



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Les populations d'oiseaux allochtones en France en 2014 (3^{ème} enquête nationale)

Janvier 2015

LPO France

SEPN



Préserver

Protéger

Eduquer



Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable
et de L'Energie

Les populations d'oiseaux allochtones en France en 2014

(3^{ème} enquête nationale)

Janvier 2015

LPO France

SEPN

Rédaction :

Phillipe J. DUBOIS | LPO

Jean-Marc CUGNASSE | ONCFS

Photographies :

Elise ROUSSEAU

Phillipe J. DUBOIS

Remerciements

Il nous est agréable de remercier ici tous ceux qui ont participé à cette enquête, des deux réseaux – naturaliste et de l'ONCFS – et ont ainsi permis d'avoir une image extrêmement précise des effectifs et de la répartition des espèces d'oiseaux exogènes en France.

Merci particulièrement à Jean-Baptiste Mouronval, Pierre Yésou et Jean-François Maillard pour leur relecture partielle ou complète.

philippe.dubois@lpo.fr
jean-marc.cugnasse@oncfs.gouv.fr

Summary

Third invasive bird species Survey in France in 2014

A new national survey was carried out in 2014, after the firsts in 2006 and 2011, in order to determine the French populations of some invasive species (particularly those breeding). Some species have seen their numbers grow rapidly, whereas others are stable and even in decline. The main results are : 26-30 pairs of Black Swan (190-200 birds, about stable), at least 1030-1270 pairs of Canada Goose (and around 6 900 to 8 200 birds, slightly decreasing), 16-19 pairs of Barnacle Goose (140 to 170 birds, stable), 215-290 pairs of Egyptian Goose (1 360 to 1900 birds, increasing), 11-18 pairs of Ruddy Shelduck (155-206 birds, slightly increasing), 41-59 pairs of Mandarin Duck (365 to 395 birds, increasing), 8-9 pairs of Wood Duck (90 to 95 birds, increasing) and 4-41 pairs of Ruddy Duck (up to 180 birds in winter, slightly decreasing).

Within the non-waterfowl species there are 265-300 pairs of Sacred Ibis (less than 500 birds birds, a huge decline from the 7 000 birds in 2006), about 6 000 Ring-necked Parakeets (from 3 000 in 2011, huge increase), 17-19 pairs of Monk Parakeet (40 to 50 birds, stable to slightly increasing), only 20-25 Fischer's Lovebirds (decreasing), probably around 5 000 Red-billed Leiothrix (stable to slightly increasing). Unfortunately there is not any new Indian Silverbill census (around 1 000 birds twenty years ago). At last, it is very difficult to assess any population number for Reeves's Pheasant, but the species seems to be declining.

Canada Goose, Egyptian Goose, Ruddy Duck and Sacred Ibis are the most invasive species. The new culling strategy for Canada Goose seems to stabilize the population, whereas the population of Sacred Ibis is strongly decreasing. We need a better (yearly) monitoring for the main problematic species.

SOMMAIRE

Summary	0
CYGNE NOIR <i>Cygnus atratus</i>	4
OIE À TÊTE BARRÉE <i>Anser indicus</i>	6
OIE CYGNOÏDE <i>Anser cygnoid</i>	7
BERNACHE DU CANADA <i>Branta canadensis</i>	8
BERNACHE NONNETTE <i>Branta leucopsis</i>	10
OUETTE D'ÉGYPTE <i>Alopochen aegyptiaca</i>	11
TADORNE CASARCA <i>Tadorna ferruginea</i>	12
CANARD CAROLIN <i>Aix sponsa</i>	13
CANARD MANDARIN <i>Aix galericulata</i>	14
ÉRISMATURE ROUSSE <i>Oxyura jamaicensis</i>	15
FAISAN VÉNÉRÉ <i>Syrnaticus reevesii</i>	16
IBIS SACRÉ <i>Threskiornis aethiopicus</i>	17
PERRUCHE À COLLIER <i>Psittacula krameri</i>	18
CONURE VEUVE <i>Myiopsitta monachus</i>	19
INSÉPARABLE DE FISCHER <i>Agapornis fischeri</i>	20
LÉIOTHRIX JAUNE <i>Leiothrix lutea</i>	21
AUTRES ESPÈCES	22
Discussion	23
Bibliographie	25

Les populations d'oiseaux allochtones en France en 2014

3^{ème} enquête nationale

La troisième enquête nationale sur les espèces exotiques ou allochtones en France a été lancée dès 2013 et elle couvre principalement l'année 2014. Les deux précédentes ont été menées en 2006 et en 2011 (Dubois 2007 et 2012). L'un des faits nouveaux est qu'elle a été menée conjointement par le réseau naturaliste, sous l'égide de la LPO, et par les agents de l'ONCFS.

Cette troisième enquête a été allégée et les demandes formulées auprès des associations, des observateurs et du réseau ONCFS se limitaient à la fourniture des effectifs nicheurs et à ceux des populations, si possible au niveau départemental, du moins au niveau régional. Cependant, la plupart des informations concernent soit l'échelle départementale, soit même la localité.

La couverture a été particulièrement bonne. Seule la Corse n'a pas fourni de données, mais la présence d'espèces exotiques y semble tout à fait marginale. La principale difficulté est venue de la synthèse des informations. En effet, le réseau naturaliste s'est pourvu de bases de données en ligne qui permettent une récolte rapide d'un grand nombre de données brutes, parfois redondantes. Celles-ci compliquent la réalisation de synthèses et il a donc fallu, dans la plupart des cas, qu'un coordinateur local produise une première interprétation à caractère départemental ou régional.

Nous présentons ci-dessous les résultats de cette troisième enquête de manière un peu plus succincte que les deux précédentes, du fait des informations moins nombreuses que nous avons demandées.

Les espèces retenues pour cette seconde enquête sont les suivantes : Cygne noir *Cygnus atratus*, Oie à tête barrée *Anser indicus*, Bernache du Canada *Branta canadensis*, Bernache nonnette *Branta leucopsis* (population férale), Oie cygnoïde *Anser cygnoid*, Oulette d'Égypte *Alopochen aegyptiacus*, Tadorne casarca *Tadorna ferruginea*, Canard mandarin *Aix galericulata*, Canard carolin *Aix sponsa*, Érismature rousse *Oxyura jamaicensis*, Ibis sacré *Threskiornis aethiopicus*, Pélican gris *Pelecanus rufescens*, Perruche à collier *Psittacula krameri*, différentes espèces d'Inséparables *Agapornis pl.sp.*, Conure veuve *Myiopsitta monachus*, Léiothrix jaune *Leiothrix lutea*, Martin triste *Acridotheres tristis*, de même que quelques espèces plus marginales.

Comme dans les enquêtes précédentes, le Faisan vénéré *Syrnaticus reevesii* a été inclus, mais les résultats obtenus sont très parcellaires. Le Capucin bec-de-plomb *Euodice malabarica* n'a pas été inclus et, bien qu'il soit toujours présent en France, il ne semble pas avoir donné lieu à un recensement quelconque depuis plusieurs années. De même le Colin de Californie *Callipepla californica*, qui n'est présent qu'en Corse, n'a pas fourni d'informations consensuelles. Il serait toutefois encore présent sur trois communes de Haute-Corse situées en plaine orientale (Ghisonaccia, Aléria, Tallone) (Pierre Benedetti). Enfin, un certain nombre d'espèces signalées nicheuses au cours des précédentes enquêtes ne l'ont pas été en 2014. C'est le cas du Dendrocygne fauve *Dendrocygna bicolor* (mais 2 couples présent en avril 2014 à Poix-Terron, Ardennes), de l'Oie à bec court *Anser brachyrhynchus*, de l'Oie des neiges *A. caerulescens*, La très grande majorité des informations fournies par les observateurs concerne l'année 2014, mais quelques données de 2013 ont été utilisées, le cas échéant.

CYGNE NOIR *Cygnus atratus*

Aire d'origine. Australie et Tasmanie.

Effectifs et statut en France. La présente enquête donne un effectif total de 190 à 220 oiseaux et un effectif nicheur de 26-30 couples dans 13 départements. En outre, la présence de couples non nicheurs a été notée dans 8 autres départements, contribuant à former un quasi continuum Ouest – Nord Est.

La répartition géographique des couples (fig 1) montre une dispersion des nicheurs, avec un noyau centré sur le sud du Morbihan et la Loire-Atlantique. En termes d'effectifs, le lac de Grand-Lieu, Loire-Atlantique fait figure de bastion avec 20-30 ind., lesquels se déplacent vraisemblablement vers le sud, puisqu'il en a été compté 32 en juillet 2014 sur l'île de Noirmoutier, Vendée. Un rassemblement postnuptial comptant jusqu'à 20 oiseaux est également connu dans le golfe du Morbihan, Morbihan.

Tendance. En 2011, il y avait 109 ind. recensés, et 32 couples (22 en 2010) dans 17 départements ce qui montre un effectif quasi-identique. Au cours de l'enquête, aucun observateur ne signale d'augmentation des effectifs, mais plutôt une stabilité, voir une baisse comme en Aquitaine, en partie dans le Nord et sur l'île de Ré, Charente-Maritime.

Celui du nombre d'individus a, en revanche augmenté significativement et a gagné 53%, soit une croissance annuelle de 13%. Par rapport à 2011, il y a moins de cas de reproduction sur la façade atlantique, tandis que sur celle de la Méditerranée, les couples nicheurs se trouvent à présent dans le Languedoc-Roussillon plutôt qu'en région PACA comme s'était le cas il y a 4 ans.

Commentaire. En Grande-Bretagne la population férale est stable (environ 25 couples), même si le nombre d'oiseaux a légèrement décliné ces dernières années (Holling *et al.* 2014). Aux Pays-Bas, la diminution observée des effectifs serait liée à la sévérité de récents hivers (Beemster et Klop 2014). L'espèce est toujours inscrite en catégorie E (échappé de captivité) sur la Liste des Oiseaux de France. Outre les nouvelles introductions pour l'ornement de plans d'eau, il semble que les oiseaux se déplacent assez largement au sein de l'Europe de l'Ouest et en France (32 départements visités en 2014 par 1 ou plusieurs oiseaux). Il faut donc s'attendre à voir cette espèce longévive s'établir durablement dans cet espace géographique dès lors qu'elle aura adapté son rythme biologique austral à l'hémisphère nord. Il serait utile de suivre ce dernier paramètre et de mesurer certains autres traits de sa reproduction pour mieux cerner son évolution et, le cas échéant, évaluer son caractère envahissant (taille et nombre de couvées annuelles, corrélation succès de reproduction et importance de l'effectif).

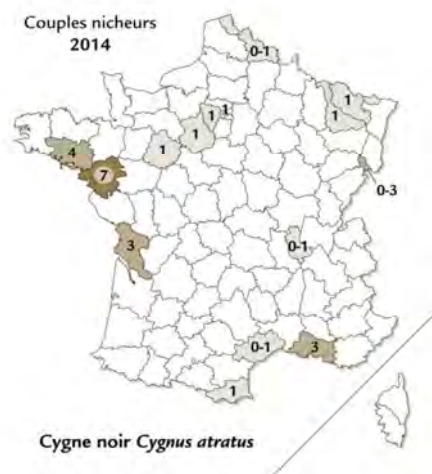


Figure 1

En effet, le Cygne noir est classé parmi les espèces susceptibles de menacer les espèces indigènes en cas d'augmentation d'effectifs, notamment du fait de leur impact négatif sur la diversité biologique à la suite du pâturage des communautés de macrophytes (Owen et al. 2003).

OIE À TÊTE BARRÉE *Anser indicus*

Aire d'origine. Asie centrale, surtout Mongolie et Chine. Hiverné dans le nord du sous-continent indien.

Effectifs et statut en France. 6 couples nicheurs ont été comptés au cours de l'enquête pour un total de 52-59 ind. distribués sur 10 départements. Il n'y avait eu qu'un couple nicheur en 2011 et 2 cas d'hybridation. Il s'agit dans la plupart des cas d'oiseaux nichant dans des parcs, des golfs, des jardins publics et plus ou moins volants : un couple à Saint-Louis, Haut-Rhin, 2 dans la périphérie de Bordeaux, Gironde, au moins un à Saint-Eloy-les Mines, Puy-de-Dôme, présent de longue date, un à Grigny, Essonne, et un à l'étang du Bordage, dans les Deux-Sèvres. Les groupes les plus importants sont 11 à Saint-Eloy-les-Mines, huit oiseaux à Bordeaux et Saint-Louis mais aussi 8 à 12 en tout dans le département du Bas-Rhin, sans compter les données isolées.

Tendance. Pas de tendance pour ce qui est des oiseaux nicheurs. En 2011, l'espèce n'avait pas été trouvée nicheuse à Saint-Eloy-les-Mines où elle nichait en 2006. En revanche, l'espèce n'a pas été signalée sur le lac Kir à Dijon, Côte-d'Or, où l'espèce s'est reproduite jusqu'en 2007 ou 2008.

Commentaire. En Grande-Bretagne un seul couple est connu nicheur (Holling *et al.* 2014), mais il y a environ 100 couples aux Pays-Bas (Banks *et al.* 2008).

OIE CYGNOÏDE *Anser cygnoid*

Aire d'origine. Asie centrale, jusqu'en Mongolie et nord de la Chine. Hiverné dans les deux Corées et dans le centre-est de la Chine.

Effectifs et statut en France. Non notée dans les précédentes enquêtes, celle de 2014 révèle la présence de 2 couples nicheurs à Etampes, Essonne. En Ile-de-France, la population totale doit atteindre ou dépasser légèrement les 100 ind. (Frédéric Malher). Il s'agit d'oiseaux fortement inféodés aux parcs urbains, souvent éjointés et parfois plus ou moins domestiques (« oie de Guinée »). L'espèce est également notée ici et là ailleurs en France, notamment en Midi-Pyrénées.

Tendance. Pas de tendance.

Commentaire. En Grande-Bretagne l'espèce a niché pour la première fois en 2009 (Holling *et al.* 2014).

BERNACHE DU CANADA *Branta canadensis*

Aire d'origine. Amérique du Nord. Hiverné dans la portion la plus méridionale de celle-ci.

Effectifs et statut en France. Au cours de la présente enquête, un total de 1030-1270 couples nicheurs a été recensé (ou estimé). Ce chiffre ne reflète pas la réalité car, en période de reproduction, la Bernache du Canada devient remarquablement discrète et il est souvent difficile de trouver son nid. Par ailleurs, des couples sont présents dans des propriétés privées, notamment dans le Centre et en Ile-de-France. C'est donc l'effectif total qui fournit le meilleur indice de son statut en France. Encore que le maximum de ces effectifs soit noté en période postnuptiale lorsque les jeunes sont volants. Les effectifs hivernaux (Wetlands International) sont souvent en deçà d'une part à cause de la mortalité juvénile au cours du premier hiver, mais aussi parce que depuis l'hiver 2011-2012, l'espèce est autorisée à la chasse. L'effectif national serait donc compris entre 6 900 et 8 200 oiseaux. La répartition (fig. 2) par région montre que c'est l'Ile de France qui détient les plus gros effectifs (36-40% de l'effectif national), suivie de la région Nord/Pas-de-Calais (10-11%) et de la région Centre (9-10%).

La Bernache du Canada est à présent répartie dans presque toute la France, à l'exception du pourtour méditerranéen où elle reste rare, ainsi que dans le Centre-Est où elle n'est pas fréquente.

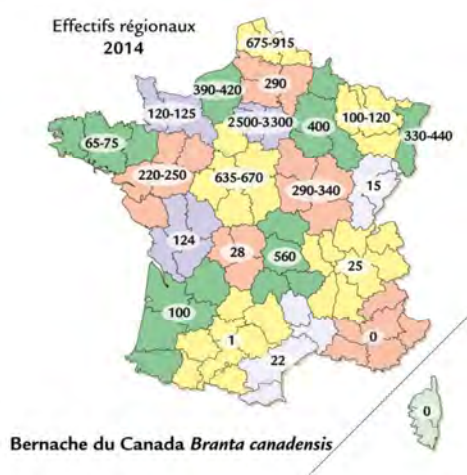


Figure 2

Tendance. Concernant les couples nicheurs, il est très difficile de dessiner une tendance. En 2011, on comptait 400-460 couples, mais les effectifs franciliens n'avaient pas été fournis. En revanche, pour ce qui est de l'effectif total, celui-ci était de 7 600-8 000, avec une estimation comprise entre 8 000 et 9 000 ind. La fig 3 rend compte de l'évolution par régions entre 2011 et 2014. Cette évolution est contrastée, avec des régions où l'espèce a nettement diminué : Poitou-Charentes (-67%), Bretagne (-58-59%), Auvergne (-53%), Champagne-Ardenne (-34%), Centre (-8-11%), etc. Dans d'autres régions, au contraire, l'espèce a progressé, parfois fortement : Ile-de-France (+5-39%), Pays de la Loire (+20-31%), Bourgogne (+58-87%), Haute-Normandie (+64-76%), Lorraine (+85-122%), Basse-Normandie (+216-229%), etc. Au total, la baisse semble un peu supérieure à la hausse puisqu'on peut estimer la première dans une fourchette comprise entre -5% et -11%. Pour mémoire, la hausse annuelle entre 2006 et 2011 était de 14%.

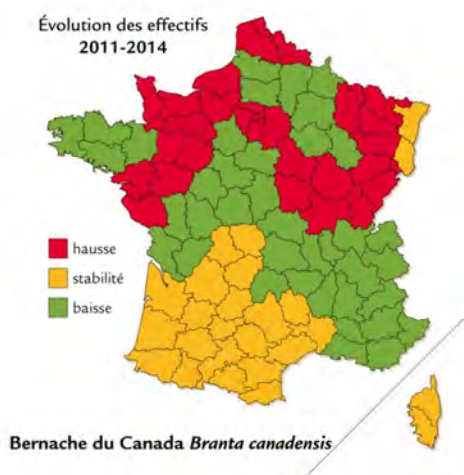


Figure 3

Commentaire. La légère baisse enregistrée depuis 2011 est vraisemblablement imputable à l'ouverture de la chasse de la Bernache du Canada. Les prélèvements semblent alors avoir surtout contribué à stopper le développement de l'espèce puisque la baisse des effectifs reste minime (entre -1,25% et -2,75% par an). Par ailleurs, l'espèce régresse dans 8 régions, augmente dans 10 et reste stable dans 6. Ceci montre clairement que la bernache du Canada est encore dans une dynamique d'accroissement d'effectifs et peut-être d'expansion (par exemple installation en Haute-Vienne en 2012, en Haute-Marne en 2013), à moins que cette dispersion soit stimulée par la pression des prélèvements. Au sein même d'une région, on signale aussi des écarts dans la dynamique de l'espèce. Ainsi dans les Yvelines, cette bernache progresse sur certains sites, régresse sur d'autres (Christian Letourneau). Dans la vallée du Loing, Loiret, où la régulation est importante, elle régresse nettement (Stéphane Branchereau). Dans les vallées de la Canche et de la Course, Pas-de-Calais, les effectifs ont diminué fortement du fait de la chasse et des battues. Dans le Nord voisin, l'augmentation à la frontière belge, le long de la Lys, au nord de Lille et dans le Haut-Avesnois, pourrait indiquer une immigration d'oiseaux en provenance de Belgique (Alain Ward/GON). Dans la Sarthe où le nombre de couples nicheurs est en diminution, le nombre de poussins a augmenté (LPO Sarthe). Enfin, depuis la dernière enquête, la Bernache du Canada a disparu du Maine-et-Loire comme nicheuse, de même que le noyau du Var. Rappelons enfin que la population européenne actuelle est estimée à 56 000-63 000 couples et 346 000-356 000 individus (Kampe-Persson 2010a).

Pour information, des hybrides avec l'Ouette d'Égypte ont été prélevés en 2012 dans le Bas-Rhin.

BERNACHE NONNETTE *Branta leucopsis*

Aire d'origine. Est du Groenland, Spitzberg et Nouvelle-Zemble. Population d'origine sauvage, et férale autour de la Baltique et aux Pays-Bas.

Effectifs et statut en France. 16 à 19 couples féraux nicheurs ont été recensés au cours de l'enquête. Il y en avait 6 à 13 en 2010-2011 (un hybride à Argent-sur-Sauldre, Cher). La population la plus grosse se situe, paradoxalement, dans l'extrême sud du pays (Pyrénées-Orientales), avec 2 couples à Villeneuve-de-la-Raho, et au moins 7 à Millas, loin du Nord et du Pas-de-Calais qui semblaient être les départements privilégiés pour l'installation de cette bernache à partir de la grosse population du Benelux. Curieusement, il n'y a eu qu'un couple signalé à Conchil-le-Temple, Pas-de-Calais au cours de l'enquête. Trois couples nichent à Froidemont, Aisne, deux dans le secteur lac de Grand-Lieu/estuaire de la Loire, Loire-Atlantique, un probable à les Roches l'Evêque, Loir-et-Cher, le reste est dispersé (fig. 4).

La population totale est comprise entre 140 et 170 oiseaux. Elle semble assez stable dans l'extrême nord de la France et les 20 à 30 ind. signalés en Ile-de-France sont principalement des oiseaux échappés plutôt que des individus « féraux » (Frédéric Malher/CORIF). Les autres petits noyaux (Loire-Atlantique, Lot, Isère, Corrèze, etc.), ne dépassent pas 10 ind. sauf dans les Pyrénées-Orientales (environ 30 ind.).

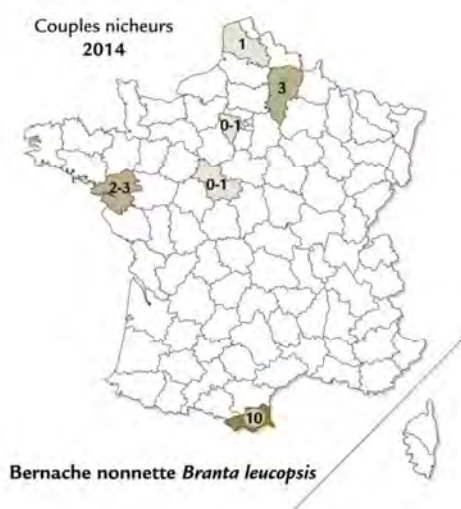


Figure 4

Tendance. On remarque une hausse (17-42%) des effectifs en 2014 par rapport aux 120 oiseaux comptés en 2011. La reproduction reste en revanche marginale sans implantation dans le Nord/Pas-de-Calais ni franche expansion dans la moitié nord de la France. Cependant, il faut rappeler que la Bernache du Canada a mis 20 ans pour s'établir durablement dans notre pays (Dubois *et al.* 2008).

Commentaire. L'augmentation des nicheurs est confirmée en Grande-Bretagne où se reproduisent désormais près de 1 000 couples au sein d'une population férale (Holling *et al.* 2014). Aux Pays-Bas, la population en partie d'origine férale atteint à présent 7 900 à 20 200 couples (Lensink *et al.* 2013) !

OUETTE D'ÉGYPTE *Alopochen aegyptiaca*

Aire d'origine. Une grande partie de l'Afrique au sud du Sahara, ainsi que la haute vallée du Nil.

Effectifs et statut en France. 215-290 couples nicheurs (fig. 5) pour un total de 1360-1 900 ind. ont été recensés au cours de la présente enquête. Le bastion de l'espèce se situe dans le nord-est de la France. Les départements les plus peuplés sont le Bas-Rhin (24-29% du total de l'effectif national, la Moselle (9-17%), le Haut-Rhin (7-11%), le Nord (7%), la Meurthe-et-Moselle (3-5%) et le Pas-de-Calais (3-4%). A l'ouest, l'ouette atteint la Basse-Normandie (mais elle ne semble plus nicher en Ile-de-France) et au sud, le Rhône et la Drôme. Ailleurs le peuplement est épars, mais on trouve des nicheurs jusque dans le Var, l'Hérault et la Dordogne. Le Grand Ouest est pour l'heure quasiment épargné (fig 6).

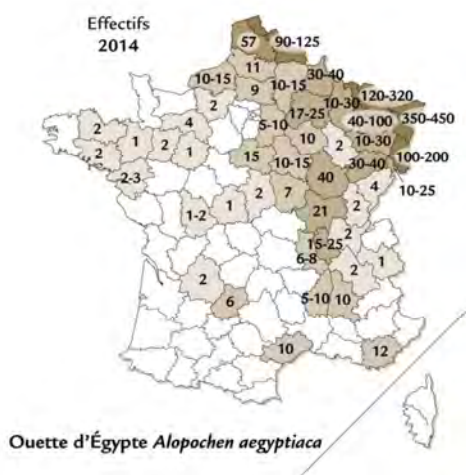


Figure 5



Figure 6

Tendance. L'enquête de 2011 donnait 130-200 couples et un total de 800-1 000 oiseaux. L'espèce est clairement en pleine expansion démographique. Le nombre de couples a cru d'environ 55% (45-65%) soit 13,75% d'augmentation annuelle. Celui des effectifs a augmenté de 80% (70-90%) soit un accroissement annuel de 20%. La colonisation spatiale a touché les régions de Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie et Haute-Normandie en l'espace d'à peine quatre ans. L'immigration d'oiseaux belges, notamment, contribue sans doute à cette dynamique (Gyimesi et Lensink, 2012). Le suivi des individus marqués devrait permettre de confirmer cette hypothèse.

Commentaire. L'Ochette d'Égypte est sans conteste l'espèce qui montre la dynamique de population la plus importante parmi les espèces d'oiseaux exotiques en France. Cette augmentation est rapide et devrait vraisemblablement se poursuivre, sauf si les pouvoirs publics décident de la stopper (des prélèvements sont réalisés dans quelques départements par les agents de l'ONCFS et, localement, par des chasseurs autorisés). La population britannique est à peu près similaire à celle de la France, avec 1 100 couples (Holling *et al.*, *op. cit.*). La population européenne se situe aujourd'hui autour de 71 000 oiseaux dont près de 50 000 aux Pays-Bas (et 10 000 à 14 000 couples, Lensink *et al.* 2013) et 12 000 en Allemagne (Kampe-Persson 2010b).

TADORNE CASARCA *Tadorna ferruginea*

Aire d'origine. Afrique du Nord, ponctuellement de la Grèce à la mer Noire et communément de l'Asie Mineure à la Mongolie, la Chine et au nord jusqu'au lac Baïkal.

Effectifs et statut en France. L'effectif nicheur national se situe entre 11 et 17 couples, dont 6-9 couples dans le Haut-Rhin, le reste réparti entre la Marne (1 couple), les Ardennes (1 couple), le Territoire de Belfort (0-2 couples), l'Hérault (1 couple) et 2-3 couples possibles en Ile-de-France notamment au bois de Vincennes, mais nicheurs non volants. La fig. 7 montre la répartition de l'effectif total des oiseaux qui s'élève à 155-206 ind. dont 50 à 65 en Alsace qui héberge 32% de la population française. Le reste des oiseaux se rencontre principalement dans le nord-est du pays et secondairement dans l'Ouest. Des oiseaux ont été observés par paires ou isolés dans 9 départements. Supprimer un « est »

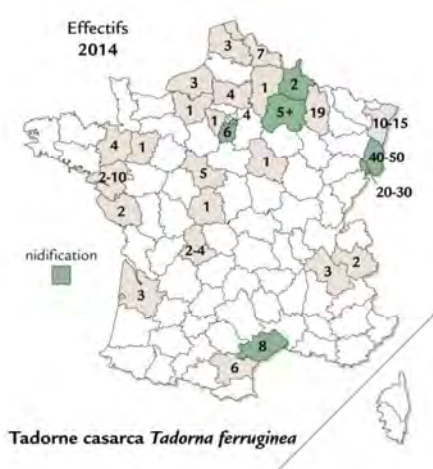


Figure 7

Tendance. En 2011, 5 à 12 couples nicheurs avaient été recensés pour un total de 22-26 ind (dont 1 couple nicheur à Vatry, Marne, dans des bottes de paille !). Ce dernier chiffre était probablement sous-estimé, puis que 100 oiseaux avaient été comptés lors de la précédente enquête de 2006. Ces oiseaux, comme ceux notés en Alsace (et sans doute dans le Territoire de Belfort) sont supposés venir de la Suisse voisine (Christian Dronneau/LPO Alsace). En est-il de même pour ceux de Lorraine ? Globalement, et même si elle reste modeste, il y a peut-être une progression des effectifs comme cela est indiqué pour le Nord et le Territoire de Belfort.

Commentaire. Aux Pays-Bas, il y a moins de 10 couples nicheurs, même si, régulièrement, on compte jusqu'à plus de 200 oiseaux qui estivent en mer des Wadden et dont l'origine est inconnue. En Allemagne la population est de 52-72 couples (Lensink *et al.* 2013). Il existe également une population férale au Danemark, mais en Grande-Bretagne l'espèce n'a pas fait souche.

CANARD MANDARIN *Aix galericulata*

Aire d'origine. Sud-est de la Sibérie, est de la Chine et jusqu'au Japon.

Effectifs et statut en France. 41 à 59 couples ont été recensés en 2014, pour un total de 365 à 395 ind. (fig. 9). Trois noyaux principaux sont présents sur le territoire : en Alsace (11-14% du total), en Ile-de-France (15-16%) et en Loire-Atlantique (25-27%) qui reste le bastion principal de ce canard. Ailleurs, les reproductions sont dispersées, mais on trouve des effectifs notables dans certains départements ou régions, comme la Drôme, la Haute-Vienne ou l'Aquitaine, sans qu'il y ait preuve de nidification. Hormis la Corse ainsi que le centre et l'extrême Sud-Est du pays, l'espèce est présente à peu près partout.



Figure 9

Tendance. En 2011, il y avait 27-36 couples nicheurs pour une population totale de 135-140 ind. Ceci représente, en termes d'effectifs, une augmentation de 170-182%, soit environ de 44% par an. L'espèce est vraisemblablement dans une dynamique d'accroissement numérique, mais aussi d'expansion géographique. Cependant, en certains endroits, elle est signalée en diminution, comme en Isère, en Haute-Savoie, dans le massif de la forêt de Rambouillet, Yvelines, où l'espèce est bien suivie (Christian Letourneau).

Commentaire. Le principal bastion de l'espèce en Europe est la Grande-Bretagne avec 2 300 couples et 7 000 ind. (Musgrove *et al.* 2013). Ailleurs, les populations sont nettement moindres : 133-168 couples en Belgique, 200-260 aux Pays-Bas, 350-450 en Allemagne (Lensink *et al.* 2013).

ÉRISMATURE ROUSSE *Oxyura jamaicensis*

Aire d'origine. Amérique du Nord et du Sud.

Effectifs et statut en France. Entre 11 et 18 nichées ont été détectées en France en 2014, mais le nombre de couples nicheurs d'Érismature rousse est très certainement supérieur (cf. ci-dessous). Hormis un cas dans la Somme en 2011, un dans le Nord en 2013 et un premier cas détecté dans le Loir et Cher en 2014, toutes les observations récentes de nids et de nichées concernent environ 25 sites répartis dans 7 départements de l'ouest : la Mayenne (3-7 couples), la Loire-Atlantique (lac de Grand-Lieu, 1-4 couples), la Vendée (3 couples dont 2 à l'étang des Boucheries), le Maine-et-Loire et l'Ille-et-Vilaine (un couple chacun). De plus, la nidification est fortement suspectée dans la Sarthe. Le lac de Grand-Lieu draine 60 oiseaux en période de reproduction et 160 sur le total de 180 recensés, en hiver (88%). C'est sur ce lac, que doivent se concentrer alors la grande majorité des oiseaux de l'ouest de la France.

Tendance. La campagne d'éradication menée par l'ONCFS et la SNPN depuis 1997 a permis de limiter l'expansion géographique et la progression numérique de la population, mais pas de l'enrayer. On comptait en 2011 encore 41 couples nicheurs (-61 à -78%). Le nombre moyen de nichées observées annuellement entre 2009 et 2014 s'établit à 13 (minimum 7 / maximum 20). Évalué à partir des observations répétées de femelles cantonnées en période de reproduction et de nids/nichées, l'effectif reproducteur moyen détecté pour cette période serait de 34 femelles, dont 40% sur le lac de Grand-Lieu et 60% sur les étangs de l'Ouest. Il est toutefois probable que la proportion de nicheurs hors Lac de Grand-Lieu est plus élevée, la détection des oiseaux étant plus faible sur les étangs que sur le lac. À partir des effectifs hivernants et sous réserve que la population française soit essentiellement résidente, l'effectif nicheur total pourrait être de l'ordre de 60 femelles en moyenne ces dernières années.

Il faut souligner qu'aucun individu n'a été signalé en Corse où l'espèce n'a été observée qu'une seule année depuis 1974.

Commentaire. L'éradication de l'espèce en France comme en Europe connaît une avancée, mais n'est pas acquise pour 2015, comme initialement prévu. En effet, de nouveaux cas de reproduction ont été notés loin du bastion de l'espèce, dans le Nord et le Loir-et-Cher, montrant la dynamique de l'espèce, peut-être en rapport avec l'expansion géographique de la population nicheuse de Belgique, ou des défauts de prospection. La population hivernant en France, quant à elle, est estimée à 210 oiseaux en moyenne sur les 7 dernières années (minimum 152 / maximum 270, effectif de 174 oiseaux en janvier 2014, dont 96% sur le seul lac de Grand-Lieu). Après avoir connu une augmentation forte et constante entre 1997 et 2007, les effectifs ont désormais tendance à se stabiliser. Depuis 1997, plus de 1 500 oiseaux ont été prélevés, dont 45% sur le lac de Grand-Lieu.

En Grande-Bretagne, l'éradication de l'espèce a été menée de façon intensive, si bien qu'il ne reste aujourd'hui que 30-40 oiseaux et il n'y aurait plus que 10 femelles (Niall Moore). Elle est prévue être totale en 2015 également. Ailleurs, les effectifs nicheurs restent modestes avec 9-15 couples aux Pays (entre 2008 et 2010, mais entre 70 et 100 oiseaux), 3 en Belgique (10 à 20 ind.) et 0-1 couple en Allemagne (Lensink *et al.*, *op. cit.*). La population européenne a été réduite à moins de 7% de ce qu'elle était en 2000 (Robertson *et al.* 2014).

FAISAN VÉNÉRÉ *Syrnaticus reevesii*

Aire d'origine. Nord-ouest de la Chine.

Effectifs et statut en France. Le suivi de cette espèce s'est avéré, une fois encore difficile. En effet, il semble acquis que l'essentiel des ilots de présence en France est maintenu par des lâchers. La reproduction en nature n'a pu être prouvée que dans de rares cas : la forêt de Fontainebleau, Seine-et-Marne, celle de Rambouillet, Yvelines, ici et là en Mayenne, et à Porquerolles, Var (en déclin apparent). La figure 10, issue pour partie de l'enquête sur les oiseaux nicheurs de France (N. Issa, com. pers.), donne la répartition actuelle connue du Faisan vénéré. Elle ne représente sans doute pas la réalité d'autant plus que la reproduction n'a pas été toujours confirmée là où l'espèce a été notée et qu'elle est parfois ponctuelle : une femelle et de très jeunes poussins ont été ainsi découverts en Aveyron sur un site où venaient d'avoir lieu des lâchers. Globalement ce faisán se rencontre dans la partie nord de la France.



Figure 10

Tendance : pas de réelle tendance notée. Le Faisan vénéré est noté en baisse Franche-Comté, en Isère. Ce sont surtout des fluctuations interannuelles qui sont rapportées, en relation avec les actions de lâchers.

Commentaire. L'espèce ne semble pas bien se reproduire dans la nature et elle est susceptible de disparaître si les lâchers sont arrêtés.

IBIS SACRÉ *Threskiornis aethiopicus*

Aire d'origine. Afrique subtropicale ; une population isolée existe dans les marais d'Irak.

Effectifs et statut en France. Environ 265-300 couples ont été recensés en France en 2014. L'essentiel se situe à présent en Loire-Atlantique singulièrement au lac de Grand-Lieu (252 couples en 2013, 140 à 150 en 2014), près de la Brière (30-40 couples) et dans les marais de Goulaine (70-100 couples en 2014), mais des couples se sont réinstallés ailleurs après les opérations menées sur les principales colonies (fig. 11). Ainsi, 18 couples ont niché dans le Morbihan en 2013 (mais aucun en 2014), 45 couples ont niché au bois de Villeneuve (Guérande) en 2014 et une dizaine de couples niche en Charente-Maritime depuis 2013. L'espèce n'est plus nicheuse sur le littoral méditerranéen (1 ou 2 individus en Camargue). L'effectif total doit être inférieur à 500 individus.

Tendance. La diminution est nette chez cette espèce, puisque l'on en comptait 560 à 600 couples en 2011, soit une diminution proche de 60%. Les stérilisations de nids (422 sur Grand-Lieu en 2013, 139 en 2014) et le tir d'oiseaux volants (274 en 2013, 779 en 2014), réalisés par l'ONCFS et la SNPN dans le cadre d'un plan de gestion validé par le CNPN, contribuent à la diminution de la population française.



Figure 11

PERRUCHE À COLLIER *Psittacula krameri*

Aire d'origine. Afrique centrale et occidentale, de l'Inde et du Pakistan au Sud-Est asiatique.

Effectifs et statut en France. L'enquête nationale révèle la présence d'environ 6 000 (5 860-6 090) Perruches à collier en France (figure. 12). L'essentiel de la population française se trouve en Ile-de-France (Paris et, surtout, sa banlieue) avec 3 500 ind. (58% du total). La région PACA draine entre 1 160 et 1 230 individus (environ 20% du total) principalement autour de Marseille, mais également de Cannes et de Fréjus. Vient ensuite la région de Lille-Roubaix-Tourcoing, Nord, avec 540 à 650 oiseaux (10%). Les quatrième et cinquième centres de colonisation de la Perruche à collier sont Montpellier et ses environs, et Nancy et ses environs, avec des effectifs moindres (respectivement 300 et 225 oiseaux). D'autres grandes villes sont en cours de colonisation comme Toulouse, Le Havre, Versailles, la banlieue lyonnaise et, peut-être à terme, Nantes et la région de Niort, Deux-Sèvres. Les individus observés dans les Pyrénées-Orientales depuis 2007, renforcés en janvier 2009 par la destruction de volières par la tempête *Klaus*, pourraient se connecter prochainement avec la population catalane. Les 680 à 875 couples nicheurs recensés ne reflètent probablement pas la véritable situation de l'espèce.

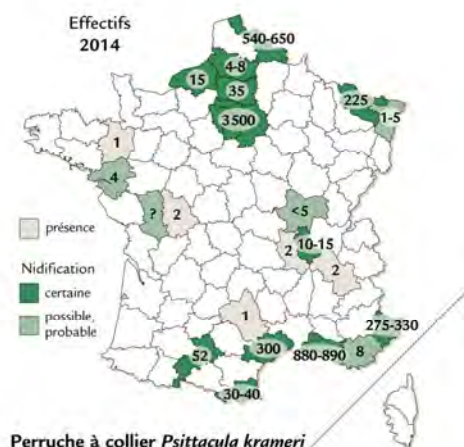


Figure 12

Tendance. Sans nul doute, la Perruche à collier est dans une phase d'expansion très importante en France. Lors de la précédente enquête de 2011, la population française était estimée à 3 000 oiseaux, soit la moitié moins qu'en 2014 ce qui représente un taux d'accroissement de 25% par an. Ceci se retrouve en Ile-de-France, où l'effectif est passé de 1 500 à 3 500 ind. (+133%). De même en région Nord/Pas-de-Calais, l'effectif est passé de 125 à 540-650 ind. (x4 à 5), mais effectif de 2011 sans doute sous-estimé), et de 50-100 à 300 à Montpellier (x 3 à 6). En revanche, la région PACA a vu ses effectifs croître de façon moins rapide (environ +30%), mais il n'est pas certain que le recensement dans cette région ait été exhaustif.

Commentaire. La Perruche à collier est en expansion numérique et spatiale en Europe de l'Ouest et la France ne fait pas exception. En Grande-Bretagne, le nombre de couples atteint désormais les 8 600 (Musgrove *et al.* 2013) et sans doute plus de 30 000 ind. Aux Pays-Bas, il y a au moins 3 000 à 3 500 couples et plus de 11 000 oiseaux. En Belgique ce sont plus de 8 000 oiseaux présents et 6 000 à 7 000 en Allemagne (Lensink *et al.* 2013).

CONURE VEUVE *Myiopsitta monachus*

Aire d'origine. Amérique du Sud.

Effectifs et statut en France. 17 à 19 couples ont été recensés pour un total de 40 à 50 oiseaux. L'espèce se cantonne en région PACA avec 2-4 couples à Marseille et 15 à Toulon, Var (et 30-40 ind.). Ailleurs, présence anecdotique (Sarthe).

Tendance. Il y avait 18 nids et 25 ind. en 2011 à Toulon. La population n'a pas réellement augmenté à Toulon. Elle s'est cependant installée à Marseille. Rien de nouveau ailleurs en France.

Commentaire. La population anglaise reste modeste avec quelques dizaines d'oiseaux et environ 8 couples. Celle des Pays-Bas ne dépasse pas les 25 couples et il y a 200 ind. en Belgique. C'est en Espagne que se situent les plus grosses populations européennes (quelques milliers d'oiseaux). Cette perruche pourrait arriver prochainement dans les Pyrénées-Orientales via la Catalogne.

INSÉPARABLE DE FISCHER *Agapornis fischeri*

Aire d'origine. Afrique tropicale (Tanzanie).

Effectifs et statut en France. Guère plus de 20-25 ind. ont été recensés en 2014, sans preuve de reproduction. Il y a 4 à 10 oiseaux, en semi-captivité, à Lège-Cap-Ferret, Gironde, quelques oiseaux dispersés dans l'Aude et dans l'Hérault (G. Olioso). Dans le bastion des Alpes-Maritimes, il y a probablement moins de 10 ind., et encore il n'est pas certain que tous ces oiseaux soient « purs » (LPO PACA, H. Touzé).

Tendance. Il avait été recensé 30 à 35 ind. en 2011 et, déjà, ces effectifs marquaient une diminution par rapport à la précédente enquête de 2006. Il est donc apparent que la population férale ne se maintient pas.

Commentaire. Il y a nécessité à bien caractériser la micro-population des Alpes-Maritimes pour savoir d'une part le nombre réel d'oiseaux et la proportion d'individus « purs » et d'autre part à vérifier s'il y a encore reproduction. En effet, cette espèce, inscrite dans la catégorie C de la liste des oiseaux de France, n'y a peut-être plus sa place.

LÉIOTHRIX JAUNE *Leiothrix lutea*

Aire d'origine. Asie du Sud-Est.

Effectifs et statut en France. Une fois encore, il est bien difficile de quantifier le nombre exact d'oiseaux présents dans la nature en France. Il est possible qu'il y ait environ 5 000 oiseaux. Le gros de cette population se situe dans le Béarn, autour de Pau, Pyrénées-Atlantiques, avec quelques noyaux périphériques, notamment dans les Hautes-Pyrénées, non loin de Lourdes et, nettement plus à l'est, dans le secteur de Bordes et de Clarac. Il y a également des observations en Gironde. Les deux autres populations se trouvent en Ile-de-France (Val d'Oise : forêt de Montmorancy, Vexin Français et Yvelines, autour de Meulan) avec à peu près 200 ind., et dans les Alpes-Maritimes, dans la région de Nice, avec 140 à 160 ind.

Tendance. Le chiffre de 5 000 ind. proposé en 2011 est vraisemblablement le même actuellement. En effet, les observateurs des Pyrénées-Atlantiques observent un maintien, voir une légère régression des zones de présence de l'espèce (J.-M. Basly, J.-L. Grangé). Cette population est peut-être à l'origine de celle qui se développe à Gipuzkoa, Espagne (Sanz-Azkue *et al.*, 2014). En revanche, il est possible que la population de Catalogne atteigne les Pyrénées-Orientales dans quelques années (Herrando *et al.*, 2010). En Ile-de-France, il est probable qu'il y ait une expansion d'aire, au moins en Val d'Oise, tandis que la population niçoise est, elle aussi, en augmentation.

Commentaire. Il ne semble pas qu'il y ait de nouvelles régions qui aient été colonisées dans la durée des deux enquêtes ; aucune information n'est parvenue allant dans ce sens.

AUTRES ESPÈCES

D'autres espèces allochtones ont niché ou ont tenté de le faire occasionnellement en France, sans toutefois s'installer de manière durable, du moins pour le moment. Il convient donc de les mentionner et de suivre, le cas échéant, leur évolution.

- **Pélican gris** *Pelecanus rufescens* : Pas d'information sur la colonie semi-captive de la réserve africaine de Sigean, Aude, mais les observations sont de plus en plus nombreuses, dans l'Aude uniquement (C. Peignot).
- **Oie de Magellan** *Chloephaga picta* : donnée ancienne, mais inédite, un couveur a été trouvé en mai 2010 à Lauzach, Morbihan (G. Gélinaud). Il existe une petite population férale en Belgique, avec 50 à 65 couples (LENSINK *et al.* 2013).
- **Paon bleu** *Pavo cristatus* : contrairement à ce qui a été publié précédemment (DUBOIS 2012), il existe bien une petite population plus ou moins domestique de paon bleu. Une population de plusieurs dizaines d'oiseaux (40 à 50 ?) sans doute, est installée de longue date à Bardou, dans le Massif du Caroux Espinouse, Hérault, (H. Touzé). Par ailleurs, en Loire-Atlantique, une femelle avec 3 poussins aux Moutiers-en-Retz fin octobre 2011 (donnée inédite) et une autre femelle au Lac de Grand-Lieu en juin 2012 (S. Reeber). Il y avait encore 3 individus à Port la Nouvelle, Aude, début novembre 2013, mais en revanche pas de nouvelles en provenance de Vendée où une famille avait été notée en 2010.
- **Inséparable masqué** *Agapornis personatus* : seulement 5 à 7 oiseaux notés en 2014, dont 3-5 sur l'ancien bastion de Saint-Jean-Cap-Ferrat, Alpes-Maritimes.
- **Inséparable rosegorge** *Agapornis roseicollis* : Total de 15 à 20 ind. : 10, en semi-liberté en 2013 à Lège-Cap-Ferret, Gironde (mais pas de suivi en 2014), 2-3 à Vernou La Celle-sur-Seine, Seine-et-Marne (et jusqu'à 14 en 2012), 3-5 ind., dispersés, dans l'Aude et l'Hérault. Pas de reproduction dans la nature connue à ce jour.
- **Cacatoès soufré** *Cacatua sulphurea* : de 4 ou 5 individus de cette espèce (et non de Cacatoès blanc *C. alba*, DUBOIS 2011), se sont échappés avec 3 Aras en 2009 à Beaulieu, Alpes-Maritimes. Il y en avait 7 en 2010, puis 7 à 9 en 2014, sur cette commune et celle de Saint-Jean-Cap-Ferrat. Il y a eu reproduction en 2012 en liberté (J. Deffarges, M. Oriol *vide* F. Dhermain).
- **Callopsitte élégante** *Nymphicus hollandicus* : un couple visite longuement un des nichoirs à Rollier d'Europe *Coracias garrulus*, à Garrieux, Salses-le-Château, Pyrénées-Orientales, le 13 avril 2013 (B. Delahaie). Ces oiseaux sont issus d'une volière proche où ils viennent se nourrir et où il y en a d'autres en cage.
- **Martin triste** *Acridotheres tristis* : 7 – 10 ind. en 2013 dont 1 couple entre Frontignan et La Peyrade, 4 – 5 couples nicheurs en 2014 trouvés uniquement dans le centre de Frontignan (Pierre Maigre, com. orale). La prédation par l'épervier d'Europe n'est pas à écarter (J-M. Cugnasse). L'espèce est présente depuis 2008 dans le secteur, mais la population ne semble pas s'accroître.

D'autres espèces, observées à l'unité ou en petits groupes ont été également signalés, sans suite apparente. C'est le cas du Youyou du Sénégal *Poicephalus senegalus* (Ile-de-France notamment) de l'Astrild ondulé *Estrilda astrild* (Bouches-du-Rhône, Savoie), ou du Choucador superbe *Lamprolornis superbus* (Isère).

Discussion

Cette nouvelle enquête montre bien l'importance d'un tel travail afin de suivre précisément la dynamique des différentes espèces d'oiseaux exotiques présentes en France du fait de l'Homme, et leur potentiel envahissant. Elle devrait permettre en outre d'identifier les sites sources et d'améliorer ainsi la politique de prévention, et de permettre le cas échéant le retrait des individus du milieu naturel. Il en va pour certaines espèces de l'équilibre de la biodiversité spontanée. Cependant et malgré un intérêt évident, la mobilisation du réseau naturaliste dans son ensemble n'est pas toujours facile ; elle est même de plus en plus compliquée pour différentes raisons et notamment parce que ces espèces sont souvent considérées comme accessoires, échappées, et donc peu dignes d'intérêt. C'est pourquoi l'apport du réseau de l'ONCFS a permis d'avoir une couverture excellente, absolument nécessaire à la bonne appréhension de la problématique de ces espèces allochtones. Si les Anatidés et l'Ibis sacré sont désormais bien suivis, il n'en est pas tout à fait de même avec les autres espèces. Les effectifs de la Perruche à collier, par exemple, mériteraient d'être précisés, notamment dans le sud de la France, et suivis dans la durée de façon à mesurer les effets de certains facteurs (rigueur hivernale, nourrissage, compétition, ...). Même si l'enjeu sur la communauté avienne indigène n'est probablement pas important pour le moment, le statut réel du Léiothrix jaune mériterait également d'être précisé. Rien n'a pu être apporté cette année sur la dynamique du Capucin bec-de-plomb. En réalité, aucun effectif précis n'a été avancé pour cette espèce depuis... 1999. Ces suivis gagneraient à être coordonnés avec les pays voisins pour mieux comprendre la dynamique de certaines espèces, et mieux appréhender les flux dans le cadre d'une responsabilité européenne.

En termes de conservation des espèces, la chasse à la Bernache du Canada est désormais ouverte à titre expérimental jusqu'à 2016. Le résultat de l'enquête montre toutefois que, pour le moment, les effectifs ont été au mieux stabilisés. En revanche les actions de limitation des populations d'Erismature rousse et d'Ibis sacré ont montré leur efficacité. Pour la première espèce, l'éradication complète à l'échelle européenne ne pourra être atteinte pour fin 2015, ainsi qu'elle était programmée, et elle devra bénéficier d'une communication très réactive des observations aux agents en charge du Plan National de Lutte pour être davantage efficace dans les prochaines années. Concernant l'Ibis sacré, les effectifs ont été considérablement réduits au prix d'un investissement sur le terrain très important de la part de l'ONCFS et de la SNPN. Si l'objectif est atteint sur le pourtour méditerranéen, la pression doit être maintenue sur le littoral atlantique où la dynamique de la population reste un fait.

L'Ouette d'Égypte connaît actuellement une dynamique pour le moins florissante. Réputée agressive à l'égard d'autres espèces (Curtis *et al.*, 2007), elle fait déjà l'objet d'un suivi précis dans certaines régions et des arrêtés préfectoraux ont même été pris pour la maîtrise de son développement local. Il convient donc de suivre cette espèce avec attention dans les années à venir.

Enfin, la Perruche à collier montre un développement important, soutenu par des nourrissages réguliers et notamment en hiver (Clergeau et Vergnes, 2011). Son augmentation entre les deux enquêtes, dans un court laps de temps, est significative de son dynamisme. Elle devrait rapidement coloniser d'autres villes françaises dans les prochaines années. En l'état de son effectif actuel en Ile-de-France, son impact sur la faune indigène ne semble pas significatif mais des plaintes ponctuelles sont émises pour des dégâts sur des productions (par ex., ébourgeonnement et attaque sur les fruits dans des vergers ou sur des fruitiers surtout, mais aussi champs de tournesol, Clergeau et Vergnes, 2009).

La nécessité de poursuivre ce type d'enquête, à l'instar d'autres monitorings concernant l'avifaune française, est impérative car son intérêt premier concerne le bon état de conservation

de la biodiversité. Sa périodicité pourrait être proportionnée à la dynamique de l'espèce et aux enjeux qu'elle soulève pour les suivis de la distribution et des effectifs. Elle nécessite certes une mobilisation importante de la part des différents réseaux impliqués mais, à l'instar de ce qui est fait par certains pays voisins, notre communauté ornithologique au sens large en est tout à fait capable. Gageons que la mise en œuvre de la politique européenne en matière de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (Règlement (UE) N° 1143/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes) soutiendra cet effort.

Bibliographie

- Banks A.N., Wright L.J. , Maclean I.M.D., Hann C. & Rehfisch M.M. (2008). *Review of the Status of Introduced Non-Native Waterbird Species in the Area of the African-Eurasian Waterbird Agreement: 2007 update*. 8th Meeting of the Technical Committee, British Trust for Ornithology.
- Beemster N. et Klop E. (2014). Risk assessment of the Black Swan (*Cygnus atratus*) in the Netherlands. Altenburg & Wymenga report 1978, Veenwouden, the Netherlands.
- Caizergues A., Maillard J.-F. & Mouronval J.-B. (2014). Contrôle des populations d'Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*) en France. ONCFS, Direction Etudes et Recherche –Délégation Bretagne Pays de la Loire, 4 pages.
- Clergeau P. et Vergnes A. (2009). La Perruche à collier *Psittacula krameri* en Ile-de-France. Dispersion et approche des impacts. Rapport MNHN-ODBU, Paris.
- Clergeau P. et Vergnes A. (2011). Bird feeders may sustain feral Rose-ringed parakeets *Psittacula krameri* in temperate Europe. *Wildlife Biology*, 17 : 248-252.
- Curtis, O. E., Hockey, P. A., & Koeslag, A. (2007). Competition with Egyptian Geese *Alopochen aegyptiaca* overrides environmental factors in determining productivity of Black Sparrowhawks *Accipiter melanoleucus*. *Ibis*, 149, 502-508.
- Dubois Ph.J. (2007). Les oiseaux allochtones en France : statut et interactions avec les espèces indigènes. *Ornithos* 14 : 329-364.
- Dubois P.J., Le Maréchal P., Olioso G. & Yésou P. (2008). *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux & Niestlé, Paris.
- Dubois Ph.J. (2012). Les populations d'oiseaux allochtones en France en 2011 (2^e enquête nationale). *Ornithos* 19 : 225-250.
- Fouque C., Bulliffon F. et Benmergui M. (2011). Le Cygne noir *Cygnus atratus*. Rapport de l'enquête nationale 2010/11. Réseau national « Oiseaux d'eau & Zones humides » ONCFS/FNC/FDC, 27 Pp.
- Gyimesi, A., & Lensink, R. (2012). Egyptian Goose *Alopochen aegyptiaca*: an introduced species spreading in and from the Netherlands. *Wildfowl*, 62(62), 128-145.
- Herrando H., Llimona F., Brotons L. et Quesada J. (2010): A new exotic bird in Europe: recent spread and potential range of Red-billed *Leiothrix lutea* in Catalonia (northeast Iberian Peninsula), *Bird Study*, 57 : 226-235
- Holling M. et the Rare Breeding Birds Panel. (2014). Non-native breeding birds in the UK, 2009-11. *British Birds* 107 : 122-141.
- Kampe-Persson H. (2010a). Naturalised geese in Europe. *Ornis Svecica* 20 : 155-173.
- Kampe-Persson H. (2010b). Occurrence of Egyptian Goose *Alopochen aegyptiaca* in Europe. *Goose Bulletin* 10 : 34–37.

- Lensink R., Ottens G. & van der Have T. (2013). Vreemde vogels in de Nederlandse vogelbevolking: een verhaal van vestiging en uitbreiding [Alien bird species in the Dutch avifauna: a story of colonisation and expansion]. *Limosa* 86 : 49-67
- Musgrove A., Aebischer N., Eaton M., Hearn R., Newson S., Noble D., Parsons M., Risely K. et Stroud D. (2013). Population estimates of birds in Great Britain and the United Kingdom. *British Birds* 106 : 64–100.
- Owen M., Callaghan D. et Kirby J. – 2003 - *Guideline on avoidance of introduction of non-native migratory waterbirds species, 4th meeting of the technical committee of Agreement of the conservation of African-Eurasian migratory Waterbird (AEWA)*. 12-13mai 2003, Tashkent, Ouzbékistan.
- Robertson , P. A., Adriaens T., Caizergues A., Cranswick P.A., Devos K., Gutiérrez-Expósito A., Henderson I., Hughes B., Mill A.C. et Smith G.C. (2014). Towards the European eradication of the North American Ruddy Duck. *Biological Invasions*. DOI 10.1007/s10530-014-0704-3
- Sanz-Askue, I. Ñ. A. K. I., Michelena, P. L., Esparcia, J. F., et Belzunce, J. A. (2014). Observación de leiotrix piquirrojo *Leiothrix lutea* (Scopoli, 1786) en Irún. Nueva especie de ave exótica en Gipuzkoa. *Munibe* 62 : 1-7.