de Haute-Garonne et d'Alsace, mais excepté en Auvergne), et malgré le fait que le nombre de colonies (57) ne progressait pas parallèlement aux effectifs (taux annuel de progression de 6,50%, Marion 2007). Outre la Camargue, on notait ainsi une forte poussée sur la cote du Roussillon, en Midi-Pyrénées (382 couples) et sur la côte Atlantique, surtout en Vendée et Charente-Maritime (553 couples au lieu de 21, dont 416 en Charente-Maritime au lieu de 14) et au Lac de Grand-Lieu (191 couples).

Le recensement de 2007 a montré un doublement de la population française avec 14178 nids (corrigé dans la présente étude au lieu de 14133), mais à un rythme qui s'est ralenti (taux annuel d'accroissement de 10%), tandis que l'augmentation du nombre de colonies (112) s'accélérait en rejoignant le taux de celui des effectifs (10% par an). Le Héron garde-bœufs passait ainsi devant l'Aigrette garzette, avec laquelle il constitue la plupart du temps des colonies mixtes, mais avec des effectifs par colonie nettement supérieurs puisque le nombre total de colonies est deux fois moindre que pour l'Aigrette garzette. Toutes les régions ont vu leurs effectifs progresser, mais de manière assez contrastée. La Camargue atteignait son record avec 7255 couples (+29%), l'augmentation concernant toutefois essentiellement la partie Gardoise, notamment au Scamandre. Les autres régions montraient un taux de progression à trois chiffres, notamment la Vendée-Charente-Maritime qui montait à 1517 couples (+168%) avec notamment une nouvelle colonie de 189 couples à Charron, l'augmentation concernant toutefois surtout la Vendée avec de grosses colonies (215 couples à Saint-Denis-du-Payré au lieu de 49, 370 à Chaillé-les-Marais au lieu de 68, 154 à Saint-Hilaire-de-Riez au lieu de 24). Midi-Pyrénées passait à 2113 couples (454% d'augmentation), avec la reconquête de la Haute-Garonne par 1063 couples et 959 couples dans le Tarn au lieu de 382. La Bretagne historique détrônait largement la Vendée-Charente-Maritime avec 1681 couples (+668%), tandis que les records de progression concernaient l'aquitaine (+765% avec 441 couples) et le Centre (passant de 12 à 265 couples). L'effectif de la Dombes avait été comme pour les autres espèces grossièrement estimé à environ 300 couples, sans doute de

manière sur-évaluée faute d'éléments sur cette région. Globalement, la Camargue conservait encore en 2007 son leadership, mais ne représentait plus qu'un peu plus de la moitié de l'effectif français en raison de la poussée observée vers l'ouest, que nous avions prédite en 2000. Suivant l'Aigrette garzette, le Héron garde-bœufs avait même conquis cinq nouveaux départements côtiers, le Morbihan, le Finistère, l'Ille-et-Vilaine, le Calvados et la Seine-Maritime, comblant ainsi largement le hiatus existant depuis 1994 entre la Loire-Atlantique et la Somme. Les autres petites régions, à l'intérieur du pays, restaient marginales car moins favorisées par le climat hivernal, l'espèce n'étant apparemment pas ou très peu migratrice en France, mais la conquête de l'Anjou depuis 2004 (Beaudoin 2010) permettait la jonction de tout le cours de la Loire et du Rhône. Cette forte progression est évidemment à mettre en relation avec l'absence de vague de froid depuis 1997 sur la façade Atlantique, et probablement l'apparition d'une ressource alimentaire nouvelle et abondante dans les prairies humides, l'Ecrevisse de Louisiane.

Comme pour l'Aigrette garzette, le recensement de 2014 montre une mauvaise surprise pour le Héron garde-bœufs, avec une chute de près de 17% des effectifs nationaux (11 777 couples), malgré un doublement du nombre de colonies passé à 172. Certes les effectifs progressent de plus de 10% dans 31 départements (dont 13 sont conquis ou reconquis), sont stabilisés dans 3 départements et régressent de plus de 10% dans 15 départements (dont 3 abandonnés), mais il s'agit souvent dans ces derniers cas des plus importants, d'où une régression dans la majorité des régions servant de référence, notamment le long des côtes. La Camargue tombe à 4930 couples (-32%), avec une situation de nouveau plus critique dans les Bouches-du-Rhône (-43% avec 2697 couples seulement, dont l'abandon des 904 couples du Mas d'Agon, des 388 couples de Tamarix et de 108 du Grand Romieu, ou la baisse de celle de Sollac tombée à 21 couples au lieu de 518, partiellement compensés par le passage à 608 couples au lieu de 115 au Bois de Tage). La Camargue Gardoise recule moins (-11% avec 2233 couples, avec la chute de la colonie de Saint-Gilles passée de 454 couples à 87). Dans l'Hérault l'effectif baisse de 9% en passant à 204 couples toujours dans 2 colonies (Vendres, et Marseillan qui remplace Sète). Dans l'Aude l'espèce passe de 78 à 28 couples dans 2 colonies au lieu de 3, avec l'abandon de la colonie de Leucate et celle de l'île de la Planasse due à la prédation par un Grand-Duc (cf. supra, Aigrette garzette). Seule note d'optimisme en Méditerranée, la Corse-du-Sud est conquise avec 2 couples.

Sur la façade Atlantique, l'espèce se porte bien en Aquitaine avec pratiquement un doublement de l'effectif passé à 844 couples dans 15 colonies au lieu de 6, avec aussi la conquête du Lot-et-Garonne (8-10 couples à Boé). Dans les Landes, l'effectif passe à 379 couples au lieu de 50 dans 7 nouvelles colonies (dont Heugas, Benquet, Hontanx, et une réoccupation de Saint-Etienne-d'Orthe) au lieu d'une à Bascons, qui a disparu. La situation est moins favorable dans les Pyrénées-Atlantiques qui passent de 371 à 405 couples dans 4 colonies au lieu de 3 (la colonie d'Artix de 200 couples en 2007 est tombée à 2 en 2014, 215 couples s'étant déplacés sur le lac d'Orthez), tandis qu'en Gironde l'effectif passe de 20 à 51 couples dans 3 colonies (nouvelles) au lieu de 2 (abandonnées, dont celle du Teich).

En Vendée-Charente-Maritime la chute est relativement faible (-2% à 1486 couples, malgré une augmentation à 24 colonies au lieu de 15), mais avec un gros contraste entre les deux départements, comme pour l'Aigrette garzette. La Charente-Maritime passe ainsi de 719 à 1021 couples dans 14 colonies au lieu de 9, la forte progression de Saint-Just-Luzac passant à 610 couples au lieu de 250 et l'apparition de 130 couples à Saint-Jean-d'Angles compensant largement la perte de colonies petites à moyennes où la baisse observée à Charron (20 couples au lieu de 189). Inversement, la Vendée recule fortement avec 465 couples au lieu de 798 dans 10 colonies au lieu de 6, avec l'abandon des 215 couples de Saint-Denis-du-Payré, la chute à 35 couples au lieu de 154 à Saint-Hilaire-de-Riez et à 63 couples au lieu de 370 à Chaillé-les-Marais, partiellement compensés par des nouvelles colonies à Triazé (111 couples), l'Oie (58) au Magnils-Reigniers (54), à Bazoges-en-Pareds (54), à Saint-Avaugourd-des-Landes (30). Les Deux-Sèvres voisines sont par contre conquises avec 25 couples dans 2 colonies dont celle du lac du Cébron.

La chute est également notable en Bretagne historique, malgré le doublement du nombre de colonies passées à 30, chute uniquement due à la Loire-Atlantique qui tombe à 1267 couples au lieu de 1669 malgré 12 colonies au lieu de 8, Grand-Lieu tombant à 166 couples au lieu de 780, le Massereau à 4 au lieu de 127 et l'Erdre à 65 au lieu de 105, chutes partiellement compensées par 149 couples au lieu de 42 dans le marais de Goulaine et surtout 745 couples au lieu de 535 à Besné (mais cette colonie mixte a été abandonnée suite aux destructions d'Ibis sacrés par l'ONCFS en 2015). Le reste de la Bretagne progresse avec 82 couples au lieu de 8 dans le Morbihan (10 colonies au lieu de 3), dans le Finistère (59 couples au lieu de 2, dans 4 colonies au lieu d'une) et en Ille-et-Vilaine (58 couples au lieu de 2 dans 4

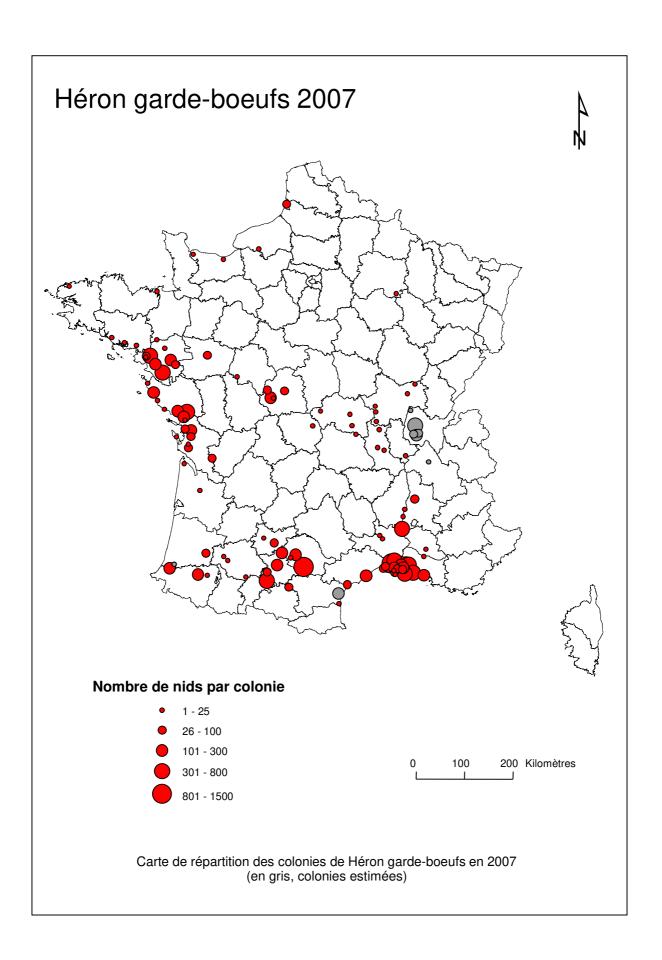
colonies au lieu de 2). En Normandie la Manche est conquise par 47 couples dans 2 colonies (île de Tombelaine en Baie du Mont-Saint-Michel et tourbière de Baupte, avec une erreur sur la carte de 2007 dans le rapport du recensement précédent qui indiquait à tord une colonie sur la côte Ouest) et l'effectif progresse dans le Calvados avec 55 couples au lieu de 10 mais une des deux colonies disparaît, tout comme le couple unique de Seine-Maritime. Enfin le site le plus septentrional français, le parc du Marquenterre dans la Somme, régresse de 26 à 4 couples seulement.

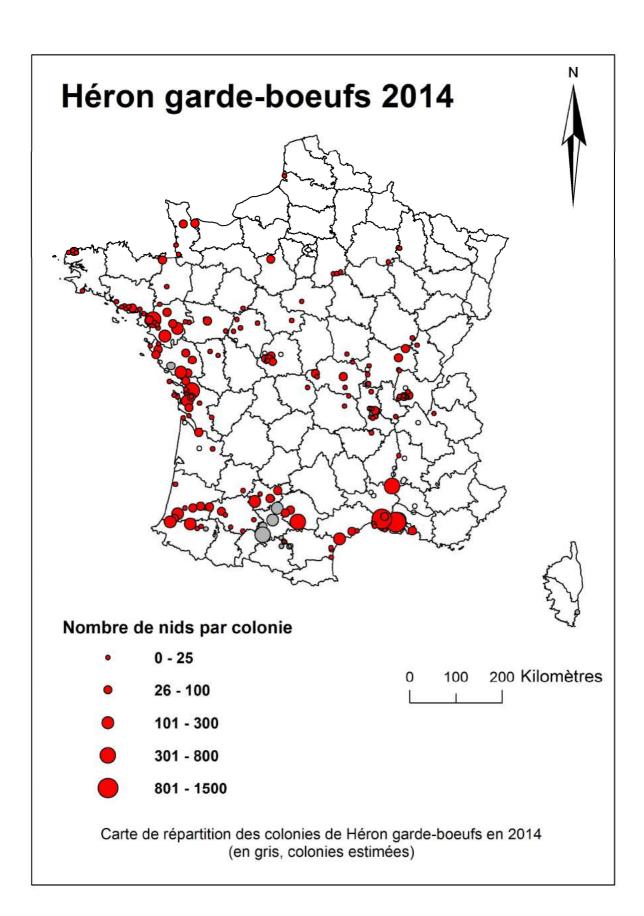
A l'intérieur des terres, le Héron garde-bœufs accentue sa pénétration le long de la Loire. Il avait conquis le Maine-et-Loire en 2004 et a fortement progressé dès 2008 (Beaudoin 2010), avec 61 couples en 2014 dans 3 colonies, tandis qu'une colonie apparaît dans la Sarthe avec 2 couples. Dans le Centre, les effectifs diminuent légèrement à 254 couples (-4%), avec une perte de 40 couples en Brenne (221 couples en 2014), où un problème de dérangements semble exister puisque les 4 colonies de 2007 ont disparu (dont les 185 couples de l'étang de la Base Marine), remplacées par 6 nouvelles colonies dont la plus grosse ne fait que 80 couples. L'Indre-et-Loire passe à 28 couples au lieu de 4 dans 4 colonies au lieu d'une, et l'espèce conquiert deux nouveaux départements dans cette région (5 couples dans le Loir-et-Cher et 1 dans le Loiret), ce qui renforce la présence de l'espèce sur la Loire mais également vers l'Est, avec la conquête de la Seine-et-Marne (dès 2012) avec 3 couples isolés dans 3 sites différents en 2014, qui fait ainsi la jonction avec la Marne où l'effectif passe de 2 à 5 couples au lac du Der, ce nouvel axe se poursuivant avec la conquête de la Meuse (1 couple). La progression se fait aussi en Bourgogne avec la conquête de la Nièvre (3 couples) et de la Côte-d'Or (2 couples), tandis que l'espèce accentue son implantation en Saône-et-Loire avec 145 couples au lieu de 25 dans 7 colonies au lieu de 5 (dont 58 couples à Pontoux et 52 à Epervans), et poursuit vers l'Est par la conquête du Jura (1 couple). Vers le Sud, la situation est plus critique en Rhône-Alpes, qui perd 59 couples sur 375, avec la chute à 147 couples dans 6 colonies des Dombes au lieu des 297 estimés en 2007 dans 5, la perte des 2 colonies d'Ardèche (13 couples), et la chute à 6 couples au lieu de 27 dans la Drôme, pertes partiellement compensées par le passage à 163 couples dans la Loire au lieu de 36, avec le doublement du nombre de colonies passées à 8, et la reconquête de la Savoie (3 couples au lac du Bourget), tandis que le Rhône conserve ses 2 couples. La situation est plus favorable en Auvergne qui voit ses petits effectifs augmenter, avec 92 couples au lieu de 31 dans l'Allier (6 colonies au lieu de 4), et la conquête de la Haute-Loire (4 couples à Bas-en-Basset), mais la présence de l'espèce dans le Puy-de-Dôme ne tient plus qu'à un couple à Jozé (au lieu de 2). En Creuse voisine l'effectif passe à 5 couples au lieu d'un. En Midi-Pyrénées, qui assure la jonction entre la Méditerranée et la côte Atlantique, la situation est contrastée après la forte augmentation des effectifs observée en 2007 : l'espèce chute dans le Tarn (565 couples au lieu de 959 toujours dans 4 colonies), mais augmente dans le Tarn-et-Garonne (273 couples au lieu de 60 avec 4 colonies au lieu de 2), le Gers (108 au lieu de 76 toujours dans 4 colonies) et l'Ariège (21 couples au lieu de 15 dans 3 colonies au lieu d'une). Nous avons néanmoins appliqué à la Haute-Garonne, non recensée, une chute voisine de celle observée à l'échelle nationale en estimant l'effectif à 825 couples au lieu de 1063, en maintenant les 4 colonies.

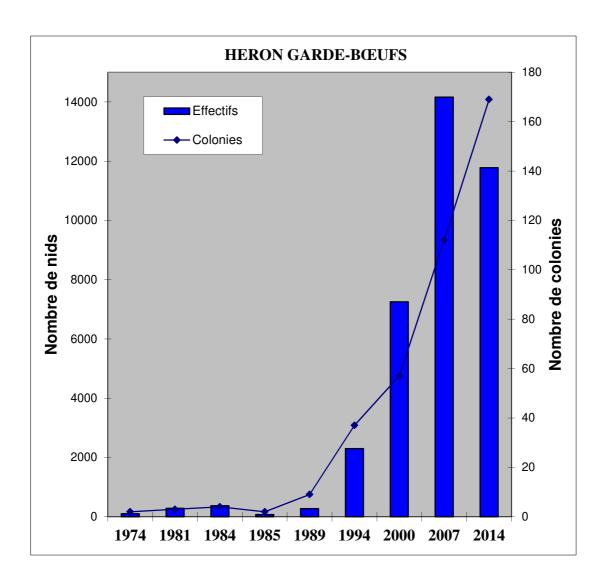
La carte de répartition des colonies est comparable à celle de l'Atlas 2005-2012 (Nissa & Muller 2015) hormis quelques sites certains de nidification qui ne figurent pas dans les recensements ponctuels de 2007 et 2014 : dans l'Atlas, 5 sites dans le Maine-et-Loire dont 2 communs sur les 3 des recensements nationaux, 5 en Indre-et-Loire sur des sites différents de la seule colonie des recensements nationaux, 2 dans la Vienne contre aucun lors des recensements, 3 contre aucun dans le Cher, 3 contre 1 dans la Nièvre, 8 contre 5 dans l'Aude, 1 contre aucun dans les Pyrénées-Orientales, 3 contre aucun dans les Hautes-Pyrénées, 12 contre 8 dans les Landes, 4 contre 3 dans le Tarn, 1 contre aucun en Aveyron et en Dordogne. Inversement l'Atlas ne mentionne que 6 colonies en Loire-Atlantique contre 8 déjà présentes en 2007, et 12 en 2014 dont une partie des nouvelles devaient déjà être présentes avant 2013.



Photo Pierrick Marion





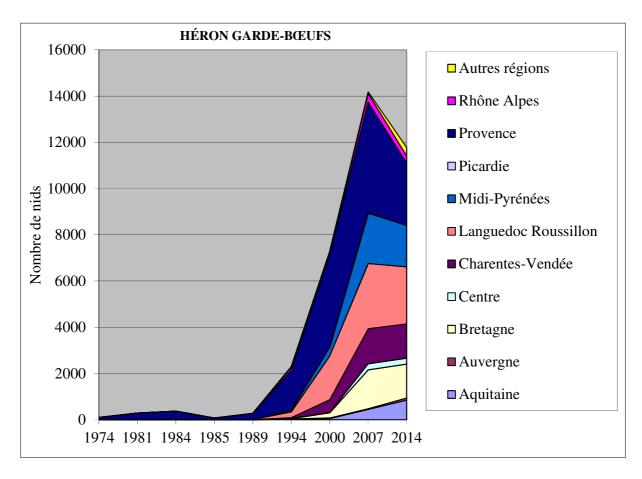


Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons garde-bœufs en France entre 1974 et 2014.

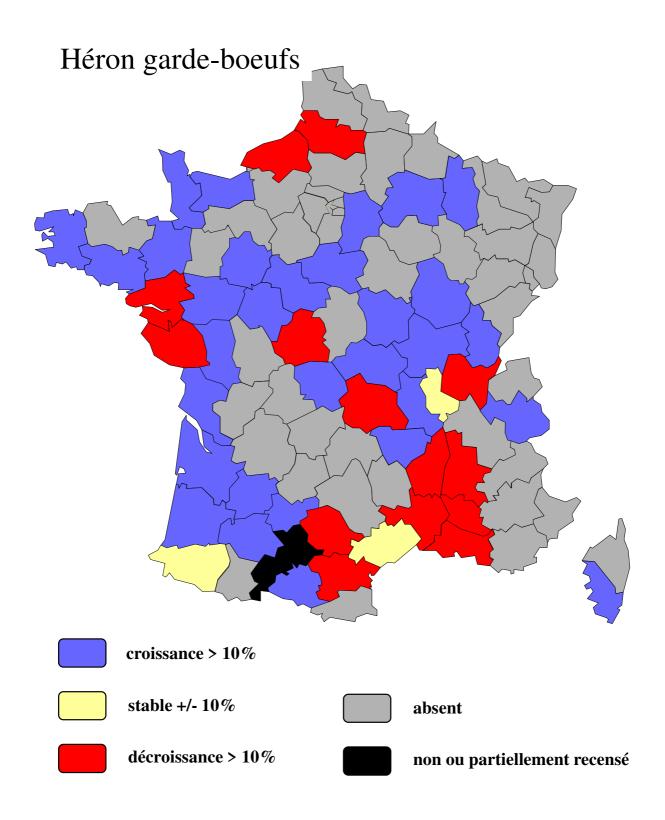
ANNEES	1974	1981	1984	1985	1989	1994	2000	2007	2014
Effectifs	100	285	372	74	273	2301	7250	14161	11776,5
Colonies	2.	3	4	2.	9	37	57	112	172

EVOLUTION DES EFFECTIFS DE HERONS GARDE-BŒUFS NICHEURS PAR REGIONS

										Evolution 2007-14		
	1974	1981	1984	1985	1989	1994	2000	2007	2014	(%)	N colonies 2007	N colonies 2014
Aquitaine	0	0	1	0	1	25	51	441	844	91,38	6	15
Auvergne	0	0	0	0	0	7	26	33	97	193,94	5	8
Bretagne	0	2	15	0	0	10	219	1681	1465	-12,85	14	30
Centre	0	0	0	0	0	23	12	265	254,5	-3,96	5	12
Charentes-Vendée	0		3	0	0	21	553	1517	1486	-2,04	15	24
Languedoc Roussillon	0	0	0	0	5	252	1894	2820	2464,5	-12,61	12	9
Midi-Pyrénées	0	0	0	0	0	67	382	2173	1792	-17,53	14	18
Picardie	0	0	0	0	0	1	9	26	4	-84,62	1	1
Provence	100	283	352	74	266	1737	4028	4776	2697	-43,53	16	11
Rhône Alpes	0	0	1	0	1	131	104	375	316	-15,73	13	17
Autres régions	0	0	0	0	0	27	0	71	356,5	402,11	11	27
TOTAL FRANCE	100	285	372	74	273	2301	7278	14178	11776,5	-16,94	112	172



Evolution des effectifs reproducteurs de Hérons garde-bœufs (nids) par régions entre 1974 et 2014



Evolution des effectifs nicheurs de Héron garde-boeufs entre 2007 et 2014 par départements



Photo Alain Fossé



Photo Pierrick Marion

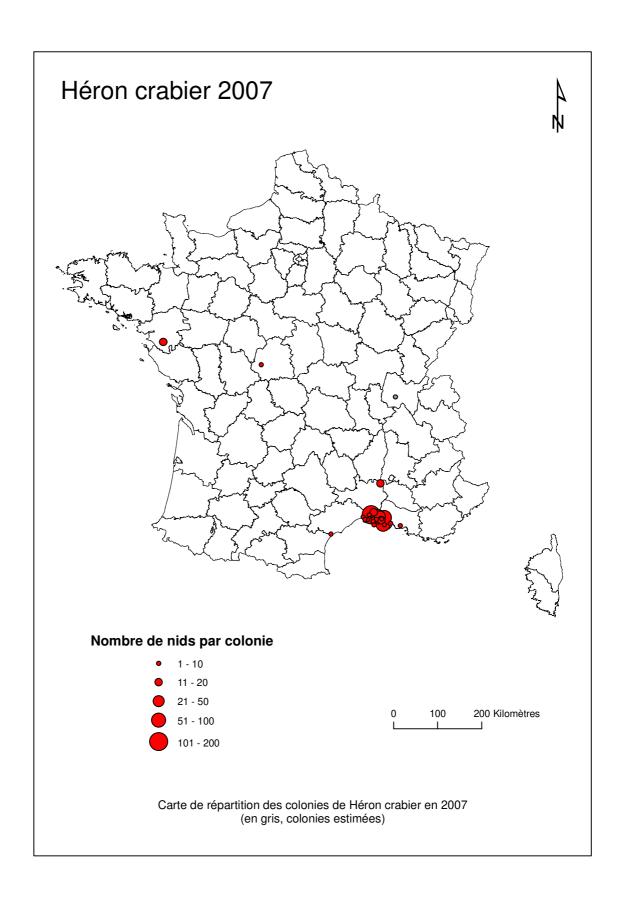
HERON CRABIER Ardeola ralloides

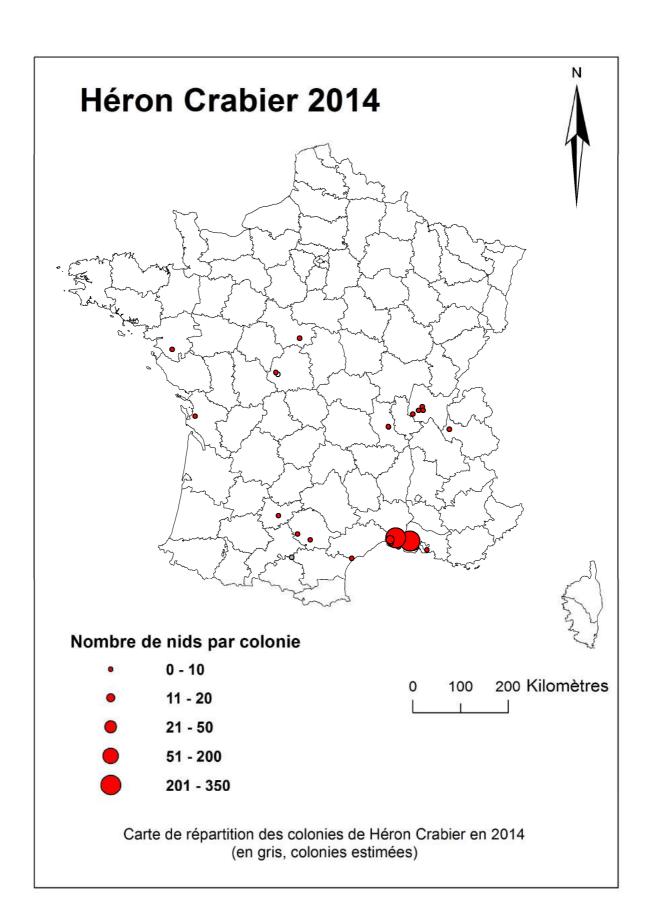
Hormis en Camargue où les premiers migrateurs reviennent d'Afrique dès mars, le Héron crabier (ou Crabier chevelu) arrive tardivement à l'ouest en mai ou juin, et se trouve décalé par rapport aux autres espèces de hérons, ce qui ne facilite pas le suivi des populations isolées sauf recherches spécifiques, cette espèce étant en outre très discrète (Marion 2014b). En 1974 le Héron crabier ne comptait en France que 85 couples environ, tous en Camargue excepté un à quelques couples en Dombes, et 80 couples en 1981 (dont une reproduction très probable au lac de Grand-Lieu). En 1989 l'effectif atteignait 105 couples, dont 103 en Camargue (meilleure prospection, dont 1 dans le Gard), un couple à Artix dans les Pyrénées-Atlantiques et un probable en Dombes. Le recensement national de 1994 confirmait la remontée de l'espèce, avec un total de 127 couples, dont 122 en Camargue (6 sites dont 1 dans le Gard avec 9 couples), et des couples isolés en Dombes (2), dans les Pyrénées-Atlantiques, le Tarn, la Brenne et la Brière, soit au total 12 sites. Le recensement de 2000 a montré une progression spectaculaire avec 274 à 279 couples répartis sur 18 sites, dont 262 en Camargue (+55%), avec une poussée dans sa partie gardoise (73 couples) et la conquête de l'Hérault (1-4 couples). Cette croissance des effectifs, peut-être liée à la période de sécheresse des années 1990 en Espagne et en France mais aussi à une très forte progression de l'espèce en Espagne, passée de 200 couples en 1980 à 1100 en 2002 (Marti & Del Moral 2003, cf. aussi l'historique des fluctuations en Europe dans Marion 2009c), se retrouvait sur la côte Atlantique avec 3 couples en Charente-Maritime (premier cas isolé en 1992, Caupenne 1993), une réinstallation durable au Lac de Grand-Lieu avec 6 couples (après des nidifications isolées en 1987 et 1995, puis 1 à 3 couples jusqu'en 1999, Marion 2014b), renouant avec l'existence de la dernière population française de la fin du XIXème siècle avant que la population camarguaise ne soit découverte (Marion & Marion 1982), tandis qu'un couple nichait pour la seconde fois au nord de la Loire en Brière (sur ces deux sites les niveaux d'eau élevés au printemps ont pu favoriser ces nidifications), mais paradoxalement l'aire géographique de l'espèce se restreignait en France avec la disparition des sites isolés de 1994, dont la Dombes, ici probablement faute de prospection.

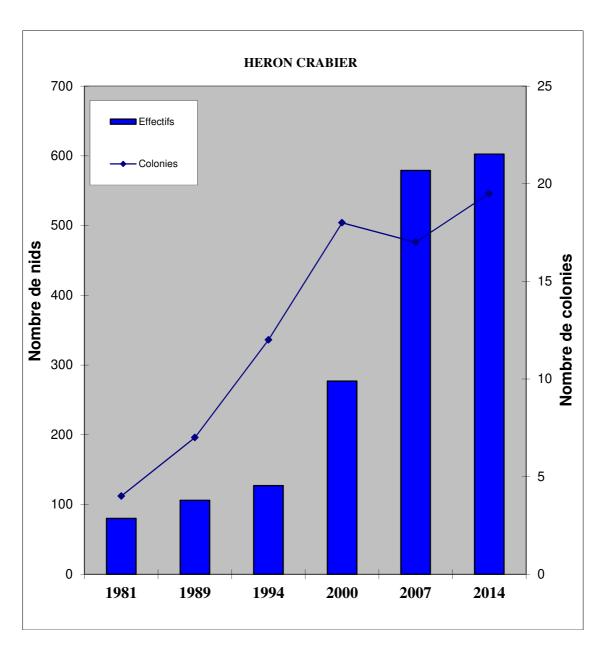
Le recensement exhaustif des colonies camarguaises n'ayant plus lieu que tous les deux ans par la Tour du Valat, et ne tombant pas en 2007, la situation de l'espèce lors du recensement national de 2007 était plus imprécise, seules 5 colonies ayant été recensées cette

année-là en Camargue. Nous avions préféré faire une moyenne des colonies présentes en 2006 et 2008 pour cette zone, montrant une véritable explosion démographique avec 555 couples (survenue en fait en 2008 avec un bond à 605 couples dans 10 colonies contre 505 couples dans 11 colonies en 2006), soit une estimation de 253 couples en moyenne dans les Bouches-du-Rhône et 302 dans le Gard (sur 2 sites, dont 194 à Scamandre au lieu de 31 en 2000). L'espèce se maintenait dans l'Hérault avec 3 couples, progressait à Grand-Lieu avec 15 couples, ainsi qu'en Brenne avec 4 couples, et en Dombes 1 couple certain et 3 probables, les autres implantations françaises disparaissant. Au total l'estimation nationale atteignait 579 couples sur 17 sites.

Avec 600 à 605 couples, le recensement national de 2014 montre une légère progression de l'effectif par rapport à 2007 (+3,5%), avec une quasi-stabilité du nombre de sites (16 à 21) bien que réparties de nouveau différemment sur 10 départements certains et un probable (Ariège). Avec 587 couples la Camargue reste le bastion incontesté, mais avec curieusement une concentration sur 5 sites seulement, notamment dans les Bouches-du-Rhône où le Ligagneau truste 206 des 236 couples du département, qui ne compte plus que 3 sites occupés au lieu de 10 en 2007 avec un effectif en très légère baisse. En Camargue gardoise, en forte croissance, le Scamandre totalise 333 couples sur les 351 du département, avec une seule autre colonie. En réalité l'espèce est très dépendante des niveaux d'eau élevés au printemps en Camargue et avait chuté à 205 couples en 2012 (Caupenne & Kayser 2015). L'espèce disparait de l'Hérault, ne compte plus qu'un couple en Brenne et 2 à Grand-Lieu (qui avait amorcé une baisse entre 2008 et 2011 avec seulement 5 à 8 couples, contre 15 en 2007, là aussi probablement liée au retour à un régime hydraulique artificiel de nouveau moins favorable après les niveaux d'eau élevés pratiqués entre 1996 et 2002, Marion 1999), mais paradoxalement l'espèce niche pour la première fois sur plusieurs autres sites : 2 couples en Sologne (sur 2 sites différents en Loir-et-Cher), 1 dans le Forez, 1 au lac du Bourget (depuis 2009). L'espèce revient dans le Tarn avec 1 ou 2 couples sur un nouveau site (Lavaur) et peut-être un autre sur la RN de Cambounet-sur-le-Sor, et un couple dans le Tarn-et-Garonne, après une absence en 2007. Par contre l'espèce n'est pas retrouvée au Lac du Der dans la Marne (où des adultes avaient été vus de 2006 à 2010 avant que la reproduction soit prouvée en 2011 sur un autre site, Mortreux 2013), ni dans les Landes où elle avait niché en 2013 (Caupenne & Kayser 2015). Le Maine et Loire n'a pas été conquis malgré des observations prolongées en 2008 et 2008 (Beslot 2010).







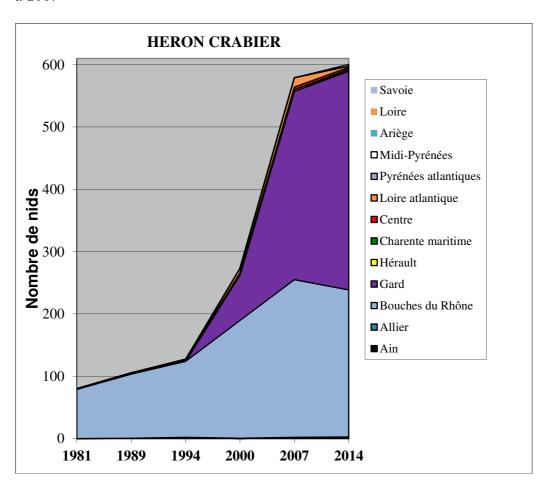
Evolution des effectifs reproducteurs et du nombre de colonies de Hérons crabiers en France entre 1981 et 2014.

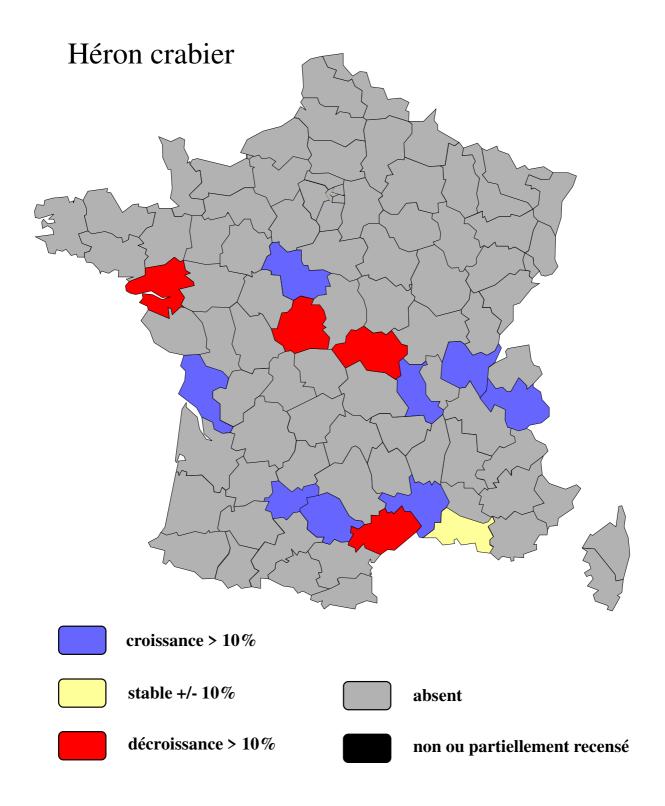
	1981	1989	1994	2000	2007	2014
Effectifs	80	106	127	277	579	602,5
Colonies	4	7	12	18	17	19,5

EVOLUTION DES EFFECTIFS DE HERONS CRABIERS NICHEURS PAR REGIONS

							Evolution		
	1981	1989	1994	2000	2007	2014	2007-14 (%)	N colonies 2007	N colonies 2014
Ain	0	0,5	2	0	2	2,5	25,00	1	2-4
Ariège	0	0	0	0	0	0-1	50,00	0	0-1
Allier	0	0	0	0,5	0	0	0,00	0	0
Bouches du Rhône	79	103	122	189	253	236	-6,72	10	4
Gard	0	1	0	73	302	351	16,23	3	2
Hérault	0	0	0	1-4	3	0	-100,00	1	0
Charente maritime	0	0	0	3	0	3	300,00	0	1
Centre	0	0	1	0,5	4	3	-25,00	1	2
Loire	0	0	0	0	0	2	200,00	0	2
Loire atlantique	1	0	0,5	7	15	2	-86,67	1	1
Pyrénées atlantiques	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Midi-Pyrénées	0	0	1	0,5	0	3	300,00	0	2-4
Savoie	0	0	0	0	0	1	100,00	0	1
TOTAL FRANCE	80	106	127,5	277	579	602,5	4,06	17	17-22

L'effectif reproducteur est en nombre de nids, l'évolution (en %) est celle de 2014 par rapport à 2007





Evolution des effectifs nicheurs de Hérons crabiers entre 2007 et 2014 par départements



Photo Pierrick Marion

CONCLUSION

Cinquante-deux ans après la première tentative de recensement national des hérons en France, et malgré son contexte financier difficile (pas de soutien du Ministère chargé de l'environnement), la couverture de ce $10^{\text{ème}}$ recensement national paraît très bonne, la Dombes ayant pu cette fois être recensée de manière satisfaisante pour les Hérons cendrés et les petites espèces alors qu'elle ne l'avait pas été en 2007 (ni depuis 1994 pour le Héron pourpré, qui n'a pas non plus été recensé en 2014). Par contre, la Haute-Garonne n'a pas été recensée, que nous avons dû estimer, tout comme une partie des colonies dans d'autres départements, notamment en Creuse (colonies en gris sur les cartes).

Comparativement à la situation de la fin du XIXème siècle jusqu'à leur protection (en 1964 pour l'Aigrette garzette et en 1974 pour les autres espèces grâce aux efforts de Michel Brosselin), lorsque les piscivores étaient classés nuisibles puis gibiers, la situation de la plupart des espèces en 2014-15 reste fondamentalement favorable, mais la période de croissance quasiment continue des espèces dynamiques semble révolue, avec un déclin plus ou moins marqué des principales espèces (Héron cendré, Aigrette garzette, Héron gardebœufs), et une stagnation ou la poursuite de la baisse pour le Héron pourpré et le Héron bihoreau. L'abondance des départements apparaissant en rouge sur les cartes d'évolution des effectifs (diminution de plus de 10% des effectifs entre 2007 et 2014) saute aux yeux, à laquelle on n'était pas habitués. Seuls le Héron crabier et surtout la Grande Aigrette continuent leur progression numérique mais avec une répartition géographique très restreinte.

Chez le Héron cendré, espèce clef souvent indispensable à l'installation d'autres Ardéidés (mais aussi de la Spatule blanche et du Grand cormoran, même si ce dernier finit par écarter les autres espèces, Marion 2006, 2019a,b), l'atomisation des colonies se poursuit de manière accrue, avec 1677 colonies au lieu de 1274 en 2007 (+32%), de plus en plus petites, mais avec une baisse nationale des effectifs nicheurs de 7,86% qui concerne la très grande majorité des régions, peut-être en partie due à la difficulté de trouver les nouvelles petites colonies disséminées, malgré l'effort de prospection effectué, rendu difficile par le fait que l'espèce devenue peu farouche n'a plus besoin de rechercher systématiquement des lieux particuliers lui assurant la tranquillité (marais, parcs de châteaux, Marion 2009c), plus facilement repérables auparavant.

Les trois espèces d'origine africaine qui n'ont conquis une partie de l'Europe que tardivement à la fin du XIXème siècle ou au début de XXème siècle montrent de nouveau une situation contrastée. L'Aigrette garzette, devenue progressivement largement sédentaire comme le Héron garde-bœufs qu'elle a attiré dans les colonies mixtes, et dont les effectifs des deux espèces avaient battu des records au cours des derniers recensements nationaux notamment sur la façade Atlantique, voient également leurs effectifs nicheurs chuter en 2014, de 18,9% pour l'Aigrette garzette qui perd 2600 couples malgré une nouvelle progression du nombre de colonies (passant de 224 à 314), et de 17% pour le Héron garde-bœufs perdant 2385 couples malgré un nombre la aussi croissant de colonies, passé de 112 à 172. Nous n'avons pas d'éléments sur le rôle de la vague de froid de 2008-09 ou de 2010-11 dans cette chute d'effectif, contrairement à celle bien plus sévère de 1984-85 où la mortalité avait été considérable.

Lors du précédent recensement national de 2007, la situation des autres hérons restés migrateurs africains (Héron pourpré, Héron bihoreau et Héron crabier) paraissait très contrastée. Le Héron pourpré montrait son record d'effectif depuis 1974, semblant enfin échapper aux effets de la longue période de sécheresse du Sahel depuis la fin des années 1990. Cette fois l'espèce chute de 14%, d'une manière assez générale dans ses principaux bastions excepté dans les Bouches-du-Rhône, malgré une augmentation du nombre estimé de colonies passé de 193 à 220. La forte chute du Héron bihoreau en 2007 (19%) se poursuit mais de manière atténuée (-3,1%), malgré une nette augmentation sur les côtes Atlantique et Méditerranéenne et là aussi malgré une augmentation du nombre de colonies passé de 147 à 176. La situation étonnante du Héron crabier en 2007, en très forte augmentation d'effectif mais en fort repli géographique sur la Camargue et très secondairement Grand-Lieu, se stabilise en 2014 mais la population de Grand-Lieu s'écroule, et la présence de l'espèce hors Camargue ne tient désormais qu'à quelques couples dispersés.

La Grande Aigrette est la seule à montrer une dynamique très positive (+223%!), avec un nombre de colonies passant de 14-15 à 25-28, mais 90% des effectifs sont concentrés dans deux départements seulement, la Loire-Atlantique (53%) avec la colonie pionnière de Grand-Lieu apparue en 1994 seulement, et la Camargue (37%). Les oiseaux de Grand-Lieu et de sa colonie fille de Brière essaiment dans les départements voisins, créant désormais une

population nicheuse pratiquement continue (hormis le Calvados) entre la Charente-Maritime et la Somme (et au-delà en Belgique et Pays-Bas ainsi qu'en Angleterre).

L'intérêt d'un recensement exhaustif des colonies une année donnée, malgré la lourdeur que cela représente, est d'autant plus important que les effectifs peuvent rapidement changer dans le temps, de manière encore plus forte que celle que nous avons montrée d'après les chiffres régionaux ou nationaux. Le tableau suivant montre que lors de ce recensement de 2014, la proportion des colonies nouvelles est de nouveau considérable bien que moins importante que lors du précédent recensement national: 48% pour le Héron cendré (contre 55% pour celui de 2007 par rapport au recensement de 2000), 51% pour le Héron bihoreau (contre 64%), 54% pour l'Aigrette garzette (contre 55%), 49% pour le Héron pourpré (contre 70%), 60% pour le Héron garde-bœufs (contre 73%), 83% pour la Grande Aigrette (contre 92%), et 89% pour le Héron crabier (contre seulement 1,47%). Le nombre de colonies disparues par rapport à celles présentes en 2014 est également considérable (32% pour le Héron cendré, 34% pour la Grande Aigrette, 38% pour l'Aigrette garzette, 44% pour le Héron bihoreau et le Héron garde-bœufs, 59% pour le Héron pourpré et 76% pour le Héron crabier), ce qui rend aléatoire les simples estimations basées sur la connaissance antérieure et montre l'effort qu'ont fait les observateurs pour trouver les nouvelles colonies, sans se contenter de visiter les colonies présentes en 2007. Cet effort est d'autant plus remarquable que beaucoup de colonies ne comptent plus que quelques couples voire un seul.



Photo Pierrick Marion

Nombre de colonies présentes, nouvelles ou disparues lors du recensement de 2014 par rapport à 2007 par espèces de Hérons coloniaux, départements et régions administratives Héron cendré Héron pourpré Héron bihoreau Héron gard-bfs Héron crabier Régions/Départements Aigr. garzette Grande aigrette disp nouv total Nord-Pas-de-Calais Nord (59) Pas-de-Calais (62) Picardie Aisne (02) Oise (60) Somme (80) Champagne-Ardenne Ardennes (08) Aube (10) Marne (51) Haute-Marne (52) Lorraine Meurthe-et-Moselle (54) Meuse (55) Moselle (57) Vosges (88) Alsace Bas-Rhin (67) Haut-Rhin (68) Franche-Comté Doubs (25) Jura (39) Haute-Saône (70) Belfort (90) Bourgogne Côte-d'Or (21) Nièvre (58) Saône-et-Loire (71) Yonne (89) Rhône-Alpes NC NC NC Ain (01) Ardèche (07) Drôme (26) Isère (38) Loire (42) Rhône (69) Savoie (73) Haute-Savoie (74) Prov-Alpes-Côtes-d'Azui Alpes-de-Haute-Prov (04) Hautes-Alpes (05) Alpes-Maritimes (06)

NC = Non Compté en 2007-08 ou 2014-15 ne permettant pas la comparaison. Le nombre de colonies tient compte de colonies supposées encore exister

Bouches-du-Rhône (13)

Var (83)

Corse

Vaucluse (84)

Régions/Départements	Héro	n cen	dré	Héro	n pou	rpré	Héro	n bih	oreau	Héro	n gar	d-bfs	Héro	on cra	bier	Aigr	. garz	zette	Gran	ide ai	grette
•	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total
Languedoc-Roussillon																					
Aude (11)	3	5	7	1	0	1	1	3	4	3	2	2				1	2	5			
Gard (30)	6	16	24	4	4	5	3	1	4	3	1	5	1	0	2	4	3	8		4	4
Hérault (34)	1	6	15	3	2	4	3	1	1	2	2	2	1	0	0	2	3	3		-	-
Lozère (48)	3	2	3			-	3	1	1				1	U	0		3				
Pyrénées-Orientales (66)	0	2	4	0	0	0												1			
•	U		-	U	0	U							-					1			
Midi-Pyrénées	2	4		0	1	1	_	0	2	1	2	2	0	٠,	1						
Ariège (09)	2		6 23	0	1	1	2	U		1	3	3	U	1	1						
Aveyron (12)	1	12		NG	NG	(1)	NG	NG	(0)	NG	NG	(4)				NC	NC	(2)			
Haute-Garonne (31)	NC	NC	(11)	NC	NC	(1)	NC	NC	(8)	NC	NC	(4)						(3)			
Gers (32)	6	6	25	0	1	2	1	2	5	1	1	4				2	0	4			
Lot (46)	0	5	6					_									_	_			
Hautes-Pyrénées (65)	0	0	3				0	0	1							0	0	0			
Tarn (81)	3	4	10	3	1	3	0	0	3	0	0	3	0	2	2	0	0	3			
Tarn-et-Garonne (82)	1	9	11	1	1	2	1	1	3	1	0	4	0	1	1	2	4	5			
Aquitaine																					
Dordogne (24)	2	2	4																		
Gironde (33)	6	9	35	3	4	6	2	3	4	2	3	3				4	6	10			
Landes (40)	3	13	24	0	1	3	3	7	9	1	7	7				5	7	10	0	1	1
Lot-et-Garonne (47)	1	0	3															1			
Pyrénées-Atlantiques (64)	1	7	13	0	0	0	1	4	6	1	2	4				0	4	7			
Poitou-Charentes													ĺ								
Charente (16)	7	6	12	0	3	3															
Charente-Maritime (17)	16	35	67	8	7	12	3	6	11	4	9	14	0	1	1	7	17	31	0	1	1
Deux-Sèvres (79)	2	12	22	1	1	1	0	1	1	0	2	2				0	2	2			
Vienne (86)	4	4	13	3	2	3										0	1	1			
Limousin													i i								
Corrèze (19)	5	7	13				0	0	0												
Creuse (23)	2	4	17	1	0	1	2	0	1	0	0	1				0	0	1			
Haute-Vienne (87)	7	12	26		Ů			Ů	-		Ů	1					Ů	1			
Auvergne		12	20										1								
Allier (03)	5	15	33				1	2	7	0	2	6	0	0	0	0	3	7			
` '	0		9				1			U		0	U	0	U	U	3				
Cantal (15) Haute-Loire (43)	3	5	13				1	0	1	0	1	1									
. ,	9	8	17				1	1	2	0	0	1				2	2	3			
Puy-de-Dôme (63)	9	8	17				1	1		U	U	1	<u> </u>			2		3			
Centre			10			_	_	_								_	١.	_			
Cher (18)	1	14	18	1	1	2	0	0	0							0	1	2		-	
Eure-et-Loir (28)	4	12	16		١		0	0	1	L.	_		L.			0	1	1		-	
Indre (36)	4	20	29	11	14	27	2	8	10	3	6	6	1	1	1	2	6	7			
Indre-et-Loire (37)	2	9	21	1	0	2	0	1	3	1	4	4				0	1	7			
Loir-et-Cher (41)	8	22	46	1	3	5	2	9	11	0	1	1	0	1	1	1	9	12	0	1	1
Loiret (45)	4	0	21	2	0	1	0	0	1	0	1	1	<u> </u>			2	2	6		<u> </u>	
Pays-de-la-Loire																					
Loire-Atlantique (44)	10	5	30	0	1	4	2	0	4	0	4	12	0	0	1	2	7	21	1	3	6
Maine-et-Loire (49)	9	22	42	0	0	2	0	2	3	0	2	3				0	5	6			
Mayenne (53)	1	4	13																		
Sarthe (72)	1	11	15	0	1	1				0	0	1									
Vendée (85)	14	15	34	6	3	7	0	3	4	3	7	10				5	9	15	0	4	4

NC = Non Compté en 2007-08 ou 2014-15 ne permettant pas la comparaison. Le nombre de colonies tient compte de colonies supposées encore exister

Régions/Départements	Héro	n cen	dré	Héro	n pou	rpré	Héro	n bih	oreau	Héro	n gar	d-bfs	Héro	n cra	bier	Aigr	. garz	zette	Grar	nde ai	grette
	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total	disp	nouv	total
Bretagne																					
Côtes-d'Armor (22)	1	0	1													3	3	5			
Finistère (29)	10	9	14							1	4	4				8	9	15			
Ille-et-Vilaine (35)	4	9	15							0	2	4				0	2	5		1	1
Morbihan (56)	8	12	23							0	7	10				5	10	18			
Normandie																					
Calvados (14)	0	1	3							1	0	1				0	0	2			
Eure (27)	1	1	5													0	0	0			
Manche (50)	1	10	12				0	1	1	0	2	2				0	5	11	0	1	1
Orne (61)	2	12	17																0	1	1
Seine-Maritime (76)	1	2	4							1	0	0				0	2	4	0	1	1
Ile-de-France																					
Seine-et-Marne (77)	4	7	13				0	1	2	0	3	3				0	2	2			
Yvelines (78)	0	4	10																		
Essonne (91)	0	7	10																		
Hauts-de-Seine (92)	0	2	2																		
Seine-St-Denis (93)	1	1	1																		
Val-de-Marne (94)	0	1	1																		
Val d'Oise (95)	0	1	2																		
Total National	398	803	(1677)	83	107	(220)	61	89	(176)	46	104	(172)	13	16	(16-21)	84	169	(314)	5	22	(25-28)

NC = Non Compté en 2007-08 ou 2014-15 ne permettant pas la comparaison. Le nombre de colonies tient compte de colonies supposées encore exister



Photo Reiner Jacobs

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tout particulièrement les coordinateurs régionaux ou départementaux qui ont accompli un travail de plus en plus difficile de mobilisation et de coordination des comptages sur le terrain et que j'ai parfois harcelés jusqu'en 2018 pour obtenir les données ou traquer des erreurs, et qui ont répondu avec efficacité aux multiples courriers ou mails lorsque cela était possible. J'adresse également tous mes remerciements aux 1097 observateurs déclarés (et les anonymes) appartenant à 152 organismes, qui ont participé à ce $10^{\text{ème}}$ Recensement National des Héronnières de France, ainsi qu'à Tony Rinaud et Loïc Valéry pour l'aide qu'ils m'ont apportée à la réalisation des cartes de distribution des colonies.

Liste des organismes participants

AAIP

ANN

Association Cantonale Environnementale pour la Défense et l'Étude du Marais Poitevin (ACEDEM)

Association de Défense de l'Environnement et de la Nature des Pays d'Agde (ADENA)

Association de gestion de la RNN de la Bassée

Association de Protection du Val du Drugeon (APVD)

Association des Amis de l'île de la Platière

Association des Naturalistes de la Vallée du Loing (ANVL)

Association Lozérienne pour l'Etude et la Protection de l'Environnement (ALEPE)

Association des Amis de la Platière

Association Ornithologique et Mammalogiste de Saône-et-Loire (AOMSL)

Aude Nature

Bretagne Vivante Ornithologie (BVO)

Brigade Verte du Haut Rhin

CELRL

Centre de Recherches Ornithologiques de Provence (CROP)

Centre d'Observation de la Nature de l'Ile du Beurre (CONIB)

Centre Ornithologique d'Ile-de-France (CORIF)

Centre Ornithologique du Gard (COGARD)

Centre Ornithologique Lorrain

Centre Pédagogique d'Initiation à l'Environnement de Seignanx et Adour

Centre Pédagogique d'Initiation à l'Environnement du Pays de Soulaines

Centre Pédagogique d'Initiation à l'Environnement de Sèvre et Bocage

Charente Nature

Communauté de communes de Petit Montagne

Communauté de communes Océan Marais de Monts

Commune de Sarzeau, Réserve du Duer

Conseil Général de Gironde

Conseil Général de la Haute Corse, RN de Biguglia

Conseil Général de l'Essonne

Conseil Général du Rhône

Conseil Général de Seine-et-Marne

Conseil Général de Vendée

Conseil Général de la Vienne

Conservatoire des Espaces Naturels du Rhône

Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse

Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon

Conservatoire Etudes des Ecosystèmes de Provence/Alpes du sud (CEEP)

Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, antenne de Charente-

Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, antenne de Vienne

CNRS UMR Ecobio

Der Nature

DIREN Corse

Ecopôle de Chambéon

EDEN 62

Etablissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs

Eure-et-Loir Nature

Fédération Départementale des Chasseurs d'Ille-et-Vilaine

Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan

Gazouillis du Plateau

Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes d'Armor (GEOCA)

Groupe Naturaliste Universitaire de Franche-Comté

Groupe Ornithologique des Deux Sèvres (GODS)

Groupe Ornithologique du Jura (GOJ)

Groupe Ornithologique des Pyrénées et de l'Adour (GOPA)

Groupe Ornithologique du Roussillon (GOR)

Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais (GON)

Groupe Ornithologique Gersois (GOG)

Groupe Ornithologique Normand (GONm)

Indre Nature

La Tour du Valat

Les Amis de l'Île de la Platière

Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO nationale)

LPO Aisne

LPO Alsace

LPO Anjou

LPO Aquitaine

LPO Ardèche

LPO Aude

LPO Auvergne

LPO Aveyron

LPO Brenne

LPO Champagne-Ardenne

LPO Côte-d'Or

LPO Drôme

LPO Franche Comté

LPO Haute Savoie

LPO Ile-de-France

LPO Ile Grande

LPO Limousin (ex SEPOL)

LPO Loire

LPO Loire-Atlantique

LPO Lorraine

LPO Lot

LPO Nièvre (SOBA Nature Nièvre)

LPO Rhône

LPO Sarthe

LPO Savoie

LPO PACA

LPO Pyrénées Orientales

LPO Tarn

LPO Touraine

LPO Vendée

LPO Vienne

LPO Yonne

Loir-et-Cher Nature

Loiret Nature Environnement

Lycée Agricole de Neuvic (BTS GPN)

Mayenne Nature Environnement (MNE)

Nature 18

Nature Midi-Pyrénées

NaturEssonne

Naturalistes Hérault

Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin

ONCFS Service Départemental d'Eure-et-Loir

ONCFS Service Départemental Loire Atlantique et Direction Régionale (Réserve du

Massereau)

ONCFS Service Départemental Eure-et-Loire

ONCFS Service Départemental Loir-et-Cher

ONCFS Service Départemental Maine-et-Loire

ONCFS Service Départemental Morbihan

ONCFS Service Départemental Vendée

ONF Alsace

ONF Côte d'Or

ONF Savoie

ONF Vendée

OSMUNDA

Parc Marin de l'Iroise

Parc Naturel Régional du Marais Poitevin

Parc Naturel Régional d'Armorique

Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient

Parc Naturel Régional de la Narbonnaise

Parc Naturel Régional du Haut Jura

Parc Ornithologique du Marquenterre

ReNard

Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du golfe du Morbihan (RNCFS)

Réserve Naturelle Nationale du Bagnas

Réserve Naturelle Nationale de Chérine

Réserve Naturelle Nationale de La Mazière

Réserve Naturelle Nationale de l'Etang Noir

Réserve Naturelle Nationale de l'Île de la Platière

Réserve Naturelle Nationale de l'Iroise

Réserve Naturelle Nationale de Saint-Denis-du-Payré

Réserve Naturelle Nationale de Séné

Réserve Naturelle Nationale des Sept Iles

Réserve Naturelle Nationale des Ramières

Réserve Naturelle Nationale du Courant d'Huchet

Réserve Naturelle Nationale du Cousseau

Réserve Naturelle Nationale du Lac de Rémoray

Réserve Naturelle Nationale du Lac de Grand-Lieu

Réserve Naturelle Nationale du marais d'Orx

Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier

Société d'Etudes et de Protection de la Nature en Bretagne (SEPNB-Bretagne Vivante)

section Ille & Vilaine

SEPNB-Bretagne Vivante Presqu'île guérandaise

Société de Sciences Naturelles du Tarn-et-Garonne

Société d'Etudes et de Sauvegarde du Lac de Grand-Lieu (SESLG)

Sologne Nature Environnement (SNE)

Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan (SIAGM)

Syndicat Rivage Salses-Leucate

Station LPO de L'Ile Grande

Thau Agglo

Université de Rennes 1

Vivarmor

Liste des coordinateurs régionaux et des participants aux recensements

Coordination nationale : Marion L. : organisation du recensement, collecte des données, validation des données, analyse des résultats, rédaction, figures, cartes S.I.G. avec l'aide de Tony Rinaud et Yann Rantier (données provisoires de 2015) et Loïc Valéry (cartes finales). Les coordinateurs locaux sont soulignés dans la liste suivante :

Alsace:

Wassmer B. (région), Bories L., Bronner J.M., Chaigne A., d'Agostino R., Delemonte T., Denis P., Despert Y., Didier S., Dietrich G., Dronneau C., Enoch H., Escolin R., Frauli C., Hava R., Helbling C., Heuacker V., Hirn Y., Hiss J.-P., Jeager H., Juif L., Keller M., Kiesler A., Kirmser D., Knibiely P., Leroy M.M., Lescout A., Lutz A., Meyer G., Minery N., Muller V., Regisser B., Rogeaux L., Schittly L., Schneider M., Schreiber R., Sigwalt P. Solari M., Spenlehauer T., Unterstock P., Willer A.

Anjou-Maine:

Beslot E. (Maine-et-Loire), Angebault S., Banasiak M., Beaudoin J.-C., Bellion L., Besson J.L., Bizien P., Courant S., Fossé A., Gachet A., Gaudemer B., Guenescheau Y., Gys M., Hubert B., Jumeau M., Le Mao J.P., Lemore J., Leray V., Logeais J-M., Marchadour B., Michel J.-F., Pailley P., Raboin P., Rochier D., Ruchaud A., Séjourné G., Taunay P., Tudoux J., Vrignault J.D.

<u>Boileau N.</u> (Mayenne), Duchenne B., Duchenne F., Garry A., Giret A., Girard C., Jarri B., Madiot D., Ravet M., Transon P.

<u>Lacampagne J.</u> (Sarthe), Bazoge B., Bazoge C., Beautru A., Cudennec F., Darras J.F., Duchenne Br., Jallu F., Lécureur F., Mélocco J., Quarantin Ph., Renvoisé J.Y., Tavenon D.

Aquitaine:

<u>Theillout A.</u> (région), Adlam P., Barbaro L., Bonzoumet A., Coïc C., Damian S., Doniol-Valcroze P., Gorenflot F., Grangier O., Grisser P., Hurtault A., Jouandoudet F., Jourdain B., Kwasniewski C., Labatut S., Lamothe B., Le Gall O., Marion L., Mazen C., Noël A., Petitjean P., Portmann A., Ramos Ph., Robak J., Tillo S., Vidal O., Vignes O., Watier J.M.

<u>Cazaban F.</u> (Landes, Pyrénées-Atlantiques), Chauvière A., Darblade S., Ducout B., Goyeneche L., Grangé J-L., Guyot A., Leblanc S., Lesclaux P., Loubeyres N., Montane Y., Terrasse J.F.

Joubert L. (Lot-et-Garonne)

Auvergne:

Tourret P. (région), Trompat A. (Allier), Adlam P., Andrieux R., Boulhol J.P., Brugerolles T., Ceaux S., Charreyron M., Chastagnol F., Cherie C., Clavelier E., Dejaifve P-A., Delagrée J.Y., Denefle A., Désiré J.F., Dumas M., Frenoux J.M., Gilard B., Gimel O., Gomez S., Goujon L., Guelin F., Heinerich S., Houton D., Lallemant J-J., Larbot M.A., Le Roux G., Leroy T., Lolive N., Maurin M., Ogier M., Perrocheau D., Platel R., Pommarel M., Reijs T., Riols R., Roche B., Saulas G., Sautour J-C, Sauvestre G., Ters R., Thabarant X., Tomati C., Toumazet J.P., Verne H.

Bourgogne:

<u>Jost J-P.</u> (Nièvre), Allain J., Anglaret M, Billard C., Billard F., Chapalain A., Chapalain C., Dupuy D., Favrot A., Girault D., Merle S., Mérot J.L., Ozbolt J.F., Pitois J.

Mezani S., (Saône-et-Loire), Billay H., Boulisset B., Boully L., Bruni J., Cœur S., Degueurce C., Develay A., Dumas M., Dury B., Echallier G., Frolet J-M., Gallet M.H., Gasser L., Gentilin Ch., Grand B., Léger O., Lestienne J., Michon A., Notteghem P., Perreau D., Philibert G., Révillon A., Rochette G., Thomas E., Tillier F.

Rougeron A. (Côte-d'Or), Abel J., Bedrines G., Binetruy J.M., Durlet C., Fleixas A., Gautherin L., Lacroix P., Laigre D., Lanaud C., Michel L., Morizot J.P., Puyrajoux E., Rey D., Rigaud T., Risoud G., Schneider G., Soufflot P., Spinnler Fl, Spinnler Fr, Vernet P., Voinchet M.F., Wasik Y.

Rolland A. (Yonne), Bouzendorf F., Dagnas P., de Rycke J.-L., Friedrich R., Grevillot J., Guitton S., Lartigue M., Michel E., Voillot D.

Bretagne historique:

Marion L. (région)

Mauvieux S. (Finistère), Ballot J.N, Bourles D., Chever J.J., Cochet J.M., de Kergariou E., Delliou N., Desnos A., Eon S., Floté D., Gager L., Gouello A., Hémery F., Jacob Y., Lesc'hvien A., Mahéo H., Nedellec S., Pavec R., Pescayre L., Rozec X., Uguen R., Vedrenne D.

Février Y. (Côte-d'Armor), Bentz G., Bretille V., Deniau A., Provost P.

<u>Chateigner J.-L.</u> (Ille-et-Vilaine), Albert P., Chapon Ph., Choquené G-L., David J., Drouyer F., Garin J., Gautier G., Hémery F., Jouannic G., Lamour J., Marion L., Marion T., Morel R., Poupelin M., Provost S.

<u>Urvoaz F.</u> (Morbihan), Annézo J., Artel J.P., Barussaud E., Cabelguen J., Cosson T., Couronné H.C., David J., Derian G., Féon M., Gautier S., Gélinaud G., Guéguen M., Hamet L., Iliou B., Lanièce S., Ledan D., Lehagre S., Le Turdu B., Nédellec S., Noël O., Philippon P., Trainaud J.C.

Marion L., Potiron F. (Loire-Atlantique), Berthelot P., Bourlès G., Bourlès J., Certin J.F., Clémence J., Couronné H-C., Crossouard F., Dufland J.F., Dugué H., Ganne O., Grandière D., Guenezan M., Lemore J., Maillard M., Maréchal D., Marion P., Mazo G., Mérot J.P.,

Monin P., Montfort D., Naudin J-L., Olivier N., Quentin G., Reeber S., Robert A., Roger T., Troffigue A.

Centre:

<u>Brunet S.</u> (Cher), Lamberet R., Lebreton S., Marion L., Renaud C., Thévenin J.P., Trompat A. <u>Williams T., Trotignon J., Chatton T.</u> (Indre), Deberge J., Jardin J., Motteau V., Téléfounko F., van Ingen L., Vèque J., Vioux R.

<u>Présent J.</u> (Indre-et-Loire), Barraud D., Cabard, P., Caucanas G., Chevrier G., Derrien P., Feuillet J-M., Griard B., Lautour S., Sabatier G.

<u>Pelsy F.</u> (Loir-et-Cher), Bourdin F., Guillemart J., Hemery D., Hervat M., Hervat P., Laurenceau F., Mabilleau M., Niel J., Perthuis A., Pollet A., Rouballay A., Sempe E., Sempe M., Vion G.

<u>Doublet M., Carlier A.</u> (Eure-et-Loir), Beaudoin C., Beaudoin R., Beaumont H., Bertrand J.C., Chartrain A., de Bonneval L., Despeyroux A., Esnault D., Ferré A., Landier B., Launay D., Pringault M.,

Brancheteau S. (Loiret), Derland P., Lacroix M., Rosoux R.

Champagne-Ardenne:

Mionnet A. (région), Bougel M., Bourrioux J.L., Brouillard Y., Cargnelutti T., Collet A., Couasné J.P., de Bruin M., Deligny M., Delorme D., Deschamps R., Dubois J.M., Gaillard S., Georget H., Gernez M.,., Hanotel R., Harter N., Lequeuvre V., Martin L., Monin P., Paris O., Renaudin P., Richard J., Rougé J., Rousselle C. Schmitt S., Schweitzer J.P., Soufflot J., Sourdrille K., Spinner F., Ternois V., Theveny B., Thiollay J.-M.

Charentes-Vendée:

<u>Dorfiac M.</u> (Charente), Aupetit B., Beillard S., Boissinot F., Brandy J., Chabrouillaud A., Charbonneau F., Couturier J.B., Frainet D., Lampe M., Laprelle B., Lavoué J-M., Lavoué P., Martin N., Neau D., Précigout L., Rainaud D., Rouquillaud P., Taupin E.,

<u>F. Mercier</u> (Charente-Maritime), Allenou O., Basque L., Beaubert R., Boucher C., Caupenne M., Ceylo D., Champarnaud C., Cohendoz S., de Lacoste M., Egreteau C., Gendre N., Gernigon J., Gonin J., Goulevant C., Hérault T., Holthof M., Jomat L., Jourde P., Laluque O., Langlade L., Laubin A., Legall P., Lemesle J.C., Maisonhaute S., Paquereau R., Petit L., Reveillaud P., Rousselière C., Sainthillier F., Siracusa J., West R.

<u>Dulac P., Sudraud J.</u> (nord Vendée), Adams J., Adams P., Allenou O., Barbier C., Bariteau J.R., Besseau G., Boudaud B., Chaillot L., Condette C., Dallongeville G., des Touches H., Desnouhes L., Desprez F., Faveyrial M., Fleury O., Fradet S., Gardon J., Gas E., Guérin L., Gueudet N., Hache A., Hindermeyer M.P., Hindermeyer X., Kerbiriou E., Louvel R., Ouvrard M., Paillat J-P., Perruchas G., Portier F., Renaudeau F., Robard D., Robin J.G., Romet N., Rousseau B., Simon G., Thebault G., You T.

<u>Texier A., Sudraud J</u> (sud Vendée Marais Poitevin), Baron X., Blaineau A., Bouju S., Breget B., Chiron D., Clément M., Dodin T., Echappé C., François A., Goossens H., Gourraud L., Gueret J.P., Guillot M., Guillory Q., Guéret J.P., Joyeux E., Lambremon J., Marquis J., Mercier F., Moneuse S., Palier S., Richard M., Rousseaux E., Rufo D., Stévenin F., Trotignon P., Tullié L., Vialle L.

Corse:

Recorbet B., Culioli J.M., Faggio G., Paris H.

Franche Comté:

Maas S. (région), Langlade J. (Doubs), Giroud M. (Jura), Louiton F. (Haute-Saône), Gatefait J.M. (Territoire de Belfort), Arnoud C., Azens J.F., Bardin L., Becel C., Besançon J., Beschet L., Bouillard M., Boulet H., Bouvier M., Bricquet B., Briot P., Caloc J. Carabin J., Cattenoz B., Charles S., Chevaldonnet F. Chevrot J.C., Clément J., Clément S., Clerc P., Cretin M., David J., Déforêt L., Delafollye L., Demandre N., Demoly N., Derry N. Dubarry N., Dubois J.L., Durlet P., Gallecier M., Galliou S., Gérard A.L., Gérard J.M., Gervais S., Gilles M., Giroud I., Grenard D., Grusson T., Guillet W., Halliez G., Hélin D., Horent S., Jeannot N., Jeanroy J.P., Joveniaux A., Jussik F., Langlade J., Lavigne M., Lavrut D., Lecornu D., Lignier G., Maillot F., Mangeat M., Manuelle F., Maradan A., Marconot B., Marichy R., Matthey Y., Mauvais C., Michelat D., Morin C., Muret S., Pascal B., Paul J-P., Pernin P., Petitjean G., Peugeot A.L., Pingon A.S., Pion E., Piotte P., Poirrier, Prat-Mairet Y., Praud F., Ravenot F., Rey-Demaneuf F., Robbe D., Sauget V., Sénéchal V., Sneck E., Soudagne R., Tardy V., Tempermann F., Tissot B., Viret E., Viret G., Weidmann J.C., Wolff E., Wolff P.

Ile-de-France:

<u>Le Maréchal P.</u>, Baudoin G., Boiteux L., Bounadi-Grison S., Branger F., Dallet B., Delapré J-P., Di Lauro B., Fabre J.F., Grosso E., Jourdin T., Hanol J., Keryer G., Laporte O., Lebrun B., Lustrat J-M., Persuy Ph., Robert D., Rondeau B.

Languedoc-Roussillon:

<u>Cramm P.</u> (Hérault), Clément D., Crespeau B., Davaud E., Delcourt V., Guenel N., Jullian R., Kayser Y., Lognos M., Peron P.

<u>Bizet D., Monchaux G.</u> (Gard hors Camargue), Bazin N., Blanc G., Bessede Ph., Colin S., Demolder J., Grousset C., Ravaux X., Torreilles G.

Kayser, Y., Gauthier-Clerc M. (Camargue), Blanchon T.

Legendre F. (Lozère)

Rousseau M. (Aude), Bellanger C., Bernard M., Clément D., Duveau C., Gautier D., Gergaud A., Guillosson T., Joris A., Kayser Y., Lauzier C., Nicolle S., Olioso, G., Polette P., Riols C., Robert J., Winkler R.

Giraudon Q. (Pyrénées-Orientales), Aleman Y., Courmont L.

Limousin:

Gauthier R. (région), André M., Barataud J., Bourdin H., Celerier J-M., Coriveau A., Cremoux D., Guerbaa K., Labidoire B., Labidoire D., Labidoire G., Leroy E., Morelon S., Naudon D., Noailhac F., Ollier J.P., Pappalardo C., Petit R., Piollet J.M., Richer M., Roggy B., Taboury F., Virondeau A., Vittier J.

Lorraine:

Moitrot J.-Y. (régino), Ambroise D., Baille R., Ballaud D., Bely M., Boué F., Braganti Ph., Branjon Y., Breton Ph., Cathala J-L., Cohier E., Collet M., Côme J., Demange D., Duval T., François J., Gautier F., Gérard B., Génin P., Haas G., Hanotel R., Harly J.P., Hirtz M., Hoffmann N., Jilet R., Joannès G., Jouaville G., Kernel B., Knochel A., Kubina F., Landragin D., Lang L., Leblanc G., Lécaille R., Lefranc N., Lehalle A., Lemoine C., Lepron R., Lorgé P., Lutz A., Matgen O., Muller Y., Navrot C., Passetemps F., Patier N., Patris Y., Petit D., Perrin V., Sarrazin M., Sponga A., Schwab F., Tolie M., Vallon R., Viard R., Vinot A.

Midi-Pyrénées:

Frémaux S. (région partiel)

Amiel A., Talhoet S. (Aveyron), Bailly M., Blanc T., Cabal C., Cance J.L., Cugnasse J.M., Defontaines P., Escande D., Fayret M., Hardy A., Issaly J.C., Legendre F., Nadal R.

<u>Chapelle J.</u> (Gers, Hautes Pyrénées partiel), Bugnicourt J., Lemouzy C., Meyney G., Orth M., Vincenty D.

Tyssandier P. (Lot), Besse M., Cance J.L., Coutarel C., Issaly J.C.

<u>Calvet A.</u> (Tarn), Chavanon P., Haber E., Hallet Ph., Maffre S., Maurel C., Mercat B., Neri F., Pred'homme D., Puech O., Roche P.

Calvet A. (Tarn-et-Garonne), Albinet S., Calvet M., Couderc H., Depierre N., Miquel J.C.

Nord-Pas-de-Calais:

Godin Jo., Ancelet C., Berton A., Boutrouille C., Bril B., Caloin F., Calon Ph., Camberlein P., Cavitte G., Clairet C., Deboulonne A., Decaux D., Dhaneus J., Dugauquier Y., Dumont A., Fintz C., Fruleux D., Gillebert K., Godin Ja, Guerville M., Héroguel C., Juignet C., Larivière S., Legrand D., Legrand P-R., Lejeune J-Ph., Lionet M., Malecha J., Marchyllie M., Mouton J., Piette J., Schuermans T., Seignez H., Spriet Q., Strunc B., Thellier P., Tirmarche D., Tombal J.-C., Vanseveren M.P., Venel J-M., Vermersch G., Ward A.

Normandie:

<u>Chartier A.</u>, Anger C., Basley D., Bassey T., Chartier C., Chevalier B., de Smet G., Debout G., Deflandre M., Desmares J., Gallien F., Gérard C., Girard C., Hughes A., Jacob Y., Jean Baptiste J., Hemery M., Lecocq S., Lemoine R., Loison L., Moreau G., Morel F., Poirier Vin., Poirier Vir., Provost S., Purenne R., Radigue F., Ranvier G., Reymond E.

Picardie:

Commecy X., Barbier S., Baverel D., Bourg S., Boussemart A., Carruette Ph., Champion M., Cochon P., Daumal T., de Lestenville H., Dubois Y., François R., Gaschet D., Kasprzyk R., Maillier S., Meranger F., Rigaux T., Rouge A., Schildknecht D., T'Flachebba M.

Poitou:

Ouvrard R. (Vienne), Branciforti J., Chériot T., Crozier D., David S., Deschamps C., Dubois T., Dupas L., Faivre C., Gilardot D., Jeamet E., Menou B., Métais A., Ouvrard P., Pratt A., Tillet J., Ventroux J.

Goossens H. (Deux-Sèvres), Bihan A., Braud C., Briand A., Chiron D., Debenest E., de Chabot-Sebran Mme (via Marion L.), Guillot M., Héraud C., Le Guen E., Le Rest K., Pellerin J., Puaud B., Quété J.F., Rocheteau V., Sourisseau L., Talbot G., Turpaud-Fizzala V., Villers J.

Provence-Alpes-Côte d'Azur :

Flitti A. (région hors Camargue), Agnes C., Bassière G., Battais M., Bernard M., Blasco A., Boca F., Briand G., Briand O., Brouillard Y., Caucal G., Choisy J.P., Deffarges J., Despeaux M., Desprez J.M., Dubois S., Ducos E., Dupraz F., Dupuy J., Giacomo C., Goudeseune S., Güntert M., Jomat L., Joubert T., Juniot B., Kilota L., Lassalle C., Lemoine V., Louvel T., Maisongrande F., Martinez N., May F., Mourgues R., Mourier D., Paumier J.M., Philipon C., Provost M., Rigaux P., Seguin C., Suc M., Tcheng E., Vallejo L., Veret M, Veret Y., Villete T., Vollot B.

<u>Tardieu C.</u> (Alpes-de-Haute-Provence), Arnaud C., Jardin J.L., van Oye P., Vissyrias N. (Bouches du Rhône : cf. Languedoc)

Rhône-Alpes:

Palomarès V. (région)

<u>Chazal R.</u> (Rhône), Barlot R., Beliard J.M., Brun B., Caparros-Seroe O., Chanel S., Chaverot N., Frey C., Gaget V., Janin M., Ribatto E., Rulleau J.P.

Benmergui M., Chazal R. (Dombes)

<u>Palomarès V.</u> (Ardèche, Drôme, Isère), Arlaud C., Bauvet C., Bertoncello E., Clavel A., Cordara J.C., Cousin P., David G., David L., Deana T., Delhomme A., Faton J.-M., Fort V., Fregat C., Girard-Claudon J., Gonnet Y., Gourdel L., Grouazel M., Héron J.N., Ladet A., Le Borgne, Le Pouzin M., Lesage J., Métais R., Parrain N., Pignede F., Pont B., Smit Y., Taupiac J.M., Thonon D., Traversier J., Veau F.

<u>Véricel E.</u> (Loire), Brouallier V., Brucy C., Diez R., Faure A., Grunert F., Lorenzini N., Mercieca A., Merzaq A., Montagny B., Noally L., Raffin B., Tailland L., Tranchand B., Ulmer A., Villemagne M.

Saillant P. (Savoie, Ain hors Dombes), Avrillier J.N., Clocher G., Druesne C., Hahn J., Jorand Y., Miquet A., Robin D.

<u>Prévost C.</u> (Haute-Savoie), Bethmont M., Boissier P., Cauwet L., Chevalier P., Clabaut J., Comte D., Lathuille A., Piquilloud P., Piquilloud Y., Rose L., Seconbi D., Vibert-Fichet T.



Photo Pierre Le Maréchal

REFERENCES

ABEL, J. 2008- Compte-rendu de l'enquête Héron cendré Ardea cinerea nicheur de 2007. Le Tiercelet Info n°17. CEOB-L'Aile Brisée, p. 46.

ALEMAN, Y. 2014- 10ème Recensement National des Hérons nicheurs, note de synthèse pour les Pyrénées-Orientales. Groupe Ornithologique du Roussillon.

ANDERSON, K. W., CLARKE, S. P., & LUCKEN, R. N. 2013- Nesting behaviour of the first breeding Great White Egrets in Britain. British. Birds 106: 258–263.

AVES 2017- Les colonies de Hérons cendrés en 2017. Newsletter de la Centrale Ornithologique Avès n°91, 3/4/2017.

BARBRAUD, C., & HAFNER, H. 2001- Variation des effectifs nicheurs de hérons pourprés *Ardea purpurea* sur le littoral méditerranéen français en relation avec la pluviométrie sur les quartiers d'hivernage. Alauda 69 : 29-36.

BARBRAUD, C., LEPLEY, M., MATHEVET, R. & MAUCHAMP, A. 2002- Reedbed selection and colony size of breeding Purple Herons *Ardea purpurea* in southern France. Ibis 144: 227-235.

BEAUDOIN J.C. 1982. — Le Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax* L.), nouvelle acquisition de l'avifaune nicheuse du Maine-et-Loire. *Bull. Soc. Ét. Sci. Anjou*, N.S., T. XI: 145-149.

BEAUDOIN, J.C. 2010- Mise au point sur quelques espèces nicheuses d'implantation récente dans les milieux aquatiques de Maine-et-Loire : progrès réalisés au cours de la période 2002-2008. Crex 11 : 33-47.

BEAUDOIN, J.C., CAUET, F. & FOSSE, A. 2015- Première nidification de la Grande Aigrette Casmerodius albus en Maine-et-Loire. Crex 13 : 41-44.

BENMERGUI, M. 1997- Premier cas de reproduction de la Grande Aigrette *Egretta alba* en Dombes (Ain). *Ornithos*, 4 : 185-186.

BERNARD, T. 2009 – Bilan de l'enquête Ardéidés nicheurs d'Auvergne 2006-2007. Le Grand-Duc 74 : 1-6.

BESLOT, E. 2010- Présence prolongée du Crabier chevelu *Ardeola ralloides* en Maine-et Loire en 2008 et 2009. Crex 11 : 49-52.

BOISTEAU, B. & MARION, L. 2003 – Caractérisation des relations spatiales existant entre les colonies de Hérons cendrés et le réseau hydrographique à l'échelle du paysage. Actes du Colloque Ecologie du Paysage, IALE France, Gap 8-11 octobre 2003, CEMAGREF Editions : 229-231.

BOISTEAU, B. & MARION, L. 2005- Définition des habitats potentiels du Héron cendré *Ardea cinerea* par l'analyse du paysage et de sa niche écologique. Alauda 73 : 431-440.

BOISTEAU, B. & MARION, L. 2006 - Influence du paysage sur les stratégies de localisation des colonies de reproduction chez le Héron cendré. Comptes Rendus Académie des Sciences, Biologies 329 : 208-216.

BOISTEAU, B. & MARION, L. 2007- Influence du paysage sur les stratégies de localisation des colonies de reproduction chez le Héron cendré *Ardea cinerea*. Falco 38 h.s.: 89.

BOISTEAU, B. & MARION, L. 2007 – Habitat use by the Grey Heron (*Ardea cinerea*) in eastern France. Comptes Rendus Académie des Sciences, Biologies 330 : 629-634.

BROSSELIN, M. 1974- Hérons arboricoles de France, répartition 1974. SNPN.

BULIDON, G. 2006- Le Héron pourpré (*Ardea cinerea*) dans le département de l'Allier : synthèse bibliographique. Le Grand Duc, 68 : 5-8.

BRUGIÈRE, D. 2002 - Tentative de nidification du Crabier chevelu *Ardeola ralloides* dans la plaine du Forez (Loire-France). Nos Oiseaux 49 : 89-90.

BRUGIÈRE, D. & DUVAL, J., 2002- Les Ardéidés arboricoles du val d'Allier, du moyen val de Loire (amont Nevers, Nièvre), du haut val de Cher (partie bourbonnaise) et du Massif central. Période 1989-1999. Nos Oiseaux 49 : 65-78.

CADIOU, B. & LE GALL, J-Y. 2006 – Implantation t nidification du Héron cendré *Ardea cinerea* dans l'archipel de Molène. Ornithos 13 : 268-270.

CAUPENNE, M. 1993- Importance des colonies d'Ardéidés arboricoles dans les marais de Brouage-Seudre et 1^{er} cas de nidification du Crabier chevelu *Ardeola ralloides* en Charente Maritime. Alauda 61 : 118-119.

CAUPENNE, M. 2000- Recensement des colonies de hérons arboricoles nicheurs de Charente maritime en 2000. LPO, Diren Poitou-Charentes, Conseil Régional de Poitou-Charentes : 24 p. + annexes.

CAUPENNE, M., KAYSER, Y. & FREMAUX, S. 2015- Bihoreau gris. In ISSA, N. & MULLER, Y. (coord.), *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*, pp. 304-307. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris.

CAUPENNE, M., KAYSER, Y. & MARION, L. 2015- Grande Aigrette. In ISSA, N. & MULLER, Y. (coord.), *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*, pp. 322-325. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris.

CAVE, A.J. 1983- Purple heron survival and drought in tropical West Africa. Ardea 71: 217-224.

CHARTIER, A. 2017- Enquête nationale des hérons coloniaux en Normandie en 2014. Le Cormoran 21 (86): 87-94.

CHESTERMAN, D., 2009. - Nidification de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* en forêt d'Éperlecques (62,AO-W02,04). Le Héron 42 : 113-114.

COMMECY, X. 2008 – 9^{ème} Recensement national des colonies des Hérons et Aigrettes. Printemps 2007. Résultats pour la Picardie. L'Avocette 30 (2006) : 38-63.

COURANT, S. 2008 – Recensement 2007 des hérons nicheurs de Maine-et-Loire. Crex 2008 10 : 73-76.

DEN HELD, J.J. 1980 – Population changes in the Purple Heron in relation to drought in the wintering area. Ardea 69: 185-191.

DUFLAND, J.F., MARION, L. & POURREAU, J. 2005- Grands échassiers et cormorans nicheurs en 2000 en Loire-Atlantique. Spatule 12 : 33-52.

DUHAUTOIS, L. 1984- Hérons paludicoles de France: statut 1983. SNPN: 37 p.

DUHAUTOIS, L. & MARION, L. 1982 – *Inventaire des colonies de Hérons arboricoles en France : statut 1981*. SNPN, Ministère de l'Environnement : 62 p.

FATON, J.M. 2001- Recensement des colonies de hérons nicheurs en Drôme et Ardèche. Evolution 1996-2000. Réserves Naturelles des Ramières et de l'Île de la Platière, CORA Drôme, CORA Ardèche : 51p.

FLITTI, A., KABOUCHE, B., KAYSER, Y. & OLIOSO, G. 2009- Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA, Delachaux et Niestlé, Paris : 543 p.

GUICHARD, P. 1994- Les hérons nicheurs en Côte d'Or. Situation en 1994 et évolution. Le Jean-le-Blanc, C.E.O.B. XXX : 57-73.

HAFNER, H. 1994a- Héron crabier. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris : 94-95.

HAFNER, H. 1994b- Héron garde-boeufs. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris : 96-97.

HAFNER, H. 1994c- Aigrette garzette. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris : 96-97.

HAFNER, H. 2000- Chapter 1: Herons in the Mediterranean. In KUSHLAN (J.) & HAFNER (H.) (eds): *Herons Conservation*. Academic Press: 33-54.

HAFNER, H., KAYSER, Y., MARION, L. & CAUPENNE, M. 1999- Le Héron gardebœufs *Bubulcus ibis*. In ROCAMORA, G. & BERTHELOT- YEATMAN, D., *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société d'Etudes Ornithologiques de France, Paris : 370-371.

HAFNER, H., KAYSER, Y., MARION, L. & CAUPENNE, M. 1999- L'Aigrette garzette *Egretta garzetta*. In ROCAMORA, G. & BERTHELOT- YEATMAN, D., *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société d'Etudes Ornithologiques de France, Paris : 372-373.

- HAFNER, H., PINEAU, O. & KAYSER, Y. 1994- Ecological determinants of annual fluctuations in numbers of breeding little egrets (*Egretta garzetta* L.) in the Camargue. Rev. Ecol. Terre & Vie, 49: 53-62.
- HAFNER, H., PINEAU, O. & KAYSER, Y., POULIN, B. & LEFEBVRE, G. 2004- Les ardéidés, hérons, aigrettes et butors, en Camargue. In ISENMANN, P. (ed): Les oiseaux de Camarmgue et leurs habitats : une histoire de cinquante ans 1954-2004. Buchet/Chastel, Tours, pp. 57-120.
- HAFNER, H., PINEAU, O. & WALLACE, J.P. 1992- The effects of winter climate on the size of the Cattle egret (*Bubulcus ibis*) population in the Camargue. Rev. Ecol. Terre & Vie, 47: 403-410.
- JOSEFIK, M. 1969-70- Studies on the Squacco Heron, *Ardeola ralloides*. Acta Ornithologica Warzawa 11: 103-262; 12: 57-102, 394-504.
- JOURDAIN, E., GAUTHIER-CLERC, M., KAYSER, Y., LAFAYE, M. & SABATIER, P. 2008- Satellite-tracking migrating juvenile Purple Herons Ardea purpurea from the Camargue area, France. Ardea 96: 121-124.
- JOVENIAUX, A. 2000- Recensement des hérons arboricoles, département du Jura. Synthèse des observations. Groupe Ornithologique du Jura : 16 p.
- KAYSER, Y., GIRARD, C., MASSEZ, G., CHERAIN, Y., COHEZ, D., HAFNER, H., JOHNSON, A., SADOUL, N., TAMISIER, A. & ISENMANN, P. 2003- Compte rendu ornithologique camarguais pour les années 1995-2000. Rev. Ecol. Terre & Vie, 58: 5-76.
- LANGLADE J., GIROUD M., LOUITON F., GATEFAIT J-M. et MAAS S. 2015- Enquête Ardéidés nicheurs 2014 Bilan en Franche-Comté. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté & Conseil régional de Franche-Comté : 31p.
- LAWICKI, L. 2014- The Great White Egret in Europe: population increase and range expansion since 1980. British Birds 107: 8-25.
- LE SCOUARNEC, Y. 2000- Suivi de la distribution des hérons paludicoles au sein du PNRL, deuxième année de suivi. LPO Lorraine.
- LE MARECHAL, P., LALOI, D. & LESAFFRE, G. 2013- Les Oiseaux d'Île-de-France : nidification, migration, hivernage. Delachaux & Niestlé, 512 p.
- LE MARECHAL, P. & MARION, L. 1999- La Grande Aigrette *Egretta alba*. In ROCAMORA, G. & BERTHELOT- YEATMAN, D., *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société d'Etudes Ornithologiques de France, Paris : 110-111.
- LUCKEN, R. 2014- Great White Egrets breeding in Somerset breeding behaviour in 2013. British Birds 107: 229-231.
- MAILLARD, M. 2008. Aigrette garzette, *in* MARCHADOUR, B. & SECHET, E. (coord.). *Avifaune prioritaire en Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil Régional des pays de la Loire : 92-94.

MARION, L. 1980a - Historique et évolution récente des effectifs des colonies armoricaines de Hérons cendrés *Ardea cinerea*. Alauda 48 : 33-50.

MARION, L. 1980b - Dynamique d'une population de Hérons cendrés *Ardea cinerea* : exemple de la plus grande colonie d'Europe, le Lac de Grand-Lieu. L'Oiseau & Revue Française Ornithologie 50 : 219-261.

MARION, L. 1984 - Mise en évidence par biotélémétrie de territoires alimentaires individuels chez un oiseau colonial, le Héron cendré (*Ardea cinerea*). Mécanisme de répartition et de régulation des effectifs des colonies de hérons. L'Oiseau & Revue Française Ornithologie 54 : 1-78.

MARION, L. 1986 – La prédation par l'homme : un facteur déterminant des stratégies d'exploitation optimale des ressources alimentaires chez le Héron cendré. Actes Colloque CNRS Biologie des populations, I.A.S.B.S.E. Lyon : 433-444.

MARION, L. 1987 – Effets de la vague de froid de janvier 1985 sur les populations françaises d'Ardéidés (Hérons cendrés, Aigrettes garzettes, Hérons garde-bœufs) : réactions comportementales et impact sur la dynamique des populations. Université Rennes SESLG : 16 p.

MARION, L. 1989 - Territorial feeding and colonial breeding are not necessarily mutually exclusive spatial occupation systems: the case of the Grey Heron (*Ardea cinerea*). Journal of Animal Ecology 58:693-710.

MARION, L. 1991a - Le Héron cendré . In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux en hiver*. Société Ornithologique de France, Paris : 81-82.

MARION, L. 1991b - Inventaire national des héronnières de France 1989 : Héron cendré, Héron bihoreau, Héron garde-boeufs, Héron crabier, Aigrette garzette. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris : 75 p.

MARION, L. 1994 - Le Héron cendré. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris : 2-5.

MARION, L. 1996 - Les Hérons coloniaux. In SIMON G. et coll. : La diversité biologique en France. Programme d'action pour la faune et la flore sauvages. Ministère de l'Environnement, Paris : 207.

MARION, L. 1997a - Inventaire national des héronnières de France 1994. Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron garde-boeuf, Héron crabier, Aigrette garzette. Edition du Museum National d'Histoire Naturel, Paris : 121 p.

MARION, L. 1997b - Evolution des effectifs nicheurs et de la répartition des hérons coloniaux en France entre 1974 et 1994. Alauda 65 : 86-88.

MARION, L. 1997c - Les populations de Hérons cendrés en Europe et leur impact sur l'activité piscicole. In CLERGEAU, Ph (éd.), *Oiseaux à risques*. INRA éd. : 85-100.

MARION, L. 1999 – Le Lac de Grand-Lieu, un joyau tropical à préserver. SNPN, Paris : 64 p.

MARION, L. 2003a – La Grande Aigrette *Ardea alba* 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: 179.

MARION, L. 2003b – Le Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis* 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: 180-181.

MARION, L. 2003c – L'Aigrette garzette Egretta garzetta 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: 181-182.

MARION, L. 2006 – Status of the breeding population of Spoonbills in France and relations with Sacred ibis. Eurosite Spoonbill Network Newsletter 4: 36-40.

MARION, L. 2007 - Recensement national des hérons arboricoles de France en 2000. Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-boeufs, Aigrette garzette, Grande Aigrette. DNP-SESLG-MNHN-Université Rennes1: 57 p.

MARION, L. 2008a - Inventaire national des héronnières de France 2007. Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron garde-boeufs, Héron crabier, Aigrette garzette, Grande Aigrette. DNP-SESLG-Université Rennes1, 54 p.

MARION, L. 2008b – Le Héron cendré. In MARCHADOUR, B. & SECHET, E. (coord.). *Avifaune prioritaire en Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil Régional des pays de la Loire : 96-97.

MARION, L. 2009a – Recensement national des Hérons coloniaux de France en 2007 : Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-bœufs, Aigrette garzette, Grande Aigrette. Alauda 77 : 243-268.

MARION, L. 2009b – Evolution des populations de hérons arboricoles en France. Actes du 32^{ème} Colloque Francophone d'Ornithologie, LPO-MNHN, Paris 13-14/12/08 : 109-134.

MARION, L. 2009c - Recensement National des hérons coloniaux de France en 2007. Héron, Grande Aigrette. Version corrigée. Ministère Ecologie-SESLG-CNRS-Université cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-boeufs, Aigrette garzette DNP-SESLG-Université Rennes1: 85 p.

MARION, L. 2014a- La Grande Aigrette. In MARCHADOUR, B. (coord.), *Atlas des oiseaux nicheurs des Pays de la Loire*. LPO, Delachaux & Niestlé, Paris : 100-101.

MARION, L. 2014b- Le Crabier chevelu. In MARCHADOUR, B. (coord.), *Atlas des oiseaux nicheurs des Pays de la Loire*. LPO, Delachaux & Niestlé, Paris : 94-95.

MARION, L. 2019a- Recensement national des Grands cormorans nicheurs en France en 2018. Alauda (sous presse).

MARION, L. 2019b- Recent trends of the breeding population of Spoonbill in France 2012-2018. Proceedings of the IX International Workshop Eurasian Spoonbill international Expert Group AEWA 2018, Tunisia. Stork, Ibis and Spoonbill Conservation (SISC) à paraître.

MARION L., BARBIER L. & MAURIN C. 2006- Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus en France entre* 1968 et 2004 et causes probables de l'évolution de ses effectifs. Alauda 74 : 155-170.

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., BRUGIERE, D. & GRISSER, P. 1993 - Invasion de Hérons Garde-boeufs nicheurs en France en 1992. Alauda 61 : 129-136.

MARION, L. & DUHAUTOIS, L. 1986 - Effets de la vague de froid de janvier 1985 sur les effectifs reproducteurs du Héron cendré et de l'Aigrette garzette au printemps 1985. Ministère Environnement, SNPN: 22 p.

MARION, L. & MARION, P. 1982a - Le Héron crabier (*Ardeola ralloïdes*) a-t-til niché en 1981 au lac de Grand-Lieu ? Statut de l'espèce en France au XXème siècle. L'Oiseau & Revue Française Ornithologie 52 : 335-346.

MARION, L. & MARION, P. 1982b - Le Héron garde-boeufs (*Bubulcus ibis*) niche dans l'ouest de la France. Statut de l'espèce en France. Alauda 50 : 161-175.

MARION, L. & MARION, P. 1987 - Conséquences de la protection du Héron cendré sur sa dynamique de population et sur ses stratégies d'occupation de l'espace en France. Rev. Ecol. Terre & Vie, suppl.4 : 261-270.

MARION, L. & MARION, P. 1994 - Premières nidifications réussies de la Grande Aigrette *Egretta alba* en France, au lac de Grand-Lieu. Alauda 62 : 149-152.

MARION, L., VAN VESSEM, J. & ULENAERS, P. 2000 - Chapter 1: Herons in Europe. In KUSHLAN (J.) & HAFNER (H.) (eds): *Herons Conservation*. Academic Press: 1-31.

MARTI, R. & del MORAL, J.C. 2003- *Atlas de la aves reproductoras de Espana*. Direccion General de Conservacion de la Naturaleza/S.E.O., Madrid, 733 p.

MAUVIEUX, S. 2015- Recensement des Ardéidés nicheurs de Bretagne. Ar Vran 26 : 1-12.

MAYAUD, N. 1936- *Inventaire des oiseaux de France*. Société d'Etudes Ornithologiques, Paris : 211 p.

MERLE, S. & CHAPALAIN, C. 2005 – Le Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis* dans le département de la Nièvre. Première preuve de nidification et statut. Nature Nièvre 13 : 23-25.

MIONNET, A. 2013 – Recensement Régional des Hérons coloniaux de Champagne-Ardenne en 2013. LPO Champagne-Ardenne : 27 p.

MOITROT J.Y. 2015- La nidification du Héron cendré Ardea cinerea en Lorraine. Synthèse 2014.

MORTREUX, S. 2013- Premier cas de nidification du Crabier chevelu *Ardeola ralloides* en Champagne-Ardenne : réserve nationale de chasse et de faune sauvage (RNCFS) du lac du Der et des étangs d'outines et d'Arrigny. Alauda 81 : 81-84.

PALIER (S.) & des TOUCHES (H.) 2001- Inventaire National des Héronnières de France. Synthèse des dénombrements effectués sur le département de la Vendée. ADEV, Museum d'Histoire Naturelle de la Rochelle : 11 p.

PERTHUIS, A. 2015- Reproduction de la Grande Aigrette en Loir-et-Cher. Recherches naturalistes, En quête de biodiversité 3 : 8-9.

PURENNE, R. 2013 – Premier cas de reproduction de la grande Aigrette (Ardea alba) en Normandie, à la tourbière de Baupte. Le Cormoran 19 (78) : 109-114.

ROLLAND, A. 2014- Recensement des Hérons nicheurs de l'Yonne en 2014. LPO Yonne.

ROUGERON, A. 2014- 10^{ème} Recensement National des héronnières de Côte-d'Or en 2014. LPO Côte d'Or.

SARDIN, J.P. 1984- La Grande Aigrette en France. U.N.A.O., Colmar.

SARDIN, J.P. 1991- La Grande Aigrette. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux en hiver*. Société Ornithologique de France, Paris : 78-79.

SCOPE, S. 2005 - Distribution et habitat du héron cendré (Ardea cinerea) à Paris. Pôle Biodiversité du Service de l'Ecologie urbaine, Mairie de Paris (site internet).

SCOPE, S. 2006 - Les premiers hérons nicheurs parisiens (2006). (site internet).

SERIOT, J. & MARION, L. 2004 – Le Héron cendré. Belin: 70 p.

SUEUR, F. 2007 – Première nidification de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* en Picartie. Ornithos 14 : 388-389.

THOMAS, A. 2007 – Les hérons coloniaux reproducteurs du Marais Poitevin - Evolution de la population 1986 – 2007. Parc Inter-régional du Marais Poitevin : 115 p.

THOMAS, A. 2014- Suivi de la population d'Ardéidés coloniaux reproducteurs du Marais Poitevin 1986-2014. Observatoire du patrimoine naturel du Marais Poitevin : 31 p.

TUCKER, G..M.. & HEATH M.F. 1994- Birds in Europe, their Conservation Status. Cambridge.

VOISIN, C. 1994- Bihoreau gris. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris: 90-91.

WALMSLEY, J. 1994- Le Héron pourpré. In D. YEATMAN-BERTHELOT & G. JARRY (eds): *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris : 102-105.

ZWARTS, L., BIJLSMA, R.G., van der KAMP, J. & WYMENGA, E. 2009- *Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel*. KNNV publishing, Zeist, The Netherlands.



10^{ème} RECENSEMENT NATIONAL DES COLONIES DE REPRODUCTION DES HERONS ET AIGRETTES Printemps 2014

Fiche à retourner remplie à :	
•	Département : N°
Loïc Marion, coordinateur national	-
Université de Rennes	
Campus Beaulieu	Commune:
35042 RENNES cedex tel. 02 23 23 61 44	Code postal :
	Nom de la colonie, lieu-dit :
	Coordonnées géographiques (IGN)
Organisme recenseur :	
	Date du comptage :
Nom du coordinateur départemental ou régional :	
No. 1. A. 1. A. 1. B. B. B. 1. A. 1. A. 1.	
Nom et prénom de l'observateur : (lettres majuscules)	

adresse de l'observateur :

			Nombre o	de nids occ	cupés dan	s la coloni	ie par les :	1
RECENSEMENT DE LA COLONIE		Héron cendré	Héron pourpré	Héron bihoreau	H. garde bœufs	Héron crabier	Aigrette garzette	Grande aigrette
Recensement de 2007 (rappel ou complément)								
	2008							
	2009							
Evolution	2010							
Intermédiaire si connue	2011							
Connuc	2012							
Recensement de 2014								

Biotope et supports de la colonie (type d'arbres) :

Autres renseignements éventuels :

Le coordinateur départemental ou régional doit envoyer chaque fiche au coordinateur national avec une carte de synthèse (photocopie d'une carte IGN) localisant toutes les colonies