

Rapportage Article 12 pour la Directive Oiseaux 2008-2012

Rapport sur le travail réalisé en Wallonie

Rédigé dans le cadre de la convention Aves – SPW : « Support à l'Application de la Directive Oiseaux en Wallonie" – *cartographie des habitats d'espèces et monitoring* »

1. Introduction	4
2. Objectifs du rapportage Article 12	5
3. Le groupe de travail « rapportage »	6
4. Établissement de la liste taxonomique pour la Belgique	7
5. Méthodologies suivies	8
5.1. Estimation des effectifs 2008-2012 (nicheurs)	8
5.2. Estimation des populations : hivernants	10
5.3. Les tendances des populations	12
5.4. Calcul des aires de répartition 2008-2012	13
5.5. Les tendances des aires de répartition	18
5.6. Proportion de l'effectif présent dans les ZPS	20
5.7. Menaces et mesures prise pour les espèces « ZPS »	20
6. Résultats	22
6.1. Effectifs des populations reproductrices 2008-2012, Wallonie et Belgique	23
6.2. Effectifs des oiseaux hivernants en Belgique	38
6.3. Tendances des populations pour les oiseaux nicheurs en Belgique	41
6.4. Tendance des effectifs pour les espèces hivernantes	48
6.5. Aire occupée et tendances des aires occupées	51
6.6. Proportion de la population nicheuse dans les ZPS (Belgique)	58
6.7. Pressions et menaces sur les espèces déclenchant la création de ZPS	60
6.8. Mesures de conservation prise pour les espèces déclenchant la création de ZPS	63
7. Bilans et perspectives	64
7.1. Bilans et perspectives méthodologiques	64
7.2. Bilans et perspectives ornithologiques	67
8. Remerciements	70
Annexe I : liste taxonomique officielle pour la Belgique	71
Annexe II : Critères de « période de reproduction » utilisés pour la sélection des données en vue de la cartographie des aires	77
Annexe III : Références bibliographiques	82

1. Introduction

La Directive 2009/147/EC, plus communément appelée « Directive Oiseaux », constitue, avec la « Directive habitats » un des fondements de la conservation de la nature en Europe. Cette directive prévoit, dans son article 12, que les états membres doivent adresser tous les trois ans un rapport sur l'application des dispositions nationales prise en vertu de la directive. Jusqu'ici, ce rapport était essentiellement un exercice visant à répertorier les processus de mises en œuvre, plutôt qu'à évaluer les résultats de la politique menée. Récemment, la Commission, en accord les états membres au travers du comité ORNIS, a mis en place un nouveau format de rapportage, inspiré directement de celui de la Directive Habitat. Ce nouveau format vise à établir en quoi les objectifs fondamentaux de la Directive Oiseaux sont atteints ou non, en termes de conservation des populations d'oiseaux. Le rapport cherche donc prioritairement à établir le statut et les tendances des populations d'oiseaux dans chaque état membre.

Comme le travail à mener est beaucoup plus important que pour les précédents exercices, la Commission et les états se sont accordés pour diminuer la fréquence de ces rapports (cycles de 6 ans plutôt que 3) et pour aligner les cycles sur ceux du rapportage pour la Directive Habitats (« Article 17 »)¹.

Dès 2009, les états membres ont été invités à tester des modèles de rapports, avec des données réelles, pour évaluer l'effort nécessaire et le type de données à compiler. Ce travail préliminaire a permis d'établir un format réaliste de rapportage, qui a été présenté officiellement par la Commission le 13 octobre 2011 à Bruxelles. Le souhait de la Commission est que les états membres rassemblent les données nécessaires au rapportage en collaboration avec le partenaire BirdLife dans chaque pays, de manière à constituer une banque de données sur l'état des populations d'oiseau dont la validité scientifique n'est pas remise en question ni par les états, ni par les associations ornithologiques.

Le présent rapport détaille la méthodologie suivie pour apporter la réponse belge au rapportage Article 12. Le travail a été mené en bonne collaboration entre les experts des trois régions du pays et des deux pôles (administration ou institut de recherche de l'administration et partenaires BirdLife (Natagora/Natuurpunt) ; le présent rapport est cependant focalisé sur l'apport de la Wallonie dans l'exercice. Notre objectif est de permettre que le prochain cycle de rapportage puisse être mené sur la base des méthodes et des connaissances compilées ici. Nous proposons également quelques recommandations pour l'amélioration de l'acquisition des données pendant le prochain cycle de rapportage (2013-2018).

Tous les documents concernant le rapportage sont disponibles sur le portail de référence : http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_12/reference_portal

Il est également intéressant de consulter le document (en français) réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle en France, qui est une traduction et une adaptation pour la France du document de guidance officiel (COMOLET-TIRMAN *ET AL.*, 2012): [http://spn.mnhn.fr/servicepatrimoinenaturel/docs/rapports/SPN%202012%20-%2034%20-%20Evaluation et rapportage Article 12 Directive Oiseaux.pdf](http://spn.mnhn.fr/servicepatrimoinenaturel/docs/rapports/SPN%202012%20-%2034%20-%20Evaluation%20et%20rapportage%20Article%2012%20Directive%20Oiseaux.pdf)

¹ Cette volonté d'alignement du rapportage Directive Oiseaux sur la Directive habitat explique pourquoi premier cycle de rapportage dans le nouveau système est en fait de 5 ans : 2008-2012.

2. Objectifs du rapportage Article 12

Le nouveau format de rapportage Article 12 a pour ambition d'apporter, pour l'ensemble des espèces d'oiseaux présentes régulièrement sur le territoire belge, la meilleure information disponible sur :

1. La taille de la population
2. La tendance des populations
3. L'aire de répartition (surface occupée et carte de répartition)
4. La tendance de la répartition (expansion ou régression de l'aire occupée)
5. Les progrès des travaux relatifs aux Plans d'Actions (*Species Action Plan*) ou des Plans de Gestion internationaux (*Management Plan*), ainsi que des Exposés résumés relatifs à la gestion (*Brief Management Statements*)
6. Les principales menaces ou pression s'exerçant sur les populations
7. La proportion de la population présente dans les ZPS
8. Les mesures de conservation des populations mises en œuvre.

Ces sections doivent être remplies à la fois pour les populations reproductrices et hivernantes : si une espèce est à la fois migratrice et hivernante, il faut donc bien remplir deux fiches, une pour chaque saison. Cependant, les sections 3 et 4 ne doivent être complétées que pour les populations reproductrices. La section 5 ne doit être complétée que pour les espèces concernées par un de ces plans internationaux. Les sections 6 à 8 ne doivent être complétées que pour les espèces de l'Annexe I ayant déclenché la désignation d'au moins une ZPS en Belgique.

3. Le groupe de travail « rapportage »

Le travail sur le rapportage au niveau fédéral a été coordonné par Sarah Roggeman (Agentschap voor Natuur en Bos). Les trois régions étaient représentées de la manière suivante :

- Pour la Flandre: Anny Anselin (INBO), Koen Devos (INBO), Glenn Vermeersch (INBO), Marc Herremans (Natuurpunt Studie).
- Pour Bruxelles: Olivier Beck (IBGE), Anne Weiserbs (Aves Natagora) avec l'appui de Dido Gosse (Aves Natagora)
- Pour la Wallonie : Jérémy Simar (DEMNA), Jean-Yves Paquet (Aves Natagora) avec l'appui de Dido Gosse (Aves Natagora).

D'autres membres de ces institutions sont également intervenus à divers moments du processus :

- Geert Raeymaeckers, SPF environnement (domaine maritime fédéral)
- Eric Stienen, INBO (oiseaux marins, laridés, sternes)
- Thierry Onkelinx, INBO (analyses statistiques concernant les oiseaux d'eau hivernants)
- Jean-Paul Jacob, Aves Natagora (données sur certaines espèces en Wallonie)

Le groupe de travail s'est réuni à intervalle régulier tout au long du processus, soit pour des réunions de coordination, soit pour des sessions de travail, comme pour l'examen critique des cartes de répartition (voir point 5.4). La réunion de lancement du travail s'est tenue le 10 janvier 2012. Six réunions principales de travail se sont tenues ensuite les 24/09/2012, 12/03/2012, 24/04/2012, 15/01/2013, 13/02/2013, 04/07/2013. Les réunions ont été organisées à Bruxelles, soit dans les locaux de l'ABV, soit dans les locaux de Natagora (Mundo-B). Le travail s'est organisé de la manière illustrée dans la Figure 1.

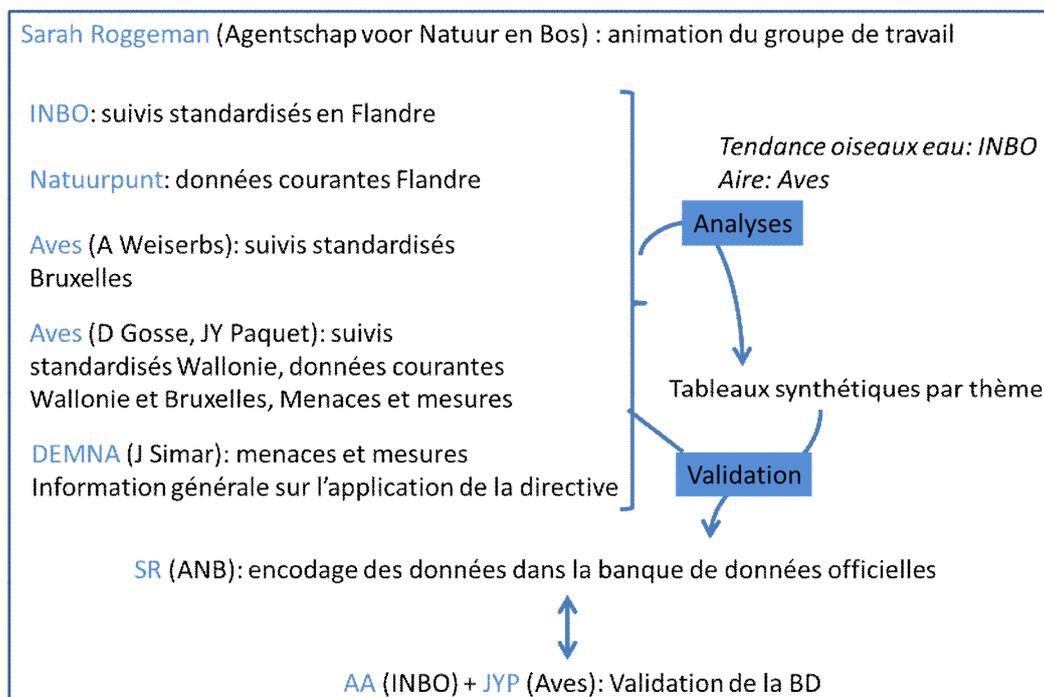


Figure 1 : Schéma de l'organisation et de la répartition du travail au sein du groupe de travail « rapportage directive oiseaux » en 2012-2013.

En outre, certains experts « espèces » ont été consultés à propos des espèces dont ils organisent et coordonnent le monitoring. Il s'agit en particulier de:

- Didier Vangeluwe (IRNSB) pour le suivi du Faucon pèlerin et du Grand-Duc d'Europe, ainsi que pour d'autres données issues du baguage scientifique organisé par l'IRSNB ;
- Michèle Loneux et Pascal Poncin (ULg) concernant le monitoring annuel du Tétrás-Lyre (données ULg – DEMNA) ;
- Paul Voskamp et Stef Van Rijn concernant le Milan royal dans l'est de la Belgique ;
- Gérard Jadoul concernant ses suivis de la Cigogne noire en Wallonie ;
- Serge Sorbi concernant ses suivis de la Chouette de Tengmalm ;
- Jean Delarue concernant ses suivis de l'Éffraie des clochers.
- Association Noctua (www.noctua.org) concernant les suivis de Chevêches d'Athéna en Wallonie.
- Gerhard Reuter (Aves-Ostkantone) et le DNF d'Elsenborn concernant les inventaires du Tarier des prés dans l'est de l'Ardenne.
- Roland Libois (ULg) pour la suivi de la population de Martin-pêcheur dans le bassin de la Haute Meuse.

Nous remercions ici chaleureusement toutes ces personnes pour leur précieuse collaboration.

4. Établissement de la liste taxonomique pour la Belgique

La liste des espèces (et sous-espèces le cas échéant) à traiter pour la Belgique a été établie, à partir de la liste taxonomique complète préparée par BirdLife, par le groupe de travail d'experts (voir point 3) en collaboration avec les représentants du comité ORNIS et les experts de BirdLife. La liste complète est présentée dans l'Annexe I. Le Tableau 1 présente le nombre d'espèces concernées par les différentes sections.

Type d'espèce	Nombre	dont espèces ayant déclenché la désignation de ZPS
Population nicheuse uniquement	154	20
Population nicheuses et hivernantes (2 fiches à remplir)	62	6
Seulement population hivernante	33	16
(Population migratrices		56)
Total	249	98

Tableau 1 : Nombre d'espèces concernées par les différentes sections à compléter (Belgique). Les espèces seulement migratrices n'ont pas fait l'objet de rapportage.

5. Méthodologies suivies

5.1. Estimation des effectifs 2008-2012 (nicheurs)

5.1.1. Principes généraux de la méthode suivie

Les difficultés pour estimer les effectifs des populations nicheuses d'oiseaux sont très variables en fonction de l'espèce concernée. D'une manière générale, plus une espèce est abondante, plus l'exercice est délicat (PAQUET, 2012; VAN DER ELST, 2012). Cependant, certaines espèces très rares se révèlent également difficile à détecter. Il est parfois tout simplement très difficile de prospecter efficacement tous les sites potentiellement occupés en une saison. Typiquement, des estimations d'effectifs pour l'ensemble de l'avifaune reproductrice sont obtenues lors de la réalisation d'un atlas des oiseaux nicheurs. Au cours du travail mené pour élaborer un atlas, la région concernée est subdivisée en petites unités spatiales qui font chacune l'objet d'une estimation d'abondance pour toutes les espèces. En joignant ces estimations à des méthodologies d'échantillonnages pour les espèces les plus communes, des estimations globales de l'effectif sont obtenues. Cependant, la réalisation d'un atlas ornithologique reste un effort considérable, mobilisant des centaines d'ornithologues et nécessitant une coordination lourde. En Belgique, il n'y a eu qu'un seul atlas à l'échelle nationale et son travail de terrain a été mené entre 1973 et 1977 (DEVILLERS *ET AL.*, 1988). À l'aube du 21^e siècle, chacune des trois régions a cependant publié un atlas régional (VERMEERSCH *ET AL.*, 2004; WEISERBS & JACOB, 2007; JACOB *ET AL.*, 2010). Comme il n'était pas envisageable de réaliser un travail similaire pendant cette période de rapportage (2008 à 2012), il a donc fallu mettre à jour toutes les estimations de populations produites au moment de la publication de ces trois ouvrages, à partir de données plus récentes, soit sous la forme de nouveaux comptages sur le terrain menés pendant la période concernée par ce rapportage, soit sur la base de la tendance de la population appliquée aux estimations datant des trois atlas régionaux.

L'unité de base à spécifier est le nombre estimé d'unités reproductrices, c'est-à-dire, le plus souvent, le « couple nicheur ». Suivant l'écologie de l'espèce, une unité alternative plus adaptée à l'espèce peut être utilisée (exemple : le nombre de coqs pour les gallinacés). Une fourchette d'estimation est généralement donnée. Le formulaire de rapportage demande de préciser ce que représentent les bornes de cet intervalle d'estimation.

Dans le rapportage, trois éléments d'information accompagnent toute estimation de population et permettent d'en évaluer la qualité :

1. Le « type d'estimation », selon la grille suivante :
 - Meilleure estimation – l'estimation est le meilleur chiffre disponible, ou le meilleur intervalle, dérivé d'un recensement national ou plus généralement d'une compilation de chiffres régionaux, d'un avis d'expert, mais pour lequel un intervalle de confiance de 95% n'a pas pu être calculé. C'est le type d'estimation le plus courant.
 - Moyenne sur cinq ans – moyenne min-max d'estimation annuelle pour des espèces rares nicheuses; certaines espèces font en effet l'objet d'un recensement annuel (colonies de Grand Cormoran, de sternes, Tétrasyre...).
 - Intervalle de confiance à 95% – estimations dérivées d'un échantillonnage servant de base à une modélisation/extrapolation pour lesquels un intervalle de confiance de 95% a pu être calculé.

- Minimum – estimation minimale pour des espèces très communes et probablement très sous-estimée. C’est ce type d’estimation que nous avons utilisé dans le cas des espèces les plus abondantes, qui n’avaient pas fait l’objet d’estimation dans l’atlas des oiseaux nicheurs de Flandre (VERMEERSCH *ET AL.*, 2004).
2. La « méthode utilisée », selon les possibilités suivantes :
 - 3 – Recensement exhaustif ou estimation statistiquement robuste.
 - 2 – Estimation basée sur des extrapolations ou de la modélisation (c’est par exemple la méthode que nous avons spécifié si l’estimation résultait d’une application d’une tendance estimée (par exemple grâce au programme de suivi des oiseaux communs) à une ancienne estimation de population (généralement issues des trois atlas régionaux entre 2000 et 2007).
 - 1 – Estimation basée sur un avis d’expert (ou un consensus d’ornithologues qui étudient l’espèce en question). Dans certains cas, l’avis d’expert consistait à dire « pas d’évolution depuis le dernier atlas » et l’effectif calculé au moment de l’atlas a donc été repris.
 - 0 – Absence de données ou d’information.
 3. La « Qualité » de l’estimation, sorte de jugement synthétique basé sur les deux points précédents, ainsi que sur le caractère plus ou moins récents de l’estimation et sur la couverture des données disponibles (tout le pays ou seulement certaines régions).
 - 3 = bonne – donnée quantitative fiable disponible (e.g. atlas, enquête ou donnée de suivi) pour l’ensemble du pays et sur toute la période.
 - 2 = moyenne – malgré un assez bon état des connaissances, les données à disposition sont médiocres, périmées ou incomplètes.
 - 1 = médiocre – peu connu, sans donnée quantitative disponible.

Il semble évident qu’une certaine cohérence doit s’appliquer entre les trois points ci-dessus ; ainsi, une estimation basée sur un avis d’expert (méthode = 1) pourrait difficilement correspondre à une qualité élevée (Qualité = 3).

En pratique, une estimation a été livrée pour chacune des trois régions et les bornes de chacune de ces estimations régionales ont été sommées. Lorsqu’une région n’a pas fourni d’information (cas des espèces abondantes dont une estimation de population n’a jamais été entreprise en Flandre), le chiffre indiqué (estimation réaliste basé sur les estimations disponibles dans les autres régions) est donc considéré comme « minimum » et la qualité est au maximum « médiocre ».

Si la qualité de l’information diffère suivant les régions, l’estimation finale est qualifiée en fonction de l’estimation de moindre qualité, sauf si l’effectif concerné est négligeable par rapport à la population totale.

5.1.2. Les principaux types de suivis de populations nicheuses d’oiseaux en Wallonie

Les méthodes de suivis des populations d’oiseaux sont principalement classées suivant qu’elles comportent une méthode d’échantillonnage des populations visées ou qu’elles consistent à inventorier totalement le nombre de couples nicheurs. L’autre grande distinction sépare les suivis annuels des suivis non annuels, que l’on nomme généralement des « enquêtes ». Globalement, les méthodes appliquées sur le terrain en 2008-2012 (par Aves ou d’autres groupes de travail spécialisés) sont les suivantes :

- Comptage annuel des colonies (exhaustif) : 4 espèces
Il s'agit du Grand Cormoran et des ardéidés les plus rares.
- Comptage non annuel des colonies (exhaustif) : 1 espèce
Il s'agit de l'Hirondelle de rivage, dont un recensement a été mené en 2011.
- Recensement annuel des mâles (exhaustif) : 1 espèce
Il s'agit du Tétrasyde, dont les suivis sont organisés annuellement par l'ULg.
- Suivis annuels des cas de nidifications connus (supposés exhaustifs) : 5 espèces
Reprend les suivis de trois busards, du Faucon pèlerin et du Grand-Duc.
- Enquête spécifique (supposé exhaustif, au cours d'une seule année) : 1 espèce
Il s'agit de la Pie-grièche grise, qui a fait l'objet d'une enquête spécifique menée par un groupe de travail (C. Dehem) en 2009.
- Recherche de l'espèce sur certains sites (Aves) : 1 espèce
Il s'agit du Merle à plastron, une espèce très rare et très localisée, qui a fait l'objet de certaines recherches ciblées en Haute Ardenne.
- Suivis de populations locales (non exhaustifs, annuels): 11 espèces
Ces suivis sont souvent exhaustifs et annuels, mais ne concernent qu'une partie de la population totale. Un avis d'expert est souvent nécessaire pour estimer, à partir de là, un effectif pour l'ensemble de la Wallonie.
- Suivis non coordonnés des principaux sites humides : 12 espèces
Ces suivis sont liés au fait que les principales zones humides sont bien suivies par les ornithologues amateurs : l'information a été rassemblée à partir des données encodées complétées d'interviews des principaux experts des différents sites.
- Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL) : 80 espèces
Le système SOCWAL est le principal système de suivi récurrent des populations nicheuses. En termes d'effectif, il concerne plus de 96% de tous les oiseaux nicheurs en Wallonie.

Au total, 39 espèces nicheuses n'ont fait l'objet d'aucun suivi ciblé des populations. Les effectifs ont donc été estimés par avis d'expert, le plus souvent en partant des meilleures estimations les plus récentes (Atlas des oiseaux nicheurs 2001-2007).

5.2. Estimation des populations : hivernants

Les populations d'oiseaux d'eau sont traditionnellement plus facilement suivies dans leur aire d'hivernage que sur leur lieu de reproduction. En effet, de nombreux oiseaux d'eaux nichent principalement dispersés sur des grandes surfaces inaccessibles (toundra arctique, forêt sibérienne, etc.). De plus, le monitoring des populations en hiver présente un intérêt en soi car il permet de mettre en évidence des variations de la qualité d'habitat, d'appréhender l'impact des modifications du climat, d'identifier des zones importantes pour la conservation, etc. Dans le cadre de cet exercice de rapportage, la plupart des espèces concernées par le rapportage sur la population hivernante étaient des oiseaux d'eau (y compris les limicoles et les laridés). Certains oiseaux terrestres étaient également à évaluer.

5.2.1. Méthode pour les oiseaux d'eau

En ce qui concerne les oiseaux d'eau, les données utilisées sont issues des « Dénombrements Hivernaux des Oiseaux d'Eau » ou « DHOE » (JACOB ET AL., 2013). Ces comptages sont organisés par Aves annuellement en Wallonie et en Région Bruxelles-Capitale, depuis les années 1960. Leur organisation repose sur une petite cellule de responsables régionaux et de l'ordre de 200 observateurs, parfois près de 250, tous bénévoles. Le recensement hivernal principal est fixé à la mi-janvier, lors du week-end le plus proche du 15, car les populations sont réputées plus stables au cœur de la période hivernale. Depuis 1992-1993, cet inventaire

est complété par des suivis mensuels qui permettent de suivre le déroulement de l'hivernage en Wallonie et à Bruxelles. Ils se déroulent de novembre à février. Plus récemment, les recensements des dortoirs de Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo* (au moins deux par hiver depuis le début des années 1990) et de laridés (un en janvier depuis 2000, non annuel) ont été organisés afin de disposer d'estimations des effectifs plus précises que celles fournies en journée pour ces espèces à forte dispersion diurne.

Les dénombrements annuels de la mi-janvier portent sur un nombre lentement croissant de sites, fluctuant toutefois depuis l'hiver 2004-2005 entre 250 et 300, au sein d'une sélection de 552 plans d'eau ou zones humides. La couverture régionale privilégie les plans d'eau de moyenne et grande étendue ainsi que les principaux canaux et cours d'eau. De ce fait, les espèces concentrées sur ces sites donnent des totaux proches de la réalité. Pour les autres, l'approximation est plus ou moins grande. Dans l'ensemble, la plupart des sites d'importance moyenne (au moins 1% de l'effectif régional d'espèces dont la présence n'est pas marginale en hiver) à grande sont dénombrés chaque hiver. Les visites de petites zones humides faiblement occupées sont plus irrégulières, surtout en Haute Belgique où les conditions hivernales (gel) ne favorisent pas les séjours sur nombre d'étangs.

Dans le cadre de cet exercice de rapportage, la population hivernante moyenne de chaque espèce a été estimée pour la période 2008-2012 à partir des données DHOE. Tous les comptages (novembre à février) ont été utilisés. Chaque site est utilisé comme une « station » individuelle suivie année après année. Un travail préalable de nettoyage s'est avéré indispensable, afin notamment de rassembler les dénombrements en tronçons de rivière ou en ensembles de micro-sites cohérents d'année en année.

L'imputation des valeurs manquantes (stations non suivies chaque mois ou non suivies certaines années, pour lesquelles une valeur a été estimée) a été réalisée sur base d'un modèle linéaire généralisé mixte qui estime les comptages en tenant compte d'un effet de l'année, du mois de comptage et du site. Ce modèle a été ajusté en utilisant la méthode « INLA – Integrated Nested Laplace Approximation » (RUE ET AL., 2009) avec R (R CORE TEAM, 2013). Après l'imputation des valeurs manquantes, la population totale est calculée pour chaque année et chaque mois, avec un intervalle de confiance qui prend en compte la procédure d'imputation. Les tendances (variations interannuelles moyennes – voir point 5.3) ont également été calculées sur base du total des quatre mois et sur base du mois où le maximum de l'effectif est atteint. Le calcul a donc directement été mené pour la Belgique, mais un calcul à part a permis d'estimer les populations en Wallonie et à Bruxelles.

Ce travail d'analyse a principalement été mené par T. Onkelinx (INBO).

Il faut noter que, pour certaines espèces, les estimations sur les sites humides sont sous-estimées par rapport à la réalité, car une fraction non connue de leurs effectifs se dispersent dans toute une série d'habitats non inventoriés (par exemple : le Canard colvert).

5.2.2. Autres espèces hivernantes

Les populations de Laridés (mouettes et goélands) ont été estimées en sommant les comptages simultanés réalisés sur les dortoirs nocturnes communautaires que ces espèces forment en hiver. Toutefois, étant donné la difficulté inhérente à ce genre de comptage, il faut considérer cette somme comme très approximative.

Les espèces suivantes demandaient une estimation de leurs effectifs en hiver : Hibou des marais *Asio flammeus*, le Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, la Grive litorne *Turdus pilaris* la Grive mauvis *Turdus iliacus*, la Pie-grièche grise *Lanius excubitor* et le Pinson du nord *Fringilla montifringilla*. Malheureusement, il n'existe aucun système de monitoring permettant d'estimer l'effectif de ces espèces en hiver. Certains programmes (notamment basés sur un échantillonnage allié à des méthodes de *distance sampling*) permettrait de combler ces lacunes, mais il nécessiterait la mise en place d'un système comparable à SOCWAL pour l'hiver (HERRANDO ET AL., 2011).

Néanmoins, une estimation a été fournie par le Hibou des marais (car c'est une espèce rare et bien signalée par les ornithologues sur les portails d'encodage) ainsi que pour la Pie-grièche grise, qui a fait l'objet d'une enquête hivernale en 2010-2012.

5.3. Les tendances des populations

Selon les lignes directrices sur le rapportage, les « tendances » des populations (en réalité, il s'agit de la variation d'effectifs entre deux périodes données, et non pas à proprement parler d'une tendance annuelle moyenne par exemple) doivent être calculées entre la période actuelle de rapportage et, d'une part, l'adoption de la directive oiseaux (tendance à long terme) et, d'autre part, la période de rapportage précédent (tendance à court terme). Cette fois, comme il s'agit du premier rapportage sous cette forme, la période précédente était l'équivalente de la période de rapportage précédent de la directive habitat (2001-2007). Dans tous les cas, l'ampleur de la tendance reportée doit être le pourcentage de changement sur la période pertinente (c'est-à-dire environ 12 années pour le court terme et 35 ans pour le long terme) :

$$[(\text{Valeur finale} - \text{Valeur initiale}) / \text{Valeur initiale}] \times 100$$

5.3.1. Les tendances des populations pour les nicheurs

Depuis l'Atlas des Oiseaux nicheurs de Belgique publié à la fin des années 1980 mais dont le travail de prospection sur le terrain s'est déroulé entre 1973 et 1977 (DEVILLERS ET AL., 1988), les trois régions ont menés chacune séparément le suivi de leur avifaune reproductrice. La première décennie du 21^e siècle a vu la publication séparée de l'atlas des oiseaux nicheurs de Flandre (VERMEERSCH ET AL., 2004), de Bruxelles (WEISERBS & JACOB, 2007) et de Wallonie (JACOB ET AL., 2010). En ce qui concerne les oiseaux nicheurs communs, les trois régions ont mis en place un système de suivi par échantillonnage dès 1990 en Wallonie (PAQUET ET AL., 2010b), depuis 1992 à Bruxelles (WEISERBS, 2012) et depuis 2007 en Flandre (VERMEERSCH & ONKELINX, 2012). En ce qui concerne les oiseaux rares et coloniaux, divers programmes co-existent (voir le point 5.1.2), mais ne sont pas organisés pour l'ensemble des espèces, en particulier les espèces « semi-rares ».

Par souci de simplicité mais surtout d'homogénéité des résultats entre les espèces, le groupe de travail « rapportage » a décidé de fonctionner de la manière suivante, pour établir les deux types de tendance demandées :

- Tendance à long terme (1980 – période actuelle) : comparaison de l'estimation belge pour la période 2008-2012 calculée lors du présent exercice (voir point 5.1) à l'estimation de l'effectif publiée pour la période 1973-1977 (DEVILLERS ET AL., 1988). La qualification de la tendance se veut « conservative » dans le sens où, pour déclarer qu'une population augmente ou diminue, il faut que la fourchette d'estimation actuelle

ne recouvre pas la fourchette de l'estimation ancienne. Dans ce cas seulement, les taux d'augmentation/diminution minima et maxima sont calculés en fonction des bornes des deux fourchettes comparées.

- Tendance à court terme (2000 à 2012): comparaison de l'estimation belge pour la période 2008-2012 calculée lors du présent exercice (voir point 5.1) à la somme des estimations pour les trois régions obtenues au cours des trois atlas régionaux dont la période totale de prospection s'étale entre 2000 et 2007 (2000-2002 pour la Flandre, 2000-2004 pour Bruxelles, 2001-2007 pour la Wallonie). La même qualification de la tendance « conservative » que pour la comparaison à long terme a été appliquée. Cependant, il faut noter que, étant donné la grande imprécision généralement associée à l'estimation de l'effectif pour les espèces abondantes à partir d'une enquête atlas, les auteurs de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Flandre avaient prudemment opté pour ne pas fournir d'estimation d'effectif pour les espèces les plus abondantes (VERMEERSCH *ET AL.*, 2004). Dans le cas de ces espèces, la tendance à court terme retenue est directement issue des programmes de monitoring de l'avifaune commune. Si, pour une espèce donnée, les tendances entre les trois régions sont similaires, la tendance globale est facile à déduire. Cependant, dans un petit nombre de cas, les tendances calculées sont divergentes entre les régions : nous avons alors préférés choisir l'option « tendance inconnue » étant donné que la proportion de la population de l'espèce présente dans chacune des régions n'est pas connue avec précision.

Il faut noter que, bien entendu, toutes les tendances calculées comme expliquée ci-dessus ont été ré-examinées d'une manière critique par le groupe de travail et, au besoin, adaptées par avis d'expert. Par exemple, l'estimation 2000-2007 pour la Gélinotte des bois était de 48 à 140 mâles (SIEUX, 2010) alors que l'estimation 2008-2012 est de 0 à 50 mâles. Les deux fourchettes se recouvrent alors que la diminution est évidente et a été signalée comme telle.

5.3.2. Tendances pour les populations hivernantes

Pour les oiseaux d'eau hivernant, les données des « dénombrements hivernaux des oiseaux d'eau », réalisées dans les trois régions du pays, ont été utilisées, dans le cadre de l'analyse détaillée au point 5.2.1. Dans le cadre de l'analyse des tendances, les comptages réalisés depuis 1992 (en Flandre) et 1994 (Wallonie et Bruxelles) ont pu être mis à profit (limite imposée par la disponibilité des données détaillées par site et la couverture suffisante).

T. Onkelinx a donc pu calculer la tendance pour le court terme en considérant la période 2000-2012 et pour le long terme en considérant la période 1992-2012. Les modèles linéaires généralisés utilisés permettent d'obtenir un intervalle de confiance autour de la tendance.

À défaut de programme de monitoring en hiver pour les oiseaux terrestres, aucune tendance n'a pu être estimée pour les espèces concernées. Les tendances ont donc du être jugées « inconnues » ou, au mieux, « fluctuantes » pour ces populations hivernants dans notre pays.

5.4. Calcul des aires de répartition 2008-2012

Dans le cadre du rapportage Article 12, l'aire de répartition (le « Range ») d'une espèce est définie comme « les limites externes de la surface globale dans laquelle cette espèce est rencontrée. Elle peut être considérée comme l'enveloppe des surfaces qui sont réellement occupées ». Les unités de surface à prendre en compte sont définies par la grille ETRS LAEA 5210, qui dispose une maille uniforme de carrés de 10x10 km sur toute l'Europe. La « Distribution » est simplement définie comme l'ensemble de ces carrés 10x10 occupés par

l'espèce (c'est-à-dire avec au moins une donnée de présence). L'aire de répartition comprend l'ensemble des carrés compris dans une enveloppe englobant cette distribution. Cette enveloppe est calculée automatiquement par le programme « Range Tool » fourni par l'Agence Européenne pour l'Environnement, qui assure donc la mise en œuvre d'une procédure standardisée. La distance de « fermeture » de l'enveloppe est normalement de 50 km (N2K GROUP, 2011), mais cette distance a été jugée trop grande par le groupe de travail. La Belgique étant en effet un petit pays, une distance de fermeture de 50 km crée des enveloppes de répartition souvent trop grossières pour comprendre adéquatement la répartition des oiseaux et surtout l'évolution temporelle de cette répartition. Après consultation du centre de référence de l'Agence Européenne pour l'Environnement, il a été décidé d'utiliser une distance de fermeture de 10 km.

Rappelons que cette section ne doit être remplie que pour les espèces en période de reproduction.

5.4.1. Le rassemblement des données de base

Le groupe de travail a décidé de travailler avec l'ensemble des données localisées d'espèces nicheuses disponibles pour la période 2008-2012. Ce type de données (où l'observateur renseigne avec une haute précision géographique la présence d'un oiseau en période de reproduction) a en effet connu une explosion quantitative depuis l'apparition des portails d'encodage en ligne en 2008 : observations.be/waarnemingen.be partout en Belgique et le portail d'encodage de l'Observatoire Faune Flore Habitat du DEMNA pour la Wallonie. Les jeux de données utilisés pour la cartographie des aires de répartition sont décrits dans le Tableau 2. Ces jeux de données ont été obtenus à partir de l'ensemble des données disponibles, en appliquant un filtre de sélection basé sur la période de reproduction de chaque espèce concernée (afin d'éviter un maximum d'observations concernant des migrateurs, des hivernants ou des individus erratiques, non visés par le calcul de l'aire de reproduction). Ce filtre de sélection est basé sur un tableau des périodes de reproduction élaboré par l'association SOVON Vogelonderzoek au Pays-Bas pour le programme de suivi des oiseaux nicheurs. Le tableau a été revu et légèrement adapté pour la Belgique par le groupe de travail (voir Annexe II : Critères de « période de reproduction » utilisés pour la sélection des données en vue de la cartographie des aires).

Nom du jeu de données	Couverture géographique	Nombre total de données considérées 2008-2012
Observations.be/waarnemingen.be	Toute la Belgique	1.023.911
Portail d'encodage OFFH	Wallonie	8.624
Données SOCWAL	Wallonie	55.826
Programme de suivi des espèces rares en Flandre	Flandre	454
Divers programmes de suivi d'espèces rares ou coloniales à Bruxelles ou en Wallonie	Wallonie / Bruxelles	env. 1000

Tableau 2 : Les jeux de données localisées (c'est-à-dire associée à une coordonnée géographique précise) utilisées pour le calcul des aires de répartition 2008-2012. Les nombres indiqués correspondent aux données déjà filtrées pour la période de reproduction.

5.4.2. Sélections spécifiques des données de reproduction

L'aire de répartition recherchée est celle concernant la nidification effective de l'espèce visée. Pour la plupart des espèces, la simple « présence » d'individus pendant la période de reproduction est loin d'indiquer une reproduction effective. En effet, des migrateurs tardifs ou des individus déjà en dispersion post-nuptiales peuvent se rencontrer pendant presque toute la saison de reproduction. Certaines populations (en particulier les grandes espèces comme les rapaces) comptent une proportion importante d'individus non nicheurs (« populations flottantes ») qui peuvent se rencontrer parfois très loin des sites de reproduction. C'est pourquoi les atlas ornithologiques tendent à utiliser une classification en termes de « niveau de preuve de reproduction » (basés sur l'observation de comportements spécifiques) et ne se contentent pas de cartographier la simple présence des oiseaux en période de reproduction (PAQUET *ET AL.*, 2010a). Comme l'évolution des aires de répartition (voir point 5.5) se base essentiellement sur des comparaisons avec les atlas des oiseaux nicheurs antérieurs, il est important de conserver cette logique ici, dans le calcul des aires de répartition.

À cette fin, nous avons sélectionné les données « de reproduction » sur base des comportements associés par les observateurs à chacune des observations qu'ils renseignent. Les portails d'encodage de données naturalistes permettent généralement à leurs utilisateurs de choisir, au sein d'une liste, un comportement concernant l'animal observé (par exemple : « construction d'un nid », « oiseau chanteur »...). Les observations ont donc été sélectionnées en fonction des comportements indiquant une reproduction. En complément, une recherche par mots clés a aussi été exécutée sur le champ « commentaire » où les observateurs peuvent compléter leur observation par un texte libre. Les mots clés recherchés étaient : "*oeuf*", "*nich*", "*nid*", "*pull*", "*broedend*", "*nest*", "*eieren*", "*zingend*", "*chanteur*", "*oef*", "*territoire*", "*canton*", "*couple*". Nous avons considéré les données issues de cette sélection comme indiquant des nidifications « probables ». Une autre sélection, plus restrictive et basée sur les indications de la présence d'un nid, a conduit à la sélection des nidifications « certaines ». Les données issues de SOCWAL, une fois filtrées sur la période de reproduction, ont tout été considérées comme se rapportant à des nicheurs probables.

L'examen des données sélectionnées sur base de cette classification en preuve a montré que, pour certaines espèces, les mentions de l'espèce pouvaient être abondantes sans que le nombre de données indiquant la reproduction le soit. C'est notamment le cas d'espèces communes dont la nidification est très discrète, comme l'Épervier d'Europe (pour cette espèce, seules 6,8 % des 10.328 données concernent explicitement un oiseau nicheur). La non-prise en compte des >90% données sans preuve associée (qui, pour rappel, ne concernent que la saison de reproduction suivant les dates exposées dans l'Annexe IV) conduit à des cartes trop fragmentaires et ne correspondant pas à la réalité connue des ornithologues. La proportion de données correspondant à une nidification probable varie entre 2,3 % pour le Faucon hobereau et 80,4 % pour l'Hypolaïs polyglotte. En ce qui concerne les preuves « certaines », la proportion est généralement beaucoup plus faible (variant entre 0,3 et 5 % pour la plupart des espèces, avec quelques exceptions notables comme le Corbeau freux 27,3 %, l'Hirondelle de fenêtre 22,3 %).

En fonction des espèces, de leur détectabilité et de leur écologie, mais aussi de la manière dont les ornithologues ont pris l'habitude de les renseigner, il faut donc choisir le « type de

preuve » idéal pour produire les meilleures cartes de répartitions des oiseaux nicheurs, les plus comparables aux cartes de répartitions produites pendant les travaux de l'atlas. Afin de déterminer ce type de preuve à utiliser, des cartes ont été produites avec les trois niveaux de preuves pour l'ensemble des espèces. Ces cartes ont été examinées par les experts du groupe de travail au cours de session commune de travail et une sélection finale des données a ainsi été réalisée.

5.4.3. Production des cartes et calculs de l'aire de répartition

L'outil RangeTool² a été utilisé selon les recommandations de l' « European Topic Center on Biological Diversity ». Une distance de fermeture (gap closure) de 10 km a été utilisée. L'outil permet la production automatique du fichier cartographique (shapefile) à communiquer officiellement pour le rapportage (voir exemple sur la Figure 2). Toutefois, à partir de ce fichier, nous avons recalculé « l'aire de répartition » en prenant compte uniquement de la surface effectivement comprise en Belgique.

² Voir http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/Reporting_Tool/Reporting_Tool_Software

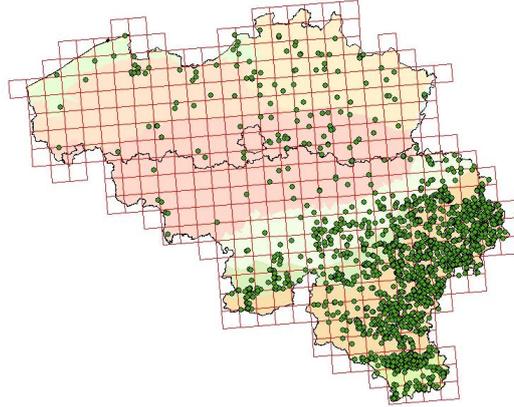
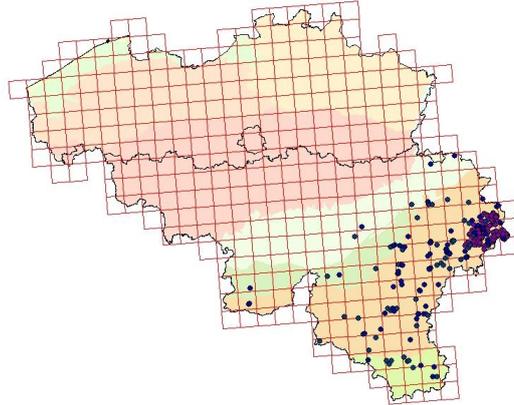
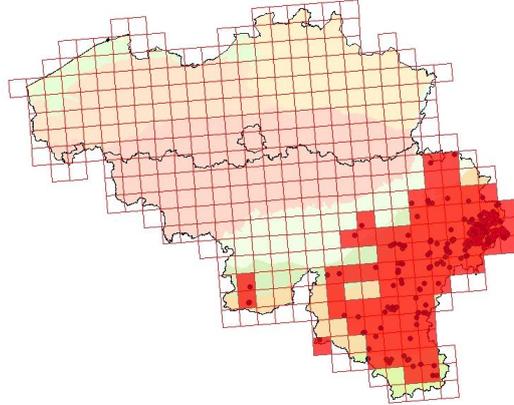
A**B****C**

Figure 2 : Étapes de réalisation des cartes pour le calcul de l'aire de répartition (exemple du Milan royal *Milvus milvus*). Sélection des données en période de reproduction (A). Nouvelle sélection sur base de données avec preuves de reproduction probable (B). Calcul de l'aire occupée, en termes de nombres de carrés de 10x10 km occupés sur la grille ETRS LAEA, avec une distance de fermeture de 10 km.

5.5. Les tendances des aires de répartition

Comme pour les tendances des effectifs, nous avons comparés l'aire de répartition actuelle avec celles des deux périodes « atlas » antérieures : l'Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique 1973-1977 pour la tendance des aires à long terme et une compilation cartographique des trois atlas régionaux pour la tendance des aires à court terme.

Le calcul de l'aire pour les deux périodes antérieures s'est opéré après avoir recadré la maille des quatre atlas considérés dans la grille 10x10 km officielle de cet exercice de rapportage. En effet, ces quatre atlas avaient travaillé chacun dans des mailles différentes : les cartes IGN de 8x10 km pour l'atlas national, le quadrillage UTM 10x10 pour l'atlas des oiseaux nicheurs de Flandre, une maille formée par les « carrés des cartes De Roeck » d'environ 1x1 km pour l'atlas des oiseaux nicheurs de Bruxelles et les cartes IGN (coupées en deux) de 8x5 km pour l'atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie. Divers essais ont permis de constater que les aires de répartition reprojctées sont tout à fait comparables à celles des mailles originales (voir trois exemples à la Figure 3). Le meilleur système de reprojction (le plus conservatif) semble être celui où les centroïdes des unités de l'ancienne maille sont utilisés pour « remplir » la nouvelle maille. C'est donc cette technique que nous avons utilisée : les données des anciennes mailles étaient tout d'abord réduites à des « points » (correspondant aux centres des carrés/cartes atlas). RangeTool était alors utilisé à partir de ces points et de la grille officielle ETRS LAEA de 10x10 pour générer des cartes de distributions et de « range ». Pour le calcul de l'aire, nous avons utilisé la même distance de fermeture de 10 km que pour les estimations d'aire de répartition 2008-2012.

De la même manière que pour l'aire de répartition 2008-2012, la surface considérée n'est que la partie purement « belge » des carrés occupés. La surface ainsi obtenue pour les deux périodes a ensuite été directement comparée avec la surface calculée au point 5.4.3. L'aire était déclarée stable si la variation observée était inférieure à 10% en fonction du calcul suivant :

$$[(\text{Valeur finale} - \text{Valeur initiale}) / \text{Valeur initiale}] \times 100$$

Bien entendu, comme pour tous les éléments du rapportage, une relecture par le groupe de travail a conduit à une adaptation nécessaire de ce mode de calcul automatique, notamment dans les cas où un problème de détectabilité ou de disponibilité de données était mis en évidence.

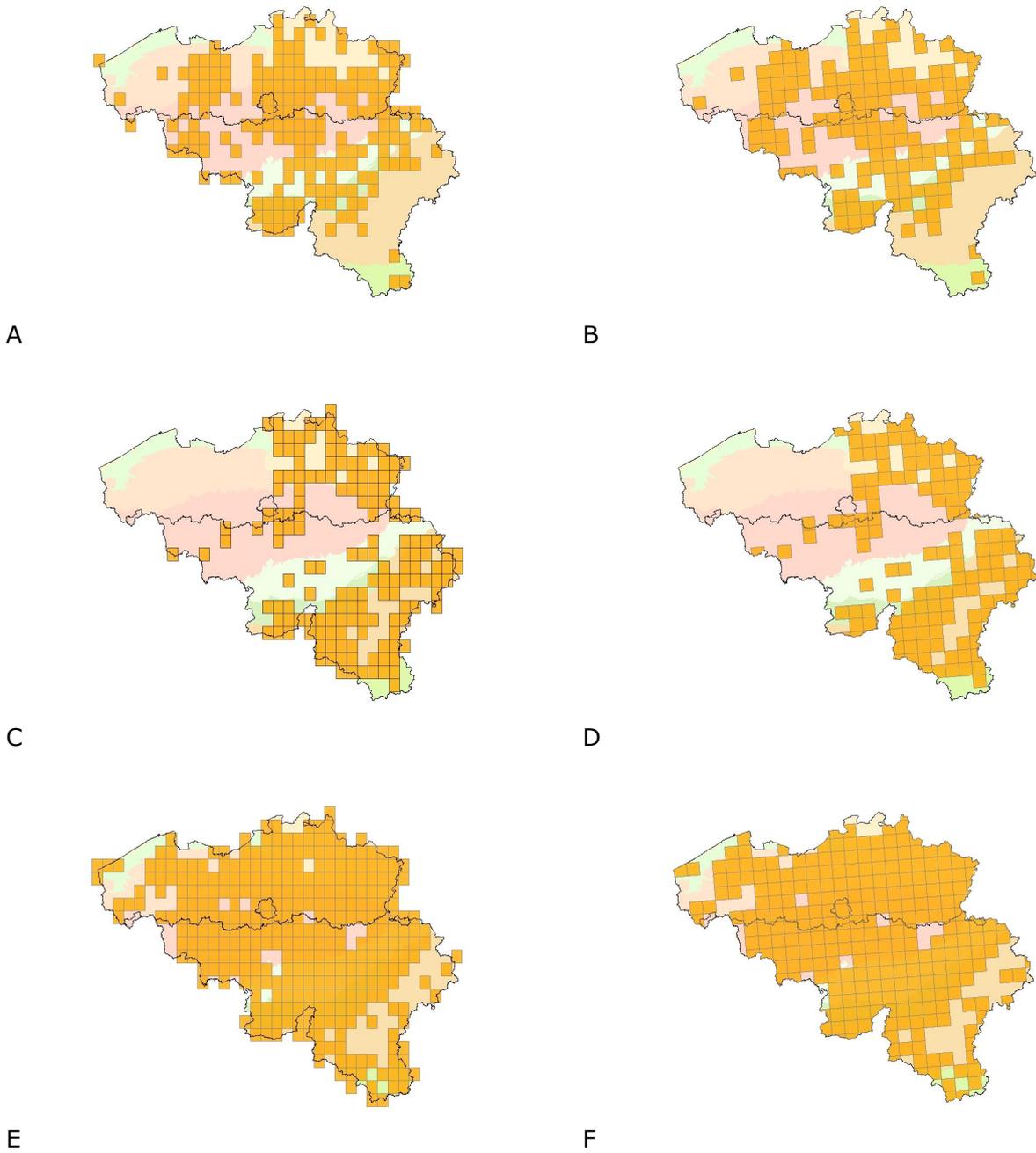


Figure 3 : Comparaison des cartes de répartition originales de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique pour le Pic épeichette (A), le Pic noir (C) et le Pic vert (E) avec les cartes obtenues si l'on reprojette la répartition dans la maille officielle du rapportage 10x10 pour le Pic épeichette (B), le Pic noir (D) et le Pic vert (F).

5.6. Proportion de l'effectif présent dans les ZPS

Pour les espèces ayant déclenché la création de Zones de Protection Spéciale en Belgique (Tableau 1), une section particulière nécessite de calculer la proportion de l'effectif présent dans à l'intérieur des ZPS. Cette information n'est pas nécessaire pour les populations de passage (N2K GROUP, 2011). Il n'est pas encore nécessaire d'évaluer si une tendance différentielle existe entre la part de l'effectif présent dans les ZPS et celle n'y étant pas située, mais il est prévu de demander cet aspect des choses lors du prochain cycle de rapportage.

Il faut noter que cette section s'intéresse à l'ensemble des ZPS, c'est-à-dire en incluant les ZPS dans lesquelles une espèce est connue sans toutefois être classée comme une espèce justifiant le classement.

Cette section a été abordée de la manière suivante :

- Cas des **oiseaux d'eau hivernants** : lors du calcul d'estimation des effectifs, le caractère « dans ou hors ZPS » de chaque site a été pris en compte comme co-variable, ce qui a conduit directement à une estimation de l'effectif (avec intervalle de confiance) de la même manière que pour la population globale (voir point 5.2.1).
- Cas des **oiseaux nicheurs** : le calcul repris pour la Wallonie avait déjà été réalisé dans le cadre de la détermination des objectifs de conservation. Il avait été réalisé en se basant principalement sur les données de « pointage de territoire » obtenus pendant l'atlas des oiseaux nicheurs. Pendant l'atlas, une grande partie des territoires trouvés pour les espèces les plus rares avaient été pointés précisément sur carte par les observateurs (PAQUET *ET AL.*, 2010a). Une extrapolation de la proportion de l'effectif présent en Natura 2000, à partir de l'échantillon précisément localisé, avait été réalisée (PAQUET, 2007). Nous avons suivi la même méthodologie à partir de données plus récentes, lorsque cela a été possible. Les chiffres pour la Wallonie ont été additionnés à ceux de la Flandre globale.

5.7. Menaces et mesures prise pour les espèces « ZPS »

Une autre section spécifique pour les espèces ayant déclenché la désignation de ZPS est de lister les pressions et les menaces s'exerçant sur ces espèces. En pratique, aucune distinction n'est faite entre « pression » (facteur qui agissent ou ont agi) et les « menaces » (facteurs susceptibles d'agir dans le futur), ce qui représente une différence avec le rapportage dans le cadre de l'article 17 de la Directive Habitat (COMOLET-TIRMAN *ET AL.*, 2012).

Les pressions/menaces doivent être envisagées au travers d'une liste standard disponible sur le Portail de Référence du rapportage³. Par espèce, il faut se limiter à 20 facteurs dont 5 facteurs considérés comme de « haute importance ».

L'évaluation a été faite pour la Wallonie et pour la Flandre de manière indépendante, les menaces « s'additionnant » ensuite pour les deux régions. Pour la Wallonie, les deux principales sources d'information ont été les « Cahiers Natura 2000 » (KEULEN *ET AL.*), dont une version révisée est en préparation, et les différentes monographies de l'Atlas des oiseaux nicheurs (JACOB *ET AL.*, 2010). Toutefois, une « restandardisation » de l'information a été nécessaire, afin justement de coller avec la liste standard liée au rapportage. Nous suggérons

³ Pour rappel : http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_12/reference_portal

d'ailleurs que les Cahiers Natura 2000 fassent référence uniquement à cette liste codifiée de menaces et de pressions (cette remarque est aussi valable pour les mesures appliquées).

Nous souhaitons signaler que la liste de menaces et de pressions s'exerçant sur les espèces est principalement basé soit sur des avis d'expert soit sur des études menées le plus souvent à l'étranger, car il faut bien constater que l'étude des élucidations des causes de régression des espèces en Wallonie est très lacunaire. Peu de recherches permettent d'objectiver quels sont les pressions qui s'exercent réellement sur les populations et encore moins quelles sont leur importance relative. Ici encore, il faut lire la liste des menaces comme le « meilleur jugement de l'expert ». Nous pensons néanmoins que le tout est cohérent et permet d'identifier les facteurs qui influencent le plus les populations d'oiseaux de l'annexe I. Un même travail serait d'ailleurs utile à mener sur les espèces de la Liste rouge des oiseaux menacés de Wallonie.

Les mesures de conservation citées pour les espèces ayant déclenché la désignation de ZPS sont également à puiser dans une liste standard. Nous nous sommes tenus aux mesures qui sont véritablement implémentées, notamment dans le cadre des projets LIFE terminés ou en cours. Les mesures identifiées comme nécessaires mais non encore appliquées ne doivent pas être listées. Il faut voir le présent exercice comme une première tentative d'évaluer qualitativement et globalement le portée de mesures appliquées au travers de divers projets de conservation, ou de la mise en place de certaines mesures générales. Nous pensons qu'une analyse plus approfondie, basée sur l'évolution des populations suivies, ou par interview de plus nombreux gestionnaires, serait utile pour le prochain exercice de rapportage.

6. Résultats

Les résultats sont présentés succinctement ci-après, sous forme de tableaux par thème.

6.1. Effectifs des populations reproductrices 2008-2012, Wallonie et Belgique

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	610-680	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	58.2%	860	1630	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	410	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Indication de déclin locaux depuis l'Atlas 2001-2007	37.1%	910	1410	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	59-104	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	45.0%	159	239	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	414-460	Comptage annuel des colonies	Référence: Devos, K. & Paquet, J.-Y. (2013): Status of the breeding population of Great Cormorants in Belgium in 2012	26.9%	1554	1705	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Grand Butor	<i>Botaurus stellaris</i>	0-2	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Examen des données courantes	6.7%	15	28	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	1-4	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	7.6%	31	44	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	3-4	Comptage annuel des colonies	Suivi de la colonie d'Harchies par Jérémy Simar et al.	47.0%	6	11	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Héron gardeboeuf	<i>Bubulcus ibis</i>	0-1	Comptage annuel des colonies	Suivi de la colonie d'Harchies par Jérémy Simar et al.	50.0%	0	1	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	4-15	Comptage annuel des colonies	Suivi de la colonie d'Harchies par Jérémy Simar et al.	53.5%	9	24	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Héron cendré	<i>Ardeae cinerea</i>	700	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Recensement de toutes les colonies en 2013 (J.P. Jacob)	28.3%	2250	2750	Best estimate	3 (complete survey)	3 good

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	95	Suivis de populations locales	Avis d'expert (G. Jadoul) et indications que la population a légèrement augmenté depuis 2001-2007	100.0%	95	95	minimum	1 (expert opinion)	2 moderate
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	0	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Un seul cas de nidification à Mons en 2011 ; une petite population libre est signalée autour du parc Pairi Daiza	16.7%	3	5	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	18	24	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	140-180	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	32.5%	440	580	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	10-12	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	0.9%	1000	1500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	>1500	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Indications d'une augmentation depuis l'atlas 2001-2007 (voir comptage hivernaux)	25.0%	3000	3000	minimum	1 (expert opinion)	1 poor
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	27-65	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	5.6%	750	1100	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	0	1	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	32-43	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	3.2%	1000	1500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	0-2	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	0.2%	500	600	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	9000-13000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	22.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	0	2	Best estimate	2 (estimate)	3 good

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	0-3	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	1.5%	100	150	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	1-10	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	0.7%	800	1000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	0-1	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation des données courantes obtenues	50.0%	0	1	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	130-210	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	27.5%	500	1000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	200-260	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	10.5%	1900	2700	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	630-970	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	68.4%	780	1170	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	55-65	Suivis de populations locales	Rassemblement des suivis locaux, examen de données courantes	100.0%	55	65	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	180	Suivis de populations locales	Rassemblement des suivis locaux, examen de données courantes	100.0%	180		Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	6-28	Suivi annuel des cas de nidifications connus	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	20.1%	78	138	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	1-4	Suivi annuel des cas de nidifications connus	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	100.0%	1	4	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	3-7	Suivi annuel des cas de nidifications connus	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	100.0%	3	7	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	475-710	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	67.7%	770	1100	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	2700	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	58.1%	4200	5200	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	6100-7700	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	78.6%	7900	10200	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	2700-4000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	68.4%	4200	6500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	340-380	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	34.5%	850	1400	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	28-39	Suivi annuel des cas de nidifications connus	Données compilées par Didier Vangeluwe (IRSNB)	51.5%	56	84	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	0-50	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation des données courantes obtenues	100.0%	0	50	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Tétras-Lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	8-21	Recensement annuel des mâles sur les arènes	Données compilées par ULg - DEMNA	100.0%	8	21	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	1900-3600	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	40.3%	5400	13600	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	2300	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	76.4%	2700	3400	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	18000-20000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	38.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	93-280	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	20.6%	800	1500	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	0-1	Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012		2.5%	20	40	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	0	Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012		0.0%	0	1	Best estimate	3 (complete survey)	3 good

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	1-10	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation des données courantes obtenues	58.3%	2	15	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Gallinule Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	6000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	36.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	2400	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	36.0%	5000	10000	Best estimate	3 (estimate)	1 poor
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	1-5	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	0.2%	1500	2000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	0	5	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	1-3	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	0.5%	340	475	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	10-100	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Avis d'expert sur base d'un déclin signalé par de nombreux observateurs	11.0%	100	500	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	5	11	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	10	21	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	4000-6400	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	31.3%	15000	20000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	15	20	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	3000	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Pas de meilleure estimation que celle de l'Atlas 2001-2007	60.0%	1000	5000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	900	1100	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	500	600	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	300	350	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	0		Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	315	1362	Best estimate	3 (complete survey)	3 good

Rapportage Article 12 2008-2012

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	200-400	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation de comptages de colonies / Données J. Simar (Jacob et al. 2013)	5.0%	5000	10000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	20-40	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation de comptages de colonies / Données J. Simar (Jacob et al. 2013)	60.0%	10	100	Best estimate	3 (estimate)	1 poor
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	4099	5084	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	2037	2857	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	0	2	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	0	250	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Sterne pierre-garin	<i>Sterna hirundo</i>	1-2	Suivis non coordonnés des principaux sites humides	Données par sites compilées et interviews des principaux observateurs	0.1%	855	2235	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	0		Non nicheur en Wallonie	0.0%	30	177	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	19000	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée				n.a.	n.a.	n.a.
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	6300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Tendance divergente entre régions, extrapolation difficile: conservation de l'estimation de l'Atlas 2001-2007	37.8%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	100000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	50.0%	100000	500000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	43000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	64.5%	50000	100000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	1400-2400	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	55.6%	3000	4500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	2800	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	42.0%	5000	10000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	1400	Suivis de populations locales	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	69.3%	1800	2300	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	69-78	Suivi annuel des cas de nidifications connus	Données compilées par Didier Vangeluwe (IRSNB)	98.0%	70	80	Best estimate	3 (complete survey)	2 moderate
Chevêche d'Athéna	<i>Athena noctua</i>	3700	Suivis de populations locales	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	37.4%	8000	13000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	5700	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	46.3%	10000	16000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	2300	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	61.3%	3000	5000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%		0	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	1-40	Suivis de populations locales	Données compilées par Serge Sorgi	100.0%	1	40	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	20-50	Suivis de populations locales	Suivis coordonnées et autres données compilées par Aves (2010-2013)	6.7%	500	600	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	23000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	48.0%	20000	50000	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	100-450	Suivis de populations locales	Avis d'expert (R. Libois), indiquant que la déclin est évident. Le maximum actuel doit être de l'ordre du minimum de la période 2001-2007	28.9%	200	950	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	0-3	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Probablement pas de nidification en Wallonie entre 2008 et 2012	0.0%	0	3	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	0-1	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Au moins un couple nicheur certain en Wallonie en 2008; l'espèce reste irrégulière	50.0%	0	1	Best estimate	3 (complete survey)	3 good

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Torcol fourmillier	<i>Jynx torquilla</i>	48-58	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	100.0%	48	58	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	5-30	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation des données courantes obtenues (nombre minimum de localités)	100.0%	5	30	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	5900	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	56.3%	10000	11000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	920-1400	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	63.4%	1570	2450	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pic épeiche	<i>Dendrocopus major</i>	26000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	58.5%	40000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pic mar	<i>Dendrocopus medius</i>	4200	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Qualité de la tendance mesurée insuffisante; Avis d'expert: estimation de l'Atlas 2001-2007 provisoirement conservée	96.6%	4300	4400	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pic épeichette	<i>Dendrocopus minor</i>	2000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Qualité de la tendance mesurée insuffisante; Avis d'expert: estimation de l'Atlas 2001-2007 provisoirement conservée	59.8%	3200	3500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	0		Nicheur éteint en Wallonie	0.0%	5	7	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	200-220	Suivis de populations locales	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	32.0%	500	1000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	18000-20000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	73.8%	24000	28000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	3681-3765	Comptage non annuel des colonies	Recensement de toutes les colonies en 2011 (J.P. Jacob)	56.1%	5000	10000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	36000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	35.4%	80000	140000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	32000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	75.6%	40000	45000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	11000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	81.6%	13000	14000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	2000-3000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	51.8%	4000	7000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	7800	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	29.3%	20000	40000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	3600-4300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	82.3%	3700	4800	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	21000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	50.0%	30000	70000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	800-1000	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	100.0%	800	1000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	133000-142000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	41.3%	230000	640000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	76000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	28.3%	175000	575000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	102000-108000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	35.4%	200000	610000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance	64.4%	1800	2300	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate

		(SOCWAL)	SOCWAL							
Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	>500	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Augmentation probable, Avis d'expert: fourchette de l'Atlas 2001-2007 revue légèrement à la hausse	11.8%	4000	4500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	18000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	42.9%	30000	70000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2300-3900	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	60.3%	4400	7200	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	150-200	Suivis de populations locales	Compilation d'information des recensements menés par Aves, Aves-Ostkantone et le DNF	100.0%	150	200	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	5600-9800	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	59.2%	8000	13000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	0		Nicheur éteint en Wallonie	0.0%	2	6	Best estimate	3 (complete survey)	2 moderate
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	0-13	Recherche de l'espèce sur certains sites (Aves)	Avis d'expert	100.0%	0	13	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	206000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	49.0%	300000	700000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	3600-6500	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	76.5%	3700	6600	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	76000-86000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	55.8%	120000	190000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	19000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	45.2%	30000	70000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	150-190	Suivis de populations locales	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	63.1%	225	360	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	0-1	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Probablement pas de nidification en Wallonie entre 2008 et 2012	5.0%	10	75	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	2000-3300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	66.3%	2500	4000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Locustelle lusciniôide	<i>Locustella luscinioides</i>	1-7	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation des données courantes obtenues	26.9%	14	27	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	140	Suivis de populations locales	Avis d'expert (augmentation probable: la partie haute de l'estimation 2001-2007 a été retenue)	5.3%	2000	4000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	7800	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	51.7%	13000	18000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1500	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	12.5%	10000	15000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0-2	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Compilation de données	25.0%	0	4	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Hypolaïs icterine	<i>Hippolais icterina</i>	400-1100	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	13.0%	5000	10000	Best estimate	3 (complete survey)	1 poor
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	2100-3100	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	83.9%	2100	3100	Best estimate	3 (estimate)	1 poor
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	7100	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	42.6%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	29000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	58.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor

Rapportage Article 12 2008-2012

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	34000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	68.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	138000-146000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	28.4%	100000	500000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	13000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	92.9%	13000	14000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	120000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	37.0%	220000	620000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	34000-38000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	55.0%	50000	100000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	33000-42000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	58.5%	50000	100000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	40000-51000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	75.8%	50000	60000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	1800-4400	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	23.8%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	840	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	41.6%	1800	2300	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Panure à moustache	<i>Panurus biarmicus</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	30	44	Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	12000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	18.0%	50000	100000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	16000-21000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	82.2%	17000	22500	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	7200-11200	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	57.5%	8000	16000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	10000-15000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	45.2%	20000	65000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	28000-36000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	64.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	97000-115000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	21.2%	100000	500000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	150000-170000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	32.0%	100000	500000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	39000-46500	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	85.5%	40000	50000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	5300-10700	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	100.0%	5300	10700	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	31000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	62.0%	10000	50000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	0		Pas de nidification en Wallonie en 2008-2012	0.0%	0	1	Best estimate	2 (estimate)	3 good
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	900	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	52.5%	1500	2000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	4000-5000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	90.0%	4000	5000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	90-110	Enquête spécifique	Enquête spécifique en 2009 (C. Dehem et al), pas d'amélioration de la situation constatée ensuite	100.0%	90	100	Best estimate	3 (complete survey)	3 good

Rapportage Article 12 2008-2012

Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	29000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	54.4%	40000	80000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	30000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	30.3%	80000	130000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Cassenoix moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	450	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	100.0%	450		Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	15000-21000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	21.2%	65000	150000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	15000	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	À défaut d'une meilleure information, l'estimation de l'Atlas 2001-2007 a été conservée	67.5%	20000	25000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	37000-39000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	31.8%	100000	150000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	>90	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	L'expansion de l'aire de répartition à sa marge suggère une légère augmentation de l'effectif	100.0%	90		minimum	2 (estimate)	1 poor
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	73000-83000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	45.9%	150000	200000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	180000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	36.0%	100000	500000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	6000-9400	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	36.3%	15000	60000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	210000-223000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	52.2%	300000	700000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	450-700	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Avis d'expert sur base d'un net déclin signalé	71.9%	500	800	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor

		par de nombreux observateurs								
Nom	Scientific name	Estimation effectif 2008-2012 Wallonie (n couples)	Monitoring ciblant les populations en 2008-2012	Méthode d'estimation de l'effectif pour le rapportage	Proportion de la population belge en Wallonie (moyenne)	Effectif belge (minimum)	Effectif belge (maximum)	Type (Belgique)	Methodology (Belgique)	Quality (Belgique)
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	25000-33500	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	33.5%	70000	130000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	7000-13000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	69.0%	8000	14500	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	100-500	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Espèce réputée fluctuante; Avis d'expert sur base d'un déclin signalé par certains observateurs	54.5%	100	550	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	20000-23000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	30.7%	30000	70000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Sizerin cabaret	<i>Carduelis flammea</i>	50-100	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Espèce réputée fluctuante; Avis d'expert sur base d'un déclin signalé par certains observateurs	75.0%	50	100	Best estimate	2 (estimate)	1 poor
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	500-1000	Pas de monitoring ciblé en 2008-2012	Espèce réputée fluctuante; Avis d'expert sur base d'un déclin signalé par certains observateurs	75.0%	500	1000	Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6000-9200	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	76.0%	6000	10000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grosbec cassenois	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	12000-16000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	82.4%	12000	17000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	29000	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	89.3%	32000	33000	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	700-1300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	28.7%	3000	5000	Best estimate	2 (estimate)	1 poor

Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	700-1300	Surveillance des Oiseaux Communs en Wallonie (SOCWAL)	Extrapolation à partir de l'estimation de l'atlas et de la tendance SOCWAL	65.3%	1200	1800	Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
----------------------	--------------------------	----------	---	--	-------	------	------	---------------	--------------	------------

6.2. Effectifs des oiseaux hivernants en Belgique

Les données de base pour l'estimation de l'effectif sont le plus souvent tirées des DHOE (Dénombrement hivernaux des oiseaux d'eau). L'effectif donné dans ce tableau est celui pour la Belgique. Les espèces marquées d'un astérisque ne sont normalement présentes que de manière marginale (voire absente) en Wallonie en hiver.

	Scientific name	Données de base pour l'estimation de l'effectif	Min	Max	Med	Type	Methodology	Quality
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Seabird database INBO	275	275		5-year mean	2 (estimate)	2 moderate
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	DHOE	1293	1624	1449	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	DHOE	4273	4436	4354	95% CI range	3 (complete survey)	2 moderate
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Comptage aux dortoirs	7138	9017	8022	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Grand Butor	<i>Botaurus stellaris</i>	DHOE	100	1000		Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	DHOE	50	100		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	DHOE	186	229	206	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Spatule blanche*	<i>Platalea leucorodia</i>	DHOE	0	10	5	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	DHOE	1097	1225	1160	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Cygne de Bewick	<i>Cygnus columbianus</i>	DHOE	390	954	565	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	DHOE	11	106	30	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Oie des moissons (Taïga, fabalis)*	<i>Anser fabalis fabalis</i>	DHOE	0	2	0	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Oie des moissons (Toundra, rossicus)*	<i>Anser fabalis rossicus</i>	DHOE	1325	9473	3542	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Oie à bec court*	<i>Anser brachyrhynchus</i>	DHOE	30783	31092	30937	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Oie rieuse*	<i>Anser albifrons</i>	DHOE	42958	83517	59897	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Oie cendrée*	<i>Anser anser</i>	DHOE	15373	61944	30859	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Bernache cravant*	<i>Branta bernicla</i>	DHOE	20	65	39	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	DHOE	4040	5407	4674	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	DHOE	53971	77065	64492	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	DHOE	11178	13825	12431	95% CI range	3 (complete survey)	3 good

Scientific name	Données de base pour l'estimation de l'effectif	Min	Max	Med	Type	Methodology	Quality	
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	DHOE	19126	24507	21650	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	DHOE	109311	143281	125148	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	DHOE	1615	2637	2064	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	DHOE	4033	4878	4435	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	DHOE	11725	13891	12762	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	DHOE	14837	18272	16465	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	DHOE	6	25		Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Eider à duvet*	<i>Somateria mollissima</i>	DHOE	5	10		Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Macreuse noire*	<i>Melanitta nigra</i>	DHOE	184	2140		Best estimate	3 (complete survey)	3 good
Macreuse brune*	<i>Melanitta fusca</i>	DHOE	50	250		Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Garrot à Ê il d'or	<i>Bucephala clangula</i>	DHOE	366	426	395	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	DHOE	164	195	179	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	DHOE	7	24	16	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	DHOE	459	753	588	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Données courantes / suivis des dortoirs	20	150		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Busard des roseaux*	<i>Circus aeruginosus</i>	Données courantes	0	10		Best estimate	1 (expert opinion)	3 good
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Données courantes	150	700		Best estimate	1 (expert opinion)	1 poor
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	DHOE	37629	40105	38847	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Avocette élégante*	<i>Recurvirostra avosetta</i>	DHOE	182	207	194	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	DHOE	2000	7000		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pluvier argenté*	<i>Pluvialis squatarola</i>	DHOE	190	257	221	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	DHOE	36612	85104	55820	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Bécasseau maubèche*	<i>Calidris canutus</i>	DHOE	15	126	75	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Bécasseau sanderling*	<i>Calidris alba</i>	DHOE	239	465	333	95% CI range	3 (complete survey)	2 moderate
Bécasseau violet*	<i>Calidris maritima</i>	DHOE	64	110	84	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Bécasseau variable*	<i>Calidris alpina</i>	DHOE	1774	2252	1999	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Combattant varié*	<i>Philomachus pugnax</i>	DHOE	599	9051	2328	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	DHOE				n.a.	0 (absent data)	n.a.
Barge à queue noire*	<i>Limosa lapponica</i>	DHOE	5	17	10	5-year mean	3 (complete survey)	3 good
Courlis cendré*	<i>Numenius arquata</i>	DHOE	8872	25925	15166	95% CI range	3 (complete survey)	3 good

Rapportage Article 12 2008-2012

Scientific name	Données de base pour l'estimation de l'effectif	Min	Max	Med	Type	Methodology	Quality	
Tournepierre à collier*	<i>Arenaria interpres</i>	DHOE	761	1169	943	95% CI range	3 (complete survey)	3 good
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	Comptage aux dortoirs	200000	300000		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	Comptage aux dortoirs	90000	165000		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	Comptage aux dortoirs	3500	4500		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Comptage aux dortoirs	25000	35000		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland pontique	<i>Larus cachinnans</i>	Comptage aux dortoirs	120	150		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Goéland marin*	<i>Larus marinus</i>	Comptage aux dortoirs	3500	4000		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Données courantes	10	50		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	Pas d'information				n.a.	0 (absent data)	n.a.
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	Pas d'information				n.a.	0 (absent data)	n.a.
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Pas d'information				n.a.	0 (absent data)	n.a.
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	Enquête 2010-2011	100	370		Best estimate	2 (estimate)	2 moderate
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	Pas d'information				n.a.	0 (absent data)	1 poor

6.3. Tendances des populations pour les oiseaux nicheurs en Belgique

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	+	8%	151%	2 (estimate)	1 poor
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	-	8%	40%	2 (estimate)	1 poor	+	102%	370%	2 (estimate)	1 poor
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	1888%	7867%	2 (estimate)	2 moderate
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+	19%	103%	3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Grand Butor	<i>Botaurus stellaris</i>	+	15%	155%	3 (complete survey)	2 moderate	-	53%	77%	3 (complete survey)	3 good
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	+	35%	267%	3 (complete survey)	2 moderate	-	27%	56%	3 (complete survey)	3 good
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	69%	83%	3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Héron gardeboeuf	<i>Bubulcus ibis</i>	0			3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	0			3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	-	23%	37%	2 (estimate)	3 good	+	231%	304%	2 (estimate)	3 good
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>				n.a.	n.a.	0			n.a.	n.a.
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	new			3 (complete survey)	3 good
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	-	88%	93%	3 (complete survey)	3 good	+	200%	400%	3 (complete survey)	3 good
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	+	500%	1100%	3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	159%	241%	2 (estimate)	2 moderate
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	+	0%	50%	2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	+	7%	44%	2 (estimate)	2 moderate	+	59900%	59900%	2 (estimate)	2 moderate
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	241%	450%	2 (estimate)	2 moderate
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	5782%	149900%	2 (estimate)	2 moderate
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	11%	71%	2 (estimate)	2 moderate
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	+	6%	76%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	-	7%	38%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	158%	270%	2 (estimate)	2 moderate
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate

Rapportage Article 12 2008-2012

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)				Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)					
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	178%	567%	2 (estimate)	1 poor
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	850%	1250%	2 (estimate)	1 poor
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	+	105%	631%	1 (expert opinion)	1 poor
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	1000%	6400%	2 (estimate)	2 moderate
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	2900%	17900%	2 (estimate)	2 moderate
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	-	2%	45%	3 (complete survey)	3 good	+	212%	452%	3 (complete survey)	3 good
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	0			3 (complete survey)	3 good	0			3 (complete survey)	3 good
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	0			3 (complete survey)	3 good	0			3 (complete survey)	3 good
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	285%	746%	2 (estimate)	1 poor
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	1300%	1633%	2 (estimate)	1 poor
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	339%	827%	2 (estimate)	2 moderate
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	200%	364%	2 (estimate)	2 moderate
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	+	750%	1900%	2 (estimate)	1 poor
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	+	44%	500%	3 (complete survey)	3 good	+	5500%	8300%	3 (complete survey)	3 good
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	-	0%	100%	2 (estimate)	3 good	-	78%	100%	2 (estimate)	3 good
Tétras-Lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	-	0%	40%	3 (complete survey)	3 good	-	93%	97%	3 (complete survey)	3 good
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	-	1%	25%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	F			1 (expert opinion)	1 poor	fluctant			1 (expert opinion)	1 poor
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	+	23%	113%	2 (estimate)	2 moderate	-	17%	83%	2 (estimate)	2 moderate
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	38%	159%	2 (estimate)	1 poor
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	186%	700%	2 (estimate)	1 poor
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	0			3 (complete survey)	2 moderate	new			3 (complete survey)	2 moderate
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	0			2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor
Gallinule Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	1%	37%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	+	37%	37%	2 (estimate)	2 moderate	+	22%	144%	2 (estimate)	2 moderate
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	436%	669%	2 (estimate)	2 moderate
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	36%	138%	2 (estimate)	2 moderate
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	0			2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	0			2 (estimate)	3 good	+	400%	1000%	2 (estimate)	3 good
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	-	60%	81%	3 (complete survey)	3 good	-	80%	91%	3 (complete survey)	3 good
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	1%	25%	2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	-	35%	52%	2 (estimate)	2 moderate	-	83%	90%	2 (estimate)	2 moderate
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	0			1 (expert opinion)	1 poor
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	0			3 (complete survey)	2 moderate	+	80%	175%	3 (complete survey)	2 moderate
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	0			3 (complete survey)	2 moderate	0			3 (complete survey)	2 moderate
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	-	17%	29%	3 (complete survey)	2 moderate	+	43%	84%	3 (complete survey)	2 moderate
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	extinct			3 (complete survey)	2 moderate	new			3 (complete survey)	2 moderate
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	0			3 (complete survey)	3 good	+	10400%	45300%	3 (complete survey)	3 good
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	-	34%	67%	3 (complete survey)	3 good	0			3 (complete survey)	3 good
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	-	10%	91%	2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	+	15%	300%	3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	+	24%	119%	3 (complete survey)	3 good	+	20270%	285600%	3 (complete survey)	3 good
Goéland leucophaea	<i>Larus michahellis</i>	0			3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	-	84%	100%	3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Sterne pierre-garin	<i>Sterna hirundo</i>	-	7%	64%	3 (complete survey)	3 good	+	336%	1763%	3 (complete survey)	3 good
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	0			3 (complete survey)	3 good	+	900%	5800%	3 (complete survey)	3 good
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	X			0 (absent data)	n.a.	X			0 (absent data)	n.a.
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	+	7%	7%	2 (estimate)	1 poor	+	64%	720%	2 (estimate)	1 poor
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	+	0%	17%	2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	0			2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	38%	58%	2 (estimate)	3 good	-	84%	90%	2 (estimate)	3 good
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	-	0%	16%	2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	0			2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	0			3 (complete survey)	3 good	new			3 (complete survey)	3 good
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	10%	78%	2 (estimate)	1 poor
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	285%	515%	2 (estimate)	1 poor
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	X			0 (absent data)	n.a.	X			0 (absent data)	n.a.

Rapportage Article 12 2008-2012

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>				n.a.	n.a.	fluctant			1 (expert opinion)	3 good
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	-	200%	200%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	3 good
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	0			2 (estimate)	3 good	+			2 (estimate)	1 poor
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	+	5%	27%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	-	14%	82%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			3 (complete survey)	2 moderate
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>				n.a.	n.a.	0			n.a.	n.a.
Torcol fourmillier	<i>Jynx torquilla</i>	0			2 (estimate)	1 poor	+	220%	1060%	2 (estimate)	1 poor
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	-	9%	85%	2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	113%	134%	2 (estimate)	2 moderate
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	319%	553%	2 (estimate)	2 moderate
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	+	1%	23%	2 (estimate)	2 moderate	+	264%	355%	2 (estimate)	2 moderate
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	+	2%	4%	2 (estimate)	2 moderate	+	1620%	1660%	2 (estimate)	2 moderate
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	527%	586%	2 (estimate)	2 moderate
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	-	86%	90%	3 (complete survey)	3 good	-	98%	99%	3 (complete survey)	3 good
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	138%	376%	2 (estimate)	2 moderate
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	13%	25%	2 (estimate)	3 good	-	76%	79%	2 (estimate)	3 good
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	0			3 (complete survey)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	55%	60%	2 (estimate)	2 moderate
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	48%	52%	2 (estimate)	2 moderate
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	-	8%	47%	2 (estimate)	3 good	-	80%	89%	2 (estimate)	3 good
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	228%	556%	2 (estimate)	2 moderate
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	42%	85%	2 (estimate)	2 moderate
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	20%	180%	2 (estimate)	2 moderate
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	0			1 (expert opinion)	1 poor	+	8%	35%	2 (estimate)	1 poor
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	15%	34%	2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	0			2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	10%	40%	2 (estimate)	3 good	0			2 (estimate)	3 good

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	10%	29%	2 (estimate)	2 moderate	-	15%	65%	2 (estimate)	2 moderate
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	567%	650%	2 (estimate)	2 moderate
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+	1%	14%	2 (estimate)	2 moderate	+	100%	367%	2 (estimate)	2 moderate
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	2%	27%	3 (complete survey)	3 good	-	82%	86%	2 (estimate)	3 good
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	+	45%	177%	2 (estimate)	2 moderate	+	208%	400%	2 (estimate)	2 moderate
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	40%	80%	3 (complete survey)	3 good	-	98%	99%	3 (complete survey)	3 good
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	X			0 (absent data)	n.a.	X			0 (absent data)	n.a.
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	28%	60%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	+	11%	53%	2 (estimate)	2 moderate	-	5%	40%	2 (estimate)	2 moderate
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	0%	21%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	+	15%	137%	2 (estimate)	2 moderate	+	25%	157%	2 (estimate)	2 moderate
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	900%	7400%	2 (estimate)	2 moderate
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	92%	208%	2 (estimate)	2 moderate
Locustelle luscinoïde	<i>Locustella luscinioides</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	73%	86%	2 (estimate)	2 moderate
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	72%	245%	2 (estimate)	2 moderate
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	3%	34%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	113%	219%	2 (estimate)	2 moderate
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	97%	100%	2 (estimate)	2 moderate
Hypolaïs icterine	<i>Hippolais icterina</i>	+	10%	15%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	+	1%	17%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	7%	90%	2 (estimate)	2 moderate
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	+	12%	33%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	55%	58%	2 (estimate)	2 moderate
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X			1 (expert opinion)	n.a.	+	29%	313%	2 (estimate)	2 moderate

Rapportage Article 12 2008-2012

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	23%	62%	2 (estimate)	2 moderate
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	-	37%	62%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	28%	40%	2 (estimate)	2 moderate
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	4%	52%	2 (estimate)	2 moderate	+	5%	426%	2 (estimate)	2 moderate
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	+	2%	60%	1 (expert opinion)	1 poor	+	38%	77%	1 (expert opinion)	1 poor
Panure à moustache	<i>Panurus biarmicus</i>	+	43%	340%	2 (estimate)	2 moderate	+	36%	193%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	X			1 (expert opinion)	n.a.	+	355%	809%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	-	3%	26%	2 (estimate)	2 moderate	-	13%	35%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	-	0%	48%	2 (estimate)	2 moderate	-	16%	58%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	-	0%	10%	2 (estimate)	2 moderate	+	11%	261%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	-	20%	57%	2 (estimate)	2 moderate	-	12%	82%	2 (estimate)	2 moderate
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	+	25%	71%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	+	3%	21%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	74%	117%	2 (estimate)	2 moderate
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	212%	529%	2 (estimate)	2 moderate
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	+			2 (estimate)	1 poor	0			2 (estimate)	1 poor
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	0			2 (estimate)	1 poor	-	13%	35%	2 (estimate)	1 poor
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	+	8%	35%	2 (estimate)	2 moderate	+	602%	777%	2 (estimate)	2 moderate
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	-	63%	67%	2 (estimate)	3 good	-	71%	74%	2 (estimate)	3 good
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	+	1%	18%	2 (estimate)	2 moderate	+	82%	264%	2 (estimate)	2 moderate
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	+	2%	13%	2 (estimate)	2 moderate	+	321%	584%	2 (estimate)	2 moderate
Cassenoix moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	X			0 (absent data)	n.a.	+	200%	900%	2 (estimate)	2 moderate
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	+	3%	94%	2 (estimate)	2 moderate	+	210%	1400%	2 (estimate)	2 moderate
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	145%	218%	2 (estimate)	2 moderate
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X			n.a.	n.a.	+	525%	1400%	2 (estimate)	1 poor
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	+	3%	34%	2 (estimate)	1 poor	new			2 (estimate)	3 good
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	10%	34%	2 (estimate)	2 moderate	-	20%	65%	2 (estimate)	2 moderate

Espèce	Nom scientifique	Tendance sur 12 ans (2008-2012 comparé à 2000-2007)					Tendance sur 35 ans (2008-2012 comparé à 1973-1977)				
		Sens	Min	Max	Méthode	Qualité	Sens	Min	Max	Méthode	Qualité
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	30%	90%	2 (estimate)	2 moderate
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	-	26%	75%	2 (estimate)	2 moderate	-	71%	93%	2 (estimate)	2 moderate
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	+	20%	180%	2 (estimate)	2 moderate
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	45%	66%	1 (expert opinion)	1 poor	-	35%	80%	2 (estimate)	1 poor
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	+	4%	88%	2 (estimate)	2 moderate	0			2 (estimate)	2 moderate
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	+	2%	100%	2 (estimate)	2 moderate	+	19%	303%	2 (estimate)	2 moderate
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	-	4%	82%	2 (estimate)	2 moderate	-	28%	87%	2 (estimate)	2 moderate
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	-	0%	31%	2 (estimate)	2 moderate	-	53%	80%	2 (estimate)	2 moderate
Sizerin cabaret	<i>Carduelis cabaret</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	60%	81%	2 (estimate)	2 moderate
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	-	78%	89%	2 (estimate)	2 moderate	-	72%	86%	2 (estimate)	2 moderate
Roselin cramois	<i>Carpodacus erythrinus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	new			2 (estimate)	2 moderate
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	0%	40%	2 (estimate)	2 moderate	-	38%	63%	2 (estimate)	2 moderate
Grosbec cassenoiaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+	19%	70%	2 (estimate)	2 moderate	+	71%	305%	2 (estimate)	2 moderate
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	31%	33%	2 (estimate)	2 moderate
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>				2 (estimate)	2 moderate	extinct			3 (complete survey)	3 good
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	0			2 (estimate)	2 moderate	-	38%	73%	2 (estimate)	2 moderate
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	-	20%	47%	2 (estimate)	2 moderate	-	75%	83%	2 (estimate)	2 moderate

6.4. Tendance des effectifs pour les espèces hivernantes

Nom	Nom scientifique	Tendance 2000-2012				Tendance 1992-2012				Source
		Sens	min (%)	max (%)	Qualité	Sens	min (%)	max (%)	Qualité	
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	fluctuant			2 moderate	inconnu			n.a.	seabird database INBO
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-2.3	-0.3	3 good	+	3.3	4.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-1.9	-1.1	3 good	+	0.2	0.5	3 good	waterbird database INBO and Aves
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+	1.9	4.1	3 good	+	3.8	4.6	3 good	waterbird database INBO and Aves
Grand Butor	<i>Botaurus stellaris</i>	inconnu			n.a.	+			1 poor	waterbird database INBO and Aves
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	+			3 good	+			3 good	waterbird database INBO and Aves
Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	+	16.9	19.7	3 good	+			3 good	waterbird database INBO and Aves
Spatule blanche*	<i>Platalea leucorodia</i>	+			3 good	+			3 good	waterbird database INBO and Aves
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	inconnu	-0.3	1.2	3 good	+	2.6	3.3	3 good	waterbird database INBO and Aves
Cygne de Bewick	<i>Cygnus columbianus</i>	inconnu	-34.8	20.6	3 good	+			3 good	waterbird database INBO and Aves
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	fluctuant			3 good	fluctuant			3 good	waterbird database INBO and Aves
Oie des moissons (Taïga, fabalis)*	<i>Anser fabalis fabalis</i>	inconnu			3 good	-			3 good	waterbird database INBO and Aves
Oie des moissons (Toundra, rossicus)*	<i>Anser fabalis rossicus</i>	inconnu	-21.4	31.8	3 good	inconnu	-44.1	11	3 good	waterbird database INBO and Aves
Oie à bec court*	<i>Anser brachyrhynchus</i>	inconnu	-2.1	0.1	3 good	+	4.6	4.9	3 good	waterbird database INBO and Aves
Oie rieuse*	<i>Anser albifrons</i>	+	1.6	8.8	3 good	+	3	7.3	3 good	waterbird database INBO and Aves
Oie cendrée*	<i>Anser anser</i>	inconnu	-3.5	12.8	3 good	+	6	14.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Bernache cravant*	<i>Branta bernicla</i>	fluctuant			3 good	+			3 good	waterbird database INBO and Aves
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	-	-8.1	-6.1	3 good	-	-2.6	-1.6	3 good	waterbird database INBO and Aves
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	-	-4.6	-1.6	3 good	+	1.3	2.4	3 good	waterbird database INBO and Aves
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	+	1.9	3.9	3 good	+	7.2	8.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	-	-10.3	-8.6	3 good	-	-0.7	-0.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-3.5	-0.3	3 good	+	0.2	1.5	3 good	waterbird database INBO and Aves
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	-	-9.8	-5.6	3 good	inconnu	-0.4	2.2	3 good	waterbird database INBO and Aves
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	-	-5.2	-3.6	3 good	+	2.4	3.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	-	-6.9	-4.9	3 good	-	-1.5	-0.7	3 good	waterbird database INBO and Aves
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	inconnu	-1.1	0.5	3 good	0	-0.1	-0.7	3 good	waterbird database INBO and Aves
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	-			2 moderate	-	95	100	2 moderate	waterbird database INBO and Aves, seabird database INBO

Nom	Nom scientifique	Tendance 2000-2012			Qualité	Tendance 1992-2012			Qualité	Source
		Sens	min (%)	max (%)		Sens	min (%)	max (%)		
Eider à duvet*	<i>Somateria mollissima</i>	-			3 good	-	95	100	3 good	waterbird database INBO and Aves, seabird database INBO
Macreuse noire*	<i>Melanitta nigra</i>	fluctuant			3 good	-	96	96	3 good	seabird database INBO
Macreuse brune*	<i>Melanitta fusca</i>	fluctuant			1 poor	fluctuant			1 poor	seabird database INBO
Garrot à É il d'or	<i>Bucephala clangula</i>	-	-2.2	-0.5	3 good	+	0.6	1.5	3 good	waterbird database INBO and Aves
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	-	-3.1	0	3 good	+	0.6	1.8	3 good	waterbird database INBO and Aves
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	-			3 good	-			3 good	waterbird database INBO and Aves
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	inconnu	-0.3	5.6	3 good	-	-3.9	-1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	fluctuant			2 moderate	fluctuant			2 moderate	database Aves, Natuurpunt
Busard des roseaux*	<i>Circus aeruginosus</i>	fluctuant			2 moderate	fluctuant			2 moderate	database Aves, Natuurpunt
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	fluctuant			2 moderate	inconnu			2 moderate	database Aves, Natuurpunt
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	-1.8	-0.9	3 good	0	-0.7	0.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Avocette élégante*	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-4	-2.6	3 good	inconnu	-1.6	2.9	3 good	waterbird database INBO and Aves
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	inconnu	-32.1	11.4	3 good	inconnu			n.a.	
Pluvier argenté*	<i>Pluvialis squatarola</i>	-	-4.8	-2.8	3 good	-	-6.3	-4.8	3 good	waterbird database INBO and Aves
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	-10.9	-2	3 good	inconnu			n.a.	
Bécasseau maubèche*	<i>Calidris canutus</i>	fluctuant			3 good	fluctuant			3 good	waterbird database INBO and Aves
Bécasseau sanderling*	<i>Calidris alba</i>	-	-8.6	-0.2	3 good	inconnu	-3.6	0.1	3 good	waterbird database INBO and Aves
Bécasseau violet*	<i>Calidris maritima</i>	-	-5.2	0.6	3 good	-	-8.6	-2.4	3 good	waterbird database INBO and Aves
Bécasseau variable*	<i>Calidris alpina</i>	-	-6.9	-5.5	3 good	-	-2.5	-1.2	3 good	waterbird database INBO and Aves
Combattant varié*	<i>Philomachus pugnax</i>	inconnu	-63.4	6.1	3 good	inconnu			n.a.	
Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	inconnu			n.a.	inconnu			n.a.	
Barge à queue noire*	<i>Limosa lapponica</i>	fluctuant			3 good	fluctuant			3 good	waterbird database INBO and Aves
Courlis cendré*	<i>Numenius arquata</i>	inconnu	-5.6	10.3	3 good	+			2 moderate	waterbird database INBO and Aves
Tournepierré à collier*	<i>Arenaria interpres</i>	-	-6.2	-3.7	3 good	+			3 good	Beuwe et al. 2006; waterbird database INBO
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	inconnu			n.a.	inconnu			n.a.	
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	inconnu			n.a.	inconnu			n.a.	
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	inconnu			n.a.	inconnu			n.a.	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	inconnu			n.a.	inconnu			n.a.	

Nom	Nom scientifique	Tendance 2000-2012			Tendance 1992-2012			Source	
		Sens	min (%)	max (%)	Qualité	Sens	min (%)		max (%)
Goéland pontique	<i>Larus cachinnans</i>	+			2 moderate	+			waterbird database INBO and Aves
Goéland marin*	<i>Larus marinus</i>	inconnu			2 moderate	inconnu		n.a.	
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	fluctuant			2 moderate	fluctuant			database Aves, Natuurpunt
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	inconnu			n.a.	inconnu		n.a.	
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	inconnu			n.a.	inconnu		n.a.	
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	inconnu			n.a.	inconnu		n.a.	
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	inconnu			n.a.	inconnu		n.a.	
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	inconnu			n.a.	inconnu		n.a.	

6.5. Aire occupée et tendances des aires occupées

Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	24088	toutes données en période de nidification	2 moderate	-12%	33%
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	19537	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	103%
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	4992	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	20%	2396%
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	3274		3 good	11%	New
Grand Butor	<i>Botaurus stellaris</i>	1645		3 good	29%	-32%
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	2006		3 good	45%	-27%
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	86		3 good	-93%	New
Héron gardeboeuf	<i>Bubulcus ibis</i>	86		3 good	0	New
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	187		3 good	0	New
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	14073		2 moderate	-20%	320%
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	0		3 good		
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	6820	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	0	New
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	700		3 good	42%	New
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	216		3 good	0	New
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	21776	toutes données en période de nidification	2 moderate	11%	180%
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	5535	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	New
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	23474	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	New
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	10733	VL: nicheurs probables / WAL: sélection fine	3 good	-19%	255%
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	564		3 good	10%	New
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	10193	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	1373%
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	2924	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-72%	-65%
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	29592	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	0	0
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	100		3 good	-89%	-89%

Rapportage Article 12 2008-2012

Parcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	4986	VL: Nicheurs probables / WAL: sélection fine	2 moderate	-43%	-38%
Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	5637	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-47%	-20%
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	566	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	47%	New
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	6667	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-40%	22%
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	12786	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-26%	147%
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	30257	toutes données en période de nidification	3 good	14%	122%
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	733	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	-75%	26%
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	6348	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	11%	193%
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	3760		2 moderate	-52%	91%
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	957		2 moderate	0	New
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	808		2 moderate	-52%	0%
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	29122	toutes données en période de nidification	3 good	21%	181%
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	30314	toutes données en période de nidification	3 good	0	147%
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	29384	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	0	46%
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	30402	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	21433	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-29%	260%
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	7131		3 good	128%	New
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	197	Sélection des données (validation 2ème ligne)	1 poor	-94%	-93%
Tétras-Lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	100		3 good	-32%	-98%
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	21535	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	-24%
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	28374	toutes données en période de nidification	3 good	11%	126%
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	25055	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	-14%
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	14211	toutes données en période de nidification	2 moderate	-17%	44%
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	1639	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	42%	134%
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	300		3 good	New	New
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	3589	Sélection des données (validation 2ème ligne)	2 moderate	39%	360%
Gallinule Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	26135	toutes données en période de nidification	3 good	-13%	-13%
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	25613	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	-11%	27%
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	9113	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-19%	96%

Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	430		3 good	0	New
Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	2085		2 moderate	-16%	53%
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	6081	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-67%	-50%
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	264		2 moderate	-60%	0%
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	252		2 moderate	-27%	-67%
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	25611	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	0%
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	902	VL: nicheurs probables / WAL: sélection fine	2 moderate	-82%	-89%
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	15394	toutes données en période de nidification	2 moderate	-39%	0%
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	4173	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	-11%	-11%
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	4430	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-16%	52%
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	1358	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-54%	-57%
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	0	Pas de données	3 good	F	F
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	1086		2 moderate	0	596%
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	2412		3 good	-37%	12%
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	746	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-59%	86%
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	738		2 moderate	New	New
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	1100		2 moderate	40%	New
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	164		3 good	New	New
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	74		3 good	0	New
Sterne pierre-garin	<i>Sterna hirundo</i>	1966		3 good	26%	88%
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	164		3 good	0	0%
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	20460	toutes données en période de nidification	2 moderate	X	X
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	28881	toutes données en période de nidification	3 good	0	22%
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	30029	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	29756	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	25811	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	-15%	-14%
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	29434	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	28730	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	7785		3 good	31%	New

Rapportage Article 12 2008-2012

Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	23770	toutes données en période de nidification	2 moderate	-19%	-18%
Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	29319	toutes données en période de nidification	3 good	0	28%
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	28420	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	75	VL: Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-81%	-94%
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	1598		2 moderate	-34%	28%
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	5020	VL: Nicheurs probables / WAL: sélection fine	3 good	15%	-48%
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	29814	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	25312	toutes données en période de nidification	2 moderate	-14%	0%
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	191		3 good	-68%	New
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	330		2 moderate	New	-49%
Torcol fourmillier	<i>Jynx torquilla</i>	2000	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-23%	-32%
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	1580	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	-53%	96%
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	30037	toutes données en période de nidification	3 good	0	12%
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	26399	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	78%
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	30303	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	22009	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	720%
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	29333	toutes données en période de nidification	3 good	0	56%
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	146		3 good	-80%	-97%
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	8031	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	32%
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	29112	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	0	0%
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	9949	VL: nicheurs probables / WAL: sélection fine	3 good	-30%	-48%
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	29809	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	29944	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	20964	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	-26%
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	18712	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-38%	-38%
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	23594	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	0%
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	25477	VL: nicheurs probables / WAL: toutes les données	2 moderate	0	22%
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	30350	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	11248	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	0	0

Esèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	30641	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	0%
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	30141	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	29679	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	17251	toutes données en période de nidification	2 moderate	-23%	-26%
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	17587	toutes données en période de nidification	2 moderate	15%	137%
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	30395	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	24024	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	-18%
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	1119		3 good	-79%	-94%
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	23430	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	-13%
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	377		3 good	-84%	-92%
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	299	Nicheurs probables en période de nidification	1 poor	-36%	New
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	30314	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	9352	VL: nicheurs probables / WAL: toutes les données	2 moderate	-61%	0%
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	29931	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	29857	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	8142	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	395%	0%
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	2823	toutes données en période de nidification	2 moderate	114%	New
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	25215	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	28%
Locustelle lusciniotide	<i>Locustella luscinioides</i>	2650	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	48%	-32%
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	14972	toutes données en période de nidification	2 moderate	77%	37%
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	30053	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	27176	toutes données en période de nidification	3 good	17%	38%
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2872	Nicheurs probables en période de nidification	3 good	616%	-33%
Hypolaïs icterine	<i>Hippolais icterina</i>	19667	Nicheurs probables au nord de la Meuse, Nicheurs certains au sud	2 moderate	0	-20%
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	9902	Nicheurs certains au nord de la Meuse, Nicheurs probables au sud	2 moderate	0	New
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	29495	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	30154	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	30149	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%

Rapportage Article 12 2008-2012

Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	30436	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	19429	toutes données en période de nidification	2 moderate	-11%	-12%
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	30410	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	30016	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	25451	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-16%	0%
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	19277	toutes données en période de nidification	2 moderate	-29%	0%
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	29361	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	4673	Nicheurs probables en période de nidification	1 poor	0	0
Panure à moustache	<i>Panurus biarmicus</i>	898		2 moderate	64%	0%
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	30312	toutes données en période de nidification	3 good	0	10%
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	23450	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	0%
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	27520	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	26552	toutes données en période de nidification	3 good	0	33%
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	26777	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	30281	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	30283	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	28683	VL: nicheurs probables / WAL: toutes les données	3 good	0	24%
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	10106	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	67%
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	30285	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	100	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-88%	New
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	25759	toutes données en période de nidification	3 good	0	10%
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	11797	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	0%
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	2493	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-62%	-79%
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	30109	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	29744	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Cassenoix moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	3494	Sélection fine sur les nicheurs probables	1 poor	0	150%
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	30396	toutes données en période de nidification	2 moderate	0	0
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	17767	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	0	63%
Cornille noire	<i>Corvus corone</i>	30211	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%

Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	8196	toutes données en période de nidification	2 moderate	50%	New
Espèce	Nom scientifique	Range Surface Area (km ²)	Choix pour carte 2008-2012 (preuves)	Quality	Tendance aire 12 ans	Tendance aire 35 ans
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	29464	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	30074	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	27897	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	30121	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	8029	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-59%	-60%
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	29863	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	25784	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	3205	VL: sélection fines / WAL: nicheurs probables	2 moderate	-66%	22%
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	30187	toutes données en période de nidification	3 good	0	0%
Sizerin cabaret	<i>Carduelis cabaret</i>	2266	Sélection fine sur les nicheurs probables	2 moderate	13%	0%
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	7809	toutes données en période de nidification	2 moderate	-51%	0%
Roselin cramoyse	<i>Carpodacus erythrinus</i>	80		2 moderate	-58%	New
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	16335	VL: nicheurs probables / WAL: toutes les données	2 moderate	-27%	-37%
Grosbec cassenois	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	19615	Nicheurs probables en Flandre, Toutes données en Wallonie	2 moderate	0	0
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	25090	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	0	-16%
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	0		3 good	Extinct	Extinct
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	23644	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-14%	-17%
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	7439	Nicheurs probables en période de nidification	2 moderate	-48%	-65%

6.6. Proportion de la population nicheuse dans les ZPS (Belgique)

Nom	Nom scientifique	Effectif total (Min)	Effectif total (Max)	Effectif en ZPS (min)	Effectif en ZPS (max)	Qualité	% min	% max
Butor étoilé	Botaurus stellaris	15	28	15	25	good	54%	89%
Blongios nain	Ixobrychus minutus	31	44	25	37	good	57%	84%
Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	6	11	6	10	good	55%	91%
Aigrette garzette	Egretta garzetta	9	24	17	36	moderate	71%	100%
Cigogne noire	Ciconia nigra	95	95	48	48	poor	51%	51%
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	3	5	1	2	moderate	24%	60%
Spatule blanche	Platalea leucorodia	18	24	18	25	good	75%	100%
Bondrée apivore	Pernis apivorus	780	1170	259	405	poor	22%	52%
Milan noir	Milvus migrans	55	65	11	13	moderate	17%	24%
Milan royal	Milvus milvus	180	180	23	23	moderate	13%	13%
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	78	138	30	42	good	21%	53%
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	1	4	0	0	good	0%	0%
Busard cendré	Circus pygargus	3	7	0	0	good	0%	0%
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	56	84	inconnu			inconnu	
Gélinotte des bois	Bonasa bonasia	0	50	0	22	poor	44%	44%
Tétras lyre	Tetrao tetrix	8	21	8	21	good	100%	100%
Marouette ponctuée	Porzana porzana	20	40	8	21	good	42%	53%
Râle des genêts	Crex crex	2	15	1	18	moderate	50%	100%
Échasse blanche	Himantopus himantopus	0	5	0	1	moderate	20%	100%
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus	10	21	13	23	moderate	62%	100%
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	315	1362	221	953	good	16%	70%
Sterne caugek	Sterna sandvicensis	0	250	0	1127	good	100%	100%
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	855	2235	812	2866	good	100%	100%
Sterne naine	Sterna albifrons	30	177	30	177	good	17%	100%
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	70	80	inconnu			inconnu	
Nyctale de Tengmalm	Aegolius funereus	1	40	0	22	moderate	0%	55%

Nom	Nom scientifique	Effectif total (Min)	Effectif total (Max)	Effectif en ZPS (min)	Effectif en ZPS (max)	Qualité	% min	% max
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	500	600	214	315	moderate	36%	63%
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	200	950	60	283	poor	30%	30%
Pic cendré	Picus canus	5	30	3	18	poor	10%	100%
Pic noir	Dryocopus martius	1570	2450	560	860	moderate	23%	55%
Pic mar	Dendrocopos medius	4300	4400	2620	3000	moderate	60%	70%
Alouette lulu	Lullula arborea	500	1000	315	450	moderate	32%	90%
Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	4000	4500	1050	1200	poor	23%	30%
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	4000	5000	1447	1808	poor	29%	45%

7. Bilans et perspectives

7.1. Bilans et perspectives méthodologiques

L'exercice 2008-2012 sous la directive oiseaux, le premier sous ce format, a permis de relever le double défi suivant :

- Rassembler la meilleure information disponible sur le statut de toutes les espèces nicheuses et hivernantes, alors que seules une partie d'entre-elles font l'objet d'un suivi particulier de leurs populations.
- Combiner cette information à l'échelle fédérale, alors que les suivis des populations d'oiseaux sont organisés régionalement, tant au niveau de l'administration qu'au niveau associatif.

Une excellente coopération entre les deux administrations (DEMNA et INBO) et les deux principales associations (Natuurpunt et Aves), ainsi qu'avec d'autres institutions du pays, ont permis de réaliser un travail complet en respectant les limites du temps imparti, la première version de la banque de données ayant été déposées le 25 décembre 2013.

Il existe bien entendu une marge d'amélioration concernant à la fois le travail d'analyse et les données rassemblées sur le terrain, mais ce tour d'horizon complet donne, nous le pensons, une image réaliste globale de l'état de l'avifaune belge et wallonne. Il s'agit en outre d'une base d'informations importantes pour améliorer les programmes de suivis sur le terrain.

En ce qui concerne l'estimation de l'effectif nicheur en Wallonie, 17% des espèces n'ont fait l'objet que d'un avis d'expert car aucun système de monitoring, même local, ne permet de suivre leurs populations (Tableau 3). À noter aussi que pour un grand nombre d'espèce (50%), c'est l'estimation de l'effectif donné par l'atlas des oiseaux nicheurs qui sert de base. Comme aucune mise à jour des atlas régionaux n'est pour l'instant envisagée, il serait utile de concevoir dès à présent une méthode d'estimation alternative, directe, en vue de l'exercice 2013-2018. Pour les espèces communes, la meilleure stratégie pour estimer l'effectif nicheur reposerait sur l'utilisation du réseau représentatif des points d'écoutes SOCWAL, pour lesquels il est possible, sur une partie de l'échantillonnage, d'introduire une mesure de la détectabilité grâce à mesure de la distance entre les oiseaux observés et l'observateur (CARRASCAL & PALOMINO, 2008; PAQUET, 2012). Nous pensons que la mise en place de ce type de méthode permettrait d'obtenir des estimations d'effectifs de meilleures qualités pour les espèces communes, alors qu'elles sont pour l'instant dans la plus faible catégorie de qualité (Figure 4).

Type de suivis utilisés pour l'estimation	N d'espèces	% espèces
Suivi annuel de la population nicheuse	15	9%
Enquête spécifique (non annuelle)	5	3%
Inventaires locaux combinés à des avis d'experts	13	8%
Données courantes + interviews d'observateurs locaux	9	6%
Données courantes uniquement (espèces rares)	10	6%
Estimation de l'Atlas 2001-2007 combinées aux tendances SOCWAL	77	50%
« Avis d'experts »	27	17%

Tableau 3 : Nombre d'espèces concernées par chacune des méthodes d'estimation de l'effectif pour la période 2008-2012.

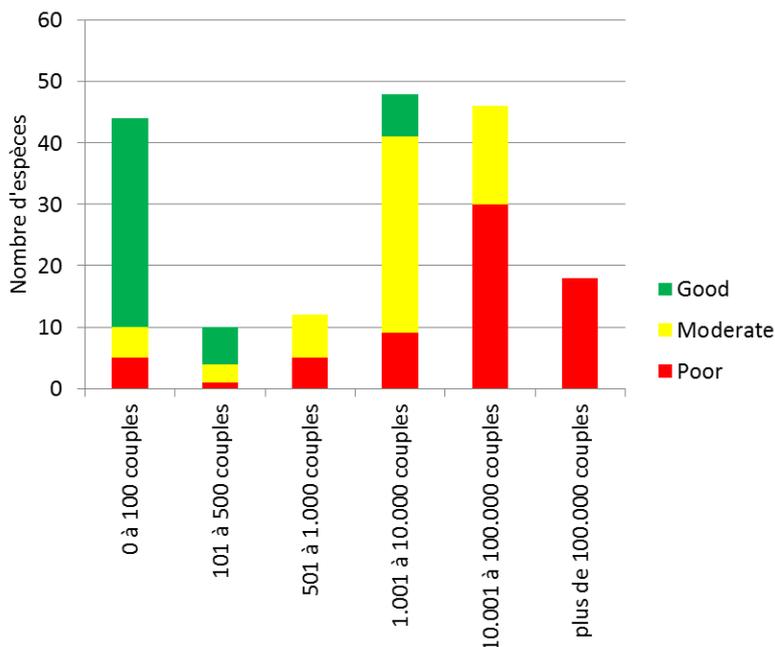


Figure 4 : Qualité de l'estimation de l'effectif fournie en fonction de l'abondance au niveau belge.

La qualité des estimations de la tendance des populations suit un tout autre profil, lorsqu'on les relie à l'abondance des espèces (Figure 5). Grâce à des systèmes de surveillance robuste, permettant d'obtenir des tendances annuelles relatives des populations, l'évolution des populations des espèces communes est bien appréhendée. Les lacunes se situent donc plutôt au niveau des espèces d'abondance « intermédiaire », trop rare que pour être prise en compte dans l'échantillonnage des programmes de surveillance et trop commune que pour être suivie par un monitoring spécifique.

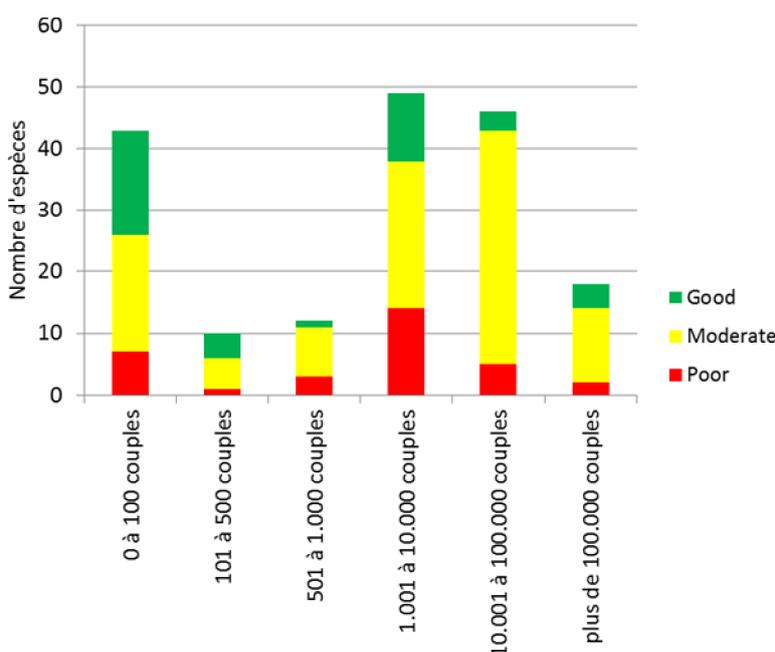


Figure 5 : Qualité de l'estimation de la tendance des populations (court-terme) fournie en fonction de l'abondance des espèces au niveau belge.

Une analyse par « types d'espèces » (

Tableau 4) suggère ainsi les types de méthodologie qu'il serait souhaitable de mettre en place : extension de l'échantillonnage pour certaines espèces communes comme le Pigeon colombin, mise en place de monitoring ciblant les nocturnes et les oiseaux des rivières, ainsi que suivis au printemps d'un échantillon de plan d'eau pour les oiseaux d'eau communs.

Type d'espèce	Nombre d'espèces concernées
Espèce commune	7
Espèce forestière rare	2
Nocturne	7
Oiseau de rivière	1
Oiseau d'eau commun	4
Oiseau d'eau localisé/dispersé	3
Rapace/cigogne/Grand Corbeau	6
Rare / peu détecté	6

Tableau 4 : Catégories d'espèces pour lesquelles l'évaluation de la tendance des populations demande une amélioration (nouvelles méthodes ou extension de l'échantillonnage)

Une remarque particulière est à faire pour les populations hivernantes : si les espèces aquatiques sont particulièrement bien suivies grâce aux Dénombrements Hivernaux des Oiseaux d'Eau, le plus ancien système de suivi continu de la biodiversité dans nos régions (JACOB ET AL., 2013), les espèces terrestres dont un rapportage est demandé sont beaucoup moins bien loties. Il nous a notamment été impossible de livrer une estimation d'effectif ou une tendance des populations pour le Pipit spioncelle *Anthus spinoletta*, la Grive litorne *Turdus pilaris*, la Grive mauvis *Turdus iliacus* et le Pinson du nord *Fringilla montifringilla*. Or, dans un contexte de changements climatiques, la situation des espèces dans leur aire d'hivernage est particulièrement intéressante à connaître. Nous pensons donc que le développement futur d'un système de monitoring des oiseaux en hiver, soit continu (programme de surveillance basée sur des échantillonnages étendus à l'hiver), soit ponctuel (atlas des oiseaux en hiver), serait d'un grand intérêt pour la Wallonie.

En ce qui concerne le travail mené sur les aires de répartitions, il faut souligner l'immense intérêt des données amenées par les portails en ligne d'encodage des observations courantes (observations.be et le portail de l'OFFH). Si celles-ci ne conviennent pas vraiment pour les estimations d'effectifs, sauf pour les espèces les plus rares, elles se sont révélées irremplaçables pour la réalisation des cartes à la résolution demandée par l'Europe (grille de 10x10 km) pour la période 2008-2012. Leur valorisation pourrait encore être améliorée par l'utilisation plus fréquente des champs « comportements » et « remarques » par les observateurs. Un feed-back en ce sens vis-à-vis des observateurs est d'ailleurs déjà en cours.

7.2. Bilans et perspectives ornithologiques

Les enseignements tirés de ce rapportage sur le statut de notre avifaune sont bien évidemment très nombreux et devront faire l'objet d'analyses fouillées ultérieures.

Dans l'ensemble, au niveau belge, plus de 40% des espèces nicheuses sont en évolution positive sur les 35 dernières années (Figure 6). Cette situation positive concerne notamment les rapaces, certains oiseaux d'eau et d'autres espèces relativement rares pour lesquelles la situation s'est globalement améliorée pour toute une série de facteurs, parfois inconnus ou mal compris. L'impact de certaines mesures de conservation est toutefois perceptible (cas des rapaces dont les populations s'étaient fortement contractées suite à l'utilisation des pesticides organochlorés, bannis par la suite, ou protection légale de plusieurs espèces piscivores et de leurs habitats). Les espèces dites « communes » connaissent généralement une évolution moins globalement favorable, en particulier les espèces liées aux milieux agricoles.

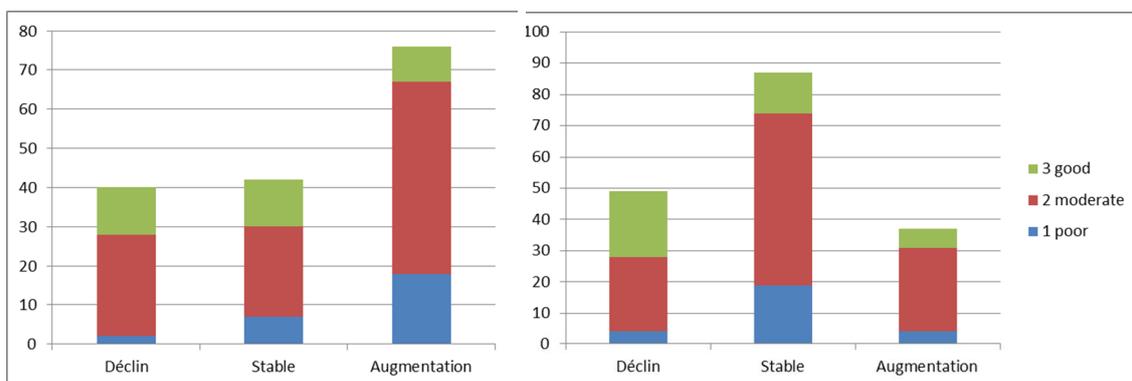


Figure 6 : Nombre d'espèces concernées par un déclin, une stabilité ou une augmentation de leur population sur les 35 dernières années (gauche) et sur les 12 dernières années (droite). La qualité de l'estimation d'effectif est indiquée.

Un phénomène visible à l'examen global des informations rassemblées ici est la relative détérioration du statut d'une majorité d'espèces (Figure 6), si l'on compare les tendances sur les 12 dernières années par rapport aux 35 dernières années. Ainsi, 45% des espèces présentent une évolution moins favorable à court terme qu'à long terme, pour 17% des espèces évoluant mieux au cours des 12 dernières années que depuis la fin des années 1970.

La logique « stabilisation » après les fortes progressions de certaines espèces forestières (pics) ou de rapaces (Épervier, Bondrée apivore...) était attendue, mais certaines espèces ont maintenant inversé leur dynamique (Héron cendré, Grèbe huppé).

Un cas particulier (et inattendu) est illustré par la guildes des espèces liées aux conifères. Apparues l'une après l'autre à la suite de l'introduction de ces essences exotiques au XIX^e siècle, ces espèces ont d'abord connu une forte extension tant en effectif qu'en aire occupée. Depuis le début de ce siècle, elles semblent montrer à présent une tendance au repli, tant en Wallonie qu'en Flandre, de même qu'aux Pays-Bas (R. Foppen, com. pers.). La question de savoir si ce changement est lié à la légère diminution récente de la surface utilisée pour ces plantations, ou bien à d'autres causes indépendantes de la surface enrésinée, reste à investiguer.

Comme déjà démontré au niveau continental (DONALD *ET AL.*, 2007), les espèces figurant sur l'Annexe I de la directive oiseaux ont globalement évolué favorablement depuis 35 ans : en Belgique, sur 37 espèces concernées, 9 sont (ré-)apparues, 18 sont en augmentation contre 3 stables, 6 en diminution et une disparue (le Bruant ortolan, qui était déjà en fin de son processus d'extinction au moment de la promulgation de la directive). Outre la protection légale (également valable pour la plupart des autres espèces), ces espèces sont sensées bénéficier en plus de la désignation de ZPS. Cependant, il n'est pas démontré que c'est précisément la désignation des ZPS qui a aidé ces espèces, du moins en Belgique. En effet, les espèces en déclin présentent pour la plupart un taux élevé de couverture par les ZPS (Figure 7). D'autres facteurs, et notamment l'évolution favorable à l'échelle continentale, ont donc certainement joués en leur faveur. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que 14 espèces sont en « danger de disparition critique » en Wallonie (PAQUET & JACOB, 2010). Le rapportage 2008-2012 ne permet malheureusement pas de faire évoluer positivement leur statut sur la liste rouge. Plusieurs espèces semblent bel et bien sur le point de disparaître de Belgique en tant que nicheurs : la Gélinotte des bois et la Bécassine des marais seront malheureusement de probables candidats à ce triste sort lors du prochain rapportage.

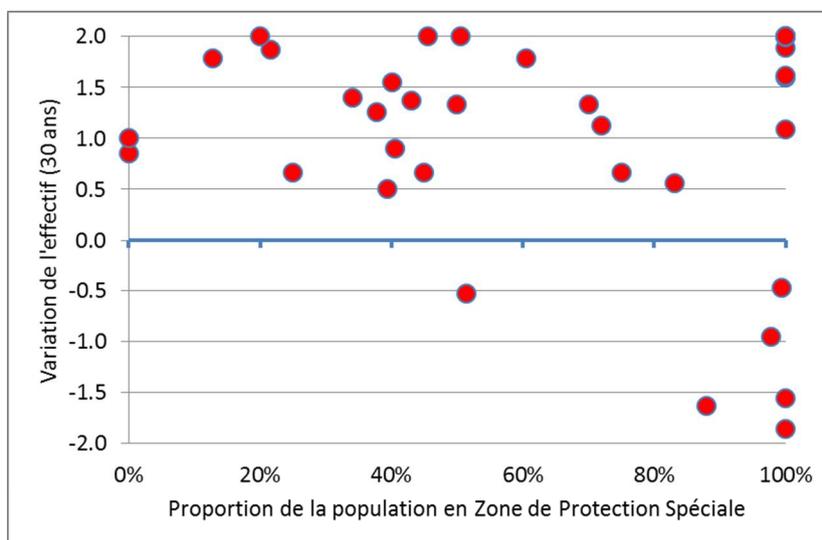


Figure 7 : Variation de l'effectif sur 35 ans en fonction de la proportion de l'effectif présent en ZPS, pour les espèces de l'annexe I en Belgique (indice de changement de « -2 », disparition, à « +2 », apparition, en passant par « 0 », stabilité).

Les oiseaux d'eau hivernants font l'objet d'un suivi attentif depuis 50 ans. Une augmentation très nette de la plupart des espèces (canards, laridés et autres groupes) est perceptible sur le long terme, à la seule exception peut-être des espèces liées aux marais et prairies humides comme les bécassines. Depuis le début du siècle, une tendance au repli est cependant notée. Les ressources alimentaires dans les rivières comme la Meuse, récemment soumise à une forte perturbation liée à des mollusques invasifs (PIGNEUR *ET AL.*, 2014), se sont probablement dégradées mais les changements climatiques peuvent également conduire progressivement certaines espèces aquatiques à utiliser une aire d'hivernage plus septentrionale que la Belgique (LEHIKOINEN *ET AL.*, 2013).

En conclusion générale et totalement provisoire au vu des analyses restant à réaliser, le statut des oiseaux sauvages en Belgique et en Wallonie a récemment évolué d'une manière mitigée. Sans qu'on ne puisse parler, comme pour d'autres groupes biologiques, d'un effondrement de

la biodiversité, l'avifaune est néanmoins actuellement soumise à de fortes pressions multiples, conduisant les populations à faire évoluer drastiquement tant leur abondance que leur répartition en peu d'années. Un suivi fin de l'ensemble de ces changements, tel que la Wallonie a montré son ambition de développer, reste donc indispensable.

8. Remerciements

Ce travail de rapportage n'a pu être mené qu'à partir des informations glanées patiemment depuis des dizaines d'années par des centaines d'ornithologues amateurs actifs sur le terrain en Belgique. Qu'ils en soient tous ici chaleureusement remerciés, en particulier ceux qui s'engagent dans les programmes de suivis coordonnés comme SOCWAL ou le DHOE. Nous sommes particulièrement redevables aux quelques 800 collaborateurs à l'atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie, une des bases principales de ce travail, ainsi qu'aux coordinateurs bénévoles qui aident à l'organisation de l'ensemble des programmes de suivis.

Les cinq organismes principaux ayant participé à ce rapport (DEMNA, IBGE, INBO, Natuurpunt Studie et Aves-Natagora) sont bien évidemment également à remercier, en particulier Marie-Charlotte Alvarez, Anny Anselin, Olivier Beck, Alain De Broyer, Antoine Derouaux, Marc De Sloover, Koen Devos, Rudi Dujardin, Karin Gielen, Dido Gosse, Marc Herremans, Jean-Paul Jacob, Thierry Kinet, Vincent Leirens, Iwan Lewylle, Thierry Onkelinx, Jean-Yves Paquet, Gert Raeymaeckers, Sarah Roggeman, Jérémy Simar, Éric Stienen, Glenn Vermeersch et Anne Weiserbs.

D'autres ornithologues, spécialisés dans une ou plusieurs espèces, ont également apporté leur expertise à ce rapport, merci à eux : Jacques Bultot, Jean Delarue, Gérard Jadoul, Roland Libois (ULg), Michèle Loneux (ULg), Pascal Poncin (ULg), Gerard Reuter, Serge Sorbi, Denis van der Elst, Didier Vangeluwe (IRSNB), Stef van Rijn et Paul Voskamp.

Ce travail, ainsi que les suivis de l'avifaune en général depuis plus de 25 ans, sont soutenus par le Service Public de Wallonie, notamment au travers de la convention « Support à l'Application de la Directive Oiseaux en Wallonie – cartographie des habitats d'espèces et monitoring ».

Annexe I : liste taxonomique officielle pour la Belgique

B = Population reproductrice

W = Population hivernante

P = Population migration

Une case non vide dans la colonne « Belgium SPA » signifie que l'espèce a déclenché la désignation d'au moins une ZPS en Belgique

Scientific name	English name	Recommended population units	Belgium	Belgium SPA
<i>Gavia stellata</i>	Red-throated Loon	B pairs; W/P indivs	W	WP
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Little Grebe	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Podiceps cristatus</i>	Great Crested Grebe	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Podiceps nigricollis</i>	Black-necked Grebe	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Great Cormorant	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Botaurus stellaris</i>	Great Bittern	B calling males; W indivs	B W	BW
<i>Ixobrychus minutus</i>	Little Bittern	B pairs	B	B
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-heron	B pairs	B	B
<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	B pairs; W/P indivs	B	B
<i>Egretta garzetta</i>	Little Egret	B pairs; W/P indivs	B W	BW P
<i>Casmerodius albus</i>	Great Egret	B pairs; W/P indivs	W	WP
<i>Ardea cinerea</i>	Grey Heron	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Ardea purpurea</i>	Purple Heron	B pairs; P indivs	B	BP
<i>Ciconia nigra</i>	Black Stork	B pairs; P indivs	B	BP
<i>Ciconia ciconia</i>	White Stork	B pairs; P indivs	B	BP
<i>Platalea leucorodia</i>	Eurasian Spoonbill	B pairs; W/P indivs	B W	BW P
<i>Cygnus olor</i>	Mute Swan	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Cygnus columbianus</i>	Tundra Swan	B pairs; W/P indivs	W	W
<i>Cygnus cygnus</i>	Whooper Swan	B pairs; W/P indivs	W	W
<i>Anser fabalis</i>	Bean Goose	B pairs; W/P indivs	W	WP
<i>Anser fabalis</i>	Bean Goose	W/P indivs	W	WP
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Pink-footed Goose	W/P indivs	W	W
<i>Anser albifrons</i>	Greater White-fronted Goose	W/P indivs	W	W
<i>Anser anser</i>	Greylag Goose	B pairs; W/P indivs	B W	WP
<i>Branta bernicla</i>	Brent Goose	W/P indivs	W	
<i>Tadorna tadorna</i>	Common Shelduck	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Anas penelope</i>	Eurasian Wigeon	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Anas strepera</i>	Gadwall	B pairs; W/P indivs	B W	WP
<i>Anas crecca</i>	Common Teal	B pairs; W/P indivs	B W	WP

<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Anas acuta</i>	Northern Pintail	B pairs; W/P indivs	B W	WP
<i>Anas querquedula</i>	Garganey	B pairs; P indivs	B	
<i>Anas clypeata</i>	Northern Shoveler	B pairs; W/P indivs	B W	WP
<i>Netta rufina</i>	Red-crested Pochard	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Aythya ferina</i>	Common Pochard	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Aythya fuligula</i>	Tufted Duck	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Aythya marila</i>	Greater Scaup	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Somateria mollissima</i>	Common Eider	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Melanitta nigra</i>	Common Scoter	B pairs; W/P indivs	W	W
<i>Melanitta fusca</i>	Velvet Scoter	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Bucephala clangula</i>	Common Goldeneye	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Mergellus albellus</i>	Smew	B pairs; W/P indivs	W	W
<i>Mergus serrator</i>	Red-breasted Merganser	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Mergus merganser</i>	Common Merganser	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Pernis apivorus</i>	European Honey-buzzard	B pairs; P indivs	B	B
<i>Milvus migrans</i>	Black Kite	B pairs; P indivs	B	B
<i>Milvus milvus</i>	Red Kite	B pairs; W/P indivs	B W	BW
<i>Circus aeruginosus</i>	Western Marsh-harrier	B females; W/P indivs	B W	BW
<i>Circus cyaneus</i>	Northern Harrier	B females; W/P indivs	B W	
<i>Circus pygargus</i>	Montagu's Harrier	B females; P indivs	B	
<i>Accipiter gentilis</i>	Northern Goshawk	B pairs	B	
<i>Accipiter nisus</i>	Eurasian Sparrowhawk	B pairs; P indivs	B	
<i>Buteo buteo</i>	Common Buzzard	B pairs; P indivs	B	
<i>Falco tinnunculus</i>	Common Kestrel	B pairs; P indivs	B	
<i>Falco subbuteo</i>	Eurasian Hobby	B pairs; P indivs	B	
<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon	B pairs; W indivs	B	
<i>Bonasa bonasia</i>	Hazel Grouse	B pairs	B	B
<i>Tetrao tetrix</i>	Black Grouse	B lekking males	B	B
<i>Perdix perdix</i>	Grey Partridge	B pairs	B	
<i>Coturnix coturnix</i>	Common Quail	B calling males	B	
<i>Rallus aquaticus</i>	Water Rail	B pairs	B	
<i>Porzana porzana</i>	Spotted Crake	B calling males	B	B
<i>Porzana pusilla</i>	Baillon's Crake	B calling males	B	
<i>Crex crex</i>	Corncrake	B calling males	B	B
<i>Gallinula chloropus</i>	Common Moorhen	B pairs	B	
<i>Fulica atra</i>	Common Coot	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Haematopus ostralegus</i>	Eurasian Oystercatcher	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Himantopus himantopus</i>	Black-winged Stilt	B pairs; W/P indivs	B	B
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Pied Avocet	B pairs; W/P indivs	B W	BW P
<i>Charadrius dubius</i>	Little Ringed Plover	B pairs	B	
<i>Charadrius hiaticula</i>	Common Ringed Plover	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Kentish Plover	B pairs; W/P indivs	B	BP

<i>Pluvialis apricaria</i>	Eurasian Golden Plover	B pairs; W/P indivs	W	WP
<i>Pluvialis squatarola</i>	Grey Plover	W/P indivs	W	
<i>Vanellus vanellus</i>	Northern Lapwing	B pairs; W/P indivs	B W	
<i>Calidris canutus</i>	Red Knot	W/P indivs	W	
<i>Calidris alba</i>	Sanderling	W/P indivs	W	
<i>Calidris maritima</i>	Purple Sandpiper	B pairs; W indivs	W	
<i>Calidris maritima</i>	Purple Sandpiper	W indivs	W	
<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Philomachus pugnax</i>	Ruff	B lekking males; W/P indivs	W	WP
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Jack Snipe	B pairs; W indivs	W	
<i>Gallinago gallinago</i>	Common Snipe	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Scolopax rusticola</i>	Eurasian Woodcock	B calling males; W/P indivs	B	
<i>Limosa limosa</i>	Black-tailed Godwit	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Limosa lapponica</i>	Bar-tailed Godwit	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Numenius arquata</i>	Eurasian Curlew	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Tringa totanus</i>	Common Redshank	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper	B pairs; W indivs	B	
<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Larus melanocephalus</i>	Mediterranean Gull	B pairs; W/P indivs	B	BP
<i>Larus ridibundus</i>	Black-headed Gull	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Larus canus</i>	Mew Gull	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Larus fuscus</i>	Lesser Black-backed Gull	B pairs; W/P indivs	B W	BP
<i>Larus argentatus</i>	Herring Gull	B pairs; W/P indivs	B W	W
<i>Larus cachinnans</i>	Caspian Gull	B pairs; W/P indivs	W	
<i>Larus michahellis</i>	Yellow-legged Gull	B pairs; W/P indivs	B	
<i>Larus marinus</i>	Great Black-backed Gull	B pairs; W/P indivs	W	WP
<i>Sterna sandvicensis</i>	Sandwich Tern	B pairs; W/P indivs	B	BP
<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	B pairs; P indivs	B	BP
<i>Sterna albifrons</i>	Little Tern	B pairs; P indivs	B	BP
<i>Columba livia</i>	Rock Pigeon	B pairs	B	
<i>Columba oenas</i>	Stock Dove	B pairs	B	
<i>Columba palumbus</i>	Common Wood-pigeon	B pairs	B	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Eurasian Collared-dove	B pairs	B	
<i>Streptopelia turtur</i>	European Turtle-dove	B pairs	B	
<i>Cuculus canorus</i>	Common Cuckoo	B calling males	B	
<i>Tyto alba</i>	Barn Owl	B pairs	B	
<i>Bubo bubo</i>	Eurasian Eagle-owl	B pairs	B	B
<i>Athene noctua</i>	Little Owl	B pairs	B	
<i>Strix aluco</i>	Tawny Owl	B pairs	B	
<i>Asio otus</i>	Long-eared Owl	B pairs	B	
<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	B pairs; W indivs	B W	W
<i>Aegolius funereus</i>	Boreal Owl	B pairs	B	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Eurasian Nightjar	B calling males	B	B

<i>Apus apus</i>	Common Swift	B pairs	B	
<i>Alcedo atthis</i>	Common Kingfisher	B pairs	B	B
<i>Merops apiaster</i>	European Bee-eater	B pairs; P indivs	B	
<i>Upupa epops</i>	Eurasian Hoopoe	B pairs	B	
<i>Jynx torquilla</i>	Eurasian Wryneck	B pairs	B	
<i>Picus canus</i>	Grey-faced Woodpecker	B pairs	B	B
<i>Picus viridis</i>	Eurasian Green Woodpecker	B pairs	B	
<i>Dryocopus martius</i>	Black Woodpecker	B pairs	B	B
<i>Dendrocopos major</i>	Great Spotted Woodpecker	B pairs	B	
<i>Dendrocopos medius</i>	Middle Spotted Woodpecker	B pairs	B	B
<i>Dendrocopos minor</i>	Lesser Spotted Woodpecker	B pairs	B	
<i>Galerida cristata</i>	Crested Lark	B pairs	B	
<i>Lullula arborea</i>	Wood Lark	B pairs	B	B
<i>Alauda arvensis</i>	Eurasian Skylark	B pairs	B	
<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	B pairs; P indivs	B	
<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	B pairs	B	
<i>Delichon urbicum</i>	Northern House-martin	B pairs	B	
<i>Anthus trivialis</i>	Tree Pipit	B pairs	B	
<i>Anthus pratensis</i>	Meadow Pipit	B pairs; W indivs	B	
<i>Anthus spinoletta</i>	Water Pipit	B pairs; W indivs	W	
<i>Motacilla flava</i>	Yellow Wagtail	B pairs	B	
<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail	B pairs	B	
<i>Motacilla alba</i>	White Wagtail	B pairs	B	
<i>Cinclus cinclus</i>	White-throated Dipper	B pairs	B	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Winter Wren	B pairs	B	
<i>Prunella modularis</i>	Hedge Accentor	B pairs	B	
<i>Erithacus rubecula</i>	European Robin	B pairs	B	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Common Nightingale	B pairs	B	
<i>Luscinia svecica</i>	Bluethroat	B pairs; W indivs	B	B
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Black Redstart	B pairs	B	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Common Redstart	B pairs	B	
<i>Saxicola rubetra</i>	Whinchat	B pairs	B	
<i>Saxicola torquatus</i>	Common Stonechat	B pairs	B	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Northern Wheatear	B pairs	B	
<i>Turdus torquatus</i>	Ring Ouzel	B pairs	B	
<i>Turdus merula</i>	Eurasian Blackbird	B pairs	B	
<i>Turdus pilaris</i>	Fieldfare	B pairs; W indivs	B W	
<i>Turdus philomelos</i>	Song Thrush	B pairs	B	
<i>Turdus iliacus</i>	Redwing	B pairs; W indivs	W	
<i>Turdus viscivorus</i>	Mistle Thrush	B pairs	B	
<i>Cettia cetti</i>	Cetti's Warbler	B pairs	B	
<i>Cisticola juncidis</i>	Zitting Cisticola	B pairs	B	
<i>Locustella naevia</i>	Common Grasshopper-warbler	B pairs	B	
<i>Locustella luscinioides</i>	Savi's Warbler	B pairs	B	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler	B pairs	B	
<i>Acrocephalus palustris</i>	Marsh Warbler	B pairs	B	

<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Eurasian Reed-warbler	B pairs	B	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Great Reed-warbler	B pairs	B	
<i>Hippolais icterina</i>	Icterine Warbler	B pairs	B	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Melodious Warbler	B pairs	B	
<i>Sylvia curruca</i>	Lesser Whitethroat	B pairs	B	
<i>Sylvia communis</i>	Common Whitethroat	B pairs	B	
<i>Sylvia borin</i>	Garden Warbler	B pairs	B	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Blackcap	B pairs	B	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Wood Warbler	B pairs	B	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Common Chiffchaff	B pairs	B	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Willow Warbler	B pairs	B	
<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest	B pairs	B	
<i>Regulus ignicapillus</i>	Firecrest	B pairs	B	
<i>Muscicapa striata</i>	Spotted Flycatcher	B pairs	B	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	European Pied Flycatcher	B pairs	B	
<i>Panurus biarmicus</i>	Bearded Parrotbill	B pairs	B	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Long-tailed Tit	B pairs	B	
<i>Parus palustris</i>	Marsh Tit	B pairs	B	
<i>Parus montanus</i>	Willow Tit	B pairs	B	
<i>Parus cristatus</i>	Crested Tit	B pairs	B	
<i>Parus ater</i>	Coal Tit	B pairs	B	
<i>Parus caeruleus</i>	Blue Tit	B pairs	B	
<i>Parus major</i>	Great Tit	B pairs	B	
<i>Sitta europaea</i>	Wood Nuthatch	B pairs	B	
<i>Certhia familiaris</i>	Eurasian Treecreeper	B pairs	B	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Short-toed Treecreeper	B pairs	B	
<i>Remiz pendulinus</i>	Eurasian Penduline-tit	B pairs	B	
<i>Oriolus oriolus</i>	Eurasian Golden Oriole	B pairs	B	
<i>Lanius collurio</i>	Red-backed Shrike	B pairs	B	B
<i>Lanius excubitor</i>	Great Grey Shrike	B pairs; W indivs	B W	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eurasian Jay	B pairs	B	
<i>Pica pica</i>	Black-billed Magpie	B pairs	B	
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Spotted Nutcracker	B pairs	B	
<i>Corvus monedula</i>	Eurasian Jackdaw	B pairs	B	
<i>Corvus frugilegus</i>	Rook	B pairs	B	
<i>Corvus corone</i>	Carrion Crow	B pairs	B	
<i>Corvus corax</i>	Common Raven	B pairs	B	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Common Starling	B pairs	B	
<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	B pairs	B	
<i>Passer montanus</i>	Eurasian Tree Sparrow	B pairs	B	
<i>Fringilla coelebs</i>	Eurasian Chaffinch	B pairs	B	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Brambling	B pairs; W indivs	W	
<i>Serinus serinus</i>	European Serin	B pairs	B	
<i>Carduelis chloris</i>	European Greenfinch	B pairs	B	
<i>Carduelis carduelis</i>	European Goldfinch	B pairs	B	
<i>Carduelis spinus</i>	Eurasian Siskin	B pairs	B	
<i>Carduelis cannabina</i>	Eurasian Linnet	B pairs	B	

<i>Carduelis cabaret</i>	Lesser Redpoll	B pairs	B	
<i>Loxia curvirostra</i>	Red Crossbill	B pairs	B	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Common Rosefinch	B pairs	B	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Eurasian Bullfinch	B pairs	B	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Hawfinch	B pairs	B	
<i>Emberiza citrinella</i>	Yellowhammer	B pairs	B	
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan Bunting	B pairs	X	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Reed Bunting	B pairs	B	
<i>Miliaria calandra</i>	Corn Bunting	B pairs	B	
<i>Branta canadensis</i>	Canada Goose	B pairs	B	
<i>Phasianus colchicus</i>	Common Pheasant	B pairs/males	B	

Annexe II : Critères de « période de reproduction » utilisés pour la sélection des données en vue de la cartographie des aires

Nom	Nom scientifique	Début		Fin	
		Jour	Mois	Jour	Mois
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	5	10	7
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	1	5	15	6
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	5	30	6
Héron gardeboeuf	<i>Bubulcus ibis</i>				
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	15	5	30	6
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	15	4	10	5
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	15	4	30	6
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	20	4	31	7
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	15	5	15	6
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	20	4	20	7
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	1	3	15	4
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	1	4	30	6
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	1	5	15	7
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	15	5	10	7
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	1	5	30	6
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	15	5	30	6
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	4	10	5
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	10	5	30	6
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	20	4	30	6
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	15	5	30	6
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	15	5	10	7
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	15	5	30	6
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	15	6	10	8
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	20	4	15	7
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	15	5	15	7
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	20	4	30	6
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	15	4	30	6
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	1	5	15	8
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	1	2	15	7
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	10	4	15	7
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	1	2	15	7
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	1	3	15	7
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	1	5	15	9
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	1	2	30	6
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>				
Tétras-Lyre	<i>Tetrao tetrix</i>				
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	15	2	20	6
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	20	5	31	7

Rapportage Article 12 2008-2012

Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	1	2	30	6
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	15	4	10	7
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	1	5	15	7
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	10	5	31	7
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	20	5	31	7
Gallinule Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	20	4	15	6
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	20	4	10	6
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	1	5	10	6
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	15	5	15	7
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	1	5	15	6
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	1	6	30	6
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	6	30	6
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	10	4	10	5
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	15	5	30	6
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	1	5	20	7
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	10	4	10	5
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	15	3	31	5
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	15	5	15	6
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	6	30	6
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	1	5	30	6
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	20	5	15	6
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	20	5	15	6
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	20	5	15	6
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	20	5	15	6
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	20	5	15	6
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	20	5	15	6
Sterne pierre-garin	<i>Sterna hirundo</i>	20	5	30	6
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	20	5	15	6
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	1	2	31	7
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	1	4	31	7
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	1	5	31	7
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	15	3	20	8
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	1	5	20	7
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	15	5	30	6
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	1	2	31	8
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	15	1	20	6
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	15	2	15	4
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	1	1	10	7
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	20	2	20	7
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	1	5	20	6
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	1	2	30	6
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	1	6	15	7
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>				
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	15	5	31	7

Torcol fourmillier	<i>Jynx torquilla</i>	15	5	31	7
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	1	3	31	5
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	1	3	31	5
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	15	3	20	6
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	15	4	30	6
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	1	3	20	6
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	1	2	20	6
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	15	3	30	6
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	1	4	15	6
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	20	5	15	7
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	1	6	15	7
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	15	6	15	8
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	15	4	10	7
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	15	5	30	6
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	1	6	20	7
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	20	4	20	6
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	15	4	10	7
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	15	3	30	6
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	2	20	7
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	10	3	10	7
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	1	5	30	6
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	10	5	20	6
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	1	4	15	7
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	20	4	10	7
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	10	5	30	6
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	1	6	20	7
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	15	4	15	7
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	10	6	31	7
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	20	4	15	7
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	1	3	15	7
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	15	5	30	6
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	20	4	30	6
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	1	3	31	5
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	1	4	15	7
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	1	4	15	9
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	1	5	20	7
Locustelle lusciniotide	<i>Locustella luscinioides</i>	1	5	10	7
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	5	20	7
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	15	5	20	7
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	15	5	10	7
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	15	5	15	7
Hypolaïs icterine	<i>Hippolais icterina</i>	15	5	15	7
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	15	5	15	7
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	1	5	30	6

Rapportage Article 12 2008-2012

Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	1	5	10	7
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	1	5	20	7
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	20	4	20	7
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	15	5	30	6
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	15	4	20	7
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	20	4	10	7
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	20	4	30	6
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	1	5	30	6
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	15	5	10	8
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	20	4	15	6
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	3	31	5
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	1	2	10	6
Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	1	2	30	6
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	1	3	15	6
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	15	3	30	6
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	15	3	30	6
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	15	3	30	6
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	15	2	31	5
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	1	2	20	6
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	1	2	20	6
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	2	20	6
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	10	5	15	7
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	10	6	20	7
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	1	5	30	6
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	1	4	10	7
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	1	2	30	6
Cassenoix moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	3	30	6
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	1	3	10	5
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	15	4	10	5
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	1	3	30	6
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	15	2	31	5
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	4	31	5
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	10	3	20	6
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	1	4	15	6
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	20	4	20	7
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	15	5	31	7
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	1	5	30	6
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	10	5	15	7
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	20	4	15	6
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	1	5	20	7
Sizerin cabaret	<i>Carduelis cabaret</i>	10	5	31	7
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	1	1	15	5
Roselin cramoisi	<i>Carpodacus erythrinus</i>	10	6	30	6
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	15	4	20	8

Grosbec cassenoiaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	15	3	20	6
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	1	4	20	7
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	15	5	30	6
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1	5	20	7
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	15	5	20	7

Annexe III : Références bibliographiques

CARRASCAL, L.M. & PALOMINO, D. (2008): Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006, SEO/BirdLife.

COMOLET-TIRMAN, J., SIBLET, J.-P. & TOUROULT, J. (2012): Évaluation et rapportage au titre de l'article 12 de la Directive Oiseaux - Notes explicatives et lignes directrices pour la période 2008-2012. Novembre 2012. Rapport SPN 2012-34, Service du Patrimoine Naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle.

DEVILLERS, P., ROGGEMAN, W., TRICOT, J., DEL MARMOL, P., KERWIJN, C., JACOB, J.-P. & ANSELIN, A. (1988): *Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique*. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles.

DONALD, P.F., SANDERSON, F.J., BURFIELD, I.J., BIEMAN, S.M., GREGORY, R.D. & WALICZKY, Z. (2007): International Conservation Policy Delivers Benefits for Birds in Europe. *Science*, 317: 810-813.

HERRANDO, S., BROTONS, L., ESTRADA, J., GUALLAR, S. & ANTON, M. (2011): *Atlas dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009*. Institut Català d'Ornitologia (ICO) / Lynx Edicions, Barcelona.

JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, T., VAN DER ELST, D. & PAQUET, J.-Y. (2010): *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Série Faune Flore Habitats n°5, Aves et la Région Wallonne, Gembloux.

JACOB, J.-P., PAQUET, J.-Y., DEVOS, K. & ONKELINX, T. (2013): 50 ans de dénombrements hivernaux des oiseaux d'eau en Wallonie et à Bruxelles. *Aves*, 50: 195-220.

KEULEN, C., LAUDELOUT, A., DELAHAYE, L., PAQUET, J.-Y. & CLOTUCHE, E.: Cahiers "Natura 2000". Espèces Oiseaux concernées par l'Annexe 1 et l'article 4.2 de la Directive européenne 79/409, Centre de Recherche de la Nature des Forêts et du Bois; Facultés Universitaires Agronomiques de Gembloux; Société d'Etudes ornithologiques AVES.

LEHIKONEN, A., JAATINEN, K., VÄHÄTALO, A.V., CLAUSEN, P., CROWE, O., DECEUNINCK, B., HEARN, R., HOLT, C.A., HORNMAN, M., KELLER, V., NILSSON, L., LANGENDOEN, T., TOMÁNKOVÁ, I., WAHL, J. & FOX, A.D. (2013): Rapid climate driven shifts in wintering distributions of three common waterbird species. *Global Change Biology*, 19: 2071-2081.

N2K GROUP (2011): Assessment and reporting under Article 13 of the Birds Directive: Explanatory Notes and Guidelines for the period 2008-2012, Final version compiled by the N2K Group under contract to the European Commission.

PAQUET, J.-Y. (2007): Le réseau Natura 2000 et les oiseaux nicheurs en Wallonie : le nouvel éclairage offert par l'atlas des oiseaux nicheurs. *Journée d'Étude Aves*, Bruxelles, campus ULB du Solbosch, 17 novembre 2007

PAQUET, J.-Y. (2012): Combien d'oiseaux en Wallonie: le défi des estimations d'effectifs des espèces communes. *Aves*, 49: 159-168.

PAQUET, J.-Y., DEHEM, C., JACOB, J.-P., BROTONS, L., DEROUAUX, A., DE SLOOVER, M., KINET, T., TITEUX, N. & VANSTEENWEGEN, C. (2010a): Méthodologie. in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, T., VAN DER ELST, D. & PAQUET, J.-Y.: *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Série "Faune - Flore - Habitats" n°5. Aves et Région wallonne, Gembloux: 37-59.

PAQUET, J.-Y. & JACOB, J.-P. (2010): Liste Rouge 2010 des Oiseaux Nicheurs. in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, T., VAN DER ELST, D. & PAQUET, J.-Y.: *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Série "Faune - Flore - Habitats" n°5. Aves et Région wallonne, Gembloux: 80-95.

PAQUET, J.-Y., JACOB, J.-P., KINET, T. & VANSTEENWEGEN, C. (2010b): Les tendances des populations d'oiseaux communs en Wallonie de 1990 à 2009. *Aves*, 47: 1-19.

PIGNEUR, L.-M., FALISSE, E., ROLAND, K., EVERBECQ, E., DELIÈGE, J.-F., SMITZ, J.S., VAN DONINCK, K. & DESCY, J.-P. (2014): Impact of invasive Asian clams, *Corbicula* spp., on a large river ecosystem. *Freshwater Biology*, 59: 573-583.

- R CORE TEAM (2013): *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, <http://www.R-project.org/>.
- RUE, H., MARTINO, S., LINDGREN, F., SIMPSON, D. & RIEBLER, A. (2009): Approximate Bayesian inference for latent Gaussian models by using Integrated nested Laplace approximations. *Journal of the Royal Statistical Society*, 71: 319-392.
- SIEUX, J. (2010): Gélinotte des bois, *Bonasa bonasia*. in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, T., VAN DER ELST, D. & PAQUET, J.-Y.: *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007. Série "Faune - Flore - Habitats" n 5*. Aves et Région wallonne, Gembloux: 138-139.
- VAN DER ELST, D. (2012): Les difficultés d'estimation d'effectif pour les oiseaux abondants : enseignements d'un plan quadrillé réalisé à Woluwé-Saint-Pierre (Bruxelles) au printemps 2010. *Aves*, 49: 139-157.
- VERMEERSCH, G., ANSELIN, A., DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRI LS, J. & VAN DER KRIEKEN, B. (2004): *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.
- VERMEERSCH, G. & ONKELINX, T. (2012): ABV-project: trends na de tweede volledige telcyclus. *Vogelnieuws*, 19: 29-31.
- WEISERBS, A. (2012): Vingt ans de suivi de l'avifaune commune à Bruxelles. *Aves*, 49: 13-21.
- WEISERBS, A. & JACOB, J.-P. (2007): *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004: répartition, effectifs, évolution*. Aves, Liège.