

Programme de conservation de la Chevêche d'Athéna dans le canton de Genève

Rapport 2016



Réalisé par :



GOBG
43 ch. des Bouveries
CH-1284 Chancy, Suisse
info@gobg.ch

Avec le soutien de :



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

DETA - Direction générale de
l'agriculture et de la nature

Genève, le 31 janvier 2017

Auteur : Christian Meisser (christian.meisser@gobg.ch)

Avec les contributions de Patrick Albrecht et Christian Fossierat

Table des matières

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Introduction..... | 3 |
| 2 | Activités du groupe d'étude | 3 |
| 2.1 | Généralités | 3 |
| 2.2 | Recensements printaniers | 3 |
| 2.3 | Nichoirs et cavités | 4 |
| 2.4 | Recherches complémentaires de nichées | 4 |
| 2.5 | Animations, information et conseils | 5 |
| 3 | Résultats et discussion pour 2016..... | 5 |
| 3.1 | Territoires et couples recensés en 2016 | 5 |
| 3.2 | Résultats de la reproduction 2016..... | 6 |
| 3.3 | Baguage et contrôles | 6 |
| 4 | Evolution de la population de Chevêche à Genève depuis 40 ans..... | 7 |
| 4.1 | Données disponibles..... | 7 |
| 4.2 | Evolution de la répartition spatiale et des effectifs | 8 |

Remerciements

Bibliographie

1 Introduction

La Chevêche d'Athéna fait l'objet d'un programme de conservation et de suivi depuis 1983. Ce dernier a été initié par le Groupe des Jeunes de « Nos Oiseaux », section Genève. Depuis 2012, le travail du groupe d'étude « Chevêche » s'inscrit dans les activités du Groupe Ornithologique du Bassin Genevois (GOBG). Le programme est soutenu par l'Etat de Genève. Une première convention a fixé le cadre de la collaboration pour la période 2012-2015 ; puis elle a été renouvelée et adaptée pour les deux années suivantes (2016-2017).

A l'instar des quatre précédentes années, ce rapport annuel 2016 présente les activités de conservation et de suivi, ainsi que les principaux résultats. En particulier, il précise l'état des effectifs des différentes sous-populations genevoises, les résultats de la nidification, ainsi que les reprises et contrôles d'oiseaux effectués durant l'année (chapitres 2 et 3).

De plus, pour ce rapport 2016, nous avons souhaité ajouter un chapitre « inédit » traitant de l'évolution des effectifs durant les 40 dernières années. Cette analyse est rendue possible grâce aux nombreuses données existantes et recensements réalisés depuis la fin des années 1970.

2 Activités du groupe d'étude

2.1 Généralités

Dans la continuité des années précédentes, les activités du programme se composent principalement de cinq volets :

- Le recensement des mâles chanteurs entre mi-février et mi-avril ;
- Le contrôle des nichoirs et des cavités connues entre fin mai et fin juin ;
- La recherche (et parfois le suivi) de nichées supplémentaires, principalement celles en cavités naturelles ; ce travail s'effectuant en début de soirée entre mi-juin et début août ;
- L'entretien des nichoirs, leur remplacement, ainsi que la pose de nouveaux nichoirs, activités réalisées tout au long de l'année, mais essentiellement en automne et en hiver ;
- Les animations, informations et conseils auprès des agriculteurs, propriétaires fonciers, particuliers et collectivités, pour des sujets en rapport avec la protection de la Chevêche et de son habitat. Ce travail de sensibilisation vise en particulier les personnes directement concernées par les sites de nidification (exploitants agricoles, propriétaires).

Les paragraphes suivants précisent, pour chaque volet, l'étendue et l'intensité du suivi.

2.2 Recensements printaniers

Les superficies couvertes en 2016 lors des recensements des cinq noyaux de population du canton de Genève sont comparables à celles des années précédentes : 29 km² environ pour Arve & Lac, 5 km² entre Arve & Aire, 16 km² entre Aire & Rhône (Champagne et plaine de l'Aire), 8 km² pour le Mandement et 2 km² à Bellevue/Collex-Bossy. Ainsi, ce sont 60 km² environ qui ont été couverts entre début mars et mi-avril 2016. Une petite zone du Pays de Gex (Challex) a également été prospectée durant une soirée. La figure 1 du rapport (identique à celle du document de 2015) présente les 5 secteurs.

Au total, 23 soirées de prospection ont été réalisées, totalisant pas moins de 267 points d'écoute. Le temps investi correspond à plus de 70 heures. La pression d'observation a été comparable à celle des trois précédentes années¹. A noter qu'en 2016, les recherches ont débuté plus tardivement (dès le 8 mars) en raison de conditions météorologiques peu favorables en février. Les soirées d'écoute ont toutefois été prolifiques et ont permis un recensement exhaustif.

¹ Minimaux et maximaux pour 2013-2016 : 23 - 32 soirées ; 225 - 269 points d'écoute.

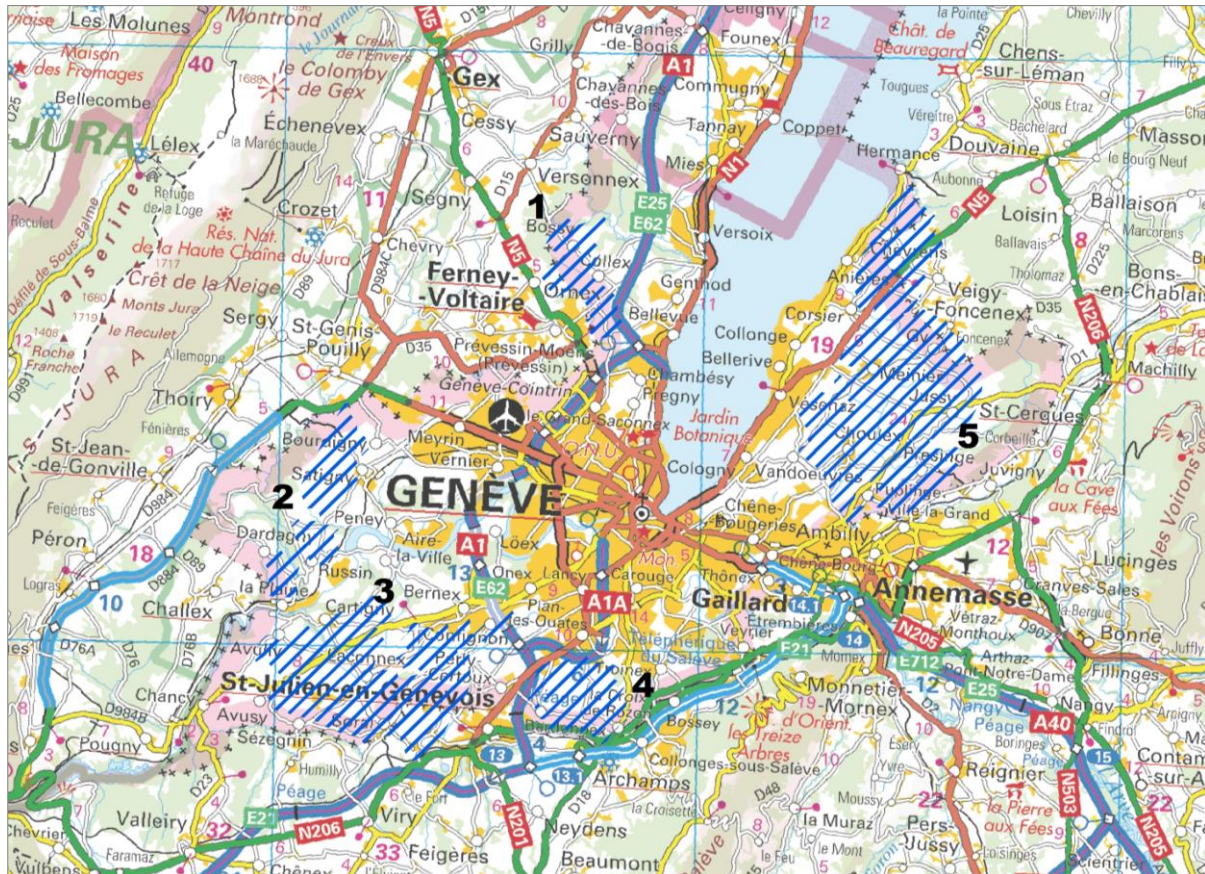


Figure 1 : Les 5 secteurs occupés par des Chevêches dans le canton de Genève et environs (hachures bleues).
1 Collex-Bossy et environs - 2 Mandement - 3 Aire & Rhône - 4 Arve & Aire - 5 Arve & Lac.

2.3 Nichoirs et cavités

Les contrôles s'effectuent tant pour le suivi de la nidification que pour l'entretien et les réparations des nichoirs, y compris le nettoyage d'automne-hiver. Cette dernière tâche est importante pour les nichoirs qui n'ont pas été occupés par la petite chouette et pour lesquels il faut souvent évacuer d'anciens nids de passereaux, généralement volumineux, qui pourraient hypothéquer une nouvelle installation de Chevêches l'année suivante.

109 nichoirs et 13 cavités naturelles ont été contrôlés au moins une fois en 2016. 3 nichoirs ont été remplacés durant l'année, 3 ont été déplacés et un nouveau a été installé.

A la fin de l'année 2016, le nombre de nichoirs en place est de 125 (-1 par rapport à 2015). De plus, 19 cavités naturelles potentiellement occupées par la Chevêche sont connues.

2.4 Recherches complémentaires de nichées

Dans le but de détecter des familles issues de cavités naturelles, 66 passages² répartis sur 13 soirées ont été effectués sur des sites potentiels de nidification entre mi-juin et fin-juillet, sur la base des indices de présence détectés au printemps. L'intensité de ces recherches a été légèrement inférieure à celle de 2015.

² Pour chaque passage, le temps d'écoute et d'observation est variable, dépendant des conditions locales (météo, activités humaines alentour, etc.) et de l'heure. Il peut varier de quelques minutes à près d'une heure.

2.5 Animations, information et conseils

Comme les années précédentes, le groupe « Chevêche » a répondu à diverses sollicitations de particuliers ou de collectivités concernant la pose de nichoirs et la conservation des arbres. De plus, il a apporté des conseils pour la mise en œuvre de mesures dans le cadre de réseaux agro-environnementaux.

3 Résultats et discussion pour 2016

3.1 Territoires et couples recensés en 2016

Le tableau 1 présente les résultats par secteur pour 2016, en l'occurrence le nombre de territoires³ et de couples. Quatre territoires et couples recensés en France « voisine », à une distance de 0 à 2 km de la frontière, sont également notés.

Les effectifs du printemps 2016 ont encore progressé, pour atteindre 78 territoires, soit à nouveau un « record » pour ces 21 dernières années⁴. Le nombre de couples certains est de 48 au minimum.

Par rapport à 2015, les effectifs de chaque secteur sont stables ou légèrement à la hausse. Arve & Lac progresse de 4 territoires et le Mandement de 2. En Champagne, on note une augmentation notable de la proportion de couples par rapport au total des territoires : de 43 % en 2015 à 73 % en 2016. Il est toutefois difficile d'affirmer s'il s'agit d'une réelle progression ou simplement de « chance » ayant permis en 2016 de détecter plus de couples lors des observations printanières. Quoiqu'il en soit, cette situation est réjouissante et permet de relativiser les commentaires inquiets du précédent rapport concernant l'évolution de ce secteur.

| Secteurs | Territoires | Couples |
|------------------------------------------------------------|-------------|---------|
| Collex-Bossy / Bellevue + Ornex (Ain) | 1 - | 1 - |
| Mandement + Challex (Ain) | 7 1 | 6 - |
| Aire & Rhône (Champagne) + Norcier, Viry (Haute-Savoie) | 22 3 | 16 - |
| Arve & Aire | 8 | 4 |
| Arve & Lac + Veigy (Haute-Savoie)* | 36 - | 21 - |
| Total canton de Genève | 74 | 48 |
| Total Haute-Savoie et Ain (< 2 km de la frontière GE) | 4 | - |

Tableau 1 : Territoires et couples recensés en 2016, par secteur. Canton de Genève et France voisine.

* Le territoire « sur la frontière » à Veigy a été comptabilisé sur territoire genevois cette année, car la localisation du site de nidification n'a pas été trouvée (contrairement aux années précédentes).

³ Présence confirmée d'au moins un oiseau sur un site donné, au printemps.

⁴ Les recensements printaniers systématiques ont débuté en 1996.

3.2 Résultats de la reproduction 2016

Parmi 39 couples dont les résultats de la nidification sont connus, 31 se sont reproduits avec succès (au moins un jeune), soit une proportion de 79 %. Considérant les conditions climatiques très pluvieuses du mois de juin⁵⁵, c'est un très bon résultat, similaire à ceux de 2015, 2014 et 2012.

Ainsi, seules quelques pertes complètes de nichées ont été constatées en juin. En revanche, un nombre élevé de poussins sont malgré tout morts au nid, réduisant ainsi fortement la taille de certaines familles durant cette période. Les statistiques de reproduction collectées pour 26 nichées (toutes en nichoir) sont explicites sur ce point : 3.6 œufs/nid et 2.6 œufs éclos/nid (soit de bonnes moyennes), puis seulement 1.8 jeunes envolés/nid, ce qui est médiocre.

Concernant les 48 couples recensés en 2016, 28 se sont reproduits en nichoir (58%). Sachant que le nombre de couples est probablement sous-estimé et qu'il doit se situer entre 50 et 60, on peut en déduire, comme pour les années précédentes, qu'environ la moitié des couples occupent des nichoirs pour la reproduction.

3.3 Bagueage et contrôles

52 poussins issus de 21 nichées ont été bagués durant l'année.

22 oiseaux adultes ont été contrôlés, dont 13 étaient déjà bagués. Ainsi, la proportion de « nouveaux » adultes en 2016 est de 41%, une valeur dans le haut de la fourchette des quatre années précédentes (16 à 44%). Cette proportion est réjouissante. Elle confirme que la population comprend une part importante d'oiseaux nés en cavité naturelle (et donc non bagués au nid comme poussins).

Parmi ces 13 oiseaux, 9 avaient déjà été contrôlés à l'âge adulte. Entre 2016 et le précédent contrôle, un seul de ces oiseaux a changé de site de nidification. Il s'agit d'une femelle qui est revenue au site qu'elle occupait précédemment (2011-2013), après deux années de reproduction sur un site voisin (distance : 950 m).

A contrario, tous les oiseaux initialement bagués comme poussin et contrôlés en 2016 (6 cas) ont effectué un déplacement pour s'établir sur leur nouveau territoire. Deux d'entre eux ont changé de secteur géographique.

L'âge de ces 6 adultes est précisément connu. Ils sont nés entre 2010 et 2015 (1 à 6 ans). La moyenne est de 3.5 ans. Pour les 7 autres oiseaux, l'âge est incertain car ils ont été bagués à l'âge adulte. On peut toutefois évaluer l'âge « minimum » de chacun, qui est en l'occurrence compris entre 2 et 8 ans.

⁵⁵ La pluviométrie à Genève-Cointrin en juin 2016 a atteint 133 mm, ce qui correspond à 144% de la norme mensuelle de juin pour la période 1981-2010. La phase principale d'intempéries s'est manifestée du 7 au 24 juin, avec 122 mm en 18 jours (source : www.meteosuisse.admin.ch).

4 Evolution de la population de Chevêche à Genève depuis 40 ans

4.1 Données disponibles

La figure 2 illustre l'évolution de la population de Chevêche depuis 1996 (canton de Genève seul). Comme évoqué précédemment, l'année 2016 s'inscrit pleinement dans la tendance positive amorcée depuis 2011.

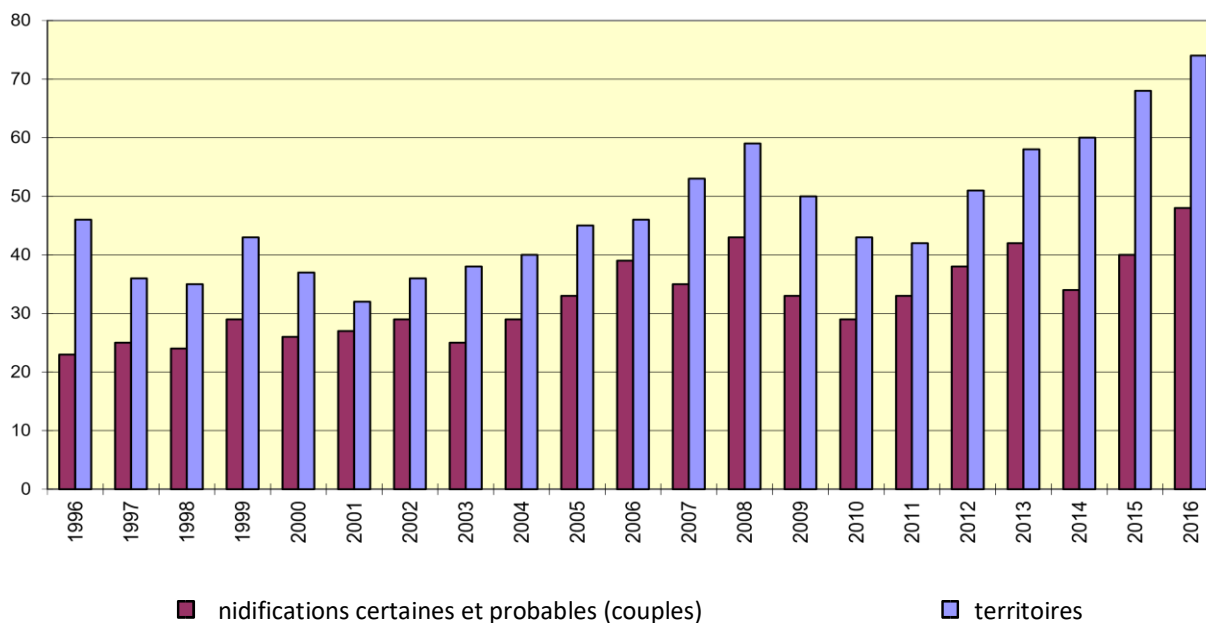


Figure 2 : Evolution des effectifs, de 1996 à 2016. Couples et territoires sur le canton de Genève.

Grâce aux données de l'atlas des oiseaux nicheurs de 1977-1982 (GÉROUDET et al. 1983) et celles des 21 dernières années, il est possible d'apprécier l'évolution de la répartition et des effectifs de l'espèce sur 40 ans. Trois situations de référence contrastées sont présentées ci-dessous (tab. 2). Les données reprises sont celles de l'atlas des oiseaux nicheurs de 1977-1982, ainsi que celles de 2001 (durant la période de l'atlas suivant de 1998-2001, LUGRIN et al. 2003) et de 2016. A noter que l'année 2001 a volontairement été retenue ici car elle représente le « creux » des effectifs durant les quatre décennies.

| Années Source des données | Carrés kilométriques* avec présence | Territoires | Couples estimés |
|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1977-1982 GÉROUDET et al. 1983 | 76 | pas d'estimation donnée dans l'atlas | 45-60 |
| 2001 Groupe « chevêche » GE | 24 | 32 | estimation : 30 (27 couples min.) |
| 2016 Groupe « chevêche » GE | 47 | 74 | estimation : 50-60 (48 couples min.) |

Tableau 2 : Nombre de carrés kilométriques occupés et effectifs de la Chevêche d'Athéna à Genève au début des années 1980, en 2001 et en 2016.

* Le canton de Genève (à l'instar de la Suisse) est divisé en carrés kilométriques (coordonnées nationales) mesurant un kilomètre de côté.

4.2 Evolution de la répartition spatiale et des effectifs

1977 à 2001

En préambule, on peut noter que la répartition donnée par l'atlas 1977-1982 est probablement trop « généreuse » par rapport aux deux autres périodes considérées, car elle cumule les données de cinq années. De plus, certains sites marginaux étaient peut-être déjà désertés en 1982. Cela étant, avec ou sans ces réserves, le constat global reste le même : la régression spatiale de l'espèce a été très forte durant les vingt dernières années du siècle passé, avec près de -2/3 des carrés occupés.

En particulier, la Chevêche a abandonné les secteurs suivants : le plateau de Chancy, la commune d'Aire-la-Ville et la ceinture urbaine ouest (Evaux, Onex, Confignon, Perly-Certoux).

De plus, trois secteurs ont fortement régressé :

- la rive droite au nord du canton, où seule la commune de Collex-Bossy est encore occupée en 2001 (disparition de Versoix, Genthod, Bellevue et Meyrin),
- la Champagne, où la régression spatiale est de 50%,
- le secteur Arve & Lac, où une érosion globale s'est produite (de 29 à 7 carrés occupés, soit -76% !).

En revanche, l'occupation du sud du canton se maintient (Bardonnex, Saconnex d'Arve et Landecy).

En termes d'effectifs, la comparaison est possible dès 1996 (fig. 2). Jusqu'en 2001, une légère régression affecte tous les secteurs, probablement dans la tendance générale de la fin du XX^e siècle. A noter toutefois que le nombre de couples recensés reste stable - ce qui s'explique probablement par les connaissances croissantes du groupe d'étude d'année en année (et non par une réelle augmentation de la proportion des oiseaux appariés).

2001 à 2016

Pour cette période plus récente, des situations contrastées se dessinent, entre disparitions a priori définitives et reprises spectaculaires.

- Les secteurs perdus il y a plus de 30 ans et évoqués précédemment n'ont pas été recolonisés. Dans la ceinture périurbaine, ils sont aujourd'hui pour la plupart trop urbanisés ou banalisés en termes d'habitats. En zone plus rurale, un retour sur le plateau de Chancy ou à Aire-la-Ville serait encore possible, en particulier si des mesures ciblées étaient entreprises (augmentation des surfaces extensives, nichoirs) et que la sous-population de Chevêche de Champagne était en croissance.
- La situation de la Rive droite au nord du canton (Collex-Bossy et environs) ne s'est pas améliorée, avec un seul couple en 2001, tout comme en 2016. Toutefois, durant ces 16 années, le nombre de territoires a parfois atteint 3-4 unités. Une reprise reste possible, mais l'isolement géographique de ce petit secteur est un facteur limitant. Quoiqu'il en soit, des mesures ciblées sont à entreprendre autour de Collex et Bossy pour soutenir une éventuelle reprise.
- Le Mandement compte 6 carrés occupés, contre respectivement 2 il y a 15 ans. Les effectifs ont augmenté de 2 à 7 territoires.
- En Champagne, la répartition spatiale a également progressé positivement, avec à nouveau 14 carrés occupés en 2016, contre 8 en 2001. Les effectifs ont également connu une croissance comparable : de 12 territoires en 2001 à 22 en 2016, avec quelques fluctuations passagères (par ex. 26 en 2008 et seulement 15 en 2010).
- Entre Bardonnex, Saconnex d'Arve et Landecy, l'occupation est restée stable avec 5 à 6 carrés occupés, mais ce paramètre spatial traduit mal la régression des effectifs. Depuis 2006, ils ne dépassent plus la dizaine de territoires, alors qu'on en dénombrait 14 à 16 il y a 15-20 ans. Cette « érosion » s'accompagne depuis plusieurs années d'un faible nombre de couples et de succès de reproduction médiocres.

- Enfin, pour Arve & Lac, le redressement s'est amorcé petit à petit dès 2005 et s'est accéléré dès 2012. De 7 carrés occupés en 2001 - déclinant à 5 en 2004 - l'occupation est remontée à 22 unités en 2016 ! La situation actuelle est proche de celle de 1977-1982 (29 carrés) ; seul le sud du secteur, plus arboré et moins favorable, n'est pas réoccupé. En termes de territoires, l'augmentation est encore plus spectaculaire. D'abord irrégulière entre 2005 et 2011, elle s'est accélérée dès 2012. Ainsi, les effectifs ont passé de 7 territoires en 2001 à 5 en 2004, puis 12 en 2011 et 36 en 2016 !

Synthèse

Entre la fin des années 1970 et 2016, on relève que :

- Une 15^e de carrés kilométriques ont été désertés dans les années 1980 et ne semblent plus propices à une recolonisation (zone périurbaine actuelle).
- Une 10^e de carrés ont encore un caractère agricole aujourd'hui, mais isolés ou peu favorables à un retour de l'espèce (notamment Versoix, Cologny, sud de Vandoeuvres).
- Une 10^e de carrés présentent un potentiel de recolonisation, en périphérie de zones occupées. Il s'agit de Collex-Bossy et Bellevue, du plateau d'Aire-la-Ville et de Chancy. En complément des périmètres qui concentrent les activités du programme, ces trois zones mériteront une attention particulière dans les années à venir (... dans la mesure des moyens qui pourront être mis en œuvre).
- Le secteur Arve & Aire (Bardonnex - Saconnex d'Arve - Landecy) a perdu près de la moitié de ses effectifs depuis 15-20 ans. Les habitats semblent encore propices et rien n'exclut une reprise. Pour favoriser une évolution positive, un renforcement des mesures ciblées sera également nécessaire.
- Enfin, trois secteurs présentent aujourd'hui une répartition et des effectifs réjouissants : Arve & Lac, la Champagne et le Mandement. La répartition spatiale en 2016 est globalement comparable à celle de 1977-1983 et une augmentation des territoires est encore possible ici et là. Mais il ne faut pas oublier que les deux principaux secteurs (78 % des effectifs cantonaux en 2016 !) ont connu des creux alarmants il y a une quinzaine d'années. La situation est donc fragile et peut rapidement évoluer, comme l'ont montré ces 40 dernières années. Ainsi, la poursuite du programme dans ces secteurs est prioritaire, en particulier les mesures de renouvellement des alignements et groupes d'arbres (chênes, noyers, fruitiers haute-tige, saules têtards) qui font partie des mesures essentielles à poursuivre et à intensifier, pour maintenir à moyen terme des habitats de qualité et en suffisance.

Remerciements

Le groupe « Chevêche » du GOBG remercie :

- Les personnes qui ont contribué aux recensements printaniers ainsi que toutes les personnes qui ont saisi des données sur www.ornitho.ch. Ces informations sont très précieuses pour compléter les connaissances.
- La Direction générale de l'agriculture et de la nature (DGAN - DETA) de l'Etat de Genève, qui a soutenu le travail de terrain.
- Tous les propriétaires qui hébergent des nichoirs et/ou des chevêches, qui nous accueillent chaleureusement année après année et qui nous renseignent sur « leurs » chouettes.

Bibliographie

- GEROUDET P., GUEX C. & M. MAIRE (1983) : Les oiseaux nicheurs du canton de Genève. Muséum de Genève.
- LUGRIN B., A. BARBALAT & P. ALBRECHT (2003) : Atlas des oiseaux nicheurs du canton de Genève. Editions N. Junod.