

Réseau d'information et de surveillance de l'état de l'environnement par
bio-indicateurs dans la Région de Bruxelles-Capitale

Inventaire et surveillance de l'avifaune

Rapport final 2012



A. Weiserbs, J.Y. Paquet, D. Gosse & M.C Alvarez

AVES



Subvention octroyée par Bruxelles Environnement à l'asbl AVES

Remerciements :

Le suivi de l'avifaune bruxelloise est réalisé dans le cadre du programme de surveillance de l'état de l'environnement bruxellois, organisé par Bruxelles Environnement et financé par la Région de Bruxelles-Capitale.

Les relevés de terrain réalisés pour le suivi de l'avifaune dans le cadre du programme de surveillance bruxellois reposent largement sur l'enthousiasme d'ornithologues bénévoles.

En 2012 pour les points d'écoute : Andras Bartal, Betty et Raymond Beys, Alain Boeckx, Luc Boon, Charlie Carels, Brigitte Chiwy, Yann Coatanea, Hellin de Wavrin, Luc Degraer, Marc Derycke, Philippe Dubois, Etienne Erik, Philippe Gailly, Elisabeth Godding, Michèle Goubout, Bruno Kestemont, Didier Rabosée, Jean Rommes, Roland Roseels, Adriaan Seynaeve, Kathelyne Téchy, Denis van der Elst, Anne Van der Mensbrugge, Emilie Vanderhulst, Jacques van Esbroek, Bernard Vilain et Martine Wauters.

Les recensements printaniers d'oiseaux d'eau ont bénéficié de la collaboration de : Luc Degraer, Michelle Goubout, Madeline Hammond, Mario Ninanne, Didier Rabosée, Roland Rosseel, Guy Rotsaert, Emilie Vanderhulst, Martine Vandionant et Sophie Vanhomwegen.

Les recensements d'Hirondelles de fenêtre ont été fait grâce à la contribution de : Rémi Bernau, Charlie Carels, René De Boom (Vogelwerkgroep), Bruno Kestemont et Mario Ninanne (COWB).

Les relevés consacrés aux pics ont été réalisés avec l'aide de : Yann Coatanea, Luc Degraer, Marc Derycke, Erik Etienne, Philippe Gailly, Elisabeth Godding, Stephan Peten et Sophie Vanhomwegen

Les observateurs ayant contribué aux comptages perruches sont : Micheline Cammaerts, Magalie Tomas Millan, Bruno Kestemont, Guy Dejaiffe, Jean-Pierre Cosyns, Michelle Goubout-Guillemyn, Martine Wauters, Jean Rommes, Bruno Gosse, Mario Ninane, Corentin Rousseau, Pierre Urbain, Elisabeth Godding, Yann Coatanea, Benjamin Legrain et Sophie Vanhomwegen.

Un tout grand merci à tous !

Table des matières

Introduction.....	1
1. Surveillance de l'avifaune commune.....	2
a. Introduction.....	2
b. Saison de terrain 2012.....	2
c. Analyse routinière des points d'écoute.....	2
2. Surveillance des oiseaux d'eau communs au printemps.....	14
a. Introduction.....	14
b. Méthode.....	14
c. Relevés 2012.....	15
3. Suivi de la population bruxelloise d'Hirondelle de fenêtre.....	18
a. Introduction.....	18
b. Résultats 2012.....	18
4. Évolution de la population bruxelloise d'Hirondelle rustique.....	20
5. Suivi des dortoirs de perruches.....	21
a. Introduction.....	21
b. Espèces.....	21
c. Suivi 2012.....	21
d. Résultats.....	24
e. Interprétation.....	25
6. Suivi des picidés de la forêt de Soignes par Distance Sampling.....	27
a. Introduction.....	27
b. Rappel méthodologique.....	27
c. Résultats 2012.....	29
7. Participation au travail national de rapportage sous la Directive Oiseaux.....	31
8. Contribution à la révision du plan de gestion de la forêt de Soignes.....	33
9. Réalisation de la publication « Oiseaux de Bruxelles ».....	33
10. Bibliographie.....	33
11. Annexes.....	34
Annexe 1 : article SOCBRU.....	35
Annexe 2 : article sur les oiseaux d'eau communs.....	44
Annexe 3 : question parlementaire sur les perruches 1.....	49
Annexe 4 : question parlementaire sur les perruches 2.....	53
Annexe 5 : contribution au plan de gestion de la forêt de Soignes.....	57
Annexe 6 : Brochure « Oiseaux de Bruxelles » n°3.....	63

Introduction

Tel que prévu par le programme, les relevés annuels ont été réalisés (points d'écoute, inventaire des Hirondelles de fenêtre, suivi des oiseaux d'eau communs, comptages aux dortoirs de Psittacidés). L'analyse des points d'écoute a également été effectuée. La brochure « Oiseaux de Bruxelles » n°3 est parue en début 2013 et un projet pour le n° 4 est présenté dans le présent rapport.

Outre les projets de routine, un travail conséquent concernant le rapportage pour la Directive Oiseaux a été assuré.

Les travaux ont été menés par Anne Weiserbs, avec l'aide de Jean-Yves Paquet, Marie-Charlotte Alvarez et Dido Gosse (Département Études d'Aves). Le crédit principal est cependant à porter à l'actif de l'ensemble des ornithologues amateurs bruxellois, qui réalisent le plus gros des enquêtes sur le terrain. Par ailleurs, Anne Weiserbs a représenté le programme de surveillance bruxellois au Workshop international du programme Pan European Common Bird Monitoring, organisé à Mikulov (République Tchèque) en février 2012.

Comme chaque année, un contact régulier a été maintenu avec les volontaires actifs sur le terrain, notamment par une réunion organisée à leur intention en mars 2012 au local de Aves-Bruxelles où comme traditionnellement une quinzaine de bénévoles étaient présents.

1. Surveillance de l'avifaune commune

a. Introduction

L'ensemble des relevés par points d'écoute ont été réalisés. L'encodage a été effectué partiellement par les volontaires au travers du portail spécifique mis en place par Aves www.coa-aves.be, le reste l'a été par la coordination. Une analyse annuelle a été faite.

Ces résultats ont été inclus dans l'exercice de rapportage pour la Directive Oiseaux. Ils ont également été communiqués au Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS) et seront ainsi intégrés aux nouveaux indices de tendance européens.

Par ailleurs, les résultats du suivi des oiseaux communs par points d'écoute 1992-2011 (présentés dans le rapport 2011) ont fait l'objet d'une publication dans le Bulletin Aves : Weiserbs, A. (2012) « Vingt ans de suivi de l'avifaune commune à Bruxelles », *Aves* 49 :13-21. Cet article est présenté en annexe 1.

b. Saison de terrain 2012

La saison ipa 2012 a impliqué la préparation et l'envoi des documents pour la collecte des données sur le terrain, la prise de contact et la coordination des bénévoles. Au total, 28 personnes hors coordination ont contribué à cette enquête en 2012 (voir remerciements).

La coordination a effectué les relevés sur les ipa non attribués.

c. Analyse routinière des points d'écoute

Introduction

Depuis 2009, une analyse de base (tendance par espèce) est réalisée chaque année. Le chapitre méthodologique ci-après est partiellement issu des rapports précédents.

Rappel méthodologique

La technique utilisée est celle des points d'écoute, dans sa variante des indices ponctuels d'abondance (IPA), qui permet d'étudier l'évolution des populations

d'oiseaux territoriaux répandus (Blondel *et al.*, 1970). Elle est particulièrement adaptée aux suivis à long terme (Verner, 1985).

La méthodologie a été adaptée au territoire géographique concerné (contexte urbain et surface restreinte). Ainsi, une portion importante du territoire est en propriété privée, ce qui limite les possibilités d'accès. Le nombre de stations est donc limité et la durée des relevés plus longue. En outre, chaque point est considéré isolément et ne participe pas à une « chaîne de points », comme c'est le cas par exemple en Wallonie où des séries de 15 points de 5 minutes sont d'application.

Chaque relevé consiste à inventorier l'ensemble de l'avifaune contactée pendant une période de 15 minutes, au cours de laquelle tous les oiseaux vus et entendus sont répertoriés, sans limite de distance. Une distinction est faite entre les oiseaux dont la nidification est certaine (nid, jeunes nourris), ceux manifestant des comportements territoriaux (chant, cris territoriaux, parades) et les simples contacts. Ces catégories ont une pondération similaire dans les analyses, mais dans certains cas, il est utile de pouvoir opérer une sélection parmi les indices de preuves (notamment écarter les groupes en nourrissage).

En pratique, deux relevés annuels sont effectués sur chaque station, le premier entre le 20 mars et le 20 avril et le second entre le 15 mai et le 15 juin, ce qui permet normalement de déceler l'ensemble des espèces nicheuses, des espèces sédentaires au cantonnement précoce aux migrateurs tardifs. Les relevés sont réalisés dans des conditions météorologiques favorables au cours des quatre heures suivant le lever du soleil.

Répartition spatiale des points

Au départ, en 1992, 60 stations ont été définies pour assurer le suivi de l'avifaune par points d'écoute en Région de Bruxelles-Capitale. L'échantillonnage a ensuite été complété afin d'affiner la couverture. En 2010, à la demande de Bruxelles Environnement, la couverture avait été complétée afin de prendre le mieux possible en compte l'impact des mesures en faveur du maillage vert, 15 nouveaux points ont été ajoutés. *In fine* la couverture comprend 114 points d'écoute (Fig. 1). Les relevés étant en grande partie effectués par des bénévoles, des lacunes surviennent chaque année dans l'inventaire. La proportion effectivement inventoriée reste toutefois élevée d'une année à l'autre (Weiserbs & Jacob, 2007 – Oiseaux nicheurs de Bruxelles – Aves.).

La localisation des stations (Fig. 1) n'est pas le fruit d'une sélection aléatoire, ni d'une ventilation en proportion de l'importance territoriale des grands types de milieux en présence. Le choix a été orienté vers la prise en compte de la diversité des espaces verts au sens le plus large, incluant les éléments naturels et traditionnels (campagnes, bois, zones humides...) mais aussi anthropiques (jardins, parcs, friches...); seuls quelques points sont situés en milieux densément bâtis. En forêt de Soignes, les diverses formations et structures forestières sont couvertes:

haute futaie de hêtres en majorité, mais également pineraies, taillis, boisements mixtes et clairières. Plusieurs arguments justifient cette option. D'une part, bien que la Région de Bruxelles-Capitale soit densément peuplée (1.018.804 habitants en 2006 pour 162,38 km² - données I.N.S.), les espaces verts en tous genres (forêts, parcs, jardins, friches, lambeaux de campagnes, zones humides, etc.) occupent une forte proportion du territoire: plus de la moitié de la superficie demeure non construite (la somme de toutes les surfaces non minéralisées représente 8563 ha soit 52,7% du territoire - Gryseels, 1998). D'autre part, les espaces verts rassemblent la majorité de l'avifaune, tant en diversité qu'en abondance. Enfin, d'évidents problèmes de détection se posent dans les secteurs les plus densément bâtis (bruit, accès aux intérieurs d'îlots peu verdurisés...) où, de surcroît, l'avifaune est réduite à sa plus simple expression.



Fig. 1. Localisation des 114 points d'écoute en Région de Bruxelles-Capitale.

Analyse des données

L'analyse a été effectuée avec le logiciel TRIM (Trends and Indices for Monitoring data, version 3.30 - Pannekoek & van Strien, 2010). Ce logiciel permet d'utiliser des jeux de données comportant des données manquantes (une partie des points peuvent ne pas avoir été suivis chaque année). Il offre par ailleurs la possibilité de tester trois modèles : le premier vérifie l'absence d'un effet du temps (population stable), le deuxième l'existence d'une tendance log-linéaire intégrant un effet de sites et le troisième (évolution fluctuante) inclut la possibilité d'une variation des paramètres pour chaque année (davantage de détails notamment dans l'annexe méthodologique de Vansteenwegen, 2006). Les résultats indiquent la valeur du taux de croissance (exprimé en pourcentage et qui dans le cas du troisième modèle est une moyenne des taux annuels), les écarts-types associés et la probabilité associée au test de Wald sur le paramètre de pente.

Les graphiques expriment l'évolution de l'indice d'abondance annuel rapporté à la première année d'échantillonnage ou occasionnellement les moyennes par relevés lorsque celles-ci illustrent mieux le propos.

Les données analysées sont les abondances maximales entre les deux passages par espèce, par point et par année, le choix de ce paramètre permet de limiter les biais dus à l'autocorrélation entre deux relevés réalisés au cours de la même saison au même endroit.

L'analyse suppose une répartition aléatoire des oiseaux dans l'espace (distribution de Poisson). Cette hypothèse est déjà prise en défaut par l'occupation hétérogène des habitats en fonction des exigences écologiques des espèces. Pour certaines d'entre elles, il s'ajoute une tendance grégaire plus ou moins accentuée, à l'extrême de laquelle on retrouve les espèces coloniales. En conséquence, leur répartition se traduit par d'abruptes variations de densités d'un point à l'autre. De plus, l'évaluation des effectifs présents sur un point d'écoute peut s'avérer difficile en pratique lorsque les abondances dépassent un certain seuil; c'est particulièrement le cas du Moineau domestique *Passer domesticus* dont les groupes dissimulés dans les massifs buissonneux sont difficiles à dénombrer. Ces éléments sont susceptibles d'induire une grande variabilité des abondances entre points. Pour ces espèces, une analyse en termes de présence/absence, sans tenir compte du nombre d'individus observés sur chaque point, permet en revanche de mettre en évidence une évolution en termes d'occupation du territoire. Une telle approche a par exemple été aussi retenue pour certaines espèces en Wallonie (Vansteenwegen, 2006).

Espèces prises en compte dans l'analyse

La technique est surtout dévolue aux espèces dont les manifestations territoriales se font par le chant. Près d'un tiers de l'avifaune nicheuse de Bruxelles est suivie par ce biais.

Les espèces non concernées sont des migrateurs (Merle à plastron *Turdus torquatus*, Sizerin flammé *Carduelis flammea...*), des espèces pour lesquelles la technique des points d'écoute est inadéquate (oiseaux d'eau, hirondelles, rapaces nocturnes...) ainsi que des nicheurs rares pour lesquels le nombre de contacts est insuffisant. Il est à remarquer que pour les espèces traitées certaines données sont susceptibles de concerner des migrateurs et/ou des oiseaux n'ayant finalement pas niché, la distinction avec les résidents étant irréalisable.

Le Martinet noir *Apus apus*, espèce très mobile, pose question car la validité d'un contact en un endroit comme indice de nidification n'est pas évidente. Vu l'importance de la population bruxelloise dans le contexte national et la difficulté de mettre en œuvre un suivi alternatif peu coûteux en temps (Weiserbs & Jacob, 1999), l'analyse a néanmoins été réalisée, mais les résultats doivent en être pris avec réserve et considérés comme un indice de présence globale.

Résultats

Pour la période 1992-2012, une tendance est mise en évidence pour 37 espèces. Parmi celles-ci, 11 augmentent, 13 sont stables et 13 déclinent (Fig. 2). Les résultats sont détaillés au Tableau 1 et l'évolution de l'indice de chaque espèce au cours de la période à la Fig. 3.

Notons que les données de Rousserolle verderolle ne permettent pas cette année de donner une tendance (déclin modéré ($p < 0,01$) avec un taux moyen de $-6,64\%/an \pm 3,61$ pour la période 1992-2011). Par contre, une tendance est à nouveau mise en évidence pour le Roitelet huppé et la Mésange nonnette.

L'évolution de l'indice de plusieurs espèces est sujette à commentaire :

- La base de données a fait l'objet d'un nettoyage approfondi par recherche de données atypiques. Lorsque celles-ci étaient manifestement aberrantes, elles ont été supprimées (par exemple : une donnée de 80 Pigeons colombins sur un ipa en 2004). Bien que les cas soient relativement rares (moins de 10 modifications), certains graphes ont été visiblement modifiés. Ainsi par exemple, l'intervalle d'erreur du Pigeon domestique s'est nettement réduit.
- Les données de Perruche alexandre permettent désormais une analyse prenant en compte les abondances, alors que précédemment, seule une analyse en présence / absence permettait de dégager une tendance. La progression reste manifeste, comme le souligne l'échelle de l'indice.
- La stabilité apparente du Pic vert est le fruit d'une augmentation en dents de scie à partir de 1992, puis d'un net recul depuis 2003. Une fracture est également apparente pour le Roitelet huppé, manifestement en déclin depuis 2004.

- La remontée de la Fauvette grisette est issue de la détection de 5 individus sur cinq stations différentes en 2012 (friche de la rue de la Paroisse à Nederover-Hembeek, Val d’Or, clairière du Saut de Loup en forêt de Soignes, deux ipa de la vallée du Neerpède à Anderlecht). Il est utile de le souligner, l’espèce étant liée aux milieux semi-ouverts et ceux-ci ayant un statut particulièrement précaire en Région bruxelloise.

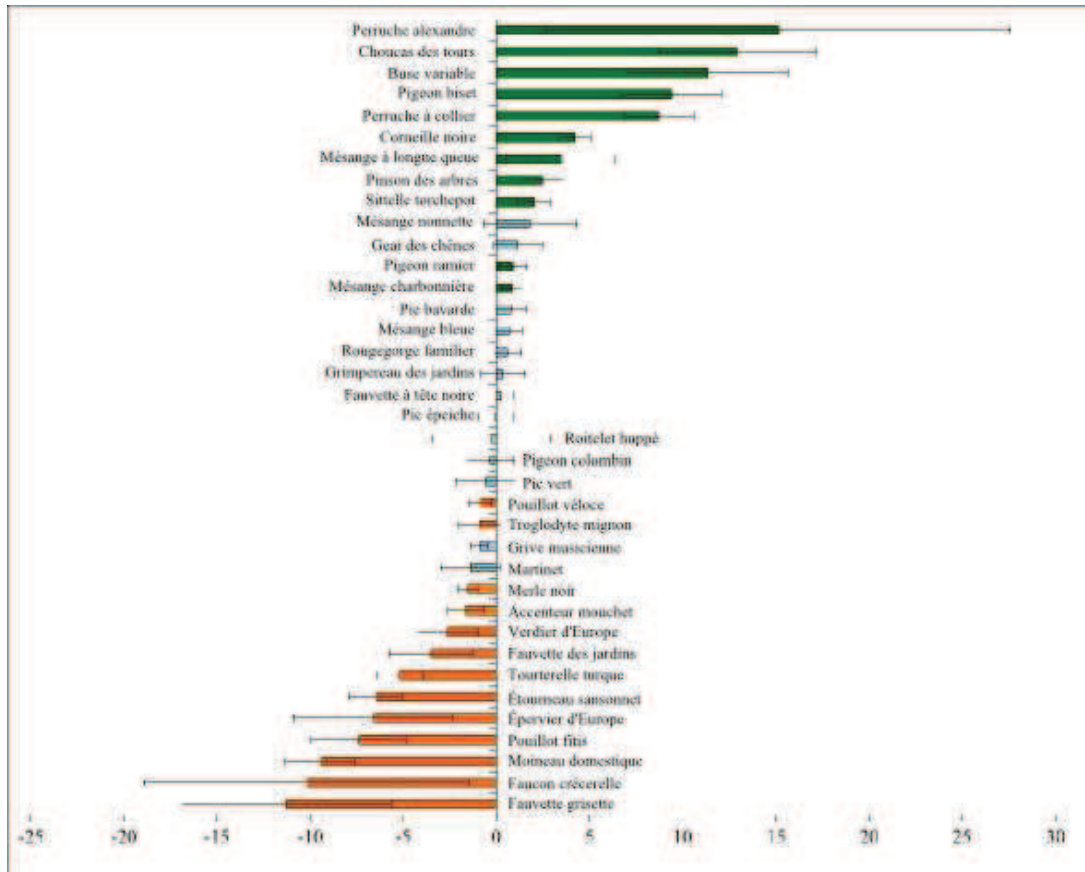
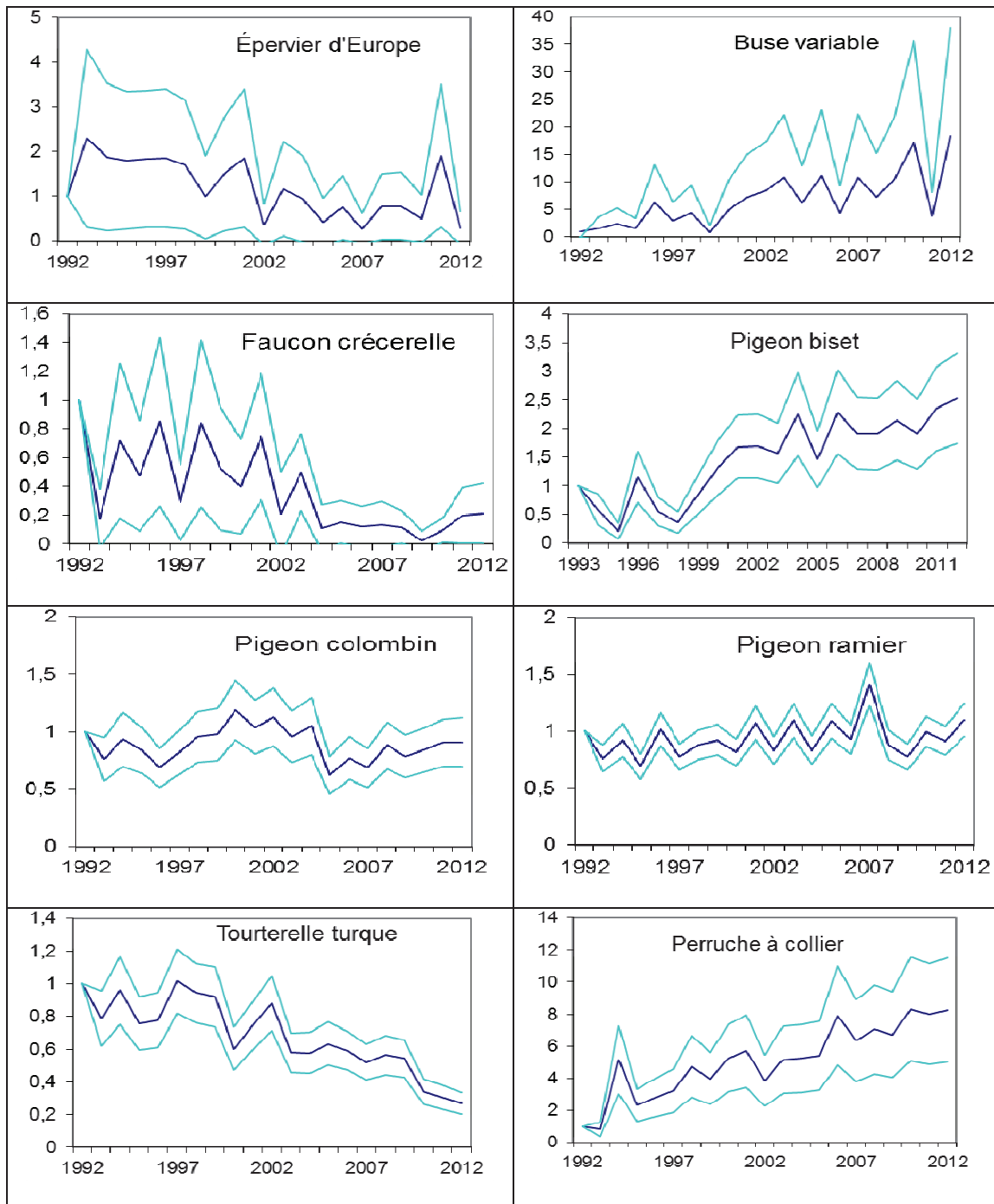


Fig. 2. Tendances globales de l’avifaune commune en Région bruxelloise pour la période 1992-2012. En vert les espèces en augmentation, en bleu les espèces stables et en rouge celles qui déclinent.

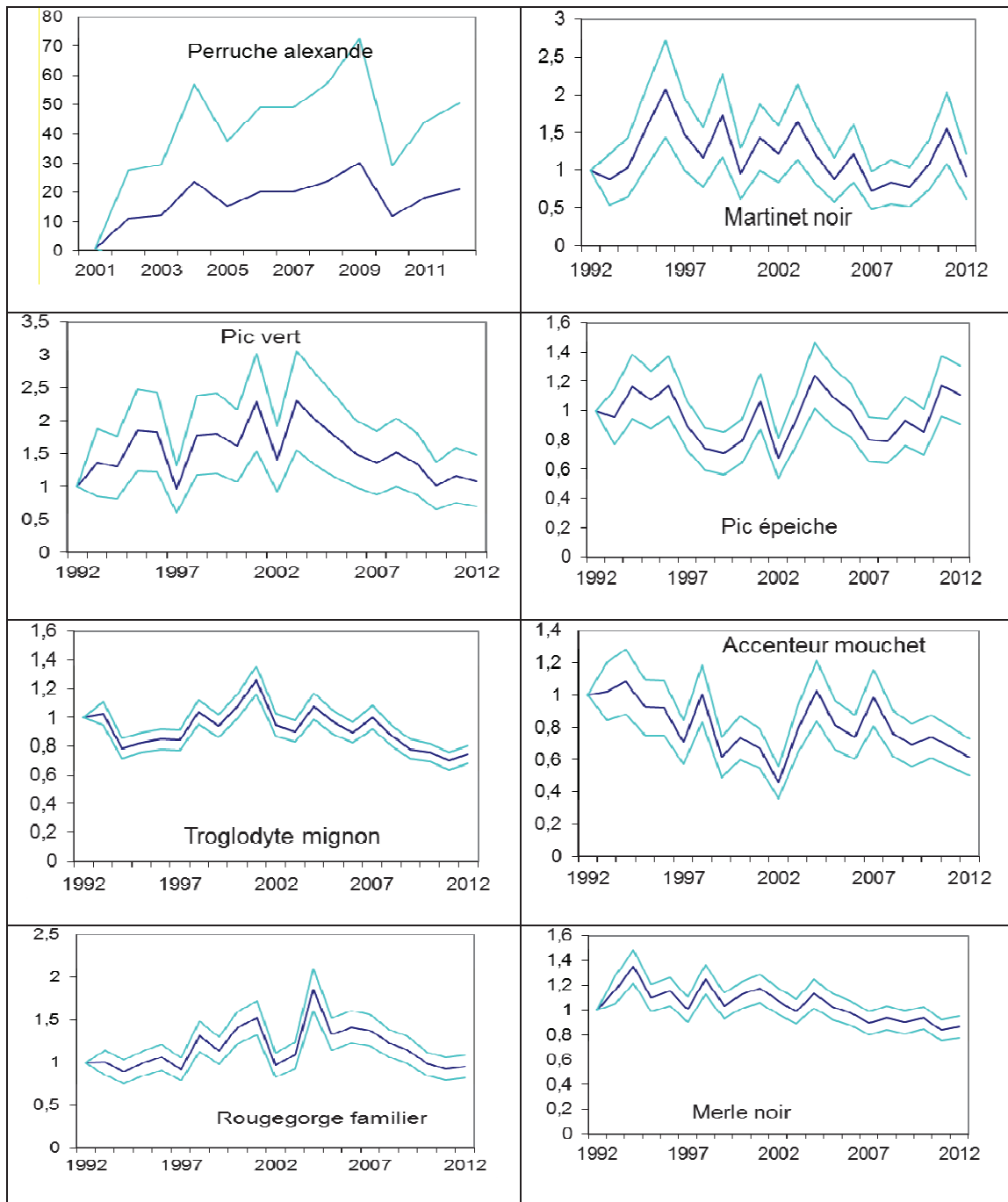
Tableau 1. Suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU) : résultats 1992-2012

Espèces	Tendance	Taux moyen (%/an)	Écart-type x 1,96
Épervier d'Europe	Moderate decline (p<0.01)	-6,59	4,29
Buse variable	Strong increase (p<0.01)	11,32	4,35
Faucon crécerelle	Moderate decline (p<0.05)	-10,18	8,74
Pigeon biset	Strong increase (p<0.01)	9,39	2,67
Pigeon colombin	Stable	-0,34	1,25
Pigeon ramier	Moderate increase (p<0.05)	0,9	0,74
Tourterelle turque	Moderate decline (p<0.01)	-5,19	1,23
Perruche à collier	Strong increase (p<0.01)	8,71	1,86
Perruche alexandre	Moderate increase (p<0.05)	15,12	12,50
Martinet	Stable	-1,39	1,59
Pic vert	Stable	-0,58	1,59
Pic épeiche	Stable	-0,03	0,90
Troglodyte mignon	Moderate decline (p<0.01)	-0,9	0,47
Accenteur mouchet	Moderate decline (p<0.01)	-1,63	0,98
Rougegorge familier	Stable	0,59	0,73
Merle noir	Moderate decline (p<0.01)	-1,51	0,53
Grive musicienne	Stable	-0,9	1,16
Fauvette grisette	Steep decline (p<0.05)	-11,27	5,63
Fauvette des jardins	Moderate decline (p<0.01)	-3,53	2,25
Fauvette à tête noire	Stable	0,22	0,71
Pouillot véloce	Moderate decline (p<0.01)	-0,87	0,61
Pouillot fitis	Steep decline (p<0.01)	-7,39	2,55
Roitelet huppé	Stable	-0,26	3,14
Mésange à longue queue	Moderate increase (p<0.05)	3,47	2,92
Mésange nonnette	Stable	1,79	2,49
Mésange bleue	Stable	0,7	0,71
Mésange charbonnière	Moderate increase (p<0.01)	0,84	0,53
Sittelle torchepot	Moderate increase (p<0.01)	2,01	0,90
Grimpereau des jardins	Stable	0,36	1,16
Geai des chênes	Stable	1,13	1,31
Pie bavarde	Stable	0,79	0,80
Choucas des tours	Strong increase (p<0.01)	12,96	4,23
Corneille noire	Moderate increase (p<0.01)	4,2	0,84
Étourneau sansonnet	Steep decline (p<0.05)	-6,48	1,41
Moineau domestique	Steep decline (p<0.01)	-9,45	1,90
Pinson des arbres	Moderate increase (p<0.01)	2,48	1,10
Verdier d'Europe	Moderate decline (p<0.01)	-2,62	1,63

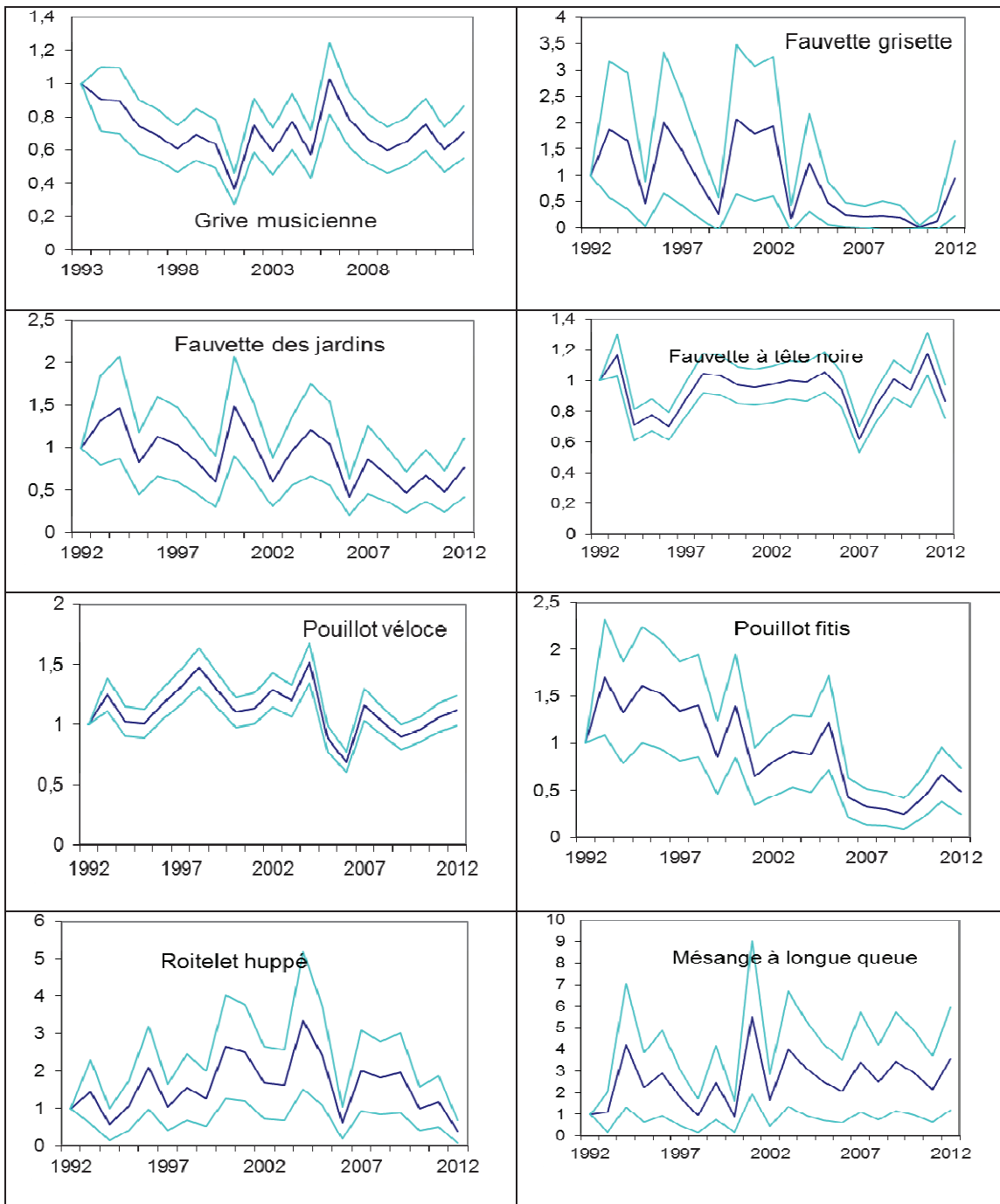
Groupe de travail Aves – Rapport final 2012

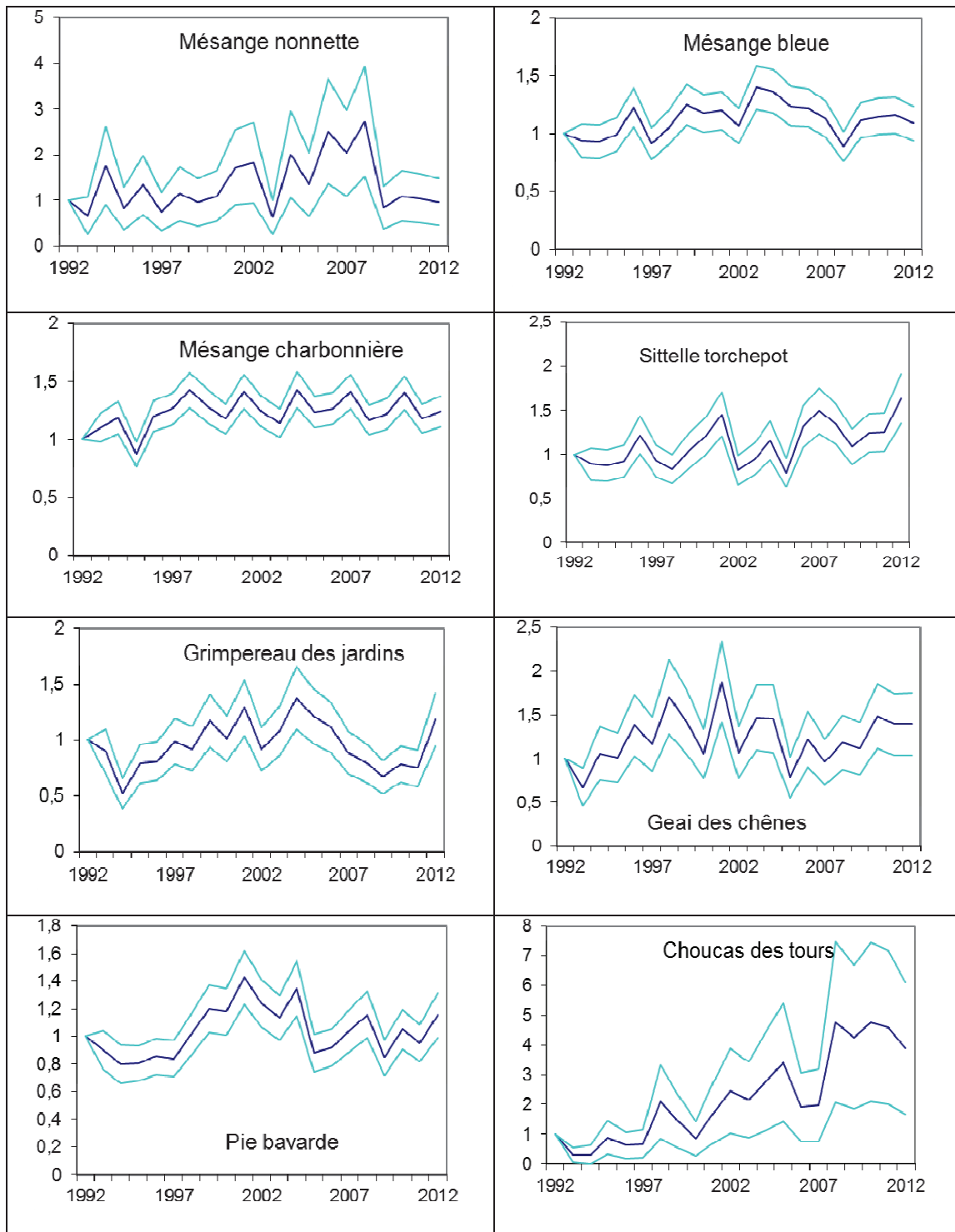


Groupe de travail Aves – Rapport final 2012



Groupe de travail Aves – Rapport final 2012





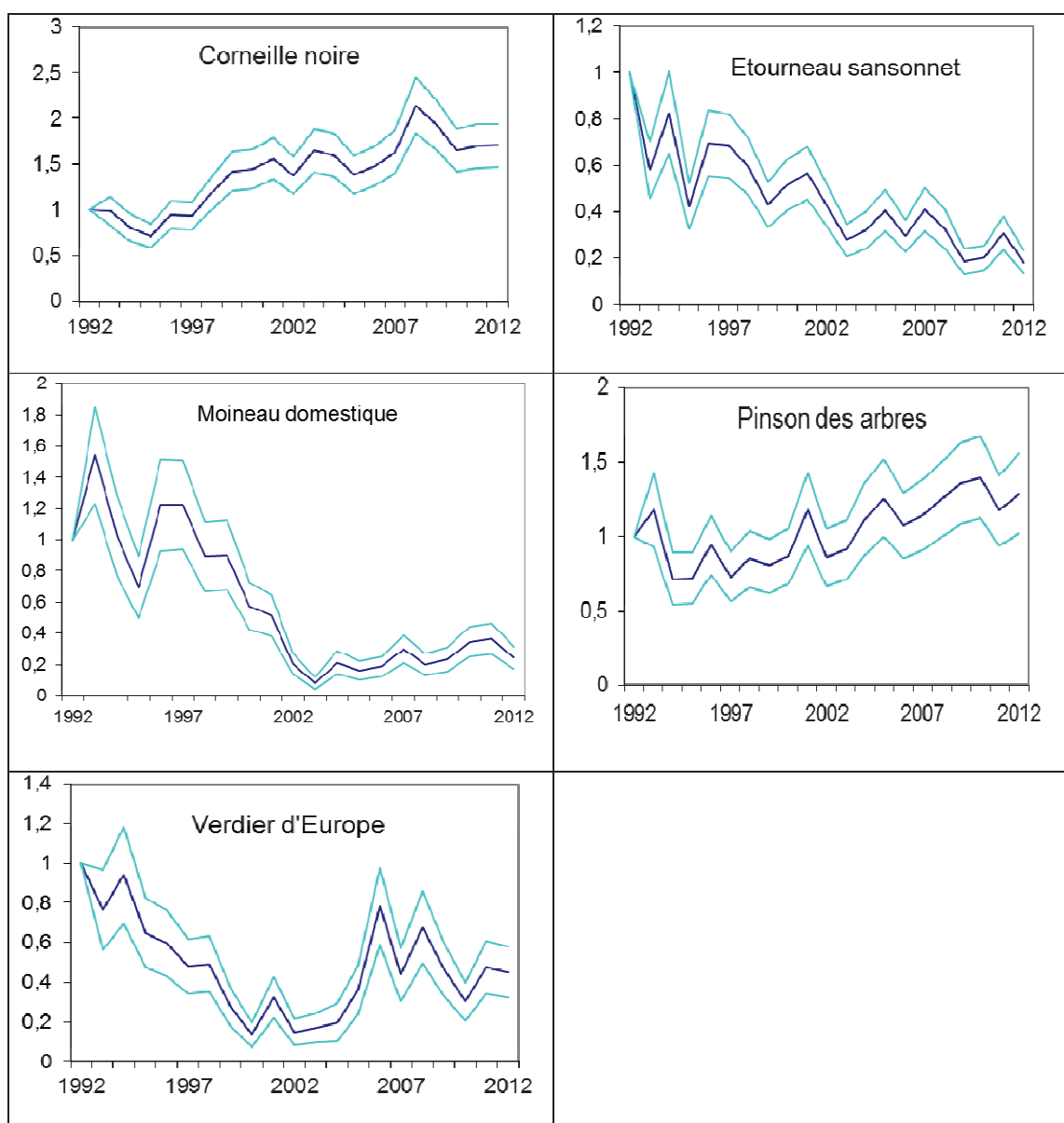


Fig. 3. Évolution de l'indice de chaque espèce au cours de la période 1992-2012.

2. Surveillance des oiseaux d'eau communs au printemps

a. Introduction

L'objectif de cette enquête est de suivre l'évolution des oiseaux d'eau les plus communs. D'autres espèces peu répandues (telles que le Grèbe castagneux ou le Fuligule milouin) doivent faire l'objet d'inventaires propres. Néanmoins, les résultats par années présentent l'ensemble des contacts réalisés sur le terrain.

Les analyses de tendance effectuées périodiquement sont réalisées sur les espèces cibles : Canard colvert, Canard domestique, Foulque macroule, Poule d'eau, Grèbe huppé, Fuligule morillon, Bernache du Canada et Oulette d'Égypte.

Le travail de la coordination a consisté à contacter les bénévoles et répartir les sites entre eux, récupérer et encoder les données. En 2012, 10 bénévoles ont pris en charge l'ensemble des relevés.

Les résultats de l'analyse pour la période 2000-2011 présentés dans le rapport final 2011 ont fait l'objet d'une publication dans le Bulletin Aves : Weiserbs, A. (2012) : Suivi printanier des populations d'oiseaux d'eau communs en Région de Bruxelles – Capitale, Aves 49 :23-28. Cet article est présenté en annexe 2.

b. Méthode

Vingt sites humides bruxellois (Figure 4) sont échantillonnés une fois par an au cours de la seconde quinzaine du mois de mai (répartition des comptages sur 2 à 3 jours). Lors de chaque relevé, tous les oiseaux d'eau présents sur chaque site sont notés.

La méthode a été définie dans l'objectif d'obtenir une information fiable pour la majorité des espèces moyennant un investissement en relevés de terrain raisonnable et pour rappel n'est pas adaptée au suivi des espèces peu répandues à Bruxelles. Des estimations pour ces espèces ne sont obtenues que lors d'inventaires périodiques jusqu'ici menés dans le cadre d'atlas régionaux.

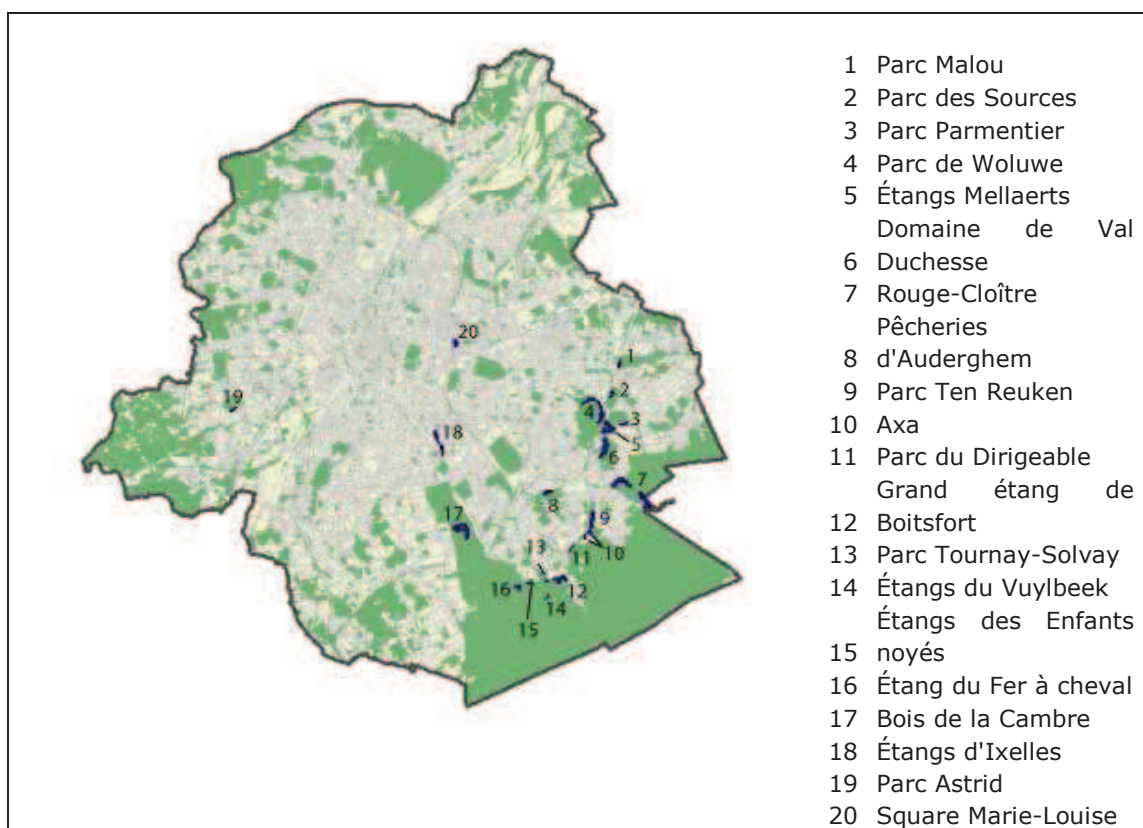


Figure 4. Localisation des 20 sites humides échantillonnés annuellement.

c. Relevés 2012

Les résultats 2012 sont présentés aux Tableaux 2a et 2b.

Tableau 2a. Résultats de l'échantillonnage des oiseaux d'eau communs en 2012 (A = adultes ; J = juvénile)

	Étgs d'Ixelles		Cambre		Fer à Cheval		Enfants noyés		Étgs du Dirigeable		Vuylbeek Aval		Étgs Mellaerts		Grand Étg de Boitsfort		Parc Astrid		Parc de Woluwe			
	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J		
Bernache de Magellan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bernache du Canada	11	-	29	6	-	-	12	12	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	19	
Canard casserole	7	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	6	-	-	2	
Canard colvert	9	-	2	-	-	7	1	-	-	6	-	-	3	-	10	-	2	2	2	29	4	
Canard chipeau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Cygne tuberculé	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	4	2	-	-	1	-	7	4	-
Foultque macroule	7	11	-	-	4	3	5	3	2	1	69	3	13	5	3	6	34	-	-	-	-	
Fuligule milouin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuligule morillon	-	-	-	-	-	-	2	-	9	-	13	-	13	-	-	-	-	-	-	25	-	-
Gallinule poule-d'eau	3	-	-	-	3	2	1	4	2	-	-	-	5	2	1	-	4	-	-	-	-	-
Grand Cormoran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Grèbe castagneux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Grèbe huppé	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	-	-	1	-	-	1	-	-
Héron cendré	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Oie semi-domestique	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Ouette d'Égypte	7	-	6	7	-	-	2	-	-	-	46	8	5	-	1	-	9	-	-	5	-	-
Martin-pêcheur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Berg. des ruisseaux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 2b. Résultats de l'échantillonnage des oiseaux d'eau en 2012 (suite)

	Parc des Sources		Parc Malou		Parc Parmentier		Parc Tournay-Solvay		Pêcheries Aud.		Rouge-Cloître		Royale Belge		Square Marie-Louise		Ten Reuken		Val Duchesse	
	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J	A	J
Bernache du Canada	-	-	32	17	-	-	4	4	-	-	16	8	2	4	-	-	-	-	8	5
Canard de Barbarie	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canard casserole	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	1	-	-	-	-
Canard colvert	6	2	11	-	5	-	5	-	27	5	20	-	-	-	10	5	23	10	11	-
Canard mandarin	-	-	-	-	-	-	-	2 m	-	-	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Chevalier guignette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Cygne tuberculé	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	4	7	-	-	-	-	2	3	2	-
Fouleque macroule	6	4	15	7	6	6	2	3	4	-	33	13	4	3	18	10	18	10	38	21
Fuligule milouin	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Fuligule morillon	-	-	4	-	-	-	11	-	-	-	19	-	2	-	-	-	21	-	16	-
G. poule-d'eau	-	-	2	2	-	-	2	2	1	-	5	2	-	2	2	-	1	-	2	-
Grèbe castagneux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Grèbe huppé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	3	4	2	2	3
Héron cendré	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Oie semi-dom.	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ouette d'Égypte	2	3	2	3	-	-	2	-	2	5	27	2	2	5	2	-	1	-	8	5
Martin-pêcheur	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rousserolle effarv.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-

3. Suivi de la population bruxelloise d’Hirondelle de fenêtre

a. Introduction

Le suivi de cette espèce implique l’inventaire de toutes les colonies présentes sur le territoire bruxellois. Comme l’an dernier, les bénévoles ont assuré la totalité des relevés de terrain. La synergie avec les autres associations peut une nouvelle fois être soulignée (Mario Ninanne de la COWB, Charlie Carels du GT Hirondelles de Natagora et René De Boom du Vogelwerkgroep).

Signalons que Charlie Carels a présenté les résultats encourageants de la conservation des hirondelles bruxelloises à la Journée d’étude Aves organisée à Namur, en mars 2012.

b. Résultats 2012

Au total, 299 couples en 2012, dont 100 en nichoirs, ce qui confirme toujours une progression de la population, ainsi que de la proportion de couples en nichoirs (33 %). Les résultats par colonie sont présentés au Tableau 3. L’évolution de l’effectif bruxellois depuis 1992 est illustré Figure 5.

Tableau 3. Résultats du suivi annuel des colonies de l'Hirondelle de fenêtre (Nent : nombre de nids entiers ; Nocc : nombre de nids occupés ; les nombres en gras concernent des nichoirs artificiels). Les données entre parenthèse cumulent les nidifications en nichoirs et en nids naturels

	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Nent	Nent	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc
Mater Dei	42	36+3	8	0	15	8	12	14	3	0
Petite Suisse	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Rue Voot	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambre	17	7	4	6	2	3	2	0	0	0
St-Denis	11	4	3	0	1	0	0	0	0	0
Coin du Balai	15	8+30	10	9+1	1+4	11+6	1+14	10+11	1+11	6+11
Place Pinoy	?	?+5	3	4	1	2+1	2+4	2+2	1	0
Place Keym	?	4+5	1	4+2	2	4+2	2+3	1+3	1+1	3
Pl. Wiener	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domaine des Silex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charroi	19	18	15	3	12	6	6	8	2	14
Meunerie	18	36	34	18	15	8	14	14	13	26
Total	-	-	78	44+3	49+4	42+9	53+7	49+16	21+12	49+11

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc	Nocc
Mater Dei	0	3	2	6	5+2	4+7	4+18	3+24min	1+29
Rue Vandermeersch	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Rue Crokaert	-	-	-	-	-	-	1	0	1
Petite Suisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rue Voot	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Cambre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
St-Denis	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Coin du Balai	5+16	9+17	5+25	7+27	6+22	5+23	(29)	*	5+17
Place Pinoy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Place Keym	1+2	3+5	3+6	2+8	4+13	4+13	(21)	*	5+23
Pl. Wiener	0	0	0	2	1	3	(8)	*	9
Domaine des Silex	-	-	-	-	-	1	0	*	0
Charroi	27	14	22	33+4	35+4	23+4	33+12	22+18	39+19
Meunerie	16	30	84	84	68	91	120	162	149
Total	49+18	60+22	117+31	132+41	118+42	127+51	165+81	194+92	199+100

* information cumulée : 8 nids naturels + 50 couples en nichoirs pour la zone de Watermael-Boitsfort

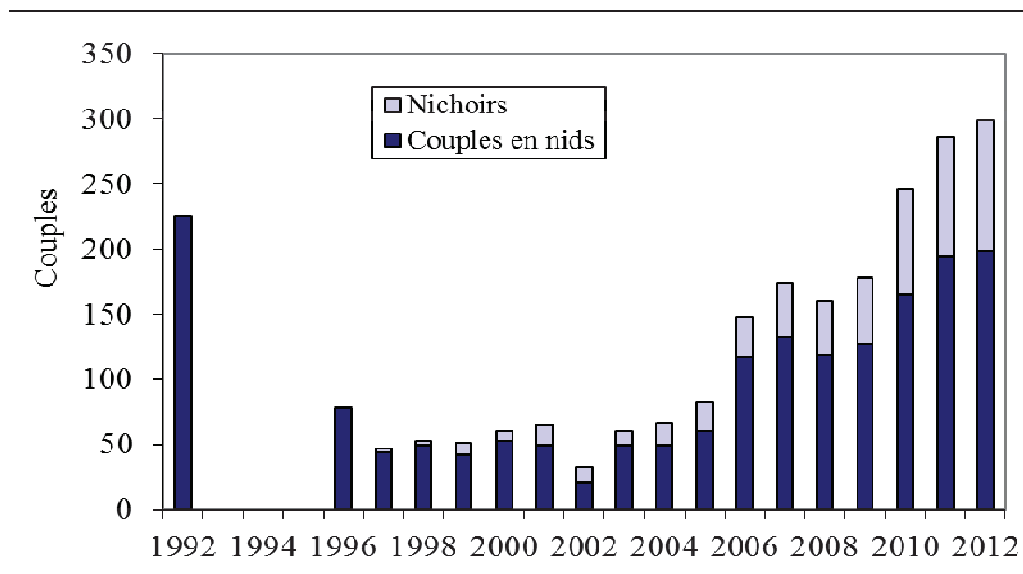


Fig. 5. Évolution de la population d’Hirondelle de fenêtre en région bruxelloise depuis 1992

4. Évolution de la population bruxelloise d’Hirondelle rustique

Ce point n’était pas prévu dans le programme. Les Hirondelles rustiques d’Anderlecht ont été inventoriées par Alain Boeckx et Emilie Vanderhulst, avec l’aide de 7 autres bénévoles. La situation de l’espèce est nettement moins encourageante que pour sa cousine de fenêtre : 10 nids occupés contre 15 à 25 les années antérieures.

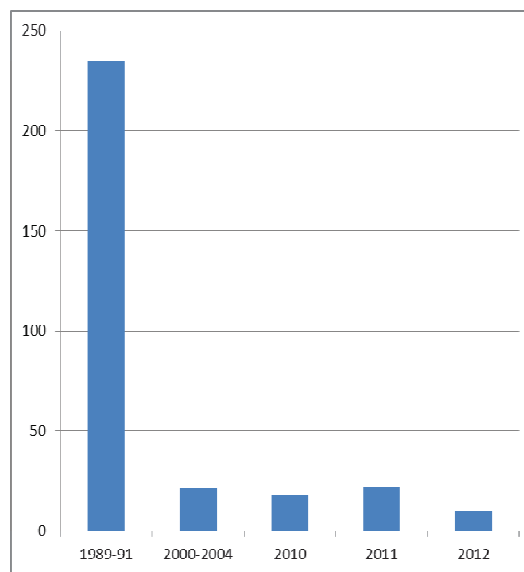


Fig. 5bis. Évolution de la population d’Hirondelle rustique en région bruxelloise depuis 1989-91 (source : Rabosée et al., 1995 ; Weiserbs & Jacob, 2007 pour les deux premières données)

5. Suivi des dortoirs de perruches

a. Introduction

Jusqu'en 2011, deux dortoirs étaient connus : l'un à l'Otan (Evere), l'autre à la place Simonis (Koekelberg). Vu la multiplication d'observations de pré-dortoirs voire de dortoirs potentiels sur d'autres sites, un appel à collaboration du réseau d'ornithologues amateurs avait résulté dans la découverte d'un nouveau dortoir établi depuis 2011 au moins aux étangs d'Ixelles. Trois comptages simultanés de ces trois dortoirs en été 2011 avaient permis d'évaluer l'effectif total record de plus de 10.000 oiseaux.

Début 2012, nous avons constaté que des travaux menés dans le site de l'Otan avaient causé le déplacement et la fragmentation du dortoir principal. Les recherches de terrain ont donc dû être adaptées à cette nouvelle situation et un état des lieux préliminaire sur la localisation des sites de dortoir s'est révélé indispensable.

Par ailleurs, les perruches ont fait l'objet de deux questions parlementaires pour lesquelles Aves a remis un avis. Ces deux rapports sont présentés en annexe 3 et 4.

b. Espèces

Les deux espèces de perruches recensées lors des comptages aux dortoirs sont la Perruche à collier (*Psittacula krameri*) et la Perruche alexandre (*Psittacula eupatria*). Les deux espèces partagent les mêmes dortoirs mais vu la taille des groupes, il est impossible de dénombrer séparément les deux espèces lors des comptages. La Perruche à collier, nichant à Bruxelles depuis les années 1970, est largement majoritaire et ce n'est qu'à la fin des années 1990 que la Perruche alexandre s'est joint à elle (Weiserbs & Jacob, 2007).

c. Suivi 2012

Des recherches spécifiques menées sur le terrain en été 2012 indiquent que le dortoir traditionnel de l'Otan se serait scindé en deux, avec une partie toujours présente dans l'enceinte de l'Otan et l'autre dans le cimetière de Schaerbeek (B. Legrain, com. pers.). Les deux endroits nécessitent une autorisation pour pouvoir réaliser le comptage. Certaines observations suggèrent aussi un dortoir à Auderghem mais ce dernier emplacement n'a pas encore pu être confirmé (il s'agit peut-être d'un pré-dortoir). Au cours de l'été 2012, du travail de terrain a été consacré à la réalisation d'un état des lieux de la localisation des dortoirs. Enfin, un comptage simultané a été organisé en octobre.

Ce comptage a été effectué le 17 octobre 2012, alors que les années précédentes 3 comptages estivaux étaient menés. La comparaison est donc moins fiable. Tous les dortoirs connus ont été comptés le même jour à la même heure afin d'éviter les doubles comptages (excepté le dortoir de Forest, voir explications plus bas). Au total, ce sont 15

personnes bénévoles d'AVES (voir remerciements) qui étaient présentes le 17 octobre pour réaliser ce comptage.

Jusqu'à l'année passée, trois dortoirs étaient connus : celui de l'Otan (Evere), celui de la place Simonis (Koekelberg) et un nouveau découvert en 2011 aux étangs d'Ixelles. Cette année, grâce à des repérages réalisés par nos bénévoles, trois autres dortoirs sont venus s'ajouter à cet inventaire : un site à l'entrée de l'OTAN, un près de l'abbaye de la Cambre et un sixième site a été signalé à Forest, malheureusement après le 17 octobre, il n'a donc été inventorié que le 15 novembre 2012. Les six sites recensés sont donc :

- **OTAN 1**: dortoir dans un platane juste à droite de l'entrée officielle du site ;
- **OTAN 2**: dortoir dans un peuplier à proximité de l'ancien dortoir ;
- **Simonis**: site connu ;
- **Étangs XL**: les perruches ont déserté le marronnier qui se trouvait entre les 2 étangs pour retourner dans le platane qui faisait office de premier dortoir, le long du premier étang ;
- **Abbaye**: dortoir face au gros carrefour de l'avenue de Tervuren derrière l'Abbaye de la Cambre ;
- **Forest**: dortoir dans 3 platanes sur le boulevard de la deuxième armée britannique, à l'intersection avec la rue des primeurs.

Les cartes générale (Figure 6) et détaillées (Figure 7 et 8) présentent la localisation précise de ces dortoirs. Le site du cimetière de Schaerbeek, site présumé, a été visité mais aucun signe de dortoir n'y a été relevé.

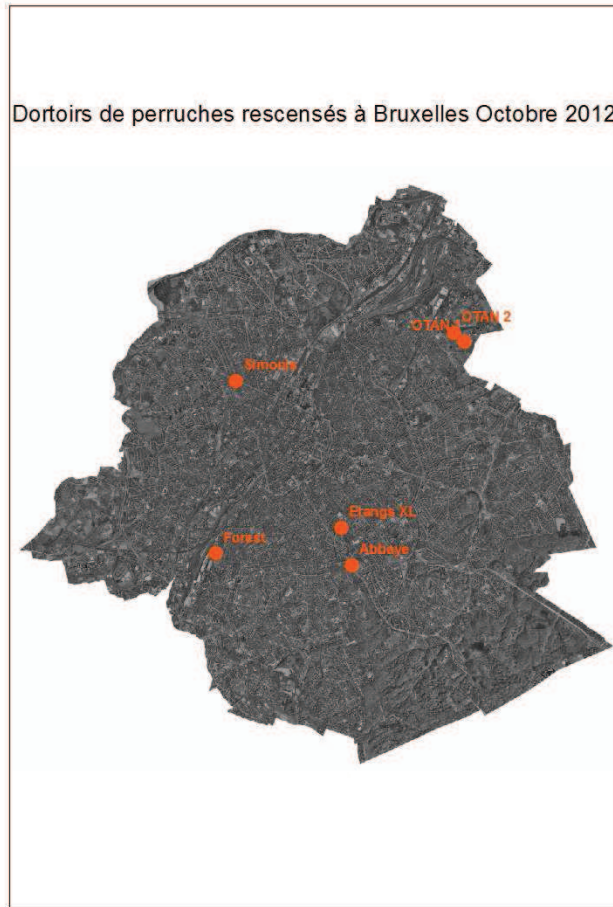


Figure 6. Localisation des dortoirs de perruches recensés le 17 octobre 2012 (+ le dortoir de Forest recensé le 14 novembre 2012)

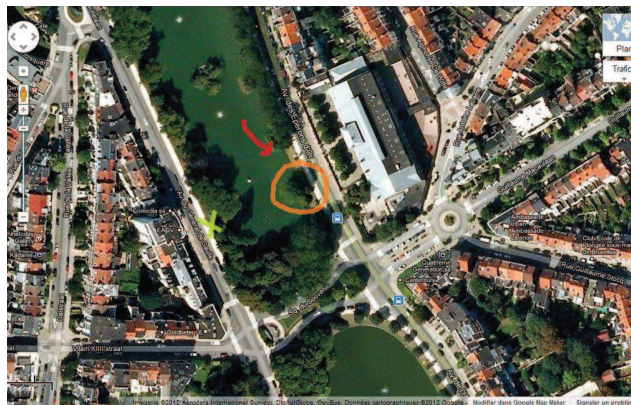


Figure 7. Localisation du dortoir aux étangs Ixelles (cerclé de rouge)

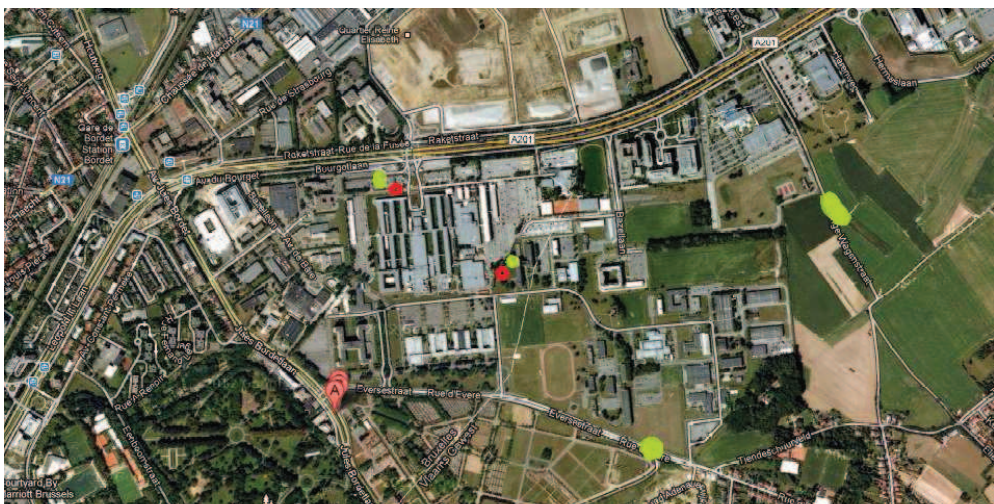


Figure 8. Vue aérienne de l’OTAN avec les localisations des deux dortoirs (points rouges) et les endroits où les observateurs peuvent se placer (points verts). Source <https://maps.google.be>

d. Résultats

Les résultats détaillés du comptage dans les différents sites sont présentés au Tableau 4. La figure 9 montre l’évolution du nombre de perruches comptées aux dortoirs bruxellois.

Tableau 4. Résultat du comptage simultané aux dortoirs de Psittacidés en Région bruxelloise en octobre 2012

Site	Nombre d’individus estimé
Simonis	4385
OTAN 1	1227
OTAN 2	1648
Abbaye	120
Etangs XL	425
Forest	250
Total	8055

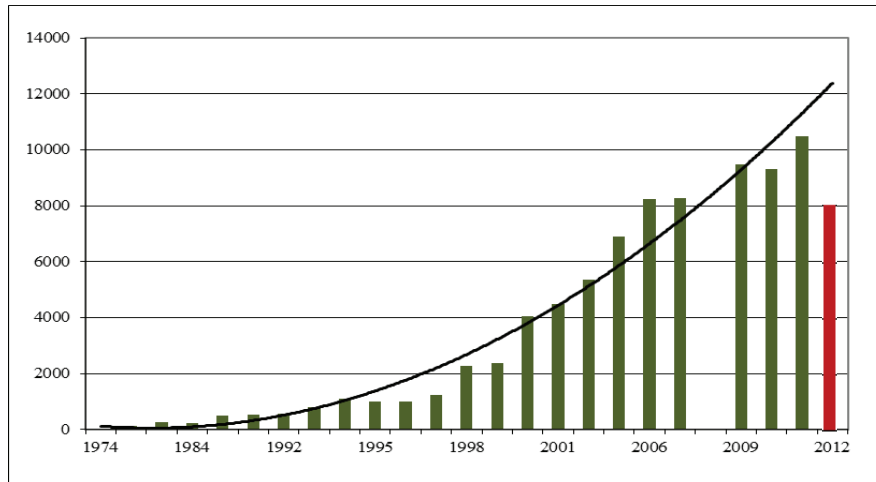


Figure 9. Évolution du nombre de perruches comptées aux dortoirs bruxellois (données Aves et M. Segers), la multiplication des sites de dortoirs ne permet plus en 2012 de suivre l'ensemble de la population drainée vers Bruxelles

e. Interprétation

Nous obtenons cette année un résultat en baisse de 2000 individus par rapport à l'an dernier. En voici les explications possibles :

- I. **Variabilité des nombres entre différents comptages.** Le résultat de 2011 (10500 perruches) est en réalité le nombre maximum obtenu parmi 3 comptages différents effectués. Lorsqu'on examine les données de plus près, on observe qu'il existe une variabilité assez importante des effectifs recensés (Juin: 7300-7800 ; Juillet: 9100 ; Août: 10500). Il est logique de prendre le nombre obtenu le plus élevé comme valeur de référence pour l'estimation de la taille de la population car il montre que les autres résultats sont très probablement sous-estimés. Cependant, cette variabilité du chiffre entre les différents mois montre qu'il faut être très prudent lors de l'interprétation d'un chiffre, surtout lorsqu'on n'a réalisé qu'un seul comptage, comme en cette année 2012.
- II. **Comptage automnal sous-estimé ?** Comme signalé dans la littérature, c'est l'été qui correspond au pic d'abondance au dortoir (Weiserbs, 1998) et non l'automne. Notre comptage automnal pourrait potentiellement sous-estimer l'effectif maximum.
- III. **Un éparpillement des dortoirs en Flandre et en Wallonie.** Le comptage au dortoir permet, en principe, d'obtenir des estimations assez précises de l'effectif de la population, à la condition que tous les dortoirs soient bien identifiés et comptés. Comme illustré sur la carte ci-dessous (Figure 10), les observations de perruches dépassent largement l'enceinte de la capitale et il est possible que d'autres dortoirs se trouvent hors de la Région bruxelloise. Rappelons que, de trois dortoirs en 2011, nous passons à 6 dortoirs en 2012, il existe donc bien un réel processus de fragmentation des dortoirs dans l'espace. La distance entre le dortoir de l'OTAN 2 (dortoir initial ; 3500 individus en 2011) et le dortoir de Forest (nouveau dortoir 2012 ; 250 individus) est de plus de 9 km. Il devient difficile d'obtenir une estimation fiable de la taille de la

population totale de ce noyau principal de perruches dans notre pays sans une concertation entre les 3 régions.

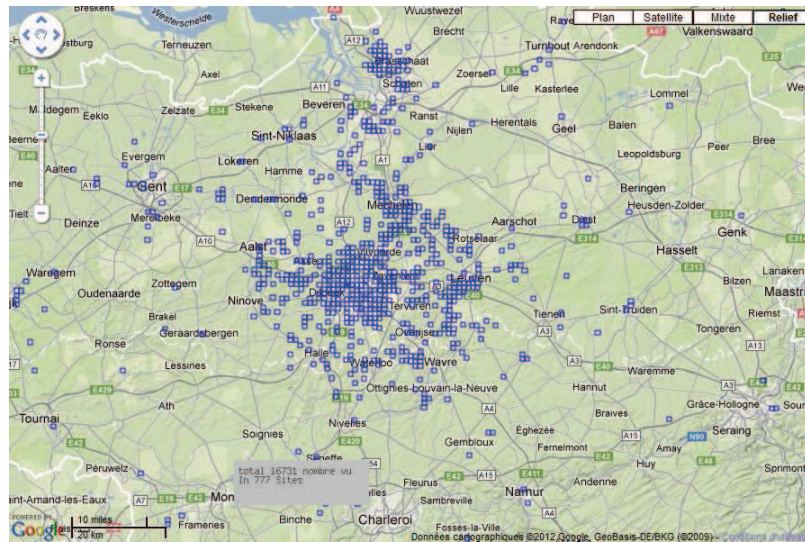


Figure 10. Vue d'ensemble des observations de perruches à collier du 05/11/2010 au 05/11/2012 aux alentours de Bruxelles. Source : observations.be

En conclusion, les comptages de cette année nous ont permis de faire un bon état des lieux sur la localisation des dortoirs ainsi que de constater l'augmentation de leur nombre et leur dispersion sur le territoire (bruxellois et probablement au-delà). Dans sa note à destination de l'IBGE – Septembre 2012 (non publiée), Jean-Yves Paquet explique ce phénomène de cette manière : « *Au sein d'une population d'oiseaux en expansion, l'évolution naturelle de la structure des dortoirs communautaires est à leur fragmentation en unités plus petites et plus dispersées. Ce phénomène a par exemple été observé à Londres (WOODWARD, I. & ARNOLD, R., 2012). Pour l'espèce, l'intérêt est sans doute de minimaliser les temps des déplacements des individus entre les zones d'alimentation et les zones de dortoirs. Au-delà d'un certain nombre d'individus, qui exploitent une zone de plus en plus étendue, il devient probablement plus intéressant pour une partie du groupe de former un nouveau dortoir, plus près des zones d'alimentation ou de nidification, plutôt que de continuer à réaliser de longs trajets chaque soir vers un unique gros dortoir plus lointain. Cette fragmentation est donc liée à l'évolution du nombre de perruches et à leur expansion géographique à Bruxelles et au-delà.* »

Rappelons donc ici qu'il est très probable que d'autres dortoirs existent, sur le territoire bruxellois et en dehors.

Il n'est donc plus cohérent de suivre l'évolution de l'espèce sur base des comptages au dortoir. Fort heureusement, l'espèce est correctement suivie par la technique des points d'écoute. Néanmoins, il sera utile à l'avenir de continuer à rassembler les informations concernant la localisation des sites de dortoirs, et y associer un ordre de grandeur approximatif.

6. Suivi des picidés de la forêt de Soignes par Distance Sampling

a. Introduction

En 2011, une nouvelle méthodologie a été testée afin, d'une part, de connaître l'évolution des populations des quatre pics nichant régulièrement en forêt de Soignes et, d'autre part, d'avoir une estimation de leur effectif dans le massif. Les résultats étant cohérents, il a été décidé de poursuivre le suivi annuellement, vu d'une part l'intérêt d'avoir une information précise pour les deux pics pour lesquels un rapportage à l'Europe est requis (Pic mar et Pic noir) et d'autre part, l'engouement des volontaires pour assurer les relevés.

Le travail de la coordination a consisté à assurer la répartition des relevés entre les observateurs, encoder les données et réaliser les analyses. L'ensemble du travail de terrain a été réalisé par les bénévoles (voir remerciements).

b. Rappel méthodologique

Plutôt que de tenter de réaliser des recensements exhaustifs extrêmement coûteux en travail de terrain, la méthode choisie se base sur du « distance sampling », c'est-à-dire que les relevés prennent en compte la distance des oiseaux contactés par rapport à l'observateur.

Les variations de la densité en fonction de la distance à l'observateur permettent de définir la probabilité de détection des espèces (ou détectabilité). Celle-ci varie non seulement en fonction de la discrétion des espèces, certaines étant détectables à plusieurs centaines de mètres, d'autres à quelques mètres seulement ; mais également en fonction de l'abondance, la propension d'un individu à se manifester étant liée à la présence de congénères en plus ou moins grand nombre. La fonction de détectabilité combinée à la densité permet d'estimer les densités réelles. L'analyse a été réalisée avec le logiciel Distance 6.0.

En pratique, dix transects avaient été définis dans la partie bruxelloise de la forêt de Soignes en 2011. L'analyse de 2011 a mis en lumière la nécessité de repositionner le transect 10, celui-ci se situe désormais à l'extrême est de la drève du Tambour. La localisation des dix transects est présentée à la Figure 9. Leur longueur respective est détaillée au tableau 5.

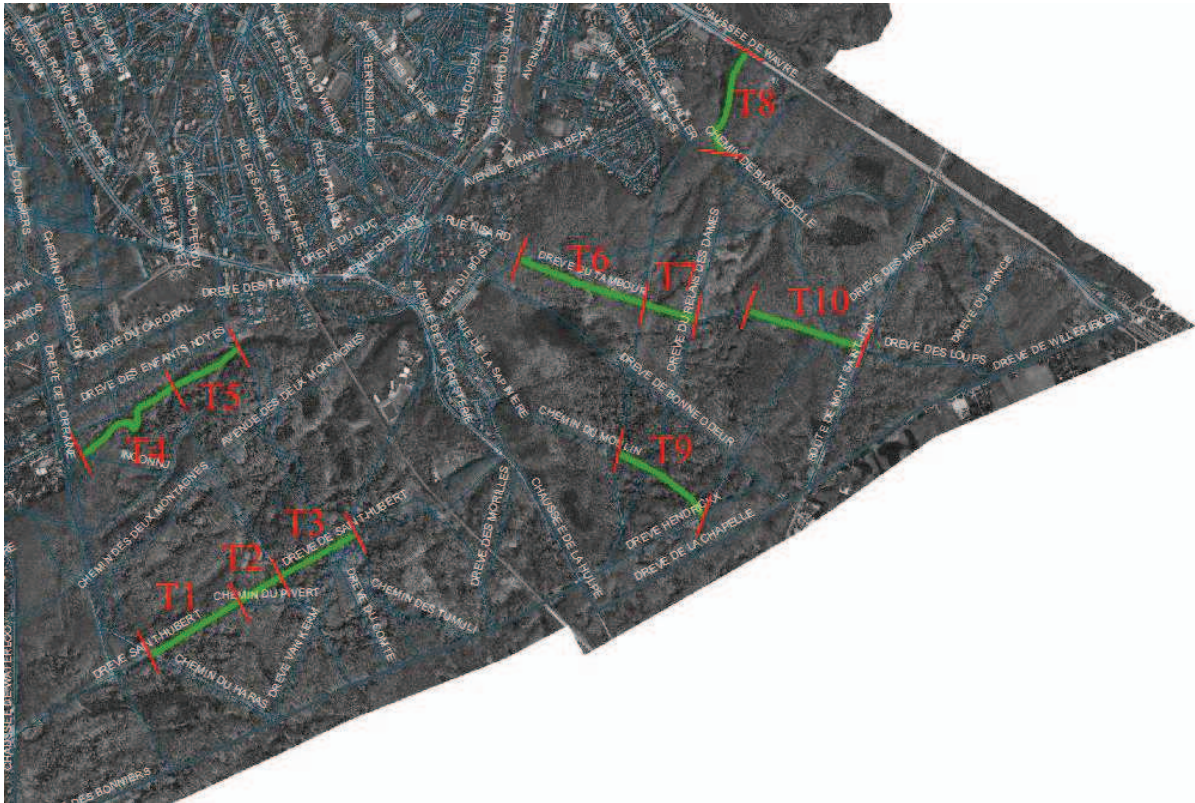


Figure 9. Localisation des dix transects en forêt de Soignes

Tableau 5. Longueur des transects

transect	longueur (m)
1	580
2	392
3	512
4	823
5	472
6	813
7	343
8	684
9	659
10	725

Les transects sont parcourus deux fois entre le premier mars et le 10 avril, dans les quatre heures qui suivent le lever du soleil. Lors des relevés, les observateurs localisent les pics contactés selon la distance perpendiculaire au transect parmi trois catégories de distance : 0-25 m, 25-100 m, 100 m et plus. Le nombre et la largeur de ces bandes de

distance sont issus d'un compromis entre la nécessité de collecter des données précises et leur applicabilité sur le terrain. En l'occurrence, ce nombre réduit de catégories permet des estimations de populations non biaisées car les erreurs d'estimation de distance par les observateurs sont faibles (Newson *et al.*, 2008).

Chaque observateur reçoit une carte de l'agrandissement de son transect avec les intervalles de distance (voir Figure 10, exemple du transect 1), sur laquelle les pics sont à localiser ; un tableau de synthèse figure au dos (remarque : les oiseaux situés dans les arrondis du buffer ne sont pas pris en compte dans l'analyse).

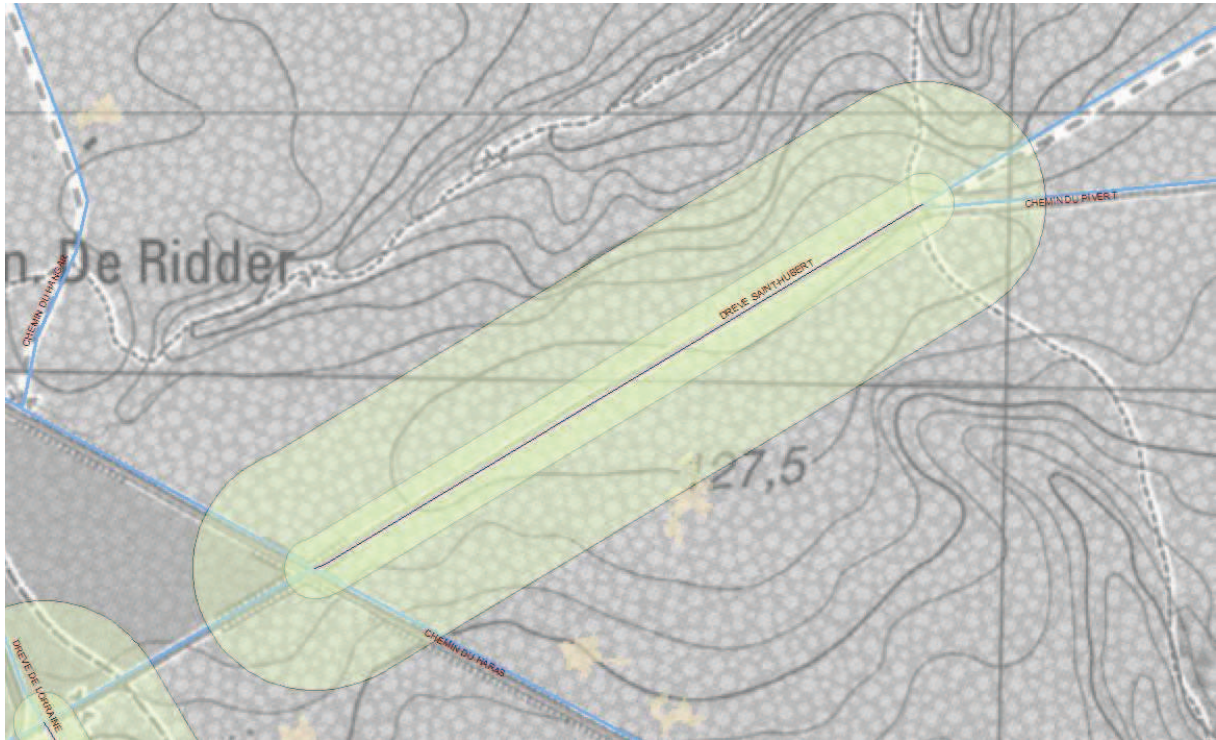


Figure 10. Document cartographique sur lequel les relevés sont notés selon trois distances à l'observateur (exemple du transect 1)

c. Résultats 2012

Les relevés ont été réalisés comme prévu dans le courant du printemps 2012. Les volontaires avaient émis de nombreuses remarques constructives en 2011, ce qui a permis d'adapter légèrement la méthode. La méthode s'est même « exportée » depuis ce printemps en Wallonie (à l'essai).

Le résultat des analyses est présenté au Tableau 6.

Tableau 6. Synthèse des résultats 2012

Espèce	Densité (Nind/km ²)	Intervalle de confiance à 95%	p (chi ²)	Couples estimés en forêt de Soignes bruxelloise	Intervalle de confiance
Pic épeiche	19,7	13,9 – 28,1	0,713	158	111-224
Pic mar	1,68	0,44 – 6,46	0,359	13	3-52
Pic vert	-	-	-	-	-
Pic noir	0,34	0,02 – 5,3	0,559	3	0-42

Les résultats pour le Pic épeiche sont très proches de ceux obtenus en 2011. Une meilleure prise en compte des passages dans l'analyse a permis un meilleur ajustement du modèle et celui-ci n'est plus rejeté (chi² non significatif). Les recommandations de prudence par rapport à ce résultat n'ont donc plus lieu d'être. Il est évidemment préférable de prendre en compte les valeurs de l'intervalle de confiance pour exprimer l'abondance de l'espèce en forêt de Soignes.

Les résultats concernant le Pic mar sont nettement plus faibles que ceux de l'an dernier. Il faut envisager une surestimation en 2011, liée à une surreprésentativité de l'espèce dans les échantillons. Bien que l'intervalle de confiance soit large, la valeur estimée de 13 couple est cohérente avec la réalité.

Cette année, le Pic vert n'a été contacté sur aucun transect. Aucune estimation n'a donc été réalisée.

Les valeurs estimées pour le Pic noir sont très proches de celles de 2011. L'intervalle de confiance est cependant nettement plus large, à cause d'une plus grande dispersion des données. La valeur maximale de cet intervalle n'est pas plausible. Une abondance supérieure à 5 couples est peu probable.

7. Participation au travail national de rapportage sous la Directive Oiseaux

En 2012, en collaboration avec la Région flamande et wallonne, la Région bruxelloise a été impliquée dans le processus de rapportage sous l'article 12 de la directive oiseaux. En pratique, il faut rassembler l'information pour toutes les espèces (nicheuses et hivernantes) en Belgique concernant :

- Les estimations d'effectif 2007-2012
- Les tendances des populations à court terme (2000-2012) et à long terme (1980-2012)
- Pour les espèces nicheuses, la répartition en Belgique suivant une grille de référence européenne (10x10 km).
- Pour les espèces nicheuses, l'évolution de l'aire à court terme (2000-2012) et à long terme (1980-2012).
- Pour les espèces Natura 2000, la proportion de leur effectif nichant dans les sites Natura 2000 et la liste des pressions/mesures s'appliquant à ces espèces.

Bien que seulement concernée par une petite fraction de la plupart des populations d'espèces au niveau fédéral, la Région bruxelloise est sollicitée dans le cadre de cet exercice et pourra apporter sa pierre à l'édifice. Le temps de travail qui est délégué à Aves pour ce travail concerne notamment :

- la participation à des réunions de coordination avec les autres régions ;
- l'établissement d'une liste des données disponibles pour chaque espèce en Région bruxelloise ;
- le contact avec les autres ornithologues qui disposeraient de données utiles pour certaines espèces (Faucon pèlerin par exemple) ;
- Le rassemblement des données disponibles par espèce pour Bruxelles;
- Le travail de synthèse lui-même (Aves pourrait par exemple, au nom de l'IBGE, contribuer au travail cartographique sur certaines espèces, ou au travail d'analyse nécessaire pour établir les synthèses au niveau fédéral).

Cet important travail de rapportage est collaboratif au niveau des régions ; la Région bruxelloise participe au processus au même titre que les autres Régions.

En 2012, les travaux suivants ont été menés par le scientifique travaillant pour la subvention Aves (Anne Weiserbs, remplacée pendant une certaine période par Dido Gosse), en étroite collaboration avec Jean-Yves Paquet, qui mène un travail similaire en Wallonie :

- Appui à l'élaboration de la liste finale officielle des espèces « à rapporter » ;
- Inventaire des données disponibles pour toutes les espèces (voir tableau téléchargeable via ce lien : https://dl.dropbox.com/u/12339071/Comac_oct2012/Reporting_Art12_AvailableData.xls).

- Jean-Yves Paquet a participé (représentant à la fois la partie wallonne et bruxelloise) à une réunion internationale à Mikulov (République Tchèque, 8-10 février 2012) avec les autres partenaires BirdLife pour le lancement du travail de rapportage / Birds in Europe 3. Toutes les informations sur ce meeting sont disponibles ici : http://bigfiles.birdlife.cz/ebcc/PECBMS_workshop2012/BiE3/
- Organisation d'une réunion technique pour commencer à établir la méthodologie de travail avec les collègues de l'INBO et de Natuurpunt, le 24 avril 2012 à Bruxelles (voir le compte-rendu téléchargeable via ce lien : https://dl.dropbox.com/u/12339071/Comac_oct2012/Art12_techMeeting_20120424_Minute.doc
- Début de la compilation des données par espèces : un bilan de l'état d'avancement du travail a été présenté le 15 janvier 2013, voici l'extrait concernant Bruxelles, présenté au groupe de travail inter-régional sur ce rapportage (l'extrait est en anglais car c'est la langue de travail de ce groupe).

99 species are concerned by Article 12 reporting in Brussels.

- *SOCBRU will deliver population trend for 31 species.*
- *The spring sampling of waterbird sites (included in the program of SURBRU) will deliver data for 6 species.*
- *5 species were specifically targeted by SURBRU program in recent years (Eurasian Woodcock, Black Woodpecker, Middle Spotted Woodpecker, Barn Swallow and Northern House-martin). Data are thus available.*
- *4 breeding waterbird status were revised using site-level information. Information about breeding cases was compiled from Aves database (period 2008-2012) over more than 100 waterbird breeding sites, and these data can now be compared to Atlas 2001-2007 (and be used to build range map). However, a process of data check with observers of field knowledge about the identified sites is currently under way. Species concerned by this part of the work are: Common Shelduck, Gadwall, Northern Shoveler, Water Rail.*
- *For 44 (rare) species, Aves database will be scan for new information about change in status from the 2000-2004 data.*
- *For 7 species of raptors, we think that IRNSB is busy with the local monitoring, especially in the Forêt de Soignes (we plan to contact them soon).*
- *Two waterbird species are only present as wintering bird, and 10 are both breeder and wintering waterbirds. For these 12 species, mid-winter Waterbird Census data were prepared (with data quality check) and sent to INBO in order to realize a global trend analysis.*
- *Participation le 24 septembre 2012, à l'Agentschap voor Natuur en Bos, responsable du rapportage pour l'Article 12, à une réunion de mise au point. La deadline finale pour remettre le travail est fixée au 1^{er} août 2013. Toutefois, la deadline la plus importante pour nous est fixée au 31 mai 2013, date à laquelle les données belges concernant les populations des espèces et leurs évolutions à court et long termes devraient être compilées. La limite théorique du 31 décembre 2012 pour la remise de toutes les données bruxelloise n'a pas pu être respectée (ni pour les autres régions d'ailleurs), car le travail de compilation des données est très long et devra être poursuivi en 2013 afin de rassembler l'information*

nécessaire. Le travail de mise en commun de ces données entre les trois régions sera en fait une étape nettement plus rapide, étant donné que nous nous sommes accordés sur un modèle commun de tableau servant à la restitution des données pour chaque région, visible via ce lien:

https://dl.dropbox.com/u/12339071/Reporting_Data_Region_Art12.xls

8. Contribution à la révision du plan de gestion de la forêt de Soignes

Dans le cadre de la révision du plan de gestion, Aves a eu la charge de mettre à jour le chapitre réservé à l'avifaune et à l'herpétofaune (voir annexe 5). Ce travail, non prévu au départ, a été inclus dans les missions de la présente subvention.

9. Réalisation de la publication « Oiseaux de Bruxelles »

Le numéro consacré aux « arondes » (hirondelles et martinets) a été finalisé au cours de l'année. Il a été imprimé à 1.000 exemplaires. Un pdf de la brochure est présenté en annexe 6.

Le n°4 de la brochure fera comme prévu un état des lieux sur les espèces Natura 2000 : pics noir et mar, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Martin-pêcheur, Engoulevent et Grande aigrette. Ceci représente une belle opportunité pour communiquer auprès du grand public l'importance, l'intérêt et les impératifs concernant les Natura 2000. La communication devra être claire et simple.

Pour le n°5, grâce à l'opportunité offerte par l'exercice de rapportage de cette année, il pourra être envisagé de produire un « Oiseaux de Bruxelles » résumant l'état de l'ensemble des oiseaux nicheurs à Bruxelles et leur évolution depuis l'atlas des oiseaux nicheurs.

10. Bibliographie

Blondel, J., Ferry, C. & Frochot, B. (1970) : La méthode des indices ponctuels d'abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par « stations d'écoute ». *Alauda*, 38: 55 - 71.

Gryseels, M. (1998) : Natuur en groene ruimten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. documents de travail de l'I.R.Sc.N.B. n° 93 : 15 - 33.

Newson, S., Evans, K., Noble, D. Greenwood, J. & Gaston, K. (2008) : Use of distance sampling to improve estimates of national population sizes for common and widespread breeding birds in the UK. *Journal of Applied Ecology* 45 : 1330-1338.

Pannekoek, J. & van Strien, A. (2010) : *TRIM 3 Manual: Trends & Indices for Monitoring data*. Statistics Netherlands, Voorburg, NL.

Verner, J. (1985): An assessment of counting techniques. *Current Ornithology*, 2 : 247 - 302.

Weiserbs, A. (1998): *Surveillance de l'état de l'environnement bruxellois*. Groupe de Travail AVES, Rapport pour l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement.

Weiserbs, A. (1999): *Surveillance de l'état de l'environnement bruxellois*. Groupe de Travail AVES, Rapport pour l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement.

Weiserbs, A. & Jacob, J. P. (2007) : *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004 : répartition, effectifs, évolution*. Aves, Liège, 292 pages.

Woodward, I. & Arnold, R. (2012): The changing status of the breeding birds of the Inner London area. *British Birds*, 105: 433-457.

11. Annexes

Annexe 1 : Article consacré aux 20 ans de suivi des oiseaux communs par points d'écoute

Annexe 2 : Article consacré au suivi des oiseaux d'eau communs

Annexes 3 et 4 : rapports sur demande d'avis de Bruxelles Environnement

Annexe 5 : brochure Oiseaux de Bruxelles n°3

Annexe 6 : mise à jour le chapitre réservé à l'avifaune et à l'herpétofaune dans le cadre de la révision du plan de gestion de la forêt de Soignes

VINGT ANS DE SUIVI DE L'AVIFAUNE COMMUNE À BRUXELLES

Anne Weiserbs



Jean-Sébastien Rousseau-Piot

Résumé – Le suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (programme SOCBRU) permet de connaître la tendance des populations de 36 espèces au cours des 20 dernières années. Parmi celles-ci, 12 augmentent, 10 sont stables et 14 déclinent.

Outre un indicateur global (apparemment stable), des tendances cumulées sont présentées pour les corvidés (évolution favorable), les cavernicoles indigènes (*idem*), les espèces migratrices (déclin) et les espèces liées au bâti (progression apparente).

Enfin, l'examen de la tendance des espèces en fonction de leur sensibilité théorique aux changements climatiques, estimée par GREGORY et al. (2009), suggère que le changement climatique n'a pas d'influence prépondérante sur l'évolution des effectifs des oiseaux communs de Bruxelles.

Introduction

Le programme de surveillance bruxellois fête son 20^e anniversaire. C'est l'occasion de saluer la participation des ornithologues volontaires qui, avec une assiduité remarquable, suivent l'avifaune commune par la technique des points d'écoute (programme SOCBRU). Si d'autres pays réalisent des relevés en milieu urbain (Barcelone, Moscou), le suivi bruxellois est à notre connaissance unique, tant par sa longévité que par la densité des relevés qui y sont menés.

Méthode

La méthodologie propre au programme SOCBRU est détaillée par WEISERBS & JACOB (2007a). L'analyse des données, réalisée avec le logiciel TRIM (PANNEKOEK & VAN STRIEN, 2010), suit également la même méthode (voir également PAQUET *et al.*, 2010).

La période s'étend de 1992 à 2011, le suivi comprend actuellement 114 points d'écoute répartis pour la plupart dans les espaces verts bruxellois (Fig. 1).

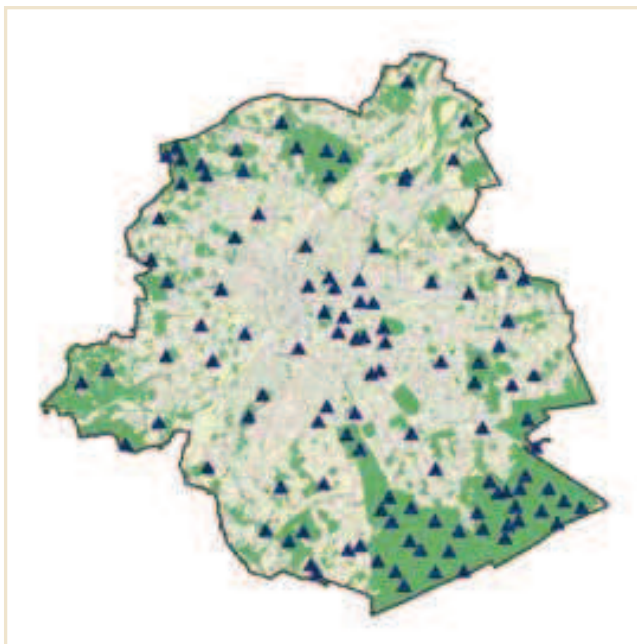


Fig. 1 – Répartition des 114 points d'écoute en Région bruxelloise / Distribution of the 114 listening points in the Brussels Region

Résultats et discussion

Tendances par espèce

Au cours des 20 années de suivi, 43.473 données ont été collectées.

Une tendance est mise en évidence pour 36 espèces. Parmi celles-ci, 12 augmentent, 10 sont stables et 14 déclinent (Fig. 2). Les résultats sont détaillés au Tableau 1 et l'évolution de l'indice de chaque espèce au cours de la période à la Fig. 3. Certaines espèces ont une évolution contrastée dans le temps. Ainsi, le Moineau domestique décline nettement jusqu'en 2003 (-16,4 %/an $\pm 2,0$), puis croît de 9,94 %/an $\pm 3,96$ entre 2003 et 2011. Un autre exemple est celui du Pic vert qui augmente jusqu'en 2003 (5,14 %/an $\pm 1,89$) et décline ensuite (-7,52 %/an $\pm 2,48$).

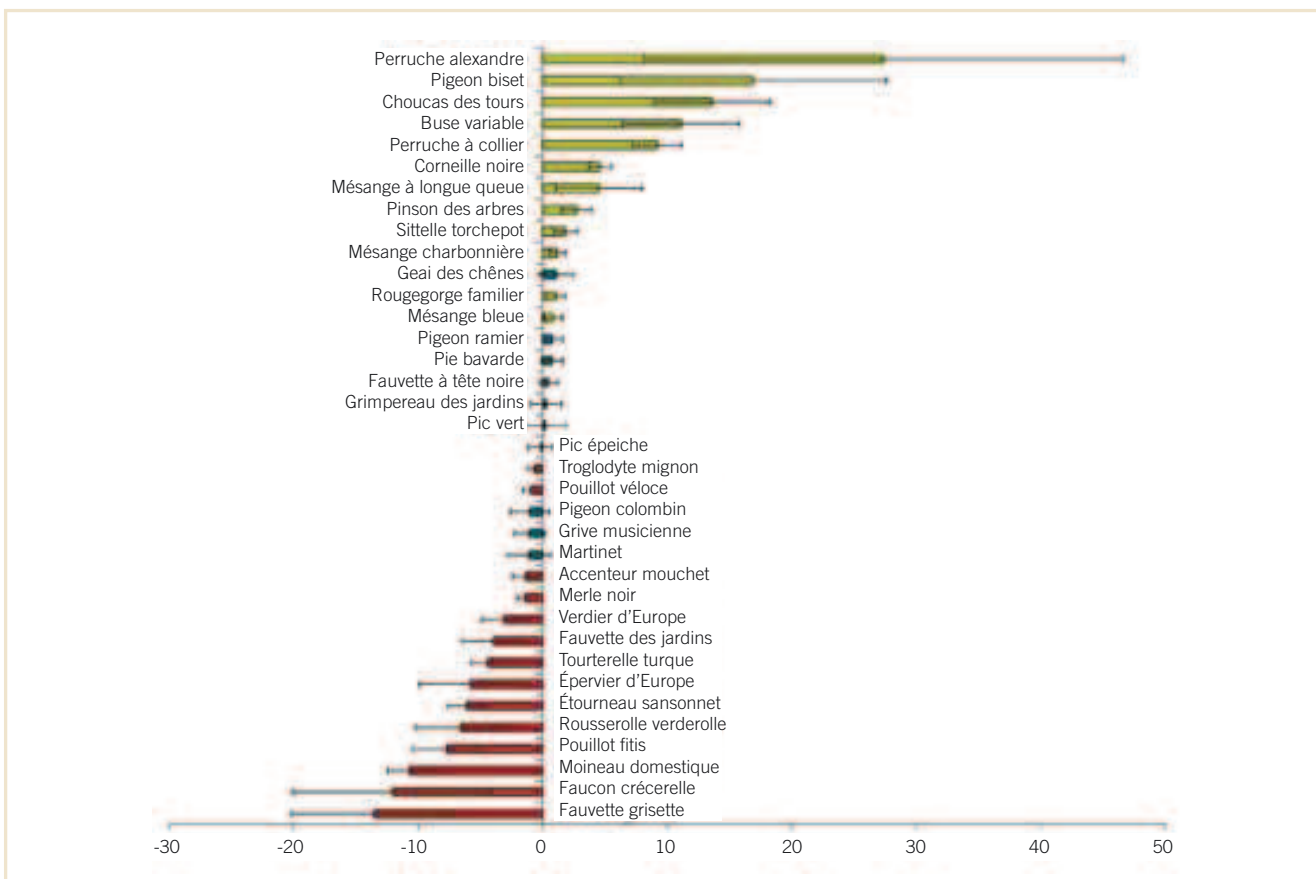


Fig. 2 – Tendances globales de l'avifaune commune en Région bruxelloise pour la période 1992-2011. En vert les espèces en augmentation, en bleu les espèces stables et en rouge celles qui déclinent. / Global trends in the numbers of common species of birds in Brussels Region over the period 1992-2011. In green, species whose numbers are increasing; blue, numbers stable; red, those which are in decline.



Tableau 1 – Suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU) : résultats 1992-2011. N : Nombre d'individus contactés au cours de la période. Groupe : b = espèces liées au bâti selon DUPUIS et al., 2011, m = migrants complets, cav = cavernicoles (cavités naturelles), co = corvidés / Observations of common avifauna of Brussels (SOCBRU). Results for the period 1992-2011. N: Number of individuals contacted during the period. Group: b = species of the built environment (ref. Dupuis et al., 2011), m = fully migratory species, cav = hole-nesting species (natural cavities), co = corvids

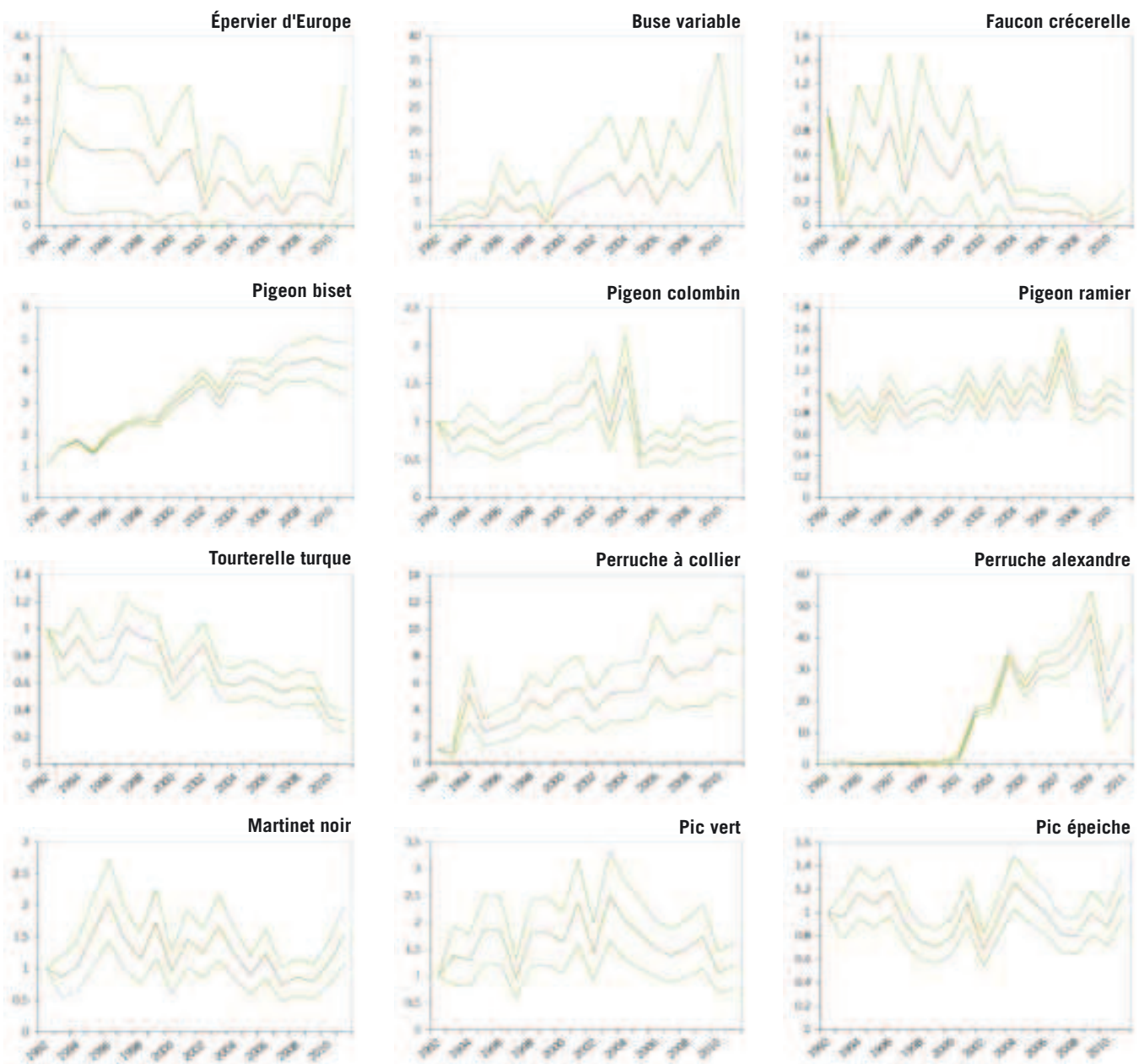
Espèces / Species	N	Classification de la tendance / Trend classification	Tendance moyenne (%/an) / Average annual trend	Intervalle de confiance (95%), Confidence interval	Groupe
Épervier d'Europe	82	Déclin modéré (p<0.01)	-5,83	± 4,08	
Buse variable	192	Forte augmentation (p<0.05)	11,09	± 4,72	
Faucon crécerelle	49	Déclin modéré (p<0.01)	-12,07	± 8,02	
Pigeon biset*	6.874	Forte augmentation (p<0.05)	16,88	± 10,72	b
Pigeon colombin	1.041	Stable	-1,04	± 1,57	
Pigeon ramier	8.340	Stable	0,78	± 0,8	
Tourterelle turque	1.065	Déclin modéré (p<0.01)	-4,48	± 1,29	b
Perruche à collier	3.115	Forte augmentation (p<0.01)	9,19	=± 2	
Perruche alexandre*	191	Forte augmentation (p<0.05)	27,38	± 19,25	
Martinet noir	2.980	Stable	-1,1	± 1,72	m, b
Pic vert	468	Stable	0,21	± 1,71	cav
Pic épeiche	1.146	Stable	-0,19	± 0,96	cav
Troglodyte mignon	4.011	Déclin modéré (p<0.01)	-0,72	± 0,53	
Accenteur mouchet	1.189	Déclin modéré (p<0.01)	-1,4	± 1,06	
Rougegorge familier	2.148	Augment. modérée (p<0.01)	1,05	± 0,76	
Merle noir	5.066	Déclin modéré (p<0.01)	-1,47	± 0,55	
Grive musicienne	806	Stable	-1,08	± 1,25	
Rousserolle verderolle	94	Déclin modéré (p<0.01)	-6,64	± 3,61	m
Fauvette grisette	84	Forte diminution (p<0.05)	-13,58	± 6,57	m
Fauvette des jardins	278	Déclin modéré (p<0.01)	-4	± 2,45	m
Fauvette à tête noire	2.270	Stable	0,46	± 0,74	m
Pouillot véloce	2.365	Déclin modéré (p<0.01)	-0,97	± 0,65	m
Pouillot fitis	314	Forte diminution (p<0.05)	-7,74	± 2,72	m
Mésange à longue queue	406	Augment. modérée (p<0.05)	4,5	± 3,47	
Mésange bleue	2.447	Augment. modérée (p<0.05)	0,85	± 0,74	cav
Mésange charbonnière	4.158	Augment. modérée (p<0.01)	1,15	± 0,63	cav, b
Sittelle torchepot	1.347	Augment. modérée (p<0.01)	1,81	± 0,98	cav
Grimpereau des jardins	937	Stable	0,27	± 1,25	cav
Geai des chênes	1.084	Stable	1,09	± 1,41	co

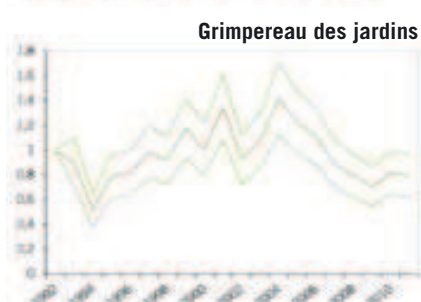
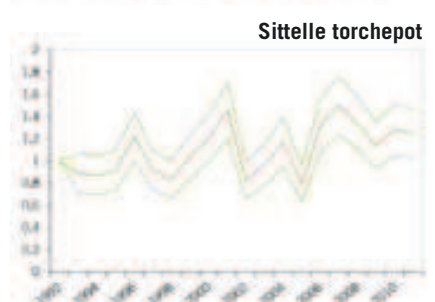
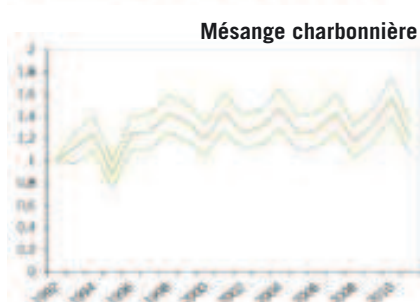
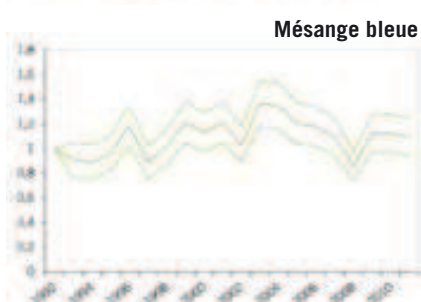
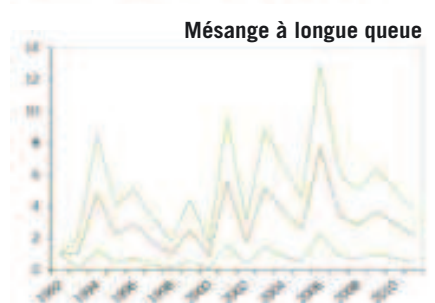
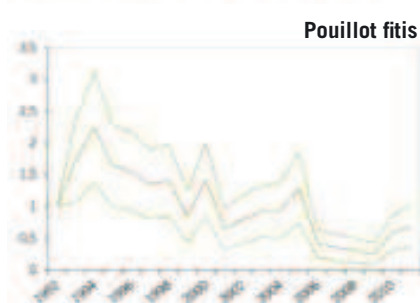
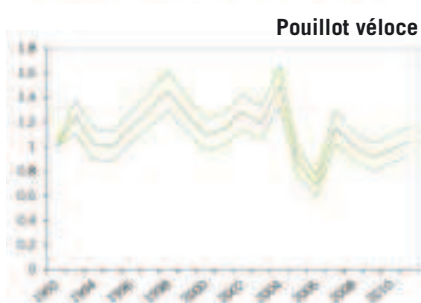
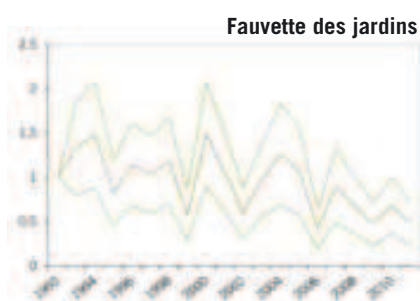
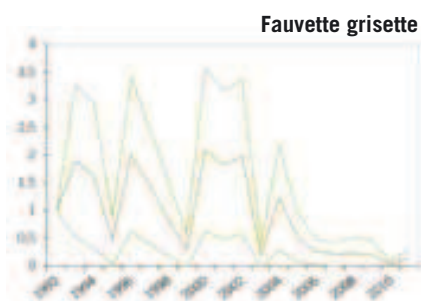
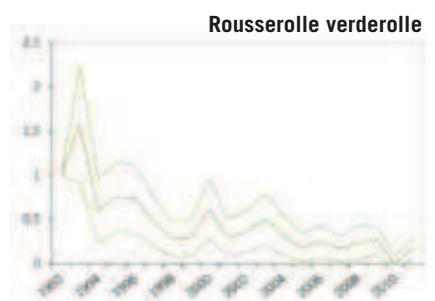
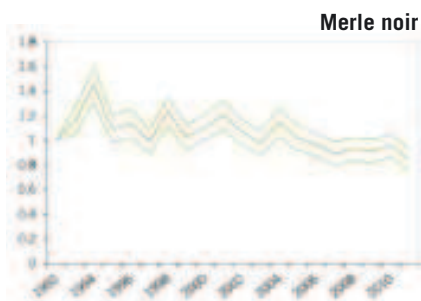
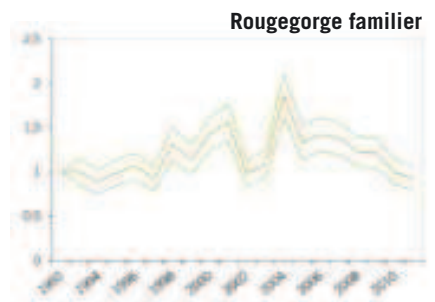
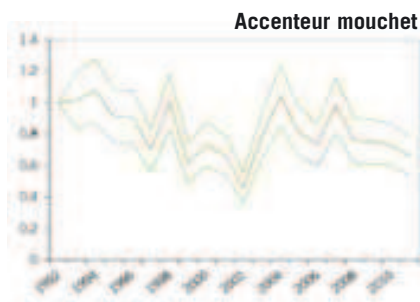
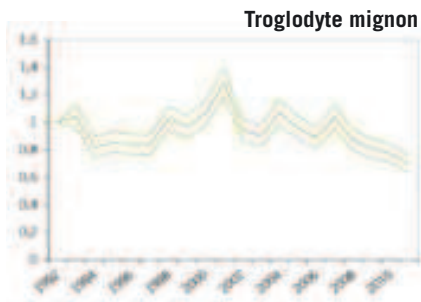


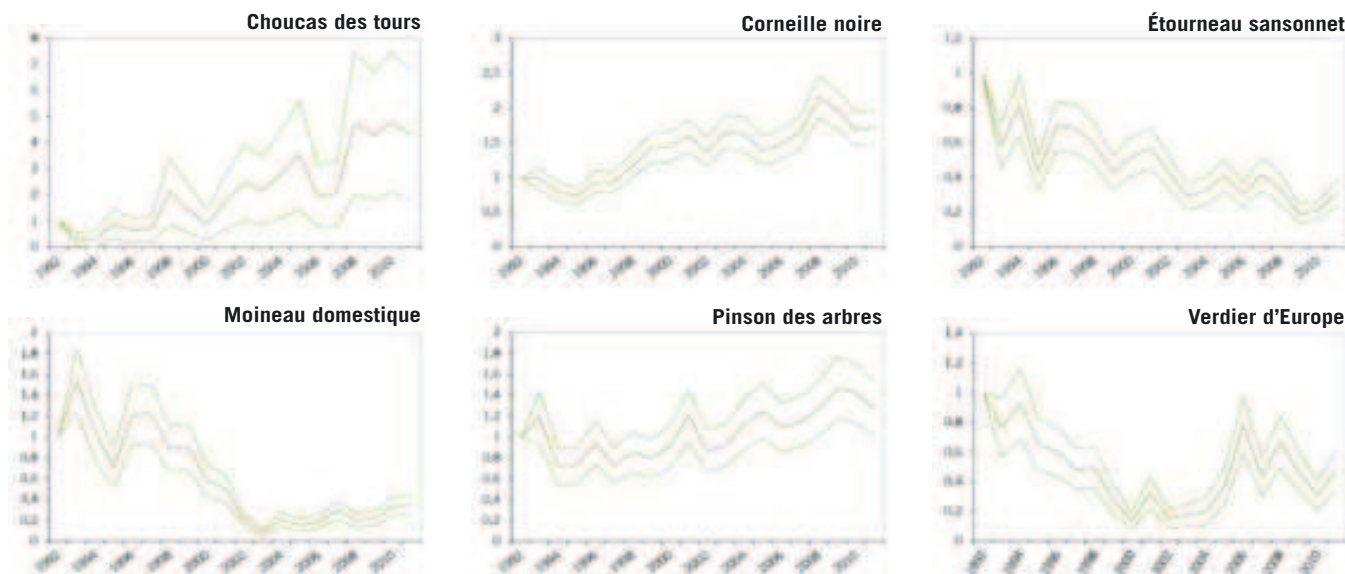
Pie bavarde	3.157	Stable	0,72	± 0,88	co, b
Choucas des tours	615	Forte augmentation (p<0.01)	13,57	± 4,68	co, cav, b
Corneille noire	8.120	Augment. modérée (p<0.01)	4,61	± 0,92	co,b
Étourneau sansonnet	2.592	Déclin modéré (p<0.01)	-6,14	± 1,51	cav
Moineau domestique	1.314	Forte diminution (p<0.01)	-10,7	± 0,91	b
Pinson des arbres	1.327	Augment. modérée (p<0.01)	2,71	± 1,2	
Verdier d'Europe	440	Déclin modéré (p<0.01)	-3,16	± 1,74	b

* Analyse en présence/absence

Fig. 3 – Évolution de l'indice de chaque espèce au cours de la période 1992-2011 (Vert : intervalle de confiance à 95%) / Changes in the index of each species over the period 1992-2011 (Green: 95% confidence interval)







Évolutions globales

Un indice global de l'avifaune commune de Bruxelles est obtenu par la moyenne géométrique des indices de toutes les espèces (voir GREGORY *et al.*, 2005). Celui présenté à la Fig. 4 ne prend en compte que les espèces indigènes pour lesquelles une tendance est mise en évidence ($n = 33$). Il paraît stable, avec des fluctuations de faible amplitude.

On peut également regrouper les indices d'espèces taxonomiquement proches ou partageant une caractéristique écologique. La composition des groupes est signalée au Tableau 1.

- Les corvidés cumulent 4 espèces dont 2 stables et 2 en augmentation (Fig. 5). La progression est évidente.

- Les cavernicoles indigènes liés aux cavités naturelles (soit 8 espèces dont 3 espèces stables, 4 en augmentation et 1 en déclin) montrent également une évolution favorable (Fig. 6).

- Le déclin des migrateurs complets – pas de population chez nous en hiver – (7 espèces dont 2 sont stables et 5 déclinent) est sensible (Fig. 7).

- Un indice des espèces liées au bâti est proposé selon la classification proposée par DUPUIS *et al.* (2011). Des tendances sont observées à Bruxelles pour 9 parmi les 16 espèces concernées (4 en augmentation, 2 stables et 3 en déclin) (Fig. 8).

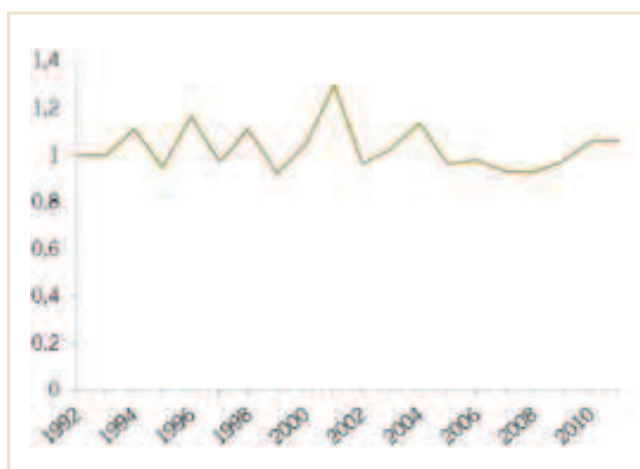


Fig. 4 – Évolution globale des espèces communes de Bruxelles ($n = 33$) / Overall changes in the the common species of Brussels ($n = 33$)

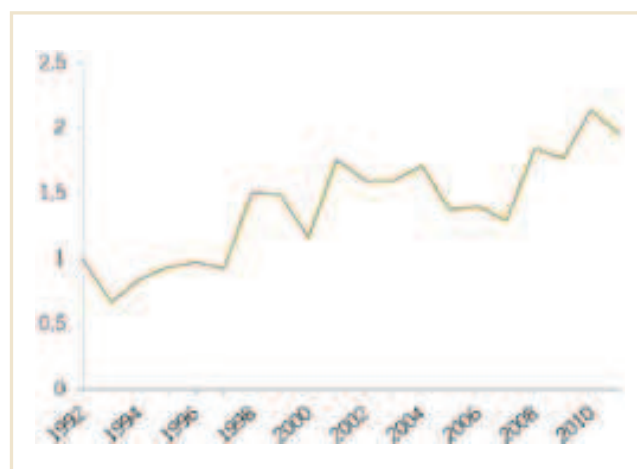


Fig. 5 – Évolution des corvidés en Région bruxelloise ($n = 4$) / Changes in the numbers of Corvids in Brussels Region ($n = 4$)

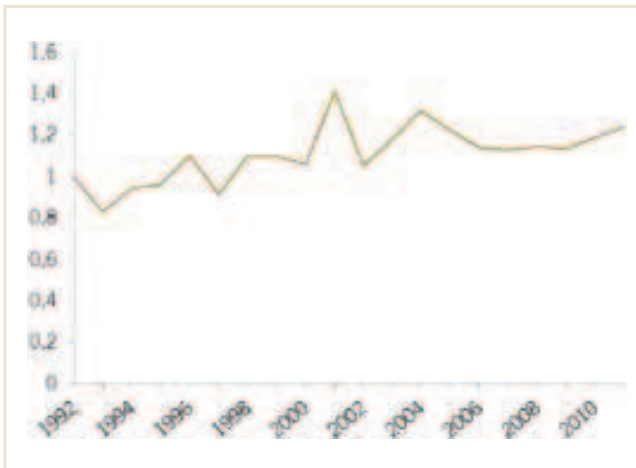


Fig. 6 – Évolution des cavernicoles indigènes en Région bruxelloise (n = 8) / Changes in the numbers of indigenous hole-nesting species in Brussels Region (n = 8)

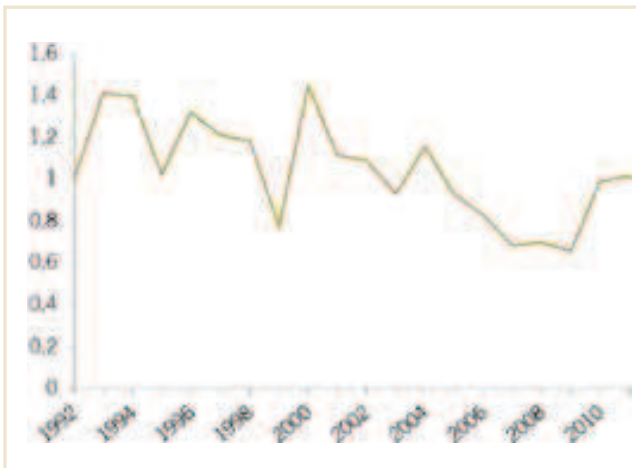


Fig. 7 – Évolution des migrants* en Région bruxelloise (n = 7) / Changes in migratory species * in Brussels Region (N = 7)

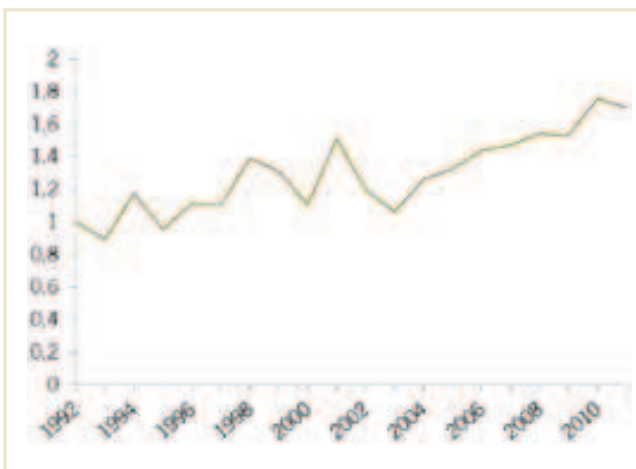


Fig. 8 – Évolution des espèces liées au bâti en Région bruxelloise (n = 9) / Changes in the numbers of species of the built environment in Brussels Region (N = 9)

Impact du changement climatique

GREGORY *et al.* (2009) proposent un classement des espèces sur base d'une quantification de leur sensibilité aux changements climatiques. Sur 31 espèces communes de Bruxelles pour lesquelles cet index de sensibilité est disponible, une seule est prédite comme bénéficiant du réchauffement, la Tourterelle turque ; une seule autre ne serait pas influencée, la Mésange bleue, et les 29 autres sont prédites comme « perdantes » face au réchauffement. C'est pourquoi la tendance favorable de la majorité des espèces traitées (60 % étant stables ou en progression à Bruxelles) suggère que le changement climatique n'est pas le facteur prépondérant expliquant l'évolution des oiseaux communs à Bruxelles, ce qui est relativement peu surprenant en milieu urbain.

Conclusion

Le suivi des oiseaux communs de Bruxelles permet de connaître précisément l'évolution de plus du tiers de l'avifaune nicheuse de Bruxelles.

L'évolution globale des 36 espèces suivies par le système est plutôt favorable : indicateur global stable, tendance de la majorité des espèces stable ou en augmentation. Dans ce contexte, l'indicateur des migrants « complets » dénote nettement. L'évolution des 7 espèces concernées est toutefois plus mitigée en Wallonie. Il est possible qu'à l'exclusion du Martinet, la ville constitue un habitat secondaire pour ces espèces. Dans ce cas le déclin global observé à Bruxelles serait un précurseur de ce qui pourrait s'observer à court terme en Wallonie. Cependant, il est également possible qu'un ou plusieurs facteurs proximaux expliquent ce recul, notamment la disponibilité en insectes ou les pertes d'habitats pour les Fauvettes des jardins et grisette ainsi que le Pouillot fitis.

Enfin, selon les indicateurs biologiques développés par GREGORY *et al.* (2009), l'évolution climatique ne représenterait pas un facteur prépondérant dans l'évolution de l'avifaune commune de Bruxelles. Un impact plus marqué serait à vérifier chez les espèces moins abondantes (à Bruxelles 59 % des espèces nicheuses ont une population inférieure à 100 couples ; WEISERBS & JACOB, 2007b), pour lesquelles la ville ne constitue pas un milieu particulièrement favorable et dont l'effectif est trop réduit pour pouvoir être suivies par une méthode d'échantillonnage.



Bibliographie

GREGORY, R., VAN STRIEN, A., VORISEK, P., GMELI MEYLING, A. NOBLE, D., FOPPEN, R. & GIBBONS, D. (2005) : Developing indicators for European birds. *Phil. Trans. R. Soc.* 360: 269-288.

GREGORY, R.D., WILLIS, S.G., JIGUET, F., VORICEK, P., KLVANOVA, A., VAN STRIEN, A., HUNTLEY, B., COLLINGHAM, Y.C., COUVET, D. & GREEN, R.E. (2009) : An Indicator of the Impact of Climatic Change on European Bird Populations. *PLoS ONE*, 4: e4678. doi:4610.1371/journal.pone.0004678.

DUPUIS, V., JIGUET, F., DECEUNINCK & MICOL, T. (2011) : *État et tendances de l'avifaune nicheuse en France métropolitaine 2011*. LPO 2011.

PANNEKOEK, J. & VAN STRIEN, A. (2010) : *TRIM 3 Manual: Trends & Indices for Monitoring data*. Statistics Netherlands, Voorburg, NL.

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

WEISERBS, A. & JACOB, J.-P. (2007a) : Analyse des résultats 1992-2005 de la surveillance des oiseaux nicheurs « communs » dans la Région de Bruxelles-Capitale. *Aves*, 44 : 65-78.

WEISERBS, A. & JACOB, J. P. (2007b) : *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004 : répartition, effectifs, évolution*. *Aves*, Liège, 292 pages.

REMERCIEMENTS – Le programme SOCBRU est réalisé dans le cadre du Programme de Surveillance de l'État de l'Environnement Bruxellois financé par la Région de Bruxelles-Capitale et organisé par Bruxelles Environnement-IBGE. Les relevés points d'écoute bénéficient de la participation de nombreux bénévoles d'Aves que je remercie chaleureusement : Alain, Baccaert, Boris Barov et Sylvia Barova, Rémy Bernau, Betty et Raymond Beys, Alain Boeckx, Suzane Bonmarchand, Luc Boon, Charlie Carels, Gauthier Chapelle, Brigitte Chiwy, Yann Coatanea, Jean-Marc Couvreur, Gersende Dangoisse, Alain Debroyer, Luc Degraer, Guy Dejaffe, Roland de Schaetzen, Paul Devesse, Hellin de Wavrin, Philippe Dubois, Cédric Dumortier, Michel Durant, Marc Fasol, Philippe Gailly, Elisabeth Godding, Pierre et François Gonze, Michèle Goubout, Franck Hidvégi, Michel Janssens, Jean-Paul Jacob, Bruno Kestemont, Jean-Marie Leprince, Alain Mairesse, Xavier Michel, Mario Ninanne, Geneviève Nys, Jan Paenhuysen, Ludovic Petre, Jean Rommes, Roland Roseels, Guy Rotsaert, Adriaan Seynaeve, Julien Simonis, Maxime Vancutsem, Sophie Vancutsem, Denis van der Elst, Emilie Vanderhulst, Martine Vandionant, Jacques van Esbroek, Philippe Verleure, Bernard Vilain, Laurent Wargé, Martine Wauters et Michel Xhardez.

ANNE WEISERBS
Département Études Aves-Natagora
Rue Nanon 98
B-5000 Namur
anne.weiserbs@aves.be

En Wallonie aussi, la surveillance des oiseaux communs par la technique des points d'écoute (SOCWAL) se poursuit, plus que jamais. Ce programme, soutenu de bout en bout par le Service Public de Wallonie, est en place depuis 1990, ce qui en fait un des plus anciens d'Europe... Il permet de suivre annuellement l'évolution des populations d'environ 45 % des 173 espèces nicheuses en Wallonie. Comme il s'agit des espèces les plus répandues, on peut dire que 96 % des oiseaux nicheurs (en terme d'effectif total) sont « monitorés » grâce à SOCWAL. Ces résultats sont cruciaux pour établir l'état de conservation de notre avifaune et ils dépendent de la participation fidèle de plusieurs dizaines

d'ornithologues amateurs ; certains d'entre-eux réalisent leur « chaîne » de points d'écoute chaque printemps depuis 22 ans sans faillir !

Une nouvelle synthèse, constituant une mise à jour de la dernière publication datant de 2010, est prévue pour un prochain numéro du Bulletin. En attendant, les résultats de la surveillance des oiseaux communs en Wallonie, et tous les documents pratiques, sont visibles sur www.aves.be/coa/socwal ainsi que sur les pages « oiseaux » du site « Biodiversité en Wallonie » (<http://biodiversite.wallonie.be/fr/oiseaux.html?IDC=787>).



Photo 1 – *Pie bavarde / Magpie (Bruxelles, 13-10-2008, photo : Frédéric Demeuse)*

SUMMARY – **Twenty years monitoring of common bird species in Brussels**

Trends in the numbers of common species of bird in Brussels over the 20 last years have been determined thanks to the SOCBRU monitoring programme. Among the 36 species studied, the numbers of 12 species increased, the numbers of 10 species were stable, and 14 species declined.

Besides the (apparently stable) overall situation, cumulative trends are presented for corvids (increasing), for the indigenous hole-nesting species (also increasing), for migratory species (in decline), and for species of the built environment (probable increase).

Finally, the analysis of the trends in relationship with the theoretical sensitivity of the species to climate change suggests that climate change has no marked effects on the number of common birds of Brussels.

SUIVI PRINTANIER DES POPULATIONS D'OISEAUX D'EAU COMMUNS EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Anne Weiserbs



Mathieu Gillet

Résumé – L'objectif du suivi printanier des oiseaux d'eau en Région bruxelloise est de connaître les tendances des populations d'oiseaux d'eau les plus répandus et d'utiliser ce groupe comme indicateur de ces milieux clés pour la biodiversité en milieu urbain. Les tendances estimées pour la période 2000-2011 indiquent que 3 espèces sont en augmentation, 3 sont stables et 3 autres déclinent.

Introduction

Les oiseaux d'eau font l'objet de recensements hivernaux annuels organisés à l'échelle internationale par Wetlands International. Aves y contribue depuis 1966, tant pour la Wallonie que pour Bruxelles (voir les rapports publiés dans le Bulletin Aves, notamment DEROUAUX *et al.*, 2010). Ce programme a essentiellement pour but d'estimer les tailles des populations continentales, la répartition des contingents étant liée à la rigueur des hivers, avec de fortes variations d'une année à l'autre. Pour la majorité des espèces, les données hivernales ne sont pas indicatrices des effectifs présents durant le reste de l'année. Afin de mieux caractériser l'importance des zones humides pour l'avifaune aquatique, il convient de réaliser des suivis lors des migrations et, comme dans cette étude, en période de reproduction.

C'est pourquoi, en complément des données hivernales, un suivi printanier est consacré à ce groupe en Région bruxelloise, depuis 2000. Son objectif est de connaître l'évolution des espèces les plus répandues, non seulement afin d'obtenir des informations spécifiques, mais également d'utiliser les

oiseaux d'eau comme bioindicateurs. Ces derniers permettront d'évaluer l'impact de modifications environnementales comme les gestions écologiques des zones humides ou la progression d'espèces invasives.

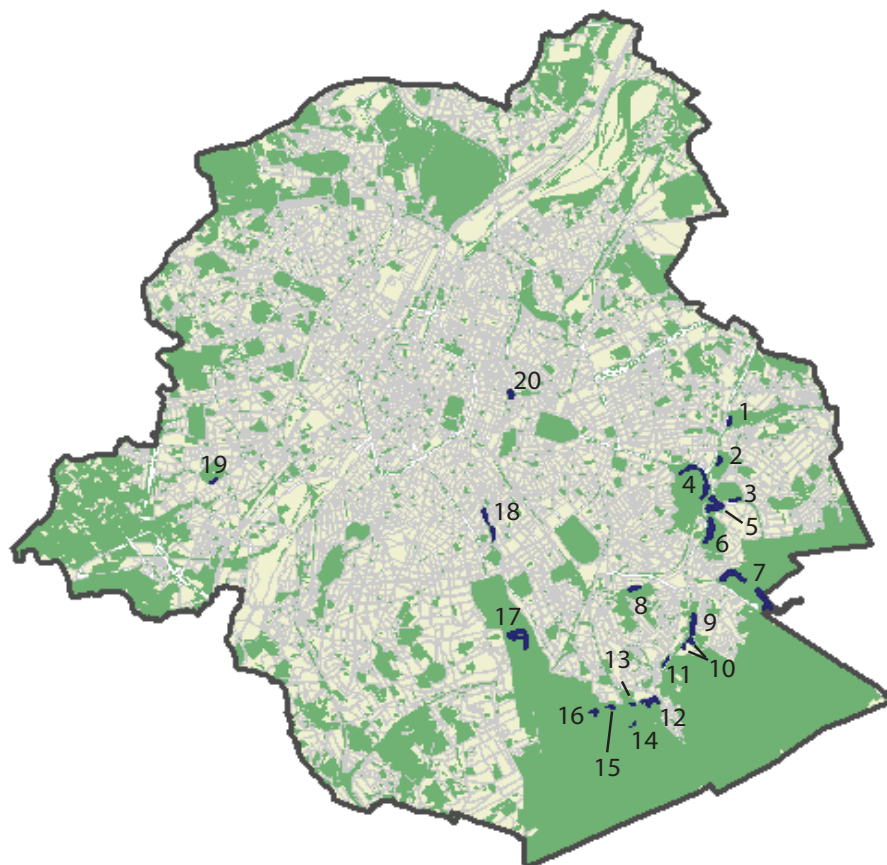
Méthode

Vingt sites humides bruxellois (Fig. 1) sont échantillonnés une fois par an au cours de la seconde quinzaine du mois de mai (répartition des comptages sur 2 à 3 jours). Lors de chaque relevé, tous les oiseaux d'eau présents sur chaque site sont notés. Le suivi ne prend en compte que les « volants » (adultes et immatures confondus), indépendamment du nombre de jeunes ou de couples reproducteurs. La période concernée par la présente analyse s'étend de 2000 à 2011.

La méthode a été définie pour obtenir une information fiable concernant les oiseaux d'eau communs moyennant un travail de terrain raisonnable et n'est pas adaptée au suivi d'espèces peu répandues à Bruxelles, comme le Fuligule milouin *Aythya ferina* ou le Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis*.



Fig. 1 – Localisation des 20 sites échantillons. / Location of the 20 sampled sites.



- 1 Parc Malou
- 2 Parc des Sources
- 3 Parc Parmentier
- 4 Parc de Woluwe
- 5 Étangs Mellaerts
- 6 Domaine de Val Duchesse
- 7 Rouge-Cloître
- 8 Pêcheries d'Auderghem
- 9 Parc Ten Reuken
- 10 Axa-Ancienne Royale belge
- 11 Parc du Dirigeable
- 12 Grand étang de Boitsfort
- 13 Parc Tournay-Solvay
- 14 Étangs du Vuylbeek
- 15 Étangs des Enfants noyés
- 16 Étang du Fer à cheval
- 17 Bois de la Cambre
- 18 Étangs d'Ixelles
- 19 Parc Astrid
- 20 Square Marie-Louise

Pour celles-ci, des comptages ne sont réalisés que lors d'inventaires périodiques jusqu'ici menés dans le cadre d'atlas régionaux.

L'analyse a été réalisée au moyen du logiciel TRIM (cf PANNEKOEK & VAN STRIEN, 2010), largement utilisé en Europe pour les analyses de tendances des populations d'oiseaux communs (voir par exemple PAQUET *et al.*, 2010). TRIM convient particulièrement bien pour analyser des séries temporelles d'observations dans lesquelles il y a des données manquantes (tous les sites ne sont pas inventoriés chaque année). Dans le cas présent, tous les sites ont fait l'objet d'un relevé chaque année, si bien qu'il n'y a pas de données manquantes. Le choix d'utiliser néanmoins TRIM s'explique par la volonté de produire des indices d'évolution standards au niveau européen et d'ainsi contribuer au programme européen « Pan-European Common Bird Monitoring Scheme », dont un nouveau volet est consacré aux oiseaux d'eau depuis 2011.

Résultats

Des tendances ont été estimées pour 6 espèces indigènes, outre le Canard domestique, et 2 exotiques (Tableau 1 et Fig. 2). Au total, 3 espèces sont en forte augmentation (Cygne tuberculé *Cygnus olor*, Bernache du Canada *Branta canadensis* et Fuligule morillon *Aythya fuligula*), 3 sont stables (Canard colvert *Anas platyrhynchos*, Gallinule poule d'eau *Gallinula chloropus* et Foulque macroule *Fulica atra*) et 3 déclinent modérément (Canard mandarin *Aix galericulata*, Canard domestique *Anas platyrhynchos* forma *domesticus* et Grèbe huppé *Podiceps cristatus*).

Bien que l'Ouette d'Égypte *Alopochen aegyptiacus* soit bien représentée (N = 1364), aucune tendance significative n'est obtenue pour la période considérée ; l'évolution des totaux annuels suggère néanmoins une stabilité des effectifs printaniers (Fig. 3).

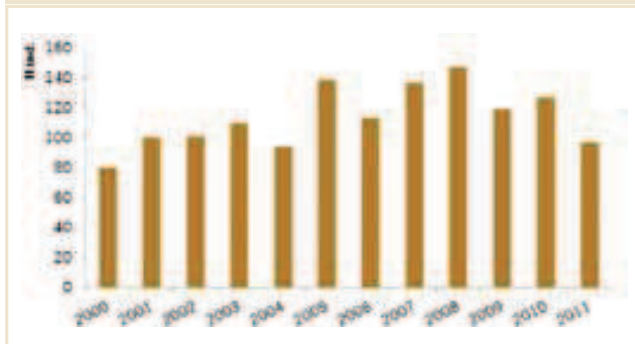


Fig. 2 – Évolution des totaux annuels des 9 espèces pour lesquelles une tendance significative est observée en 2000-2011 (nombres d'adultes et immatures sur les 20 sites échantillons). / Evolution in the yearly totals of the 9 species for which a significant trend is noted over the period 2000-2011 (adults and full-grown in the 20 sampled pounds).





Fig. 3 – Évolution des totaux annuels de l'Ouette d'Égypte (nombres d'adultes et immatures sur les 20 sites échantillons). / *Evolution in the yearly totals of Egyptian Goose* *Alopechen aegyptiacus* (adults and full-grown in the 20 sampled pounds).



Discussion

Les relevés étant réalisés durant un laps de temps court et précis, les résultats enregistrés pourraient ne pas refléter correctement les effectifs présents en période de nidification pour certaines espèces dont les phénologies de reproduction sont différentes. Cependant le protocole de suivi standard n'a pas pour objet d'aboutir à **des nombres exhaustifs** de nichées mais bien à des indicateurs de tendance. Il autorise la comparaison interannuelle basée sur une information relative, générant les bioindicateurs recherchés.

L'état de santé des oiseaux d'eau semble globalement positif à Bruxelles puisque seule une espèce indigène, le Grèbe huppé, est en déclin. Celui-ci étant en augmentation dans le reste du pays (JACOB, 2010 ; ANSELIN, 2004), la tendance serait liée à une dégradation des conditions environnementales bruxelloises. L'évolution de son indice suggère cependant une amélioration à partir de 2008 qui pourrait être le fruit de gestions écologiques menées ces dernières années par Bruxelles Environnement dans plusieurs parcs urbains, favorisant la disponibilité en nourriture (petits poissons et invertébrés aquatiques). Concernant le Cygne tuberculé et le Fuligule morillon, les augmentations observées s'inscrivent dans une nette dynamique nationale (ANSELIN, 2004 ; DEVOS, 2004 ; JACOB, 2010). En revanche, 2 espèces stables, la Poule d'eau et le Canard colvert, ne présentent pas de tendance uniforme dans le reste du pays. La première ne montre

pas d'évolution claire en Flandre mais décline en Wallonie, alors que le Colvert pourrait décliner en Flandre tandis qu'il augmente en Wallonie (STEVENS, 2004 ; DEVOS, 2004 ; JORTAY, 2010 ; JACOB, 2010). La Foulque, quant à elle, reste stable à Bruxelles alors qu'elle progresse tant en Flandre qu'en Wallonie (JORTAY, 2010 ; DEVOS, 2004).

Concernant les espèces exotiques, l'évolution la plus marquante est celle de la Bernache du Canada dont le développement en Région bruxelloise est tout récent. Les premières nidifications de la population actuelle remontent à 2002 (WEISERBS & JACOB, 2007). Par ailleurs, le déclin du Canard mandarin est lié à une dynamique de reproduction défavorable, probablement indépendante de modifications environnementales, son extinction régionale étant prévisible en l'absence de nouvelles introductions (NYIRAMANA, 2004). Enfin, la non progression de l'Ouette, pourtant en augmentation dans le reste du pays (VANGELUWE, 2010 ; ANSELIN, 2004), pourrait s'expliquer par une saturation des niches atteinte sur les sites échantillonnés, l'espèce étant hautement territoriale, et une perte de l'habitude chez les immatures à séjourner dans les sites bruxellois (VANGELUWE & ROGGMAN, 2000).

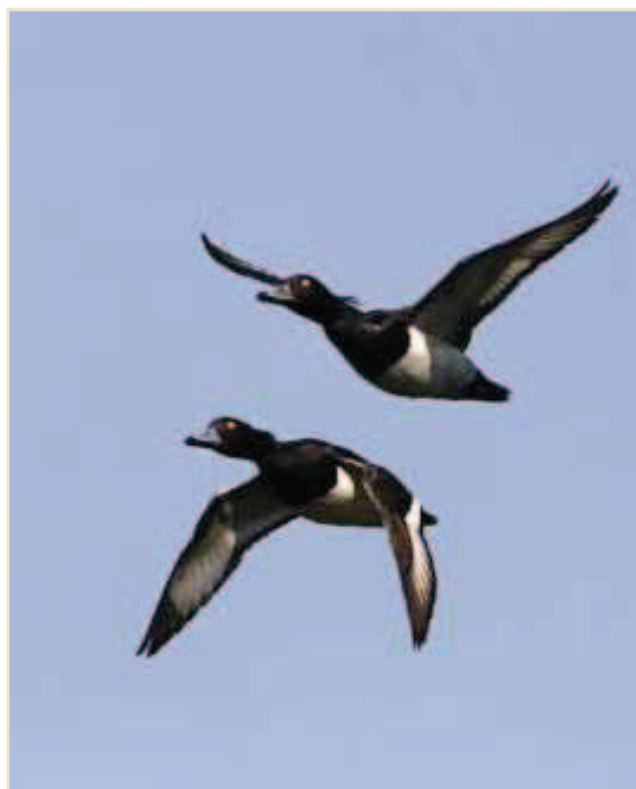


Photo 1 – Fuligule morillon / Tufted Duck *Aythya fuligula* (Photo : Jules Fouarge)



Tableau 1 – Résultats des analyses de tendance pour la période 2000-2011. Les espèces exotiques sont signalées par un astérisque. / Results of the analyses of trends over the period 2000-2011. Asterisks indicate exotic species.

Espèce / Species	N total	p <	Tendance moyenne %/an / Average annual trend	Intervalle de confiance (95 %) / Confidence interval	Classification de la tendance / Trend classification
Cygne tuberculé <i>Cygnus olor</i>	372	0,05	10,73	± 4,55	En forte augmentation
Bernache du Canada * <i>Branta canadensis</i>	632	0,01	56,54	± 19,46	En forte augmentation
Canard mandarin * <i>Aix galericulata</i>	136	0,01	-9,18	± 7,80	En déclin modéré
Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i>	–	–	-1,36	± 2,20	Stable
Canard domestique <i>Anas platyrhynchos</i> forma <i>domesticus</i>	423	0,01	-7,91	± 4,80	En déclin modéré
Fuligule morillon <i>Aythya fuligula</i>	908	0,01	14,55	± 5,27	En forte augmentation
Grèbe huppé <i>Podiceps cristatus</i>	313	0,01	-5,08	± 2,92	En déclin modéré
Gallinule poule d'eau <i>Gallinula chloropus</i>	779	–	-1,1	± 2,61	Stable
Foulque macroule <i>Fulica atra</i>	–	–	1,68	± 1,90	Stable

Bibliographie

ANSELIN, A. (2004) : Fuut. p 90-91 ; Knobbelzwann. p 112-113 ; Nijlgans. P 130-131 in VERMEERSCH, G., ANSELIN, A. DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIËLS, J. & VAN DER KRIEKEN, B. (2004) : *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.

DEROUAUX, A., LOLY, P., PAQUET, J.-Y., LEUNEN, S. & JACOB, J.-P. (2010) : Les recensements hivernaux d'oiseaux d'eau en Wallonie et à Bruxelles en 2009-2010. *Aves* 47 : 213-228.

DEVOS, K., (2004) : Kuifeend. p 156-157 ; Wilde eend. p 146-147 in VERMEERSCH, G., ANSELIN, A. DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIËLS, J. & VAN DER KRIEKEN, B. (2004) : *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.



JACOB, J.-P. (2010) : Cygne tuberculé, *Cygnus olor*. Pages 102-103 ; Canard colvert, *Anas platyrhynchos*. Pages 124-125 ; Fuligule morillon, *Aythya fuligula*. Pages 136-137 ; Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*. Pages 152-153 in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, TH., PAQUET, J.-Y. & VAN DER ELST, D. (2010) : *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Aves et Région wallonne, Gembloux.

JORTAY, A (2010) : Gallinule poule d'eau, *Gallinula chloropus*. Pages 202-203 ; Foulque macroule, *Fulica atra*. Pages 204-205 in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, TH., PAQUET, J.-Y. & VAN DER ELST, D. (2010) : *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Aves et Région wallonne, Gembloux.

NYIRAMANA, A. (2004) : *Étude de la dynamique de la population introduite de Canard mandarin, Aix galericulata, en forêt de Soignes*. Mémoire en vue de l'obtention du DEA en Biologie, Université Catholique de Louvain.

PANNEKOEK, J. & VAN STRIEN, A. (2010) : *TRIM 3 Manual: Trends & Indices for Monitoring data*. Statistics Netherlands, Voorburg, NL.

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

STEVENS, J. (2004) : Waterhoen. in VERMEERSCH, G., ANSELIN, A. DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIËLS, J. & VAN DER KRIEKEN, B. (2004) : *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 192-193 p.

VANGELUWE, D. (2010) : Oulette d'Égypte, *Alopochen aegyptiacus*. Pages 112-113 in JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, TH., PAQUET, J.-Y. & VAN DER ELST, D. (2010) : *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Aves et Région wallonne, Gembloux.

VANGELUWE, D. & ROGGEMAN, W. (2000) : *Évolution, structure et gestion des rassemblements d'Ouettes d'Égypte férales en Région de Bruxelles-Capitale*. Rapport à l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement - Convention sur le suivi des populations d'Ouettes d'Égypte en Région de Bruxelles-Capitale. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles.

WEISERBS, A. & JACOB, J. P. (2007) : *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004 : répartition, effectifs, évolution*. Aves, Liège, 292 pages.

WEISERBS, A. (2010) : Oiseaux communs de Bruxelles – Cartographie des tendances. *Oiseaux de Bruxelles* n°2. Aves, Liège.

REMERCIEMENTS – Le suivi bruxellois des oiseaux d'eau communs est réalisé dans le cadre du Programme de Surveillance de l'État de l'Environnement Bruxellois, financé par la Région de Bruxelles-Capitale et organisé par Bruxelles Environnement-IBGE. Il repose sur l'enthousiasme des bénévoles qui assurent infailliblement les relevés chaque année : Andras Barta, Rémi Bernau, MC. et D. Chapeau, Yann Coatanea, Luc Degraer, Marc Derycke, Philippe Dubois, SP. Dumont, Erik Etienne, Philippe Gailly, Élisabeth Godding, Dido Gosse, Michèle Goubout, Madeline Hammond, Michel Janssens, Jean-Philippe Lefin, Jean-Marie Neyts, Mario Ninanne, C. Paquet, Christelle Philippart, Roland Rosseel, Guy Rotsaert, Jacques Schwers, Emilie Vanderhulst, Martine Vandionant, Sophie Vanhomwegen, Bernard Vilain et Martine Wauters. Un tout grand merci à chacun d'eux !

Merci à Jean-Yves Paquet, Bernard Deceuninck et Jean-Louis Dambiermont pour leurs avis précieux sur un premier manuscrit.

ANNE WEISERBS
Département Étude Aves-Natagora
Rue Nanon, 98
B-5000 Namur
anne.weiserbs@aves.be

SUMMARY – Spring census of common water birds populations in the Region of Brussels

The purpose of the spring-time census of water birds of the Brussels Region is to follow the evolution of the most widespread species and to make use of water birds as bio-indicators of these areas which are of key importance for urban biodiversity. The trends analysed over the period 2000-2011 indicate that 3 species are increasing, 3 species are stable and 3 other are decreasing.

Question parlementaire concernant la Perruche à collier

Le 1^{er} mars 2012

1. Existe-t-il des échanges d'information avec d'autres villes européennes confrontées à la progression de la Perruche à collier ?

Des échanges sont ou ont été menés à différents niveaux :

- D'une part Aves a réalisé en 2008 un rapport pour Bruxelles Environnement concernant les impacts avérés et potentiels de la Perruche à collier dans le cadre d'une convention. Ainsi, des recherches bibliographiques et sur internet approfondies ont été menées afin de réaliser une synthèse. Cette littérature a permis de faire le point sur les problématiques rencontrées dans les autres pays.
- D'autre part, des contacts directs sont réguliers notamment lors de colloques (notamment EBCC 2010).

La progression de la population bruxelloise de Perruche à collier est vraisemblablement la plus précoce et la plus rapide d'Europe, après celle de Londres. Aussi, de nombreuses questions nous sont-elles posées par mails et par échanges directs concernant les impacts (France, Pays-Bas notamment).

2. Quelles sont les conséquences de la progression de cette espèce ?

Le rapport réalisé en 2008 aborde les différents impacts et risques d'impacts liés à la présence de cette espèce. Les éléments abordés et conclusions sont les suivants :

- Dégâts aux cultures : risque négligeable
- Dégâts à la végétation : impact acceptable (quelques prélèvements de fruits, quelques arbres abîmés)
- Nuisances liées aux dortoirs : impact local (quelques plaintes ont été reçues, salissures et dégâts ponctuels sur les arbres). L'éclatement des dortoirs observé actuellement risque que de multiplier les sites à problèmes.
- Compétition avec la faune indigène : risque d'impact significatif à moyen voir à court terme. Toutefois peu d'impacts avérés (risque sur la Sittelle selon Strubbe & Matthisen, 2007 et 2009). Possibilité d'impact non détectable sur les chauves-souris
- Transmission de pathogène : risque négligeable
- Impact du nourrissage par le public : à prendre en considération

Le risque sur les espèces cavernicoles indigènes demeure au centre des inquiétudes. Dans ce contexte, les données obtenues dans le cadre du programme de surveillance fournissent une base exceptionnelle pour une analyse d'impact, car la période de suivi recouvre la phase de progression de la Perruche à collier.

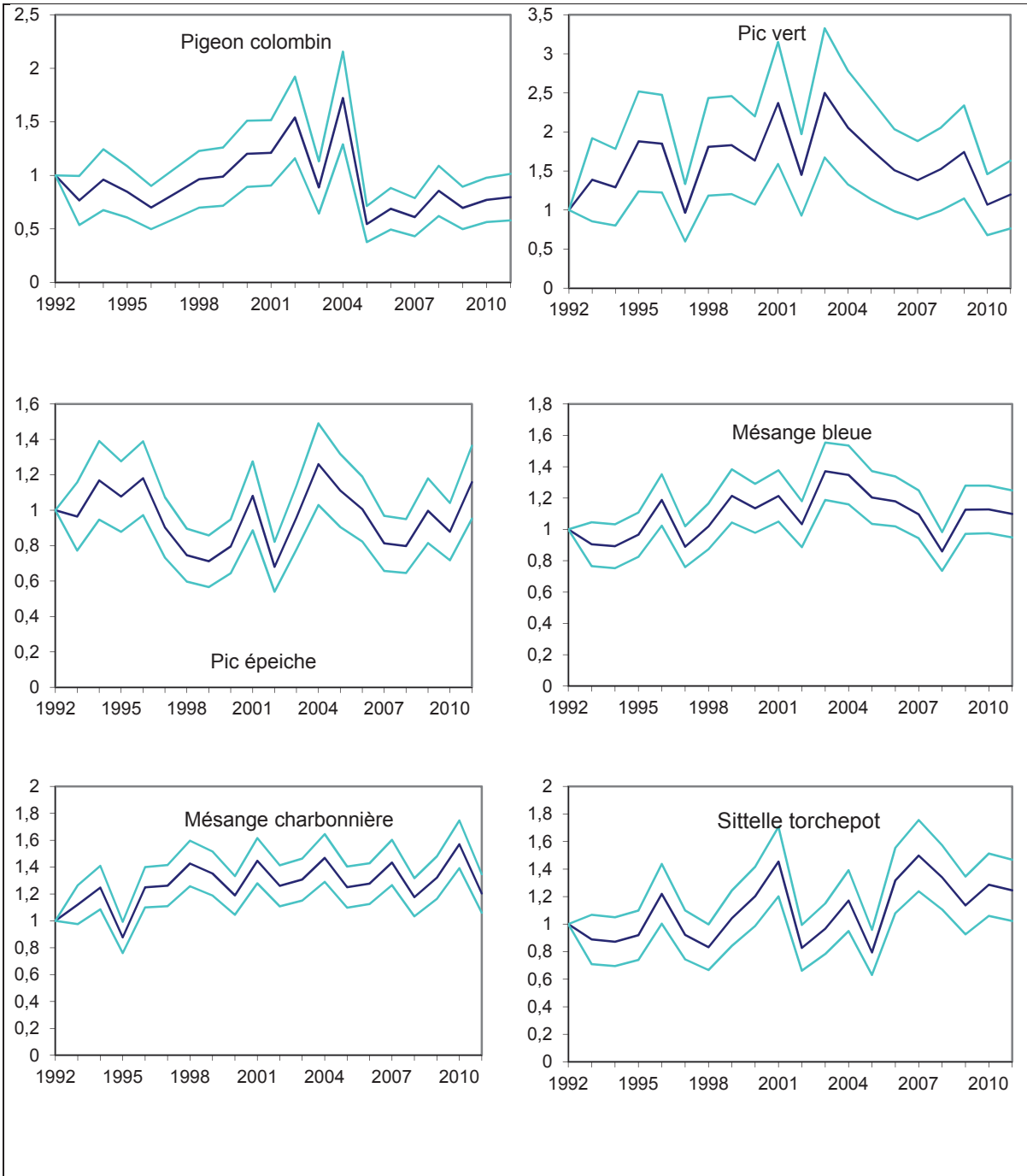
Ainsi une analyse approfondie des données de monitoring des espèces communes a été menée en 2011. Elle permet de conclure qu'actuellement, il n'y a pas d'impact direct perceptible à l'échelle de la Région. Toutefois, une analyse plus fine est en cours en 2012 afin de vérifier l'existence d'un impact à l'échelle des sites.

En termes de tendances, les populations de cavernicoles montrent globalement des évolutions plutôt favorables. En effet, au cours de la période 1992-2011, des tendances ont pu être mise en évidence pour 9 espèces. Quatre d'entre elles sont stables (Pigeon colombin, Pic vert, Pic épeiche et Grimpereau des jardins), quatre sont en augmentation (Mésange bleue, Mésange charbonnière, Sittelle torchepot et Choucas des tours) et une seule diminue (Étourneau sansonnet), le déclin de cette dernière étant antérieur à la progression de Perruche.

Le tableau 1 reprend le détail des résultats ; la figure 1 illustre les tendances.

Tableau 1 : Suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU) : résultats 1992-2011. Cavernicoles indigènes.

Espèces	Tendance	Taux moyen (%/an)	Écart-type x 1,96
Pigeon colombin	Stable	-1,04	1,568
Pic vert	Stable	0,21	1,71
Pic épeiche	Stable	-0,19	0,96
Mésange bleue	Moderate increase (p<0.05)	0,85	0,74
Mésange charbonnière	Moderate increase (p<0.01)	1,15	0,63
Sittelle torchepot	Moderate increase (p<0.01)	1,81	0,98
Grimpereau des jardins	Stable	0,27	1,25
Choucas des tours	Strong increase (p<0.01)	13,57	4,68
Étourneau sansonnet	Moderate decline (p<0.01)	-6,14	1,51



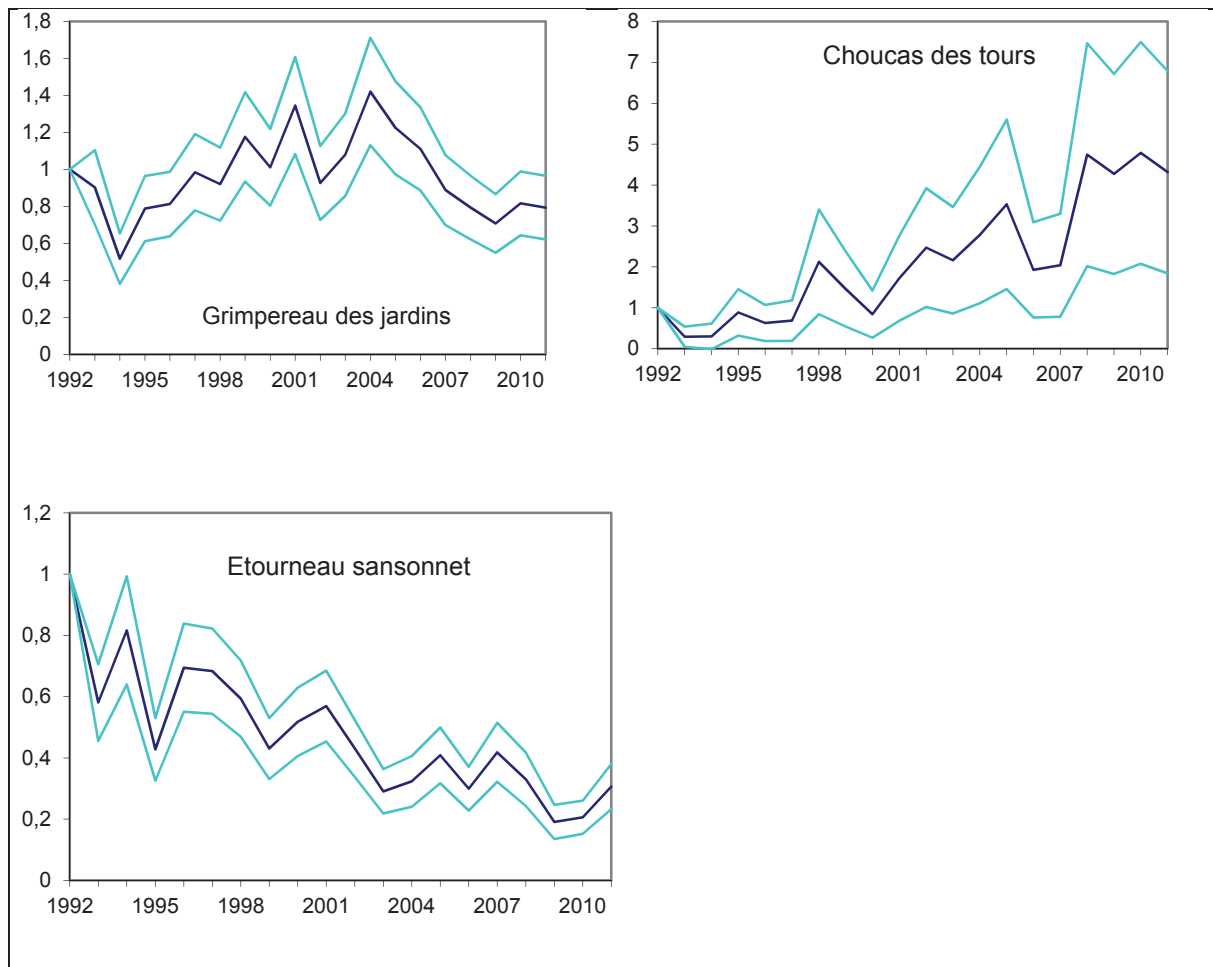


Fig. 1. Évolution de l'indice des cavernicoles indigènes au cours de la période 1992-2011.

Note sur l'évolution récente des dortoirs de perruches en Région de Bruxelles-Capitale

Septembre 2012

Note réalisée par Jean-Yves Paquet et Anne Weiserbs (Aves), avec l'aide de Benjamin Legrain (Natagora) et des observateurs volontaires (notamment du forum « Brussels Birding »), à la demande de l'IBGE. Pour toute demande d'info complémentaire : jean-yves.paquet@aves.be

1) Résumé de la problématique

Depuis le début de l'été 2012, les plaintes relatives aux nuisances sonores causées par les dortoirs communautaires de perruches semblent plus nombreuses, suite à l'augmentation apparente du nombre de dortoirs de perruches. La question est donc posée à l'IBGE et à Aves de la caractérisation de cette « dissémination » et des conséquences de celle-ci en matière de gestion des populations de perruches.

2) Sources d'information

En 2008, Aves a été chargé par l'IBGE de faire le point sur l'état des populations des trois espèces de Psittacidés exotiques qui ont établi des populations à Bruxelles, sur leurs incidences actuelles et potentielles et sur les moyens d'action (convention « Élaboration de plans d'action pour des espèces problématiques dans la Région de Bruxelles-Capitale : les espèces exotiques invasives. Étude de cas des Perruches »).

En outre, les perruches bruxelloises font l'objet depuis plusieurs années l'objet d'un suivi régulier de la part d'Aves, pour le compte de l'IBGE, dans le cadre de la subvention « Programme de surveillance de l'état de l'environnement bruxellois - Suivi de l'avifaune et de l'herpétofaune ». Le suivi se matérialise par l'inclusion de la Perruche à collier et de la Perruche alexandre dans le suivi de l'avifaune commune par points d'écoute, ainsi que par des comptages simultanés spécifiques des dortoirs communautaires de Perruches. Tous ces suivis sont menés par des dizaines d'ornithologues amateurs bruxellois (notamment animé via le forum « Brussels Birding »).

Enfin, la Perruche à collier fait l'objet en Belgique d'un projet de recherche mené par l'Universiteit Antwerpen (Dr. D. Strubbe).

3) La problématique des dortoirs communautaires

Les deux espèces bruxelloises de *Psittacula* (la Perruche à collier, *P. krameri*, et la Perruche alexandre *P. eupatria*) posent un problème particulier en matière de nuisance, lié à leur habitude de former des dortoirs communautaires. Ces dortoirs sont des endroits où se rassemble chaque soir une partie importante (plusieurs milliers d'individus) de la population qui, en journée, se disperse sur une très large région, dépassant d'ailleurs les limites administratives de Bruxelles. Les dortoirs sont constitués par les deux espèces, dont les individus se posent en un groupe mixte dense sur quelques grands arbres, généralement situés dans des parcs publics ou privés. Il faut noter l'existence de lieux de rassemblement intermédiaire, où les oiseaux s'arrêtent en groupe, le soir, juste avant de rejoindre le dortoir proprement-dit : on parle alors de pré-dortoirs. Ces pré-dortoirs semblent être de plus en plus fréquemment observés.

Le comportement de formation de dortoirs (ou pré-dortoirs) communautaires est loin d'être typique des perruches, il se rencontre chez de nombreuses espèces, des rapaces aux passereaux en passant par les oiseaux d'eau. Chez les perruches, ce comportement facilite au moins deux aspects de la gestion de ces espèces : l'estimation de l'effectif total (car, si l'on arrive à localiser tous les dortoirs, leur recensement permet d'avoir une bonne idée de la population totale) et la capture théoriquement possible d'une grande partie des individus par intervention sur les sites localisés des dortoirs – pour les détails voir le rapport technique de la convention 2008 (WEISERBS, A., 2008).

Cependant, étant donné leur taille particulièrement importante et leur localisation urbaine, les dortoirs de perruches causent les désagréments particuliers suivants (WEISERBS, A., 2010; WEISERBS, A., 2008) :

- Nuisance sonore. Au moment du rassemblement crépusculaire, lorsque les perruches convergent vers leur dortoir, elles sont très bruyantes (cris de contact), ce qui peut gêner certains riverains. Une fois les oiseaux rassemblés, ils se taisent. Le dérangement potentiel couvre donc au maximum les deux heures qui précèdent le coucher du soleil ainsi que les instants qui suivent le lever du jour. Cette nuisance caractérise également les sites de pré-dortoirs.
- Défoliation des arbres formant les dortoirs. Il est possible que cette défoliation affecte leur vitalité.
- Salissure importante en dessous des dortoirs. Les fientes émises par les perruches peuvent considérablement salir l'espace situé sous les arbres-dortoirs.

D'après le travail de synthèse réalisé en 2008, il faut souligner que ces désagréments sont très ponctuels et localisés et, à l'époque du rapport, le nombre de plaintes était en fait très limité (deux ou trois).

4) Evolution récente des dortoirs de perruches en Région bruxelloise

Au sein d'une population d'oiseaux en expansion, l'évolution naturelle de la structure des dortoirs communautaires est à leur fragmentation en unités plus petites et plus dispersées. Ce phénomène a par exemple été observé à Londres (WOODWARD, I. & ARNOLD, R., 2012). Pour l'espèce, l'intérêt est sans doute de minimaliser les temps des déplacements des individus entre les zones d'alimentation et les zones de dortoirs. Au-delà d'un certain nombre d'individus, qui exploitent une zone de plus en plus étendue, il devient probablement plus intéressant pour une partie du groupe de former un nouveau dortoir, plus près des zones d'alimentation ou de nidification, plutôt que de continuer à réaliser de longs trajets chaque soir vers un unique gros dortoir plus lointain. Cette fragmentation est donc liée à l'évolution du nombre de perruches et à leur expansion géographique à Bruxelles et au-delà.

La conséquence la plus immédiate de cette fragmentation des dortoirs est la difficulté accrue des recensements. Recenser un dortoir n'est en soi pas une tâche triviale. En effet, le comptage doit se réaliser en plaçant au moins un observateur simultanément le long de chaque « ligne de vol » des oiseaux. Ces observateurs doivent être capables de compter très rapidement un grand nombre d'oiseaux passant en vol, en condition de faible luminosité. La multiplication du nombre de dortoirs entraîne donc une nécessité accrue d'ornithologues amateurs mobilisables. De plus, il est nécessaire de pouvoir s'assurer de l'emplacement de la totalité des dortoirs pour être certain d'évaluer l'ensemble de la population.

Jusqu'en 2011, deux dortoirs étaient connus : l'un à l'Otan (Evere), l'autre à la place Simonis (Koekelberg). Vu la multiplication d'observations de pré-dortoirs voire de dortoirs potentiels sur d'autres sites, un appel à collaboration du réseau d'ornithologues amateurs a résulté dans la découverte d'un nouveau dortoir établi depuis 2011 au moins aux étangs d'Ixelles. Trois comptages simultanés de ces trois dortoirs en été 2011 ont permis d'évaluer l'effectif total record de plus de 10.000 oiseaux. Début 2012, nous avons constaté que des travaux menés dans le site de l'Otan avaient causé le déplacement et la fragmentation du dortoir principal. Des recherches spécifiques menées sur le terrain en été 2012 indiquent que le dortoir traditionnel de l'Otan se serait scindé en deux, avec une partie toujours présente dans l'enceinte de l'Otan et l'autre dans le cimetière de Schaerbeek (B. Legrain, com. pers.). Les deux endroits nécessitent une autorisation pour pouvoir réaliser le comptage. Certaines observations suggèrent aussi un dortoir à Auderghem mais ce dernier emplacement n'a pas encore pu être confirmé (il s'agit peut-être d'un pré-dortoir). Au vu de cette situation changeante et difficile, aucun comptage simultané des dortoirs n'a pu être valablement réalisé en 2012 (à ce jour).

En plus de ce minimum de 4 dortoirs (Otan, cimetière de Schaerbeek, Simonis, étangs d'Ixelles), de nombreux pré-dortoirs sont renseignés par les observateurs (regroupant parfois plusieurs centaines d'oiseaux). Le suivi par radiopistage mené par l'Université d'Anvers suggère que des sites intermédiaires sont utilisés par les individus pour s'alimenter « en chemin » (STRUBBE, D. & MATTHYSEN, E., 2011). Ces pré-dortoirs peuvent donc générer autant de nuisances sonores que les dortoirs, mais ils sont également souvent plus temporaires, les oiseaux pouvant apparemment changer leurs habitudes d'un jour à l'autre.

5) Gestion de la problématique

En matière d'impacts locaux (nuisances liées au dortoir / pré-dortoir), il faut tout d'abord arriver à évaluer l'importance réelle de la nuisance causée par un dortoir / pré-dortoir particulier. Le vécu psychologique négatif d'un riverain, lié à la création d'un nouveau dortoir ou pré-dortoir dans son environnement immédiat, peut être extrêmement aigu au début de l'installation, mais s'atténuer rapidement, par habitude au phénomène. Rappelons que la nuisance sonore est limitée dans sa durée journalière au moment de l'arrivée et du départ du dortoir. Si les nuisances s'avèrent finalement significatives, un déplacement du dortoir peut être envisagé (diverses techniques d'effarouchements notamment l'aspersion nocturne par jet d'eau, taille des arbres...) mais il faut alors espérer que le dortoir se déplace vers un site où il causera moins de nuisance. Une perturbation d'un site dortoir est susceptible d'amplifier l'effet de fragmentation des dortoirs. L'action peut donc avoir comme effet pervers une dispersion de la nuisance.

Le rapport technique de l'étude menée par Aves en 2008 indique toute une série de moyens pratiques qui permettent la capture massive d'individus au dortoir (WEISERBS, A., 2008). La multiplication des dortoirs vient donc compliquer la possibilité théorique d'éradiquer la population bruxelloise de perruche par capture au niveau des dortoirs. Rappelons que nous ne recommandons pas d'action visant à l'éradication de la population bruxelloise de perruches (WEISERBS, A., 2008). D'une part, les impacts des perruches sont insuffisants pour justifier une action aussi radicale et, d'autre part, la réaction du public serait extrême et pourrait hypothéquer d'autres actions à venir contre des espèces dont l'impact serait plus grave. Cet avis est également celui du Dr. D. Strubbe : « l'établissement des Perruches à collier doit être évité, mais dans les zones où elles sont déjà présentes, il n'y a pas de menaces écologiques imminentes justifiant une campagne d'éradication » (STRUBBE, D., 2009).

6) Références citées

Strubbe, D. (2009): Invasive ring-necked parakeets *Psittacula krameri* in Europe : invasion success, habitat selection and impact on native bird species. Faculteit Wetenschappen, Departement Biologie. Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

Strubbe, D. & Matthysen, E. (2011): A radiotelemetry study of habitat use by the exotic Ring-necked Parakeet *Psittacula krameri* in Belgium. *Ibis*, 153: 180-184.

Weiserbs, A. (2008): Élaboration de plans d'action pour des espèces problématiques dans la Région de Bruxelles-Capitale : les espèces exotiques invasives. Étude de cas des Perruches, Aves. Rapport technique. Convention d'étude de l'IBGE Bruxelles-Environnement.

Weiserbs, A. (2010): Espèces invasives: le cas des Psittacidés en Belgique. Incidences, évaluation des risques et éventail de mesures. *Aves*, 47: 21-35.

Woodward, I. & Arnold, R. (2012): The changing status of the breeding birds of the Inner London area. *British Birds*, 105: 433-457.

L'avifaune et l'herpétofaune de la Forêt de Soignes, dans le cadre de la révision du plan de gestion (2012)

a. Oiseaux

Les oiseaux de la Forêt de Soignes sont globalement bien suivis par les ornithologues. Les deux atlas régionaux successifs des oiseaux nicheurs permettent tout d'abord de se faire une excellente idée de l'avifaune nicheuse et de son évolution, du moins jusqu'en 2004 (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007; RABOSÉE, D. ET AL., 1995). Le système de surveillance de l'avifaune commune par points d'écoute, organisée par Aves et l'IBGE depuis 1992 sur toute la Région de Bruxelles – Capitale, couvre également la Forêt de Soignes (WEISERBS, A., 2012). Ce programme permet de suivre annuellement les tendances des populations des 36 espèces d'oiseaux nicheurs les plus répandues. De manière complémentaire, des suivis spécifiques permettent d'évaluer la situation de certains nocturnes (Bécasse des bois) ou, plus récemment, des pics (WEISERBS, A. ET AL., 2011). Les grands rapaces nicheurs sont également bien étudiés, sur l'entière de la Forêt de Soignes, par les bagueurs scientifiques de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (PONCIN, O., 2010). Au sujet des espèces exotiques, signalons aussi les études de l'Université d'Anvers, portant sur l'utilisation des habitats forestiers par la Perruche à collier *Psittacula krameri* (STRUBBE, D. & MATTHYSEN, E., 2011). Terminons enfin par rappeler que de nombreuses données intéressantes sont collectées au hasard des sorties de terrain des nombreux naturalistes amateurs qui fréquentent la Forêt de Soignes. Depuis l'émergence du portail d'observations naturalistes bru.observations.be/bru.waarnemingen.be, soutenus par l'IBGE, des milliers de données sont ainsi récoltées chaque année (plus de 11.000 observations ornithologiques entre 2009 et 2011, uniquement pour le territoire bruxellois de la Forêt de Soignes). Environ 130 espèces (nicheurs, migrants, hivernants) sont ainsi enregistrées chaque année. La liste totale des espèces observées dans la partie bruxelloise de la Forêt de Soignes compte 159 espèces et est présentée en Annexe.

L'avifaune nicheuse de la Forêt de Soignes montre, ces vingt dernières années, des évolutions importantes, marquées par des forts contrastes. À côté de la bonne santé affichée par certaines espèces, parfois d'une manière spectaculaire, plusieurs passereaux forestiers ont régressé voire disparus en tant que nicheur.

Au rayon des « bonnes nouvelles », il convient bien entendu de mentionner les rapaces forestiers et en particulier l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*). Ce rapace forestier s'est solidement implanté aux portes de la capitale : le Forêt de Soignes dans son ensemble abritait 16 nids différents en 2010 (PONCIN, O., 2010). Les bonnes densités de ce super-prédateur expliquent peut-être pourquoi l'Épervier semble relativement rare en Forêt de Soignes - un seul nid trouvé en 2010 (PONCIN, O., 2010). L'espèce était cependant déjà peu abondante en Forêt de Soignes entre 2000 et 2004, alors que l'Autour était encore rare. Le Faucon hobereau *Falco subbuteo* semble quant à lui se maintenir, avec au moins 4 territoires en 2000-2004 (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007). En plus du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus* - 9 couples (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007)), la Forêt de Soignes compte aussi 13 couples de Buse variable

Buteo buteo (PONCIN, O., 2010) et 2 à 3 couples de Bondrée apivore *Pernis apivorus* (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007).

L'évolution la plus remarquable de ces dernières années concerne probablement le Pic mar *Dendrocopos medius*. Alors que la population de ce spécialiste des feuillus à écorce rugueuse, seulement apparu en 2001, était estimée à 7 à 11 couples en 2004 (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007), une enquête menée au printemps 2011 donnait une estimation minimale de 46 couples (WEISERBS, A. ET AL., 2011). Quatre autres espèces de pics, dont le Pic noir *Dryocopus martius*, autre espèce de l'Annexe I de la Directive Oiseaux (2-4 territoires - (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007)), fréquentent le massif. Le statut du Pic épeichette *Dendrocopos minor* est peut-être le moins clair et probablement le moins favorable. Cette espèce, spécialistes des bois tendres, bénéficierait d'une diversification des essences. En plus des pics, les autres espèces cavernicoles évoluent plutôt positivement (WEISERBS, A., 2012), y compris la Sittelle torchepot *Sitta europaea*, pourtant potentiellement mise en difficulté par une hypothétique concurrence avec la Perruche à collier (STRUBBE, D. & MATTHYSEN, E., 2007). Cette bonne santé des populations des cavernicoles est certainement soutenue par la maturité actuelle du peuplement forestier, mais aussi par la progression générale de ces oiseaux forestiers en Moyenne Belgique (en particulier pour le Pic mar, en forte progression vers le nord ces 30 dernières années).

En contraste avec ces évolutions favorables, de nombreuses d'insectivores et/ou de migrants, ont montré un déclin rapide les conduisant à l'extinction régionale ou à la limite de celle-ci. Citons en particulier le Coucou gris *Cuculus canorus* (probablement disparu (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2007), avec quelques observations sporadiques ces dernières années - données observations.be), la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* (nicheur éteint et très peu d'observations récentes), le Pipit des arbres *Anthus trivialis* (de 0 à 2 cantons liés aux clairières), le Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus* (2 chanteurs en 2009 mais seulement des probables migrants signalés depuis), le Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix* (quasi éteint pendant l'atlas mais qui semble récemment faire un retour timide, avec plusieurs territoires établis en 2011 - données observations.be). Dans le déclin très prononcé de ces espèces, il est difficile de faire la part des choses entre les causes locales (dégradation de l'habitat, augmentation du dérangement par exemple) et les causes liées aux migrations (conditions climatiques dans le Sahel par exemple). De plus, il faut noter que ces espèces déclinent globalement, non seulement à Bruxelles, mais généralement à l'échelle du pays voire de l'Europe occidentale. Il n'est donc pas exclu que leur évolution à Bruxelles soit partiellement indépendante de l'évolution de la qualité locale de l'habitat.

Certains passereaux sont plutôt associés à l'étage arbustif, au sous-bois forestier ou aux tâches de régénération : ce sont par exemple le Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*, la Fauvette des jardins *Sylvia borin* et la Mésange boréale *Poecile montana*. Ces trois espèces sont en déclin à long terme (WEISERBS, A., 2012), mais ce déclin n'est pas propre à la Forêt de Soignes, il s'observe aussi en Wallonie (PAQUET, J.Y. ET AL., 2010) et globalement en Europe (PECBMS, 2011). Favoriser le sous-étage ou les lisières étagées est donc une mesure de gestion favorable à ces espèces, sans qu'on ne puisse garantir que cela suffise à empêcher leur retrait.

En ce qui concerne les oiseaux communs à Bruxelles, une analyse différentielle entre la Forêt de Soignes et le reste de la Région Bruxelles - Capitale montre que pas moins de

12 espèces présentent une différence significative de tendance en milieux urbains et forestiers bruxellois (WEISERBS, A. & PAQUET, J.Y., 2009) : 8 espèces se portent mieux en ville contre seulement 4 espèces évoluant plus favorablement dans la forêt. L'analyse détaillée des tendances à long terme montre d'ailleurs de façon générale de plus fortes fluctuations des populations en Forêt de Soignes qu'en milieu urbain.

Complétons ce tableau des assemblages d'espèces de ce grand massif périurbain par évoquer quelques observations plus anecdotiques, comme ce Gobemouche nain *Ficedula parva*, temporairement cantonné au printemps 2004 ou ce Pouillot ibérique *Phylloscopus ibericus* séjournant une quinzaine de jours en 2010, surtout révélateur d'une pression d'observation ornithologique élevée. Celle-ci permet d'enregistrer chaque année des espèces plus rares en halte migratoire, comme le Torcol fourmilier *Jynx torquilla* et la Cigogne noire *Ciconia nigra*. Un poste de suivi migratoire d'automne est tenu par Karel Samyn sur le plateau de la foresterie ; des dizaines de milliers d'oiseaux en migration active sont ainsi comptabilisés au-dessus de la forêt.

L'intérêt ornithologique des clairières dans ce grand massif d'allure équiennaise a déjà été souligné fin des années 1990, grâce à des inventaires détaillés menés dans une grande clairière à Notre-Dame-au-Bois (JACOB, J.-P., 1996). Les espèces liées aux premiers stades de la succession forestière devenues très rares dans la Région peuvent en effet trouver là un habitat favorable. Ainsi, le Tarier pâle *Saxicola torquatus* (0-1 territoires) et le Pipit des arbres *Anthus trivialis* (1-2 territoires) trouvent là leur dernier refuge bruxellois. C'est aussi dans ces grandes coupes qu'a été observée récemment la Pie-grièche grise *Lanius excubitor*, un hivernant très rare.

La Forêt de Soignes est fréquentée par les trois psittacidés exotiques installées dans la Région, mais seulement très marginalement par la Perruche alexandre *Psittacula eupatria* et la Perruche jeune-veuve *Myopsitta monachus* (quelques données, généralement en lisière nord). L'utilisation des habitats par la Perruche à collier a récemment fait l'objet d'une étude par radiopistage qui a montré que c'est surtout la lisière nord, à proximité des habitats périurbain, des jardins, parcs et vergers où la perruche s'alimente, qui est utilisée par l'espèce et elle évite le cœur du massif (STRUBBE, D. & MATTHYSEN, E., 2011).

En conclusion, l'analyse de la situation de l'avifaune nous permet de suggérer les pistes suivantes concernant une gestion du massif favorable aux oiseaux :

- Poursuivre la politique de diversification de la composition et de la structure du peuplement sera favorables à de nombreuses espèces, en particulier le Pic mar (Annexe I de la Directive Oiseaux) et le Pic épeichette.
- Favoriser la présence d'un sous-étage (strate arbustive) ou les lisières étagées (FICHEFET, V. ET AL., 2011) car plusieurs passereaux en déclin recherchent ces habitats.
- Veiller au maintien des zones de sénescence, d'arbres morts et d'arbres porteurs de cavités permettra de maintenir à long terme la bonne santé des espèces cavernicoles.
- Penser l'aménagement de maintenir à disposition en permanence d'une ou plusieurs grandes clairières en régénération d'une superficie minimale de 10 ha (JACOB, J.-P., 1996). Ces clairières restent attractives pour l'avifaune des jeunes stades forestiers pendant une douzaine d'années.

- Établir des zones de quiétude de 200 de rayon autour des aires connues de rapaces forestiers, en particulier la rare Bondrée apivore (Annexe I de la Directive Oiseaux).

b. Reptiles

On ne dénombre que 3 espèces de reptiles en Forêt de Soignes (annexe 9), dont 2 espèces indigènes (l'orvet (*Anguis fragilis*) et le lézard vivipare (*Lacerta vivipara*)), et une espèce exotique (la tortue de Floride ou à tempes rouges (*Trachemys scripta*)).

L'Orvet est assez répandu dans divers sites de la Forêt de Soignes, dans diverses petites zones ouvertes voire dans les jardins en limite de la Forêt (l'espèce est également présente au Scheutbos). Actuellement, il y a plus de 10 mentions de l'espèce chaque année et des indices de reproduction sont aussi régulièrement obtenus (voir bru.observations.be). Dans le massif, les mesures à privilégier sont bien connues (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2005). Il s'agit principalement d'assurer une gestion extensive des lisières forestières et des clairières, avec maintien de la végétation herbacée non fauchée par endroit, ainsi que la conservation d'abris en suffisance (bois mort, tas de pierre...) dans des sites ensoleillés (lisière). Le maintien de zones ouvertes de régénération lui est favorable (il est actuellement présent dans la grande clairière des Bonniers).

Une faible population de lézard vivipare est présente au plateau de la Foresterie, le long des voies de chemins de fer et à divers endroits de la forêt de Soignes : il pourrait s'agir d'une métapopulation de petits sites connectés entre eux (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2005). Il était présent jadis dans les zones de lisières du côté du Blankedekke (aujourd'hui bâties). Ces populations très fragiles nécessitent le maintien de milieux ouverts et ensoleillés ainsi que des zones de transition entre la forêt et des végétations plus ouvertes. Ce lézard bénéficierait également du maintien de clairière même itinérante comme celle des Bonniers, occupées actuellement (voir bru.observations.be).

En ce qui concerne la tortue de Floride, elle est notamment présente dans les étangs du Fer à Cheveal, du Rouge-Cloître et des Enfants-Noyés (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2005). Son introduction est due aux lâchers de particuliers. Cette tortue est redoutée pour les dégradations qu'elle pourrait faire au milieu si la population devenait trop importante (elle est carnivore dans son jeune âge, et devient herbivore en vieillissant). Il semble que notre climat ne permette pas sa reproduction, même si des tentatives ont été observées (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2005). Son impact sur le milieu est vraisemblablement modéré. Une étude sur le sujet devrait être réalisée. L'introduction d'autres espèces de tortues exotiques est à surveiller.

Amphibiens

On note la présence en Forêt de Soignes de 6 espèces d'amphibiens (PERCSY, 1998) sur les huit espèces indigènes présentes en région bruxelloise (annexe 10). C'est le seul endroit de la Région où on signale la présence de la salamandre terrestre *Salamandra salamandra*. Elle est présente sur un seul site, le vallon des Enfants Noyés (WEISERBS, A. & JACOB, J.-P., 2005), mais n'a pas été signalée récemment. Malgré un affaiblissement des populations, la Forêt de Soignes reste un site riche en amphibiens. Cet affaiblissement trouve son origine dans plusieurs causes : disparition des points

d'eau, aménagement artificiel de nombreux étangs avec rempoissonnement, boisement des rives pour certaines espèces.

DE WAVRIN (1988) note, pour le siècle dernier, la disparition du crapaud calamite (*Bufo calamita*). Plusieurs autres espèces d'amphibiens ont également disparu au cours de ce siècle. C'est le cas de la rainette verte qui était présente à Boitsfort jusqu'en 1970 (DE WAVRIN, 1988), et du crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*) qui était présent aux étangs des Enfants-Noyés et aux Petites-Flosses. Ce dernier serait par contre toujours présent sur la partie flamande, à Tervuren. Le triton crêté (*Triturus cristatus*) aurait également disparu de la région bruxelloise, mais cette régression est générale sur l'ensemble de la Belgique. Les trois autres tritons sont encore présents en Forêt de Soignes.

Alors qu'elle était abondante dans tous les étangs soniens, la grenouille verte (*Rana esculenta*) a récemment disparu. Une petite population a subsisté au Jardin Jean Massart jusqu'à la fin des années '70 et a disparu faute d'une gestion ad hoc (éclaircissement du milieu).

On ne signale pas encore la présence d'espèces exotiques de grenouille (*Rana ridibunda* ou *Rana perezi*). Ces grenouilles sont par contre présentes dans d'autres espaces verts de la région bruxelloise. Un risque d'extension vers le massif sonien n'est pas impossible (il se pourrait qu'elles soient déjà présentes au Rouge-Cloître), ce qui pourrait entraîner une concurrence avec d'autres espèces indigènes.

Références

Weiserbs, A. (2012): Vingt ans de suivi de l'avifaune commune à Bruxelles. *Aves*, 49: 13-21.

Fichet, V., Branquart, E., Claessens, H., Delescaille, L.-M., Dufrêne, M., Graitson, E., Paquet, J.-Y. & Wibail, L. (2011): Milieux ouverts forestiers, lisières et biodiversité. De la théorie à la pratique. Publication du Département de l'Étude du Milieu Naturel et Agricole (SPW-DGARNE), Série Faune Flore Habitat n°7, Gembloux.

PECBMS (2011): Population Trends of Common European Breeding Birds 2011. CSO, Prague, République Tchèque.

Strubbe, D. & Matthysen, E. (2011): A radiotelemetry study of habitat use by the exotic Ring-necked Parakeet *Psittacula krameri* in Belgium. *Ibis*, 153: 180-184.

Weiserbs, A., Lebeau, O. & Paquet, J.-Y. (2011): Inventaire et surveillance de l'avifaune, Rapport final 2011 - Réseau d'information et de surveillance de l'état de l'environnement par bio-indicateurs dans la Région de Bruxelles-Capitale, *Aves* & IBGE.

Paquet, J.Y., Jacob, J.-P., Kinet, T. & Vansteenwegen, C. (2010): Les tendances des populations d'oiseaux communs en Wallonie de 1990 à 2009. *Aves*, 47: 1-19.

Poncin, O. (2010): Rapport de l'étude des rapaces en Forêt de Soignes: année 2010 - Rapport à L'Agentschap voor Natuur en Bos, à l'Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement et au Département Nature et Forêt du Service Public de Wallonie, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

Weiserbs, A. & Paquet, J.Y. (2009): Oiseaux communs de Bruxelles : évolution 1992-2008. Oiseaux de Bruxelles n°1, Aves, Liège.

Strubbe, D. & Matthysen, E. (2007): Invasive Ring-necked Parakeets (*Psittacula krameri*) in Belgium: habitat selection and impact on native birds. *Ecography*, 30: 578-588.

Weiserbs, A. & Jacob, J.-P. (2007): Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004: répartition, effectifs, évolution. Aves, Liège.

Weiserbs, A. & Jacob, J.-P. (2005): Amphibiens et Reptiles de la région de Bruxelles Capitale. Aves - Raîne - IBGE, Bruxelles.

Jacob, J.-P. (1996): Avifaune nicheuse de clairières en forêt de Soignes. Aves, 33: 221-228.

Rabosée, D., de Wavrin, H., Tricot, J. & van der Elst, D. (1995): Atlas des oiseaux nicheurs de Bruxelles 1989-1991. Aves, Liège.



Du martinet à l'hirondelle

Oiseaux de Bruxelles n° 3



René Dumoulin





Sommaire

... et des bénévoles au résultat !	2
Suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU)	2
Oiseaux communs de Bruxelles : 20 ans de suivi !	3
Martinet noir : des actions à mener par tous !	4
Hirondelle de fenêtre : chronique d'un succès	5
Hirondelle rustique : un déclin dramatique	6
Bénévoles en actions !	7
Remerciements aux volontaires!	8

... et des bénévoles aux résultats !

« Oiseaux de Bruxelles » est une brochure annuelle dévolue au suivi de l'avifaune par Aves-Natagora dans le cadre du Programme de Surveillance de l'État de l'Environnement Bruxellois organisé par Bruxelles Environnement - IBGE depuis 1992. Outre les nouveaux résultats du suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU), ce troisième numéro est consacré aux Arondes (c'est-à-dire, martinets et hirondelles) nicheuses dans l'agglomération. Non seulement ce groupe est emblématique de notre Région, mais surtout il fédère de nombreuses actions de bénévoles, que nous sommes heureux de mettre en exergue en cette année du volontariat !

Suivi de l'avifaune commune de Bruxelles (SOCBRU)

L'évolution des populations de nombreux oiseaux communs de Bruxelles est étudiée par la technique des points d'écoute. En pratique, des ornithologues se rendent deux fois par an au cours de la période de nidification sur des sites d'observation fixes répartis pour la plupart dans les espaces verts de l'agglomération. Chaque relevé est réalisé dans les quatre heures qui suivent le lever du soleil et consiste à noter tous les oiseaux vus ou entendus durant 15 minutes.

Lors de la création du suivi en 1992, 60 stations ont été choisies. L'échantillonnage a ensuite été complété dans le but d'affiner la couverture. En 2010, afin de suivre l'impact des mesures en faveur du maillage vert, 15 nouvelles stations ont été ajoutées dans les zones concernées à la demande de Bruxelles Environnement (carte ci-contre).

L'analyse des données est réalisée avec le logiciel TRIM (Trends & Indices for Monitoring data ; Pannekoek & van Strien, 2010). Seuls les points ayant été échantillonnés au moins deux années sont pris en compte.

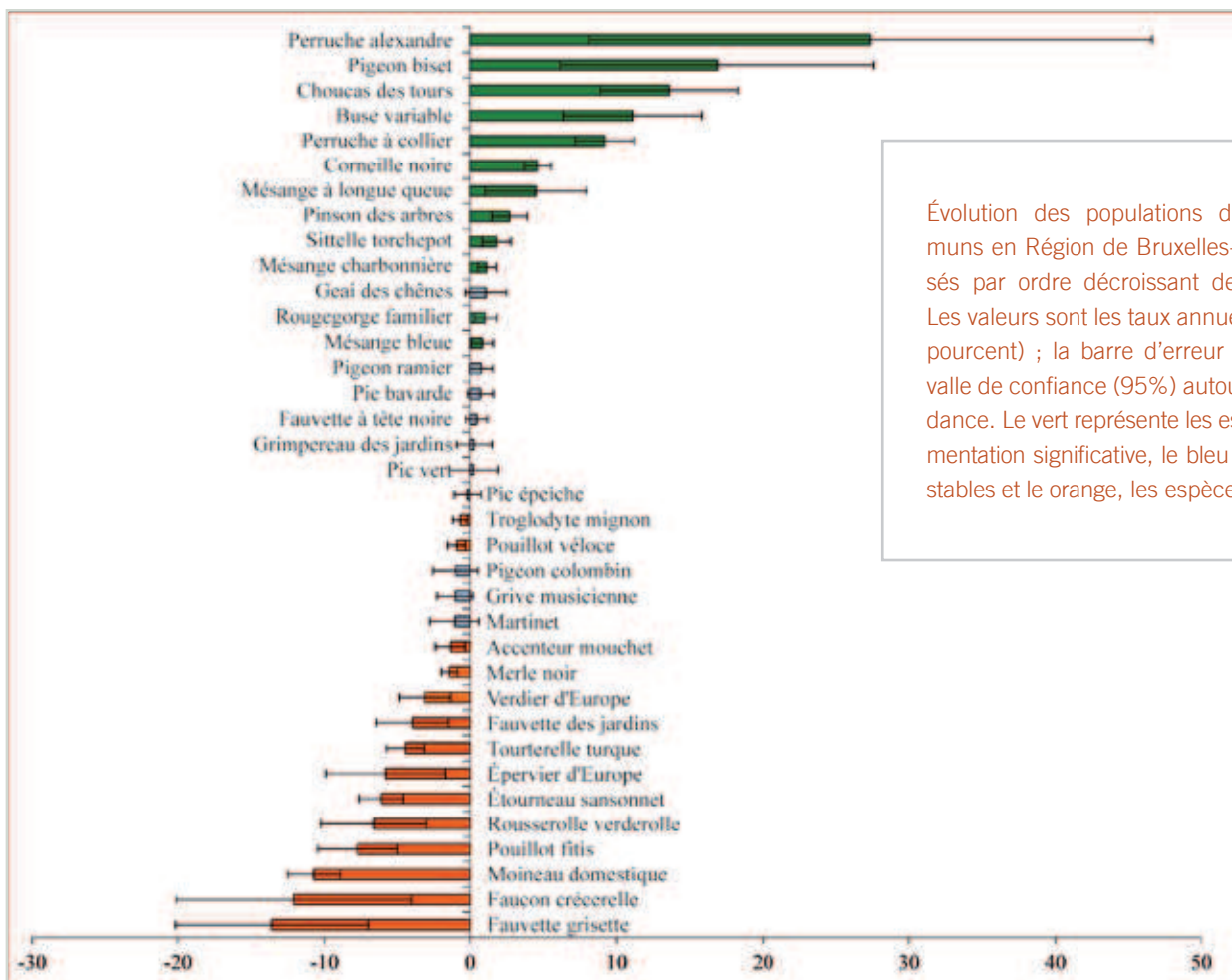


Suivi des oiseaux communs de Bruxelles : répartition des points d'écoute. En rouge, les 15 points ajoutés en 2010 et intégrés dans l'analyse de 2011.

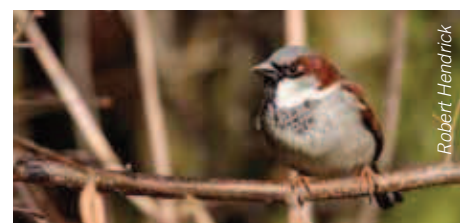
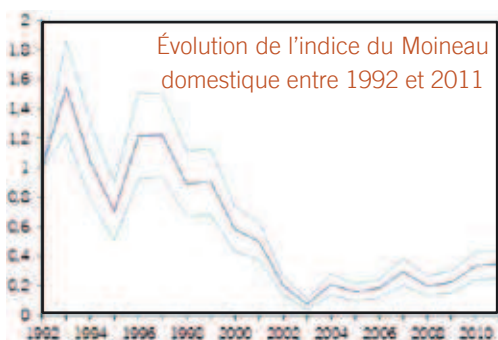
Oiseaux communs de Bruxelles : 20 ans de suivi !

Un retour rapide des résultats, notamment grâce au développement du portail d'encodage en ligne, a permis d'intégrer deux années de relevés supplémentaires dans ce troisième numéro de « Oiseaux de Bruxelles ». Les tendances des populations d'oiseaux communs présentées à la figure ci-dessous couvrent donc la période honorable de 20 années de suivi ! Pas moins de 43.473 données concernant 103.291 oiseaux ont été collectées durant cette période grâce à la participation de bénévoles enthousiastes, certains étant actifs depuis le début du projet !

Au cours de la période 1992-2011, une tendance est mise en évidence pour 36 espèces. Parmi celles-ci, 12 augmentent, 10 sont stables et 14 diminuent. Dans l'histogramme ci-dessous, les espèces sont classées depuis celle qui évolue le plus favorablement à celle qui décline le plus.



Évolution des populations d'oiseaux communs en Région de Bruxelles-Capitale, classés par ordre décroissant de la tendance. Les valeurs sont les taux annuels moyens (en pourcentage) ; la barre d'erreur précise l'intervalle de confiance (95%) autour de cette tendance. Le vert représente les espèces en augmentation significative, le bleu celles qui sont stables et le orange, les espèces en déclin.



Robert Hendrick

L'évolution de l'indice du Moineau domestique est contrastée, après un déclin très net, une augmentation significative (9,9% par an en moyenne) est observée depuis 2003.

Martinet noir : des actions à mener par tous !

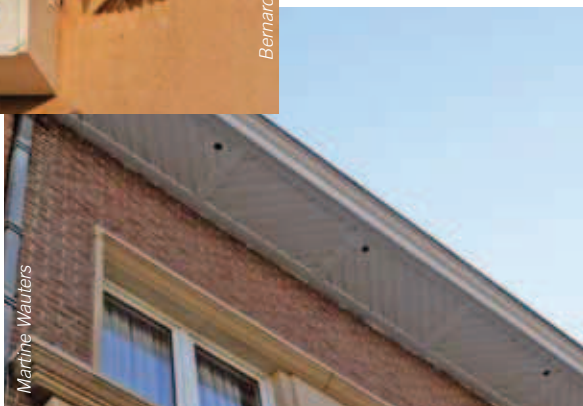
Le Martinet est sans doute le seul oiseau dont l'effectif bruxellois est significatif à l'échelle nationale. Étendue dans les quartiers densément bâtis de la ville, celle-ci a été estimée approximativement à 1.200-2.400 couples en 2000-2004 (Weiserbs & Jacob, 2007). Il n'est pas aisé d'envisager un suivi de cette espèce hautement mobile mais elle serait stable à Bruxelles d'après le suivi de l'avifaune commune (SOCBRU).

Le Martinet est néanmoins menacé par la destruction des sites de nidification. En effet, il niche dans les cavités des hauts bâtiments. Or dans l'agglomération, la rénovation de quartiers entiers et la restauration des façades sont de plus en plus répandues. Fidèle à son site de nidification, le Martinet va tenter durant plusieurs semaines d'entrer dans sa cavité habituelle, même si celle-ci a complètement disparu. La recherche d'un nouveau site de nidification ne se fera souvent que la saison suivante et son occupation effective seulement celle d'après.

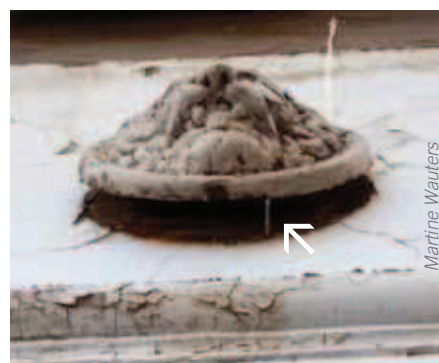
Vu sa large répartition dans l'agglomération, voici une espèce pour laquelle il existe de nombreuses opportunités d'action.

Trois types d'actions peuvent être menées pour favoriser la nidification du Martinet :

La pose de nichoirs, au minimum à 4-5 m de hauteur, sous les corniches. Un peu de patience est ensuite requise car ils sont rarement utilisés dès la première année.



L'utilisation des trous de boulin, ces ouvertures destinées aux échafaudages anciennement incluses dans les façades et obturées par des couvercles ornementaux. Il s'agit simplement d'insérer une vis entre le couvercle et le mur qui permettra aux oiseaux de se faufiler à l'intérieur du conduit.



Les épaisses corniches en bois ou en PVC offrent des refuges idéaux par simple forage d'ouvertures au-dessous.

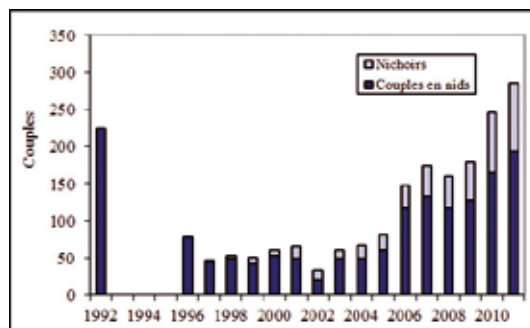


Vous désirez agir en faveur des Martinets ? Vous devez réaliser des travaux qui risquent de mettre en péril des sites de nidification de Martinets ? Faites-vous conseiller en contactant le GT Hirondelles de Natagora à l'adresse : martinets@aves.be.

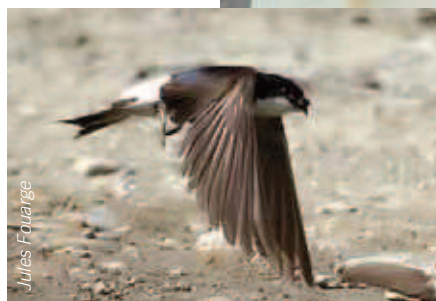
Hirondelle de fenêtre : chronique d'un succès

Jadis forte de plusieurs centaines de couples, la population bruxelloise d'Hirondelles de fenêtre a connu un déclin catastrophique amorcé à la fin des années 1970. Sous l'impulsion de Mario Ninanne, la Commission Ornithologique de Watermael-Boitsfort (COWB) s'est engagée dans une vaste campagne de pose de nichoirs dès 1995, alors que cette commune n'hébergeait plus que 8 couples. Bien que les premiers nichoirs aient été occupés en 1997, le déclin régional s'est poursuivi et en 2002, il ne restait que 33 couples pour tout le territoire bruxellois, répartis entre seulement quatre colonies (Weiserbs *et al.*, 2004).

Toutefois, à partir de 2003 une inversion de la tendance est observée. Au début des années 2000, d'autres communes se sont impliquées dans la pose de nichoirs. Avec le soutien de Bruxelles Environnement, 30 exemplaires sont placés à l'école de Mater Dei (Woluwe-St-Pierre) et 30 à Forest ; ces derniers permettent de sauver *in extremis* une colonie dont tous les nids naturels sont détruits par des travaux. Depuis, l'amélioration se confirme d'année en année et en 2011 l'effectif régional a atteint 286 couples, dont 32 % en nichoirs (graphe ci-dessous).



Évolution de la population bruxelloise d'Hirondelle de fenêtre depuis 1992



L'engouement du public pour la sauvegarde des Hirondelles va croissant. Plusieurs dizaines de personnes sont désormais concernées par leur préservation à Bruxelles. Des liens sociaux se créent, chacun discute du succès de « ses » nichées. Cette sensibilisation est sans doute une clé essentielle de la restauration de notre population, comme le soutien des pouvoirs communaux et de Bruxelles Environnement.

Que faire pour préserver les Hirondelles de fenêtre ?

– La première chose à faire est de préserver les nids naturels existants ! Si les déjections constituent un désagrément, il suffit de placer une planchette de bois, environ 20 cm sous le nid, qui récoltera les indésirables rejets.

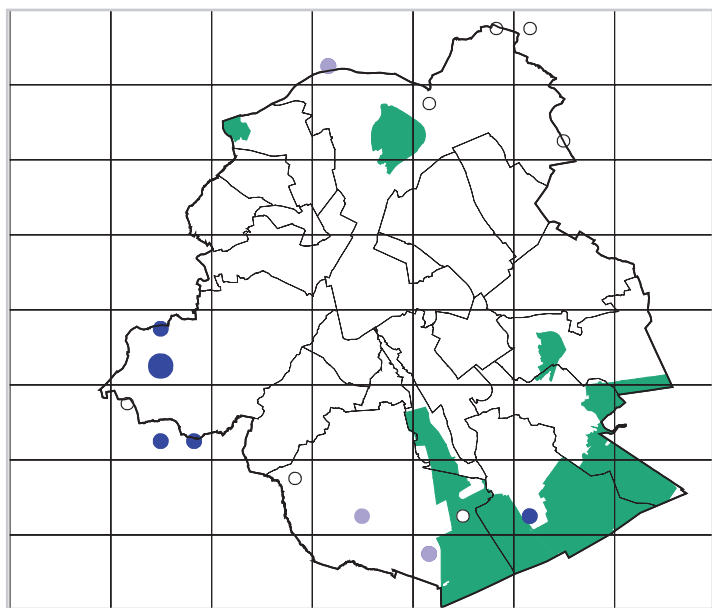
– Placer des nichoirs favorise l'installation des Hirondelles sur un bâtiment, mais il est inutile de l'envisager si aucun couple ne niche dans un rayon de 200-300 mètres. L'absence de terrasse ou de corniche n'est pas un obstacle, des nichoirs fixés sous des planchettes simulant ces rebords ont été occupés à Boitsfort (M. Ninanne, com. pers. ; voir photo ci-dessus). Une fois les nichoirs placés, il faut s'armer de patience car bien que certains soient occupés immédiatement un délai de 2 à 3 ans est souvent observé avant l'installation de locataires...



Vous désirez agir en faveur des Hirondelles ? Vous devez réaliser des travaux qui pourraient mettre en péril des nids d'Hirondelles ? Vous constatez qu'une colonie est menacée ? Contactez le GT Hirondelles de Natagora à l'adresse : hirondelles@aves.be.

Hirondelle rustique : un déclin dramatique

Cette Hirondelle typique des paysages agricoles a fortement pâti de la disparition des milieux ruraux en Région bruxelloise. En 1989-91, 170-300 couples occupaient encore le territoire, mais seulement 18-25 en 2000-2004 (voir carte ci-dessous) répartis surtout à Anderlecht et ponctuellement à Uccle et Boitsfort (Weiserbs & Jacob, 2007).



Répartition de l'Hirondelle rustique en 2000-2004 (d'après Weiserbs & Jacob, 2007), en bleu foncé les niches certains, en bleu clair les niches probables, les cercles vides représentent les niches possibles ; le cercle de plus grande taille indique 6 à 10 couples, les autres 1 à 5.



Charly Farnelle



René Dumoulin

Les dénombrements réalisés en 2010 et 2011 sous l'impulsion d'Alain Boeckx, avec l'aide d'une dizaine de bénévoles, indiquent un effectif comparable (respectivement 18 et min 22 couples).

Les derniers nicheurs sont confinés aux lambeaux agricoles résiduels de l'extrême ouest d'Anderlecht. Ils sont répartis entre deux fermes, deux manèges et deux bâtiments privés. En 2010 et 2011, un couple a niché en bordure du Scheutbos, à Molenbeek. Enfin, les nidifications à Boitsfort sont devenues très occasionnelles, 1 couple a toutefois niché en 2011.

Est-il trop tard pour tenter de préserver la population bruxelloise d'Hirondelle rustique ? Faut-il considérer que cette espèce ne peut trouver en milieu urbain les conditions minimales pour subsister ?

On peut au contraire penser que si un petit noyau existe encore, c'est qu'une certaine cohabitation est possible. Il est donc impératif de préserver les nids existants et de favoriser les sites d'accueil potentiels.



René Dumoulin



Si vous découvrez des oisillons tombés du nid (quelle que soit leur espèce), ne tentez pas de les soigner vous-mêmes et conduisez-les au plus vite au centre de revalidation le plus proche !

Bénévoles en action !



Mario Ninanne est une cheville ouvrière de la préservation des Hirondelles de fenêtre à Bruxelles depuis 1995. Aidé des bénévoles de la COWB, il assume les désinfections annuelles et les contrôles hebdomadaires en saison de plus de 70 nichoirs dans la commune de Watermael-Boitsfort. Il a été contacté par les ornithologues de Paris afin d'y présenter le modèle bruxellois... Son suivi, notamment grâce au baguage, met en lumière de nouvelles informations concernant l'écologie de cette espèce (nombre d'oeufs par nichées, nombre de jeunes, fidélité aux colonies, longévité, taux de reproduction, taux de retour de migration...).

Charlie Carels coordonne le Groupe de Travail Hirondelles de Natagora depuis 2007. Il informe et conseille le public au travers de toute l'entité Wallonie-Bruxelles et ponctuellement en Flandre et à l'étranger. Président du conseil consultatif en environnement de sa commune, il est non seulement activement impliqué dans la conservation de la biodiversité sur le terrain, mais également dans l'éducation des générations futures. Tout comme celui de Mario, son investissement représente plusieurs centaines d'heures de travail par an.



Sous l'impulsion d'Alain Boeckx, une dizaine de bénévoles se mobilisent chaque année depuis 2009 pour suivre les Hirondelles rustiques dans les campagnes d'Anderlecht. Leur rôle dans la sensibilisation des particuliers est déterminant. En 2009, Alain fut l'initiateur du forum Brussels Birding (<http://brusselsbirding.forumotion.com>), qui offre un espace privilégié aux ornithologues bruxellois, co-fondé par Émilie Vanderhulst, Martine Wauters et Luc Boon.

Martine Wauters est professionnellement impliquée dans la conservation de la nature dans la commune de Molenbeek-Saint-Jean, mais s'investit également dans la préservation des Martinets via le GT Hirondelles, avec l'aide de Nick Winship et d'un réseau international d'experts pour la protection des Martinets.



Mais aussi...

– D'autres bénévoles se mobilisent pour le GT Hirondelles occasionnellement ou de façon régulière... De nouvelles mains sont toujours les bienvenues !

– Comme les autres enquêtes de la Surveillance bruxelloise, le recensement des Hirondelles et le suivi des Martinets obtenu par les points d'écoute reposent sur l'aide de plusieurs bénévoles répondant à l'appel chaque année (voir remerciements page suivante).

– De nombreux particuliers contribuent à leur échelle à la préservation des Hirondelles et Martinets en préservant les sites de nidification, favorisant l'installation de nouveaux couples, sensibilisant leur voisinage. L'implication de chacun est à saluer...

Remerciements aux volontaires !

Le suivi des hirondelles et de l'avifaune commune par points d'écoute depuis 1992 repose sur la contribution de nombreux ornithologues : A. Baccaert, B. Barov, S. Barova, A. Bartal, R. Bernau, B. et R. Beys, A. Boeckx, S. Bonmarchand, L. Boon, C. Carels, G. Chapelle, B. Chiwy, Y. Coatanea, J.-M. Couvreur, G. Dangoisse, R. De Boom, A. De Broyer, L. Degraer, G. Dejaffe, M. Derycke, R. de Schaetzen, P. Devesse, H. de Wavrin, P. Dubois, C. Dumortier, M. Durant, E. Etienne, M. Fasol, P. Gailly, E. Godding, P. et F. Gonze, M. Goubout, F. Hidvegi, M. Janssens, J.-P. Jacob, B. Kestemont, J.-M. Le-prince†, A. Mairesse, X. Michel, M. Ninanne, G. Nys, J. Paenhuysen, L. Petre, J. Rommes, R. Roseels, G. Rotsaert, A. Seynaeve, J. Simonis, K. T chy, M. Vancutsem, S. Vancutsem, D. van der Elst, E. Vanderhulst, A. Van der Mensbrugghe, E. Vanderhulst, M. Vandionant, J. van Esbroek, P. Verleure, B. Vilain, L. Warg , M. Wauters et M. Xhardez. Nous remercions également Jean-Paul Jacob pour sa contribution à la surveillance de l'environnement bruxellois de 1992 à 2007.

Bibliographie

- Weiserbs, A., Ninanne, M. & Jacob, J.-P. (2004) :  volution de la population d'Hirondelles de fenêtre (*Delichum urbicum*)   Bruxelles. Aves 41 : 223-234
- Pannekoek, J. & Van Strien, A. (2010) : *TRIM 3 Manual: Trends & Indices for Monitoring data*. Statistics Netherlands, Voorburg, NL.
- Weiserbs, A. & Jacob, J.-P. (2007) : *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004 : répartition, effectifs, évolution*. Aves, Liège, 292 pages.

Aves est une des deux associations fondatrices de Natagora dont elle constitue le pôle ornithologique. Elle a pour but d'étudier et de protéger l'avifaune. Les observations d'oiseaux sont récoltées et analysées pour faire l'objet d'exposés et de publications (articles, atlas...). Des études spécialisées sont aussi réalisées par le réseau des ornithologues amateurs et professionnels, notamment afin de mieux connaître l'évolution des populations de nos oiseaux au fil du temps.

Adresse de contact : 3, rue Fusch, B-4000 Liège. Secrétariat : aves@aves.be Site internet : www.aves.be.

Bruxelles Environnement, c'est l'administration de l'environnement et de l'énergie de la Région de Bruxelles-Capitale. Ses missions? Etudier, surveiller et gérer l'air, l'eau, les sols, les déchets, le bruit, les espaces verts, la biodiversité... mais aussi délivrer des permis d'environnement, contrôler leur respect, développer et soutenir des projets d'éducation à l'environnement dans les écoles bruxelloises, participer à des réunions et des négociations au niveau belge et international... Enfin, Bruxelles Environnement a développé ses activités dans le domaine de l'éco-construction et des liens entre santé et environnement. Pour en savoir plus : www.bruxellesenvironnement.be.

Editeur responsable : Anne Weiserbs • Aves asbl - Rue Fusch, 3 - 4000 Liège

Traduction en néerlandais : Bruxelles Environnement

  Aves 2012

Citation recommandée :

Weiserbs, A. (2012). Du martinet à l'hirondelle. Oiseaux de Bruxelles n  3. Aves, Liège





Van Gierzwaluw tot zwaluw

Brussels vogelnieuws n° 3



René Dumoulin



**natagora**
la nature avec vous



Inhoud

... vrijwilligers boeken resultaat !	2
Toestandsopvolging van de algemene avifauna in het Brussels Gewest (SOCBRU)	2
Algemene vogels in Brussel: 20 jaar toestandsopvolging !	3
De Gierzwaluw: ook u kunt uw steentje bijdragen !	4
De Huiszwaluw: kroniek van een succesverhaal	5
De Boerenzwaluw: een spectaculaire achteruitgang	6
Vrijwilligers in actie !	7
Dank aan de vrijwilligers !	8

... vrijwilligers boeken resultaat! !

“Brussels vogelnieuws” is een jaarlijkse brochure over de toestandsopvolging van de avifauna door Aves-Natagora in het kader van het ‘Informatie- en Toezichtsnetwerk voor de opvolging van de evolutie van het leefmilieu aan de hand van bio-indicatoren in het Brussels Gewest’ dat sinds 1992 door Leefmilieu Brussel – BIM wordt gerealiseerd. Dit derde nummer bevat de meest recente resultaten van de toestandsopvolging van de algemene avifauna in Brussel (SOCBRU) en spitst zich daarnaast toe op de broedende Gierzwaluwen en zwaluwen in de agglomeratie. Deze soorten symboliseren niet alleen ons Gewest maar brengen ook tal van vrijwilligers op de been die wij in 2011- het jaar van de vrijwilliger- dan ook graag in de kijker zetten!

Toestandsopvolging van de algemene avifauna in Brussel (SOCBRU)

Om de evolutie van de populaties van tal van algemene vogels in Brussel te volgen, wordt de methode van de luisterpunten toegepast. In de praktijk betekent dit dat ornithologen twee keer per jaar, tijdens de broedperiode, naar vaste observatiepunten trekken. De meeste hiervan zijn verspreid over de groene ruimten van de agglomeratie. Elke opname gebeurt binnen de vier uur na zonsopgang en houdt in dat alle vogels die gedurende een tijdspanne van 15 minuten worden gezien of gehoord, worden geregistreerd.

Bij de planning van dit project in 1992 werden 60 stations gekozen. Vervolgens werd de monsterneming vervolledigd met het doel de dekking te verfijnen. Om de gevolgen van de maatregelen ten voordele van het groene netwerk op te volgen, werden in 2010 op vraag van Leefmilieu Brussel 15 nieuwe stations toegevoegd in de betrokken zones (zie kaart hiernaast).

De gegevens worden geanalyseerd met de TRIM-software (Trends & Indices for Monitoring data; Pannekoek & van Strien, 2010). Alleen de punten die gedurende minstens twee jaar werden bemonsterd, worden in de analyse in aanmerking genomen.

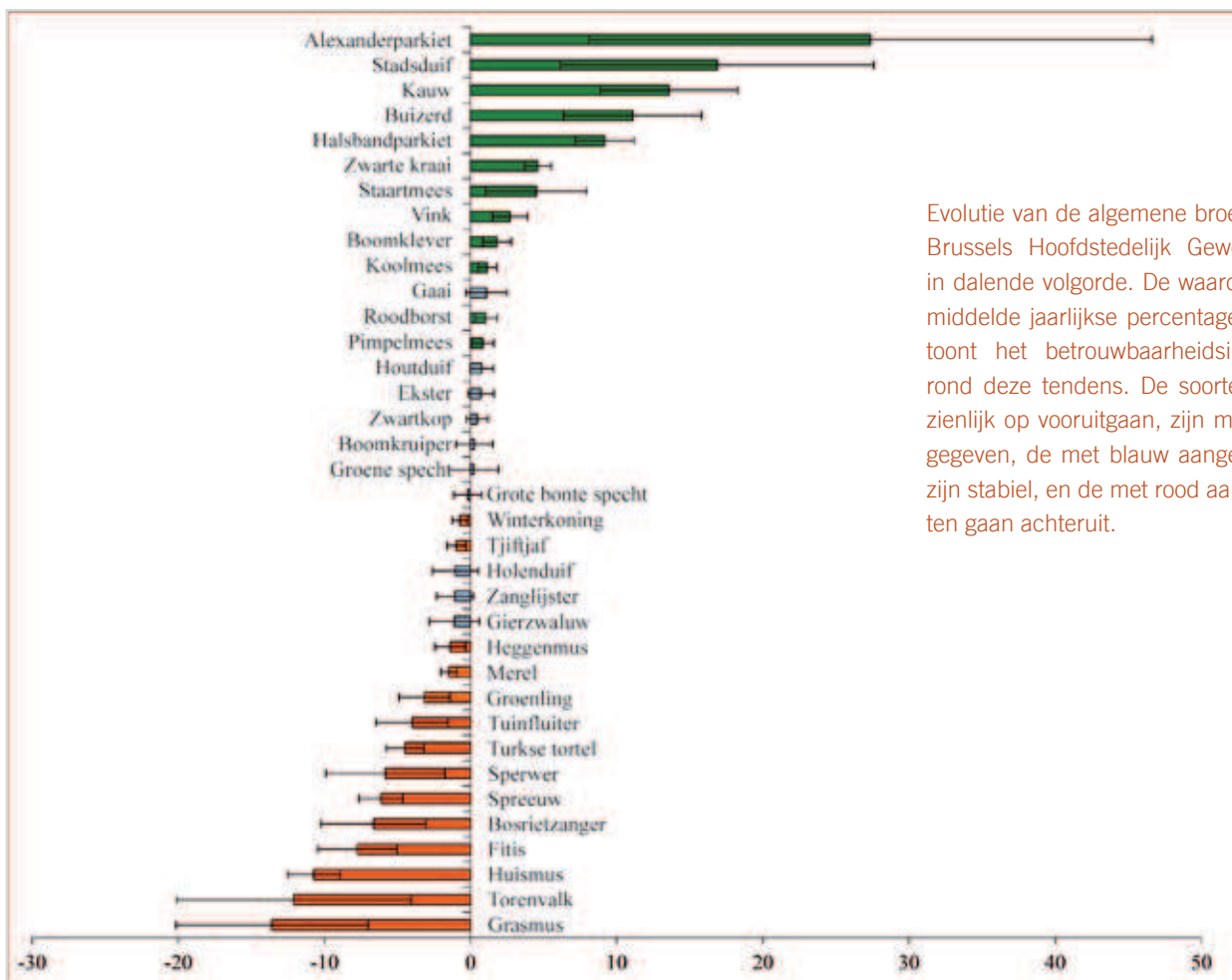


Toestandsopvolging van de algemene broedvogels in Brussel: spreiding van de luisterpunten. In het rood, de 15 punten die in 2010 werden toegevoegd en die zijn opgenomen in de analyse van 2011

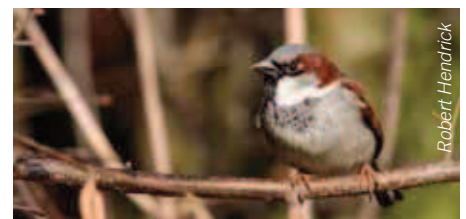
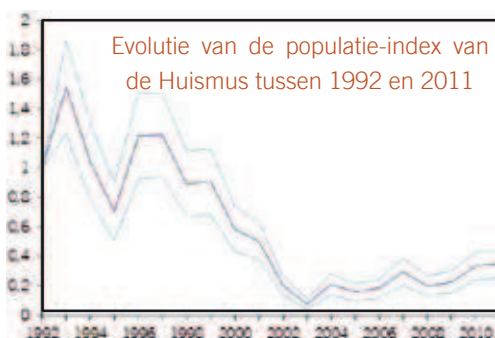
Algemene broedvogels in Brussel: 20 jaar toestandsopvolging!

De resultaten waren snel beschikbaar, met name dankzij de ontwikkeling van het onlineportaal voor gegevensinvoer. Daardoor konden de bijkomende opnemingen van de voorbije twee jaar worden toegevoegd aan dit derde nummer van "Brussels Vogelnieuws". Onderstaande figuur geeft de tendensen weer met betrekking tot de algemene vogels en beslaat dus een aanzienlijke periode van 20 jaar toestandsopvolging! Niet minder dan 43.473 gegevens over 103.291 vogels werden in deze periode verzameld dankzij de inzet van enthousiaste vrijwilligers, waarvan sommigen al sinds het begin van het project in touw zijn!

Voor deze periode 1992-2011 kon een tendens worden vastgesteld voor 36 soorten. 12 hiervan gaan in stijgende lijn, 10 zijn stabiel en 14 gaan erop achteruit. In het onderstaande histogram zijn de soorten gerangschikt in volgorde van meest gunstige naar minst gunstige evolutie.



Evolutie van de algemene broedvogels in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, ingedeeld in dalende volgorde. De waarden zijn de gemiddelde jaarlijkse percentages; de foutbalk toont het betrouwbaarheidsinterval (95%) rond deze tendens. De soorten die er aanzienlijk op vooruitgaan, zijn met groen weergegeven, de met blauw aangeduide soorten zijn stabiel, en de met rood aangeduide soorten gaan achteruit.



Robert Hendrick

De evolutie van de populatie-index van de Huismus vertoont sterke contrasten: na een zeer duidelijke achteruitgang kon een aanzienlijke stijging (gemiddeld 9,9% per jaar) worden vastgesteld sinds 2003.

De Gierzwaluw: ook u kunt uw steentje bijdragen!

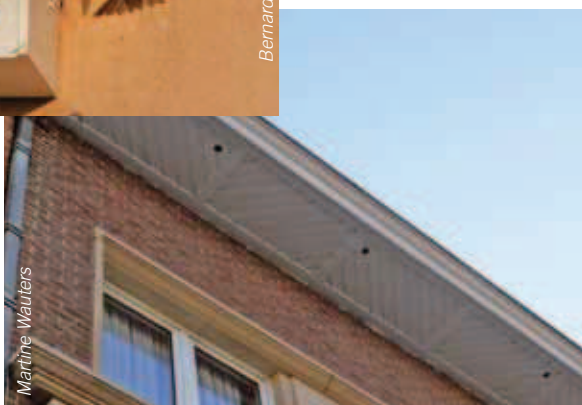
De Gierzwaluw is wellicht de enige vogelsoort met een aanzienlijke Brusselse populatie op nationale schaal. De soort leeft verspreid over de dichtbebouwde wijken van de stad en wordt geraamd op ongeveer 1.200-2.400 broedparen in 2000-2004 (Weiserbs & Jacob, 2007). Het is niet gemakkelijk deze zeer mobiele soort op te volgen, maar in Brussel zou de populatie stabiel zijn volgens de toestandspolvolging van de algemene avifauna (SOCBRU).

De Gierzwaluw wordt evenwel bedreigd door het verdwijnen van broedgelegenheden. De vogel nestelt in holtes in hoge gebouwen. In de agglomeratie worden echter hele wijken gerenoveerd en neemt de gevelrestauratie hand over hand toe. Gierzwaluwen blijven hun broedplaats trouw en zullen gedurende weken aan een stuk hun vertrouwde nestholte weer trachten te betreden, zelfs als die volledig verdwenen is. Vaak zoeken ze pas tijdens het volgende broedseizoen een nieuwe broedplaats die pas het seizoen erop effectief in gebruik zal worden genomen.

Door zijn ruime verspreiding in de agglomeratie zijn er tal van mogelijkheden om iets te doen voor deze soort.

Drie types van acties kunnen de nestbouw van de Gierzwaluw bevorderen:

Plaats nestkasten onder de kroonlijsten, op minimum 4 tot 5 m hoogte. Vervolgens dient u toch wat geduld te oefenen, want slechts zelden worden de nestkasten tijdens het eerste jaar al bewoond.



Gebruik de stellinggaten die vroeger werden voorzien in gevels en die met sierdeksels zijn afgedicht. Een kleine opening op het opliften van het sierdeksel volstaat vaak om op de vogels de toegang te verlenen tot het stellinggat.



Boor openingen onderin de dikke kroonlijsten in hout of pvc: zo bieden zij een ideale schuilplaats.

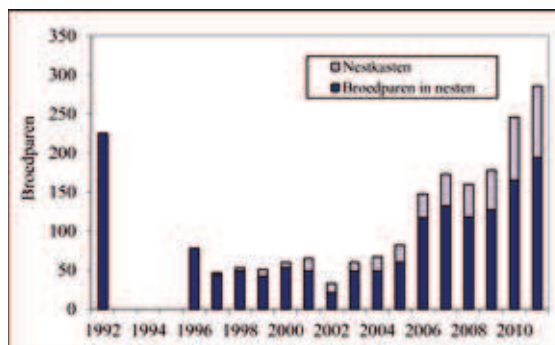


Wilt u iets doen voor de Gierzwaluw ? Plant u werken die de nestelplekken van Gierzwaluwen in gevaar zouden kunnen brengen? Vraag dan het advies van de werkgroep 'Hirondelles' van Natagora op het adres: martinet@aves.be.

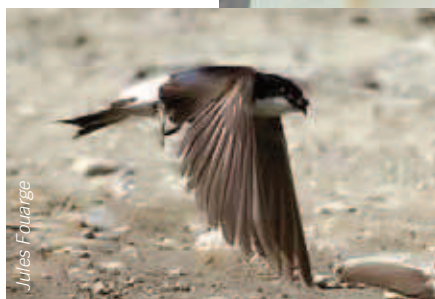
De Huiszwaluw: kroniek van een succesverhaal

Vroeger telde het Brussels Hoofdstedelijk Gewest verschillende honderden broedparen van de Huiszwaluw, maar sinds de jaren '70 gaat deze soort er spectaculair op achteruit. Op aansporing van Mario Ninanne heeft de Ornithologische Commissie van Watermaal-Bosvoorde in 1995 een grootschalige nestkastcampagne opgezet. Watermaal-Bosvoorde telde toen amper 8 broedparen. Hoewel de eerste nestkasten in 1997 bewoond waren, ging de achteruitgang in het gewest voort, zodat er in 2002 nog slechts 33 broedparen waren in het hele Brusselse grondgebied, verspreid over slechts vier kolonies (Weiserbs *et al.*, 2004).

Vanaf 2003 kende deze tendens evenwel een kentering. In het begin van de jaren 2000 begonnen ook andere gemeenten nestkasten te plaatsen. Met de steun van Leefmilieu Brussel werden 30 nestbakken opgehangen in de Mater Dei-school (Sint-Pieters-Woluwe) en 30 in Vorst: deze laatste brachten in extremis redding voor een kolonie waarvan de natuurlijke nesten door gevelwerken dreigden verloren te gaan. Sindsdien gaat het elk jaar weer een beetje beter, en in 2011 kon een gewestelijke populatie van 286 broedparen worden opgetekend, waarvan 32% in nestkasten (zie grafiek hieronder).



Evolutie van de Brusselse broedpopulatie van Huiszwaluw sinds 1992



Het enthousiasme bij het publiek om de zwaluwen te redden neemt toe. Tientallen personen zetten zich inmiddels in voor het behoud van deze soort in Brussel. Sociale banden worden gesmeed, mensen bespreken het succes van “hun” nesten. Deze bewustmaking is wellicht een essentiële sleutel voor het herstel van onze populatie, samen met de steun van de gemeentelijke overheden en Leefmilieu Brussel.

Hoe kunnen we Huiszwaluwen beschermen?

– Het eerste wat we moeten doen, is de bestaande natuurlijke nesten veiligstellen! Indien de ontlasting voor ongenoegen zorgt, kunt u ongeveer 20 cm onder het nest een houten plankje ophangen dat de uitwerpselen opvangt.

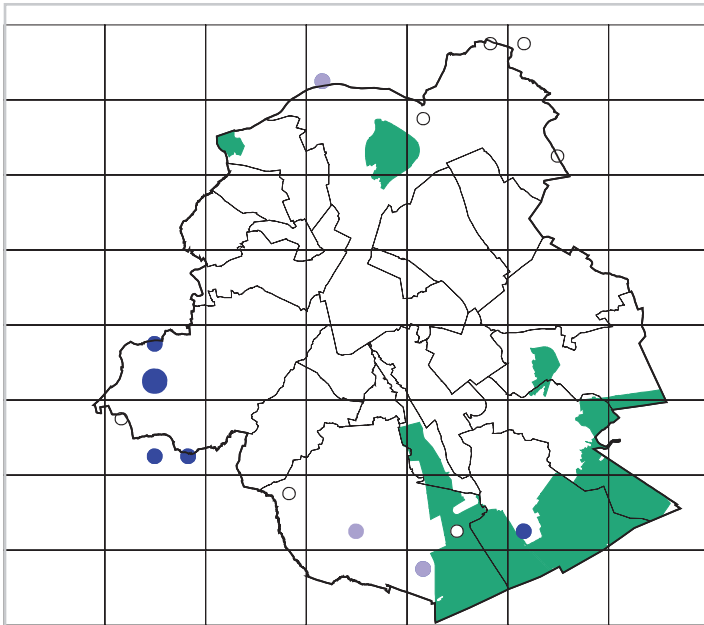
– Indien we nestkasten plaatsen, kunnen de zwaluwen zich gemakkelijker installeren op een gebouw, maar indien er geen vogels broeden binnen een straal van 200 tot 300 meter, is dit verloren moeite. Indien u geen terras of kroonlijst hebt, hoeft dit geen bezwaar te zijn: in Bosvoorde zijn er bewoonde nestkasten die zijn opgehangen onder planken die deze randen vervangen (pers. comm. M. Ninanne; zie foto hoger). Zodra de nestkasten hangen, dient u wat geduld te oefenen: terwijl sommige onmiddellijk bewoond zullen worden, kan het voor andere 2 tot 3 jaar duren voor er “huurders” komen opdagen ...



Wilt u iets doen voor de zwaluwen? Plant u werken die zwaluwnesten in gevaar zouden kunnen brengen? Stelt u vast dat een kolonie wordt bedreigd? Neem contact op met de werkgroep ‘Hirondelles’ van Natagora op het adres: hirondelles@aves.be.

De Boerenzwaluw: een spectaculaire achteruitgang

Het is een vertrouwd beeld: Boerenzwaluwen die over de velden scheren. De soort heeft het de laatste jaren echter moeilijk om het hoofd boven water te houden in de landelijke omgevingen in de periferie van het Brussels Gewest. In de periode 1989-'91 werden nog 170-300 broedparen vastgesteld, maar tegen 2000-2004 waren dat er nog slechts 18-25 (zie onderstaande kaart) verspreid over vooral Anderlecht en hier en daar in Ukkel en Bosvoorde (Weiserbs & Jacob, 2007).



Verspreiding van de broedpopulatie van Boerenzwaluw in 2000-2004 (volgens Weiserbs & Jacob, 2007), met in het donkerblauw de zekere en in het lichtblauw de waarschijnlijke broedgevallen. De lege cirkels geven de mogelijke broedgevallen aan; de grootste cirkel geeft 6 tot 10 broedparen weer, de andere 1 tot 5 broedparen.



De tellingen die in 2010 en 2011 werden uitgevoerd op aansporing van Alain Boeckx, met de hulp van een tiental vrijwilligers, wijzen op een vergelijkbare populatie (respectievelijk 18 en minimum 22 broedparen).

De laatste broedvogels hebben zich teruggetrokken op de resterende lapjes landbouwgrond in het uiterste westen van Anderlecht. Ze houden zich op tussen twee boerderijen, twee maneges en twee privégebouwen. In 2010 en 2011 heeft een broedpaar zijn nest gebouwd aan de rand van het Scheutbos, in Molenbeek. Tot slot worden nog slechts zeer sporadisch nesten gebouwd in Bosvoorde. In 2011 heeft hier 1 broedpaar een nest gebouwd!

Komt bescherming te laat voor de Brusselse Boerenzwaluwpopulatie? Moeten we ons erbij neerleggen dat een stedelijke omgeving deze soort niet de minimumvoorwaarden kan bieden om te overleven?

We kunnen er toch ook van uitgaan dat, als er nog een kleine kern bestaat, een zekere vorm van samenleven mogelijk moet zijn. Het is dus van het grootste belang dat de bestaande nesten worden veiliggesteld en dat potentiële plekken voor nestbouwende vogels worden bevorderd.



Indien u vogeljongen (van welke soort ook) vindt die uit een nest zijn gevallen, tracht ze dan niet zelf te verzorgen, maar breng ze zo snel mogelijk naar het dichtstbijzijnde vogelopvangcentrum!

Vrijwilligers in actie!



Mario Ninanne is een van de gangmakers voor de bescherming van de Huiszwaluw in Brussel sinds 1995. Met de hulp van de vrijwilligers van de vzw COWB (Commission Ornithologique de Watermael-Boitsfort) staat hij in voor de jaarlijkse ontsmettingen van de nestkasten en, tijdens het broedseizoen, voor de wekelijkse controles van meer dan 70 nestkasten in de gemeente Watermaal-Bosvoorde. Parijse ornithologen hebben hem gevraagd om de Brusselse beschermingscampagne bij hen te komen voorstellen ... De toestandsopvolging die hij organiseert, met name door het ringen van de vogels, levert nieuwe informatie op over de ecologie van deze soort (aantal eieren per broedsel, aantal jongen, trouwheid aan de kolonies, levensduur, vruchtbaarheidscijfer, percentage vogels dat terugkomt na de wintertrek, ...).

Charlie Carels coördineert de Werkgroep 'Hirondelles' van Natagora sinds 2007. Hij informeert en adviseert het publiek in de hele entiteit Wallonië-Brussel en plaatselijk in Vlaanderen en in het buitenland. Hij is voorzitter van de adviserende milieuraad van zijn gemeente, en niet alleen actief betrokken bij het behoud van de biodiversiteit op het terrein, maar ook bij de milieueducatie van de toekomstige generaties. Net als Mario investeert hij enkele honderden werkuren per jaar in vrijwilligerswerk.



Onder de impuls van Alain Boeckx komt sinds 2009 elk jaar een tiental vrijwilligers samen om de Boerenzwaluwen boven de Anderlechtse velden op te volgen. Hun rol in de bewustmaking van de particulieren is doorslaggevend. In 2009 was Alain de initiatiefnemer van het forum Brussels Birding (<http://brusselsbirding.forumotion.com>) dat een bevoorrechte ruimte biedt aan de Brusselse ornithologen en mee werd opgericht door Émilie Vanderhulst, Martine Wauters en Luc Boon.

Martine Wauters is beroepshalve betrokken bij het natuurbeleid in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek, maar zet zich via de werkgroep 'Hirondelles' ook in voor het behoud van de Gierzwaluw, met de hulp van Nick Winship en een internationaal netwerk van deskundigen voor de bescherming van de soort.



Maar ook

– Andere vrijwilligers komen af en toe of regelmatig op de been voor de Werkgroep 'Hirondelles' ... Vers bloed is overigens altijd welkom!

– Net als voor de andere onderzoeken van de Brusselse monitoring worden de zwaluwen geteld en de Gierzwaluwen opgevolgd via de methode van de luisterpunten waarvoor een beroep wordt gedaan op de vele vrijwilligers die elk jaar op het appel verschijnen (zie dankbetuiging op de volgende pagina).

– Tal van particulieren dragen hun steentje bij aan de bescherming van de zwaluwen en de Gierzwaluw door nestplaatsen veilig te stellen, de intrek van nieuwe broedparen te bevorderen, hun buurt te sensibiliseren. Hun inbreng wordt ten zeerste gewaardeerd ...

Dank aan de vrijwilligers!

Tal van ornithologen werken mee aan de toestandsovervolg van de zwaluwen en de algemene vogelfauna via luisterpunten sinds 1992: A. Baccaert, B. Barov, S. Barova, A. Bartal, R. Bernau, B. en R. Beys, A. Boeckx, S. Bonmarchand, L. Boon, C. Carels, G. Chapelle, B. Chiwy, Y. Coatanea, J.-M. Couvreur, G. Dangoisse, R. De Boom, A. De Broyer, L. Degraer, G. Dejaffe, M. Derycke, R. de Schaetzen, P. Devesse, H. de Wavrin, P. Dubois, C. Dumortier, M. Durant, E. Etienne, M. Fasol, P. Gailly, E. Godding, P. en F. Gonze, M. Goubout, F. Hidvegi, M. Janssens, J.-P. Jacob, B. Kestemont, J.-M. Leprince, A. Mairesse, X. Michel, M. Ninanne, G. Nys, J. Paenhuysen, L. Petre, J. Rommes, R. Roseels, G. Rotsaert, A. Seynaeve, J. Simonis, K. T chy, M. Vancutsem, S. Vancutsem, D. van der Elst, E. Vanderhulst, A. Van der Mensbrugghe, E. Vanderhulst, M. Vandionant, J. van Esbroek, P. Verleure, B. Vilain, L. Warg , M. Wauters en M. Xhardez. Wij danken ook Jean-Paul Jacob voor zijn bijdrage aan de monitoring van het Brusselse leefmilieu van 1992 tot 2007.

Literatuurlijst

- Weiserbs, A., Ninanne, M. & Jacob, J.-P. (2004):  volution de la population d'Hirondelles de fenêtre (*Delichum urbicum*)   Bruxelles. *Aves* 41: 223-234
- Pannekoek, J. & Van Strien, A. (2010) : *TRIM 3 Manual: Trends & Indices for Monitoring data*. Statistics Netherlands, Voorburg, NL.
- Weiserbs, A. & Jacob, J.-P. (2007) : *Oiseaux nicheurs de Bruxelles 2000-2004 : répartition, effectifs, évolution*. *Aves*, Liège, 292 pages.

Aves is  en van de twee verenigingen die Natagora oprichtten, en vormt de ornithologisch tak. Ze heeft als doel de avifauna te bestuderen en te beschermen. De vogelobservaties worden verzameld en geanalyseerd om vervolgens te kunnen worden gebruikt in uiteenzettingen en publicaties (artikels, atlanten, ...). Gespecialiseerde studies werden eveneens gerealiseerd door het netwerk van amateur- en professionele ornithologen, meer bepaald om de trends van de vogelpopulaties beter te leren kennen.

Contactadres: 3, rue Fusch, B-4000 Luik. Secretariaat: aves@aves.be Website: www.aves.be.

Leefmilieu Brussel is de milieu- en energieadministratie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Haar taken? De studie, het toezicht en het beheer van beleidsrelevante thema's zoals lucht, water, bodem, afval, geluid, groene ruimten, biodiversiteit... maar ook het afleveren van milieuvergunningen en het controleren van hun navolging, ontwikkelen en ondersteunen van educatieve projecten rond milieu en energie in Brusselse scholen, participatie in federale werkgroepen,... Leefmilieu Brussel is tot slot ook actief op het vlak van ecoconstructie en buigt zich over de relatie tussen volksgezondheid en leefmilieu. Voor meer informatie: www.bruxellesenvironnement.be.

Verantwoordelijke uitgever : Anne Weiserbs • Aves asbl - Rue Fusch, 3 - 4000 Luik

Vertaling in het Nederlands: Leefmilieu Brussel

  Aves 2012

Wijze van citeren:

Weiserbs, A. (2012). *Van Gierzwaluw tot zwaluw*. *Brussels Vogelnieuws* nr. 3. Aves, Luik

