

L'EFFRAIE

La revue de la LPO Rhône

n° 36 - 2014



Ligue pour la Protection des Oiseaux

Association locale du Rhône

M.R.E. 32 rue Sainte-Hélène 69002 LYON

Tél. : 04 72 77 19 85 Fax. : 04 72 77 19 86

rhone@lpo.fr

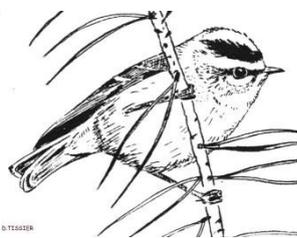
<http://www.lpo-rhone.fr/>

ISSN 0982-5878



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
RHÔNE

GRANDLYON
communauté urbaine



Editorial : ah...la biodiversité !

Lors des sorties que j'encadre pour la LPO, je suis toujours surpris de l'énorme différence en compétence naturaliste qu'il peut y avoir, dans mon public, entre des personnes, peu nombreuses, ayant déjà de bonnes connaissances des espèces animales ou végétales, et d'autres, souvent majoritaires, ne connaissant pas du tout les espèces communes, mais un peu sensibilisées à la sauvegarde de la biodiversité. Je conçois bien que je n'y rencontre pas une troisième catégorie, malheureusement la plus nombreuse dans la population, celle qui n'a aucun intérêt, sans parler de connaissance, pour tout ce qui touche à la nature.

La lutte pour la survie d'autrefois, face à une nature à la fois hostile et pourvoyeuse du nécessaire, a évolué au fil des siècles, et surtout avec la révolution industrielle, en une lutte pour le confort, avec nos grands magasins d'approvisionnement, nos instances administratives et médicales, etc., du moins dans nos pays dits "développés", le reste de la population mondiale étant en majorité, encore et sans doute pour longtemps, victime de la misère la plus effroyable. La **biodiversité** est certes devenue un des mots à la mode, mais qui s'en préoccupe réellement ?

Nos hommes politiques, grands décideurs des actions pour le futur, sont d'une incompetence technique et écologique effarante ! Espérons qu'ils ont de bons conseillers, mais je crains qu'ils ne soient plutôt soumis aux *diktats* des *lobbies* corporatistes...

Les partis dits écologiques ou "verts" se divisent sur les questions purement politiques. En France, les grands débats sur l'environnement se ramènent vite aux seuls problèmes du nucléaire et de la pollution de l'air ou de l'eau, certes importants, mais qui laissent bien peu de place à la protection de la biodiversité !

Les pays de l'UE ayant signé la *Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique* (Rio 1992) s'étaient engagés à stopper l'érosion de la biodiversité avant 2010. Lors du Sommet de la Terre de Johannesburg (2002), l'UE avait renouvelé cet objectif de 2010, consacrée « année internationale de la biodiversité ». La France s'est dotée en 2004 de sa Stratégie Nationale pour la Biodiversité et a créé un « observatoire de la biodiversité » (on adore faire des commissions et des observatoires qui permettent d'attendre sans rien faire !!!...).

Aujourd'hui, des indicateurs fiables, comme par exemple l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs, montrent que cet objectif n'a pas été atteint. Si certaines espèces bénéficient de la protection d'espaces naturels (spatule, aigrettes, cigognes, etc...), les espèces communes, qui constituent le gros des effectifs, et surtout les passereaux des milieux agricoles, régressent majoritairement. L'avifaune nicheuse régresse de 11% entre 1989 et 2009, et 26% des espèces nicheuses de France sont actuellement menacés (critères CR, EN et VU*). On trouvera plus de détails dans le récent article de V. DUPUIS, B. DECEUNINCK, F. JIGUET, N. ISSA (2014), évolution des oiseaux nicheurs de France métropolitaine, indicateurs de biodiversité, in *Ornithos* 21-3 : 121-131.

Tout ceci pour vous dire (excusez-moi, je suis toujours trop long !) que la LPO Rhône contribue modestement à l'étude de cette évolution des populations d'oiseaux. Vous trouverez ainsi dans ce numéro des analyses bien documentées, qui tentent de tirer quelques enseignements des très nombreuses données de notre base *faune-rhone*, par exemple, pour les oiseaux des jardins (pour lesquels un comptage annuel a été mis en place), pour les espèces de nos villes, sur les conséquences des conditions climatiques sur les dates de migration ou de nidification, en 2012-13-14.

Merci à ces rédacteurs courageux et merci à tous ceux qui contribuent à ces études en saisissant leurs données de terrain sur notre site www.faune-rhone.org.

Le Rédacteur en chef

(*) notations habituelles des critères CR : en danger critique, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi menacé

Sommaire du n°36/2014



Editorial

Les migrateurs reviennent-ils de plus en plus tôt ?

Cyrille FREY (LPO Rhône) 2014

Les conséquences du froid du printemps 2013 sur la nidification de quelques migrateurs tardifs, à travers les données de la base Faune-Rhône

Marie et Cyrille Frey (LPO Rhône)

Avifaune et milieu urbain : bilan et perspectives de trois années d'inventaires en quartiers denses et moins denses à Lyon - Villeurbanne

Cyrille FREY (LPO Rhône)

Comptages des oiseaux des jardins 2013 et 2014 dans le Rhône

Collectif LPO Rhône

INFO ORNITHO :

Quelques données remarquables de l'hiver 2013-14 (novembre à mars)

EFFRAIE n°36 / 2014

Revue éditée par la LPO Rhône (Ligue pour la Protection des Oiseaux, association locale du Rhône)
32 rue Sainte-Hélène 69002 LYON

☎ 04 72 77 19 85 FAX : 04 72 77 19 86 email : rhone@lpo.fr

Site internet : <http://www.lpo-rhone.fr/>

Groupe de discussion : <http://fr.groups.yahoo.com/group/LpoGroupe69/>

Base de données en ligne : <http://www.faune-rhone.org>

Edition et publication : LPO Rhône

Rédacteur en chef : Dominique TISSIER

Merci à toutes les personnes qui ont bien voulu relire les articles de ce numéro : Christine CHATAIGNER, Nathalie VIDAL, Cyrille FREY, Sorlin CHANEL, Jean-Michel BELIARD, Jonathan JACK, Jean-Paul RULLEAU.

Photo de couverture : *Roitelet à triple bandeau* / Jean-Marie NICOLAS.

Photos intérieures : Guillaume BROUARD, Gilles CORSAND, Olivier ROLLET, Jean-Marie NICOLAS, Hubert POTTIAU.

Illustrations : Dominique TISSIER, Alain RUFER.

Réalisation et mise en page : Dominique TISSIER

Reprographie et reliure : COREP Lyon.

Les opinions exprimées dans les articles de cette revue n'engagent que leurs auteurs et non la LPO.

Pour toutes publications, contacter le Rédacteur en chef : dominique.tissier@ecam.fr ou la LPO Rhône.

Les migrateurs reviennent-ils de plus en plus tôt ?

Cyrille FREY (LPO Rhône) 2014



Le réchauffement climatique fait-il revenir plus tôt les oiseaux migrateurs ? Au printemps, nous nous étions penchés sur *Faune-Rhône* sur le cas emblématique du Coucou gris. Voici un aperçu plus général de l'évolution des dates de retour de nos messagers du printemps !

Problématique

Le réchauffement climatique global, nous disent les scientifiques, se manifeste au niveau local par des phénomènes beaucoup plus variés, voire paradoxaux, et pas nécessairement par une hausse uniforme et continue des températures.

Cependant, le département du Rhône appartient à un secteur où c'est bien par un climat plus chaud et plus sec que se manifeste cette évolution planétaire : un article du Monde http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/06/06/a-publier-samedi-matin-vers-10h-rechauffement-le-sud-est-de-la-france-face-a-une-crise-de-l-eau_4433686_3244.html note que le climat actuel à Lyon correspond à celui qui régnait en Avignon il y a trente ans.

La chronologie du retour des oiseaux migrateurs dans le Rhône en est-elle affectée et la base Faune-Rhône peut-elle nous le dire ?

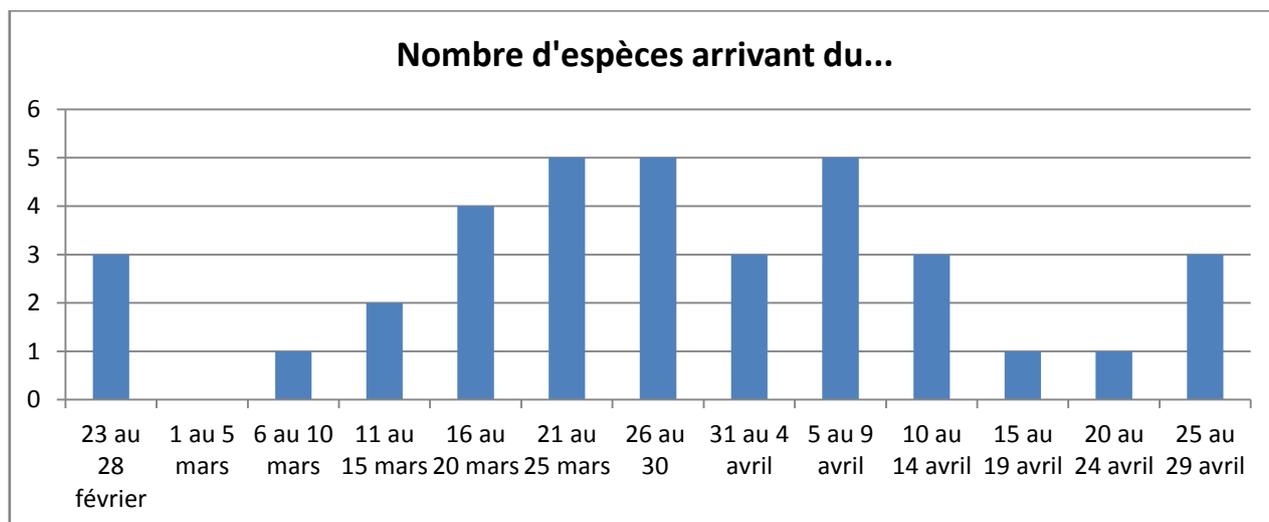
Méthode et données

Trente-six espèces migratrices ont été retenues : transsahariennes ou non, nicheuses ou de passage, elles ont simplement en commun d'être observées chaque année au passage pré-nuptial. Pour chaque espèce, la base a été balayée à la recherche de la première mention de l'année, pour la période 2008-2014. Ceci a permis de déterminer la date moyenne d'arrivée, l'évolution de cette date de première mention, ainsi que l'écart-type.

Il est alors apparu que l'inclusion de l'année 2008 dans les calculs augmentait de manière significative tous les écarts-types. Cela s'explique par un nombre de données très inférieur à tous les autres millésimes (5 à 15 fois moins). La pression d'observation étant beaucoup plus basse, la probabilité de détection du premier migrateur de l'année dès son arrivée décroît d'autant, d'où des dates de « premières » anormalement tardives. L'année 2008 a donc été retirée du calcul. Le recul de temps disponible en est certes affecté, mais le très faible écart-type ainsi obtenu pour les espèces revenant quasiment à date fixe atteste de la fiabilité de l'échantillon.

Ainsi, dans le cas de l'Hirondelle rustique, il est frappant de constater que la première observation de l'année se produit systématiquement dans une fourchette très étroite : entre le 24 et le 27 février, sauf en 2008 où elle ne date que du 7 mars. On retrouve de tels écarts tant pour les migrateurs précoces comme l'Hirondelle rustique que tardifs comme l'Hypolaïs polyglotte ou la Pie-grièche écorcheur (2008 accusant 10 jours de retard sur la date moyenne calculée sur 2009-2014), ce qui montre qu'il ne s'agit pas de l'impact d'un phénomène météo ayant retardé les oiseaux en 2008 mais bien plus vraisemblablement des conséquences de la pression d'observation plus faible.

Le graphique ci-dessous montre la répartition par pentade des dates moyennes de première observation (assimilée à la date moyenne d'arrivée dans le Rhône(*)), sur 2009-2014, des 36 espèces retenues.



Résultats : répartition des dates de retour

Le tableau suivant présente pour chaque espèce les dates de première observation depuis 2009, la variation de la date (calculée comme la droite de régression de la courbe d'évolution de cette date) ainsi que l'écart-type. Une variation négative indique donc une date de retour de plus en plus précoce. Le code couleur est proportionnel à la valeur de cette variation, du rouge au bleu (bleu = date devenant de plus en plus tardive). Quant à l'écart-type, le code couleur va du vert (écart faible, date quasiment identique d'année en année) au rouge (fort écart entre les dates d'année en année).

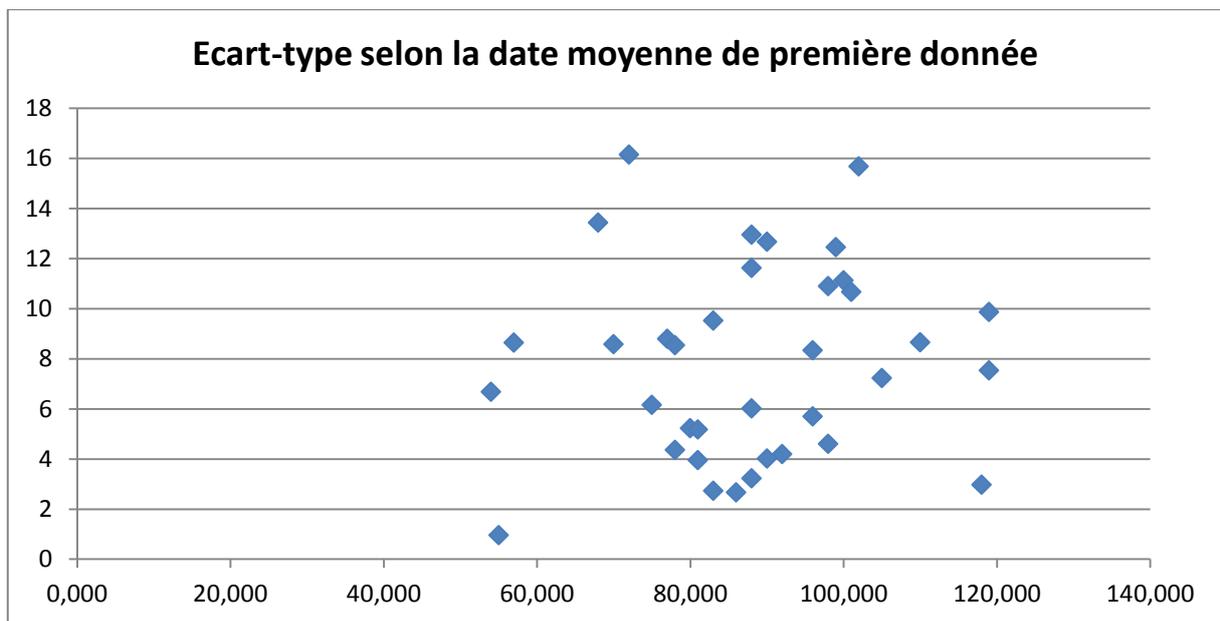
Espèce	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Date moyenne	Variation date	Ecart-type
Bergeronnette printanière	22-mars	15-mars	25-mars	27-mars	22-mars	19-mars	22-mars	0,001	3,956
Bihoreau gris	19-mars	2-avr.	25-mars	13-mars	9-mars	8-mars	18-mars	-0,011	8,794
Bondrée apivore	1-mai	6-mai	2-mai	2-mai	1-mai	13-avr.	29-avr.	-0,008	7,529
Busard cendré	29-mars	4-avr.	6-avr.	30-mars	25-mars	26-mars	31-mars	-0,004	4,013
Busard des roseaux	14-mars	10-févr.	20-mars	13-mars	7-mars	16-mars	9-mars	0,007	13,434
Circaète Jean-le-Blanc	25-mars	14-mars	22-mars	13-mars	16-mars	19-mars	19-mars	-0,003	4,358
Coucou gris	29-mars	21-mars	25-mars	22-mars	23-mars	22-mars	24-mars	-0,003	2,725
Faucon hobereau	12-avr.	8-avr.	7-mars	21-mars	10-avr.	21-mars	29-mars	-0,007	12,950
Fauvette des jardins	4-avr.	27-avr.	14-avr.	20-avr.	1-avr.	28-mars	11-avr.	-0,008	10,661
Fauvette grisettes	1-avr.	22-mars	26-mars	27-mars	27-mars	27-mars	27-mars	0,000	2,661
Gobemouche gris	10-mai	4-mai	26-avr.	9-mai	16-avr.	17-avr.	29-avr.	-0,012	9,859
Gobemouche noir	18-avr.	12-avr.	6-avr.	17-avr.	11-avr.	16-avr.	8-avr.	-0,012	10,899

Espèce	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Date moyenne	Variation date	Ecart-type
Guêpier d'Europe	27-avr.	avr. 15-avr.	9-avr.	avr. 3-mai	avr. 25-avr.	mars 13-avr.	20-avr.	-0,001	8,656
Héron pourpré	17-avr.	21-mars	9-mars	9-avr.	6-avr.	27-mars	31-mars	-0,002	12,669
Hirondelle de fenêtre	27-mars	20-mars	18-mars	26-mars	12-mars	23-mars	22-mars	-0,003	5,170
Hirondelle de rivage	9-avr.	12-mars	21-mars	2-avr.	15-mars	21-mars	24-mars	-0,006	9,523
Hirondelle de rochers	25-mars	17-mars	5-mars	12-mars	2-mars	2-mars	11-mars	-0,012	8,578
Hirondelle rustique	24-févr.	26-févr.	27-févr.	25-févr.	25-févr.	25-févr.	24-févr.	0,000	0,956
Huppe fasciée	22-mars	26-mars	25-mars	1-mars	21-mars	17-mars	19-mars	-0,005	8,536
Hypolaïs polyglotte	23-avr.	21-avr.	16-avr.	31-mars	17-avr.	13-avr.	15-avr.	-0,006	7,227
Locustelle tachetée	5-avr.	2-avr.	3-avr.	13-avr.	10-avr.	13-avr.	8-avr.	0,006	4,597
Loriot d'Europe	22-avr.	20-avr.	13-avr.	19-mars	12-avr.	5-avr.	10-avr.	-0,011	11,128
Martinet à ventre blanc	27-mars	14-mars	10-mars	13-mars	10-mars	20-mars	16-mars	-0,003	6,158
Martinet noir	26-mars	27-mars	4-avr.	20-mars	23-mars	7-avr.	29-mars	0,002	6,010
Milan noir	27-févr.	26-févr.	12-févr.	27-févr.	24-févr.	4-mars	23-févr.	0,003	6,674
Oedicnème criard	9-févr.	28-févr.	2-mars	4-mars	3-mars	28-févr.	26-févr.	0,009	8,636
Petit-duc scops	4-mai	3-avr.	9-avr.	28-mars	14-avr.	29-mars	9-avr.	-0,012	12,455
Pie-grièche écorcheur	1-mai	25-avr.	30-avr.	30-avr.	23-avr.	27-avr.	28-avr.	-0,002	2,966
Pipit des arbres	28-févr.	27-févr.	26-févr.	3-avr.	21-mars	30-mars	13-mars	0,021	16,145
Pouillot de Bonelli	15-avr.	12-avr.	10-avr.	1-avr.	11-avr.	21-mars	6-avr.	-0,010	8,333
Pouillot fitis	23-mars	22-mars	19-mars	19-mars	11-mars	28-mars	21-mars	-0,001	5,225
Rosignol philomèle	2-avr.	5-avr.	2-avr.	5-avr.	4-avr.	23-mars	2-avr.	-0,004	4,197
Rougequeue à front blanc	30-mars	30-mars	30-mars	21-mars	28-mars	28-mars	29-mars	-0,002	3,228
Sterne pierregarin	18-avr.	7-avr.	3-avr.	30-mars	6-avr.	5-avr.	6-avr.	-0,006	5,698
Tarier des prés	4-avr.	14-avr.	3-avr.	10-mars	30-mars	16-mars	29-mars	-0,012	11,625
Tourterelle des bois	16-avr.	21-avr.	9-mars	26-avr.	14-avr.	19-avr.	12-avr.	0,003	15,672

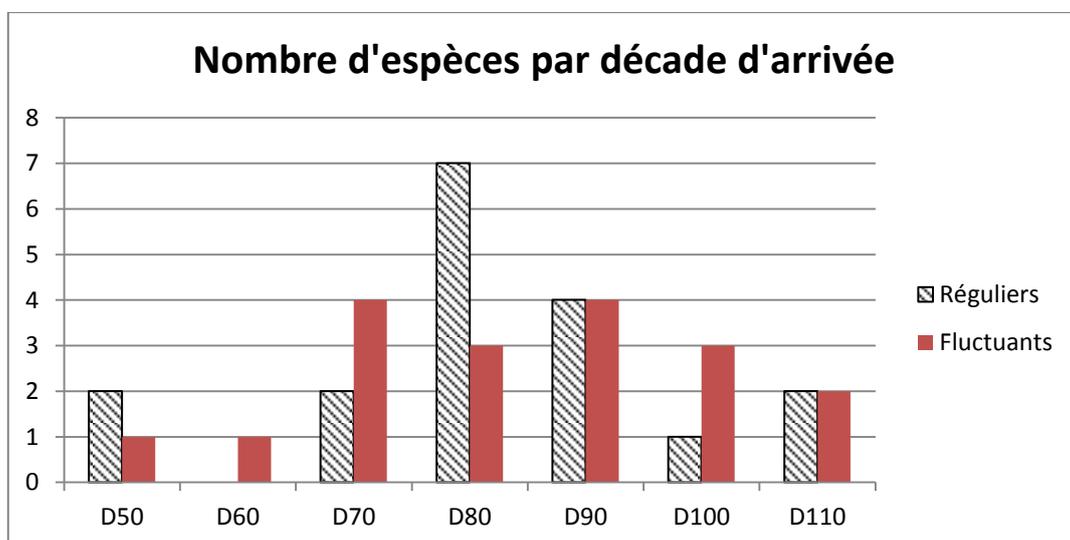
Parmi ces espèces, on trouve des situations très différentes avec un groupe arrivant quasiment à date fixe et d'autres migrateurs susceptibles de présenter des variations interannuelles importantes, avec tout l'éventail des intermédiaires.

Parmi les espèces présentant les dates les plus susceptibles de fluctuer, certaines sont plutôt rares ou difficilement détectables, ce qui peut expliquer ces écarts par de simples aléas de prospection : Petit-duc scops, Busard des roseaux, Tourterelle des bois. Mais des espèces faciles à voir et activement recherchées (Sterne pierregarin, Tarier des prés) présentent aussi ces variations. Le tri entre migrateurs transsahariens ou non ne fournit pas davantage d'explication.

Le graphique suivant présente le lien entre la date moyenne d'arrivée, présentée sous la forme du numéro du jour dans l'année (ainsi le 1^{er} avril est le jour n°91 ou 92) et l'écart-type pour les dates d'arrivée notées entre 2009 et 2014. Aucune tendance ferme ne se dessine. La date moyenne d'arrivée des 18 espèces à plus fort écart-type est identique à celle des 18 espèces à plus faible écart-type.



Néanmoins, parmi les 18 espèces les plus fluctuantes, on trouve davantage d'espèces dont la date moyenne d'arrivée appartient aux catégories tardives.

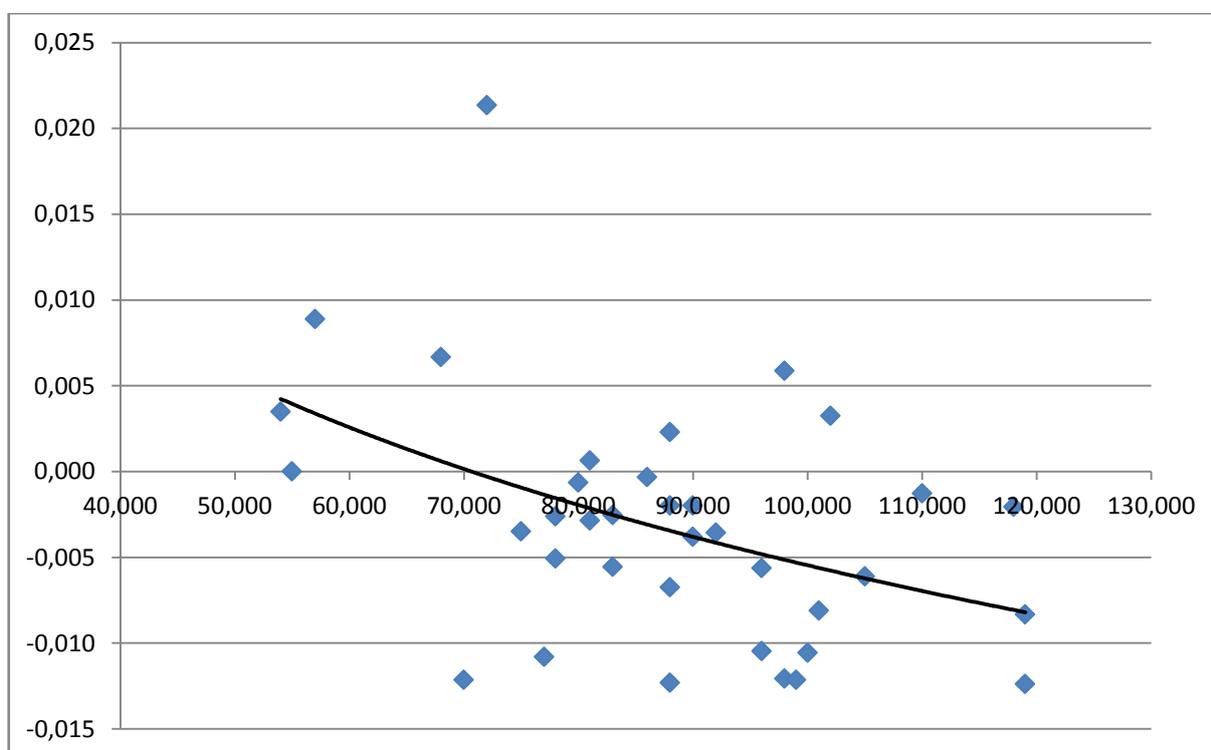


On note donc davantage de « fluctuants » parmi les « tardifs », ce qui peut s'expliquer par un rôle plus important de la météo printanière sur les sites de reproduction. En effet, comme on l'a vu au printemps 2013, ces migrateurs sont susceptibles (ou contraints) de retarder leur installation sur leurs sites de nidification lorsque la météo est défavorable.

Résultats : tendances d'évolution

Une fois établis ces constats préliminaires, on note que la majeure partie des dates de première observation sont, comme on l'attendrait dans un contexte de « réchauffement », de plus en plus précoces. Vingt-huit espèces voient leur date d'arrivée avancer, et pour une vingtaine d'entre elles, on note un gain de l'ordre de huit à quinze jours depuis 2009.

Le graphique suivant présente la variation (2009-2014) de la date d'arrivée en fonction de cette même date, mise là encore sous la forme du rang moyen du jour.



La tendance qui se dessine est un **retour de plus en plus précoce** (variation négative dans le graphe ci-dessus), le phénomène étant plus accentué pour les **migrateurs les plus tardifs**. Inversement, c'est du côté des plus précoces qu'on trouve les rares tendances à une arrivée retardée (variation positive).

Est-ce la traduction directe d'un climat de plus en plus doux, favorable au retour plus rapide des migrateurs, et notamment à l'installation plus précoce sur leurs territoires des insectivores transsahariens ? Ce serait aller vite en besogne. En effet, ces chiffres sont obtenus dans un contexte de pression d'observation sans cesse croissante, avec un doublement du nombre de données recueillies au printemps entre 2009 et 2014. Les premiers migrateurs arrivés sur notre sol sont donc détectés d'autant plus vite, ce qui tout à la fois affine et avance la date connue d'arrivée.

D'autre part, un examen attentif des dates d'arrivée année par année montre un certain biais lié à la brièveté du recul de temps disponible. 2014, avec son mois d'avril doux et ensoleillé, a été très favorable tant à l'apparition qu'à l'observation des migrateurs de retour, ce qui se traduit pour une dizaine d'espèces par un « record de précocité » pour le quinquennat après deux années plus difficiles, et une courbe orientée à la baisse. Un autre groupe présente son « record de précocité »

en 2010 ou 2011 et une date plus classique en 2014 : cette courbe en U aboutit à un coefficient de variation nul. En d'autres termes : hormis pour les espèces les plus régulières dans leur date de retour, celle-ci est soumise à des fluctuations.

A l'image des variations interannuelles d'abondance, celles-ci dépendent en partie de la météo locale et en partie d'autres facteurs propres à chaque espèce. Ainsi peut-on avoir l'illusion d'une avancée continue de la date d'arrivée alors qu'une fluctuation inverse se prépare pour 2015 et 2016.

En conclusion, malgré le recul de temps limité, la base Faune-Rhône permet tout de même de jeter les bases d'un suivi des dates d'arrivée des principaux migrateurs. Des catégories apparaissent, notamment les espèces à date d'arrivée fixe et celles à date d'arrivée plus fluctuante. **Une tendance générale vers des dates d'arrivée de plus en plus précoces se dessine**, notamment chez les espèces les plus tardives qui sont aussi celles dont le retour est le plus sous la dépendance de la météo dans notre département. Ce constat est quelque part séduisant, parce qu'il confirme l'hypothèse de départ, à savoir un retour de plus en plus précoce des migrateurs sous l'effet d'un climat plus doux.

Ces ébauches seront à confirmer année après année.

Cyrille FREY (LPO Rhône)



(*) NOTA : ceci ne signifie pas que la date de première observation est toujours celle de l'arrivée des nicheurs locaux, des oiseaux pouvant évidemment être notés au passage et aller nicher plus au nord. Mais ce critère a l'avantage de la simplicité bien qu'il faille être prudent dans l'interprétation des résultats.

Données issues de www.faune-rhone.org

NDLR : pour nos lecteurs non férus de sciences mathématiques ou de statistiques, l'écart-type permet de définir un intervalle, de part et d'autre de la moyenne, dans lequel on trouve une majorité des éléments étudiés.

Ainsi, si ces éléments ont une valeur moyenne de **50** par exemple sur un domaine d'étude de 0 à 100, et si l'écart-type est de **10**, il y aura 68% des éléments compris entre **50-10=40** et **50+10=60** - et 95% entre **50-20=30** et **50+20=70**.

Ceci à condition que la courbe de répartition des éléments dans le domaine d'étude soit "normale", en mathématiques dite « gaussienne », ce qui est souvent le cas en analyse statistique (théoriquement si le phénomène est aléatoire) à condition d'avoir un nombre suffisant de données et qu'il n'y ait pas trop de biais dans l'étude.

Si vous n'aviez pas compris, le rédacteur en chef n'admettrait aucune protestation !!!

Les conséquences du froid du printemps 2013 sur la nidification de quelques migrateurs tardifs à travers les données de la base Faune-Rhône

Marie et Cyrille Frey – LPO Rhône

Remerciements

Cet article doit tout à vos données !

Un grand merci à tous les contributeurs de la base faune-rhone.org qui n'ont pas hésité à sortir par tous les temps, et dans tout le département, sans craindre les bourrasques du « temps de novembre en plein mois de mai »... et qui ont pris le temps de les saisir !



L'année 2012 avait été marquée par un épisode de froid « sibérien » en février, marqué par des températures descendant jusqu'à -12°C à Lyon-Bron, suivi d'un printemps assez frais et surtout très humide. Cette année, déjà peu favorable aux oiseaux nicheurs, a été suivie, après un hiver doux et exceptionnellement gris, par un nouveau printemps « pourri ». 2013 s'est en effet caractérisée par la persistance du froid jusqu'à la fin du mois de mai. C'est au cours de la dernière semaine de mai qu'on a relevé les températures les plus basses du mois : $4,3^{\circ}\text{C}$ à Lyon-Bron le 27,

1°C (relevé non officiel) au lever du jour lors d'un STOC-EPS à 500 m d'altitude à Saint-Igny-de-Vers le 25.

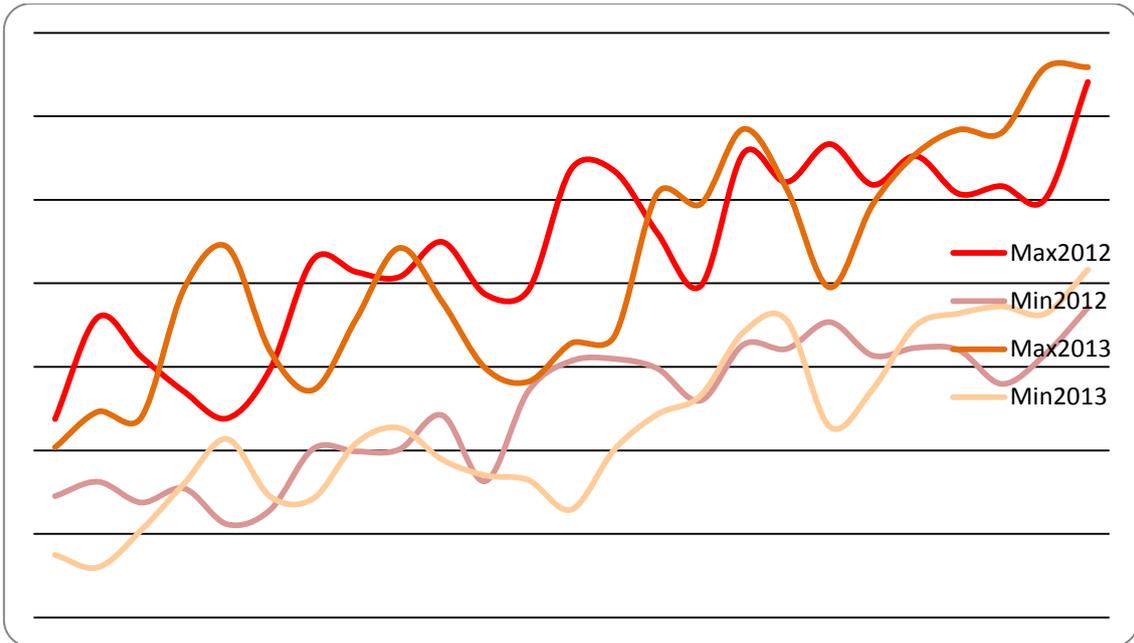
Cette persistance de températures minimales inférieures à 10°C , difficilement compatibles avec la présence d'insectes, a vraisemblablement eu un impact sur la nidification, et notamment sur la reproduction des nicheurs les plus tardifs, qui ont été confrontés à des conditions très éloignées de celles qui règnent habituellement pendant leur séjour dans nos régions.

Cet article traitera d'espèces plutôt communes. Les espèces en mauvais état de conservation fournissent trop peu de données par an pour permettre une analyse telle que celle-ci : en raison de leur caractère rare et localisé, les pics et creux reflètent surtout le calendrier des prospections de terrain.

2013, un printemps pourri

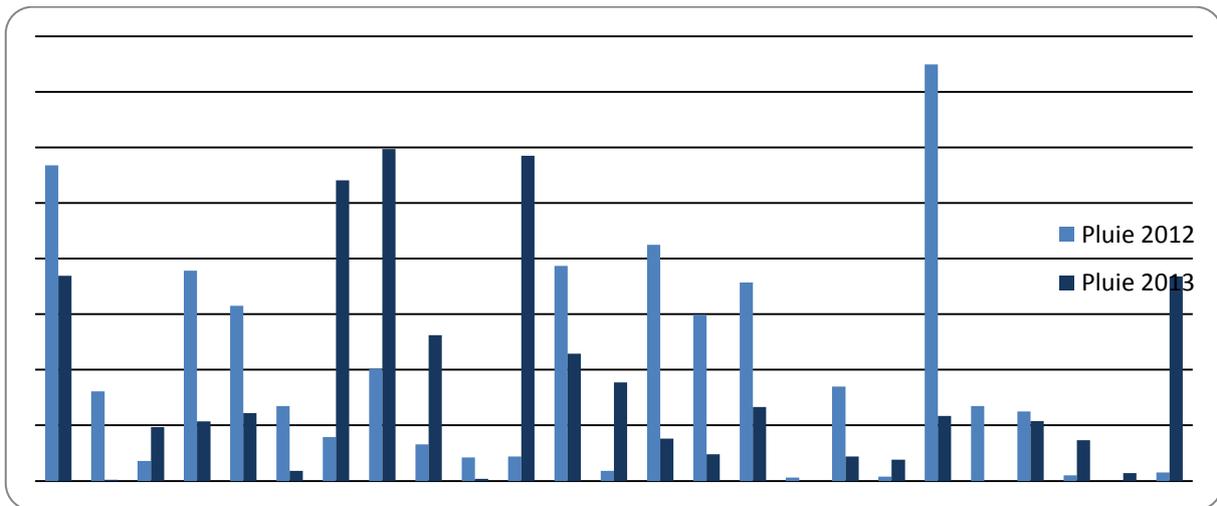
Sur les graphiques suivants, les années 2012 et 2013 sont comparées sur le plan de la température minimale et maximale, et des précipitations. L'unité de visualisation est la pentade. Les données couvrent les pentades 18 à 42, c'est-à-dire la période du 26 mars au 28 juillet. Les relevés quotidiens ayant servi de base au calcul sont issus du site meteociel.fr.

Le premier graphe montre un printemps 2013 chaotique, où la montée régulière des températures est remplacée par deux épisodes doux encadrés par deux épisodes froids, dont celui qui couvre presque tout le mois de mai (pentades 27-31) marqué par un déficit de température de 5 à 10°C par rapport à 2012. Il faut attendre la pentade 31 pour voir les minimales dépasser systématiquement les 10°C .



Moyennes par pentade des températures minimales et maximales relevées chaque jour à Lyon-Bron

Le graphique des précipitations montre un printemps 2012 plus humide en quantité (+15%) mais aussi en répartition. Cependant, mai 2013 a été nettement plus arrosé que son homologue de 2012 (187 mm contre 69).



Sur le plan des données, le ressenti de terrain est celui d'un déficit considérable de données de nicheurs tardifs avec notamment l'impression de seconds passages STOC-EPS (réalisés dans la deuxième quinzaine de mai) identiques aux premiers, à base de Fauvettes à tête noire et de grives comme en plein mois d'avril !

Pour vérifier la validité de ces impressions, plusieurs espèces ont été étudiées à travers le nombre de données et la répartition temporelle de celles-ci.

L'impact sur quelques nicheurs tardifs

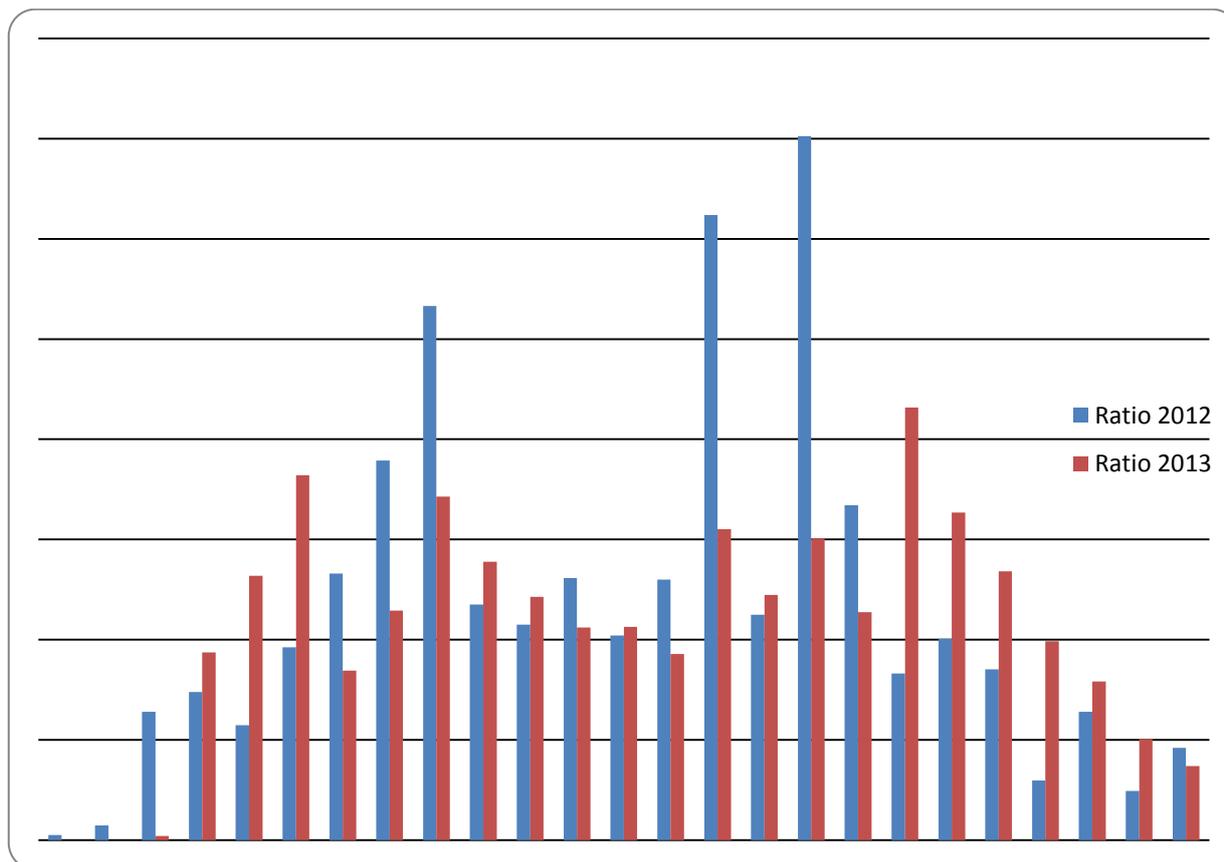
Les espèces retenues sont des insectivores dont la date de retour est parmi les plus tardives dans notre département. Afin de disposer de jeux de données représentatifs, les espèces rares ont été écartées. On s'est ainsi intéressé à la Fauvette grisette et à l'Hypolais polyglotte (la Fauvette des jardins ainsi que les paludicoles fournissent trop peu de données), à la Pie-grièche écorcheur, au

Pipit des arbres et au Martinet noir. Les Hirondelles rustique et de fenêtre ont paradoxalement dû être écartées en raison d'un « excès de prospection » !... Plus précisément, la remarquable mobilisation des observateurs en faveur de ces espèces, dans le cadre de l'enquête Hirondelles, a conduit à un nombre de données très supérieur en 2013. Cet effort de prospection spécifique entraîne un biais qui ne peut être lissé par la méthode proposée par la LPO Auvergne (GUELIN 2013).

Cette méthode consiste à analyser la phénologie de présence d'une espèce non plus à travers le simple décompte du nombre de données, mais par un ratio correspondant au nombre d'individus dénombrés divisé par le nombre total de données que contient la base sur le même intervalle de temps. Cette dernière valeur s'est en effet avérée être un indicateur simple et fiable de l'effort de prospection, qui est, bien évidemment, inégalement réparti sur l'année. De même, cette méthode permet de comparer deux années en s'affranchissant du biais engendré par la croissance de la base (+15% de données avifaune sur Faune-Rhône au printemps 2013 par rapport au printemps 2012).

Les données analysées ici sont toutes les données présentant un code atlas au moins égal à 3 (mâle chanteur).

Cas 1 : La Fauvette grisette

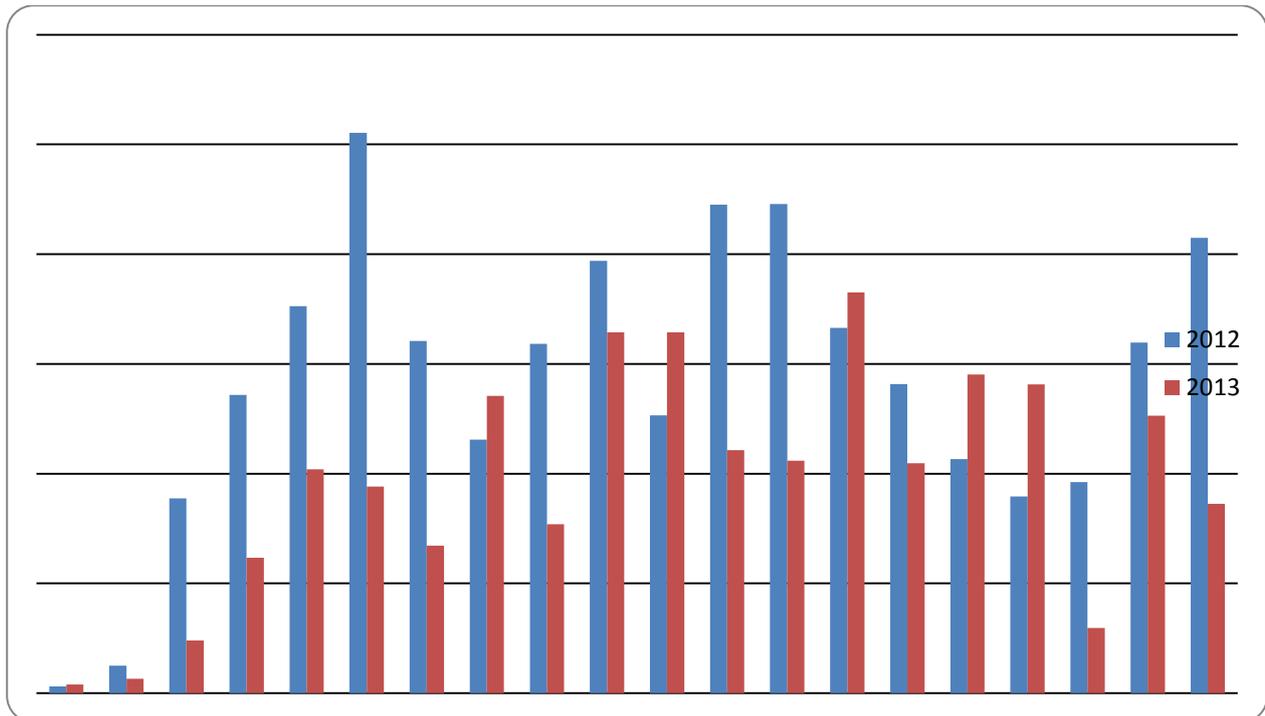


Fauvette grisette : nombre d'individus saisis avec code atlas >3 pondéré par le nombre total de données de la pentade

Le nombre total d'oiseaux pondéré par le nombre de données est inférieur d'environ 10%. Sur le plan de la phénologie, on constate une répartition assez différente avec des arrivées légèrement plus précoces, stoppées par le premier épisode froid de mai, puis un creux correspondant à la dernière vague de froid de ce même mois. On ne retrouve pas l'équivalent des pics d'activité

enregistrés en 2012. En revanche, les données d'oiseaux nicheurs recueillies sur les 10 dernières pentades est supérieur de 8% en 2013.

Cas 2 : L'Hypolaïs polyglotte



Hypolaïs polyglotte (même méthode que le graphique précédent)

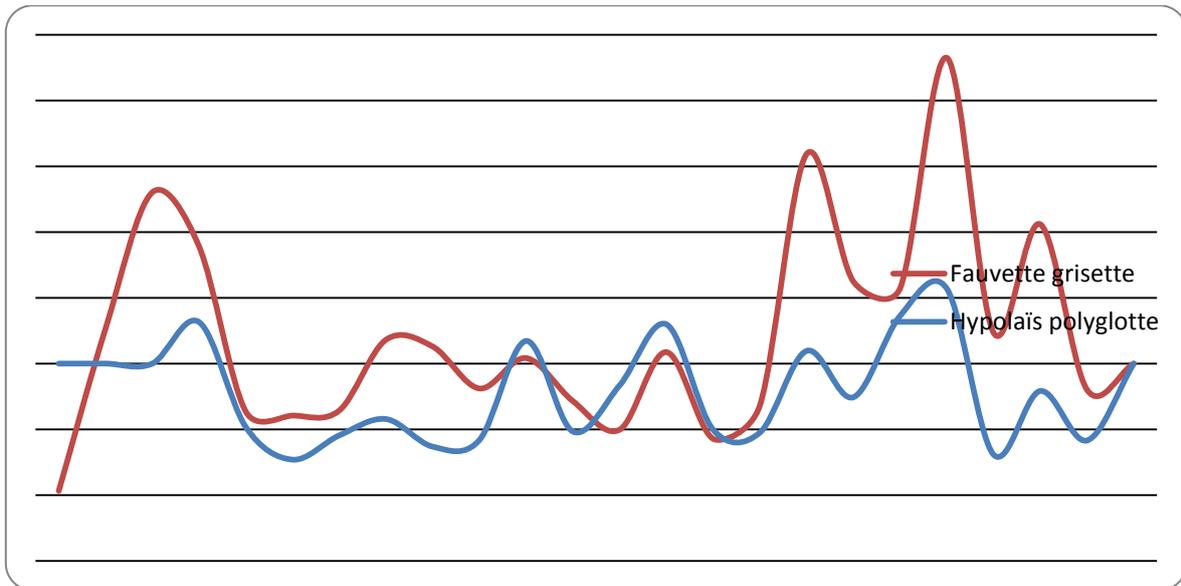
La situation de l'Hypolaïs polyglotte est plus défavorable encore. Les effectifs observés, pondérés, sont inférieurs de 32% à 2012. Le graphique montre un déficit quasi constant : on ne note qu'une brève période, entre fin juin et mi-juillet (pentades 36-39) où les données recueillies en 2013 sont plus nombreuses, indiquant un certain rattrapage sous la forme d'une nidification plus tardive. Le pic de données en début de saison, correspondant aux arrivées de migrateurs avec sans doute une fort part d'oiseaux chanteurs au passage, est complètement étêté, et le déficit de 57% sur les pentades 24-29. Un pic a lieu curieusement en pentade 30 (la pentade glaciale de fin mai : biais de prospection lié aux nombreux reports de 2^e passage STOC, réalisés malgré les conditions ?) ; le déficit persiste et ne se comblera jamais.

D'autre part, un certain déficit se manifeste en 2013 sur le quart nord-ouest du département, difficile à quantifier en raison d'un nombre de données restreint. En particulier l'espèce est restée absente du carré STOC réalisé à Saint-Igny-de-Vers, alors qu'elle y est d'ordinaire bien représentée.



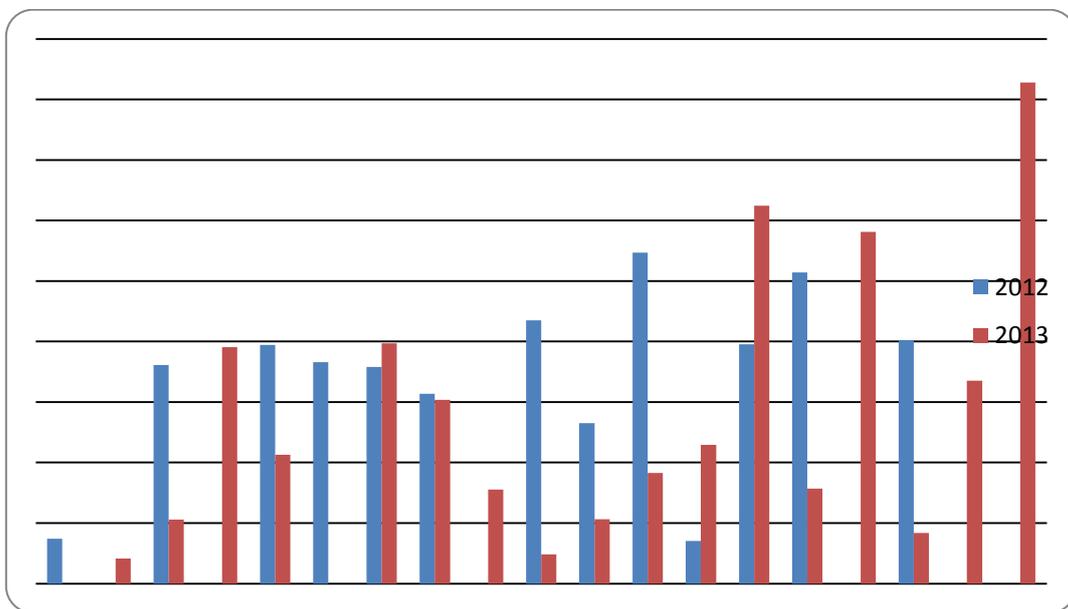
Hypolaïs polyglotte, O. ROLLET.

Sur le graphique suivant, figure la variation d'effectifs (pondérés) dénombrés par pentade entre 2013 et 2012, pour ces deux fauvettes.



On y visualise le déficit printanier – après le pic d'arrivées, d'ailleurs plus tardif en ce qui concerne la Grisette – puis le « rattrapage » chez cette dernière espèce seulement.

Cas 3 : le Pipit des arbres

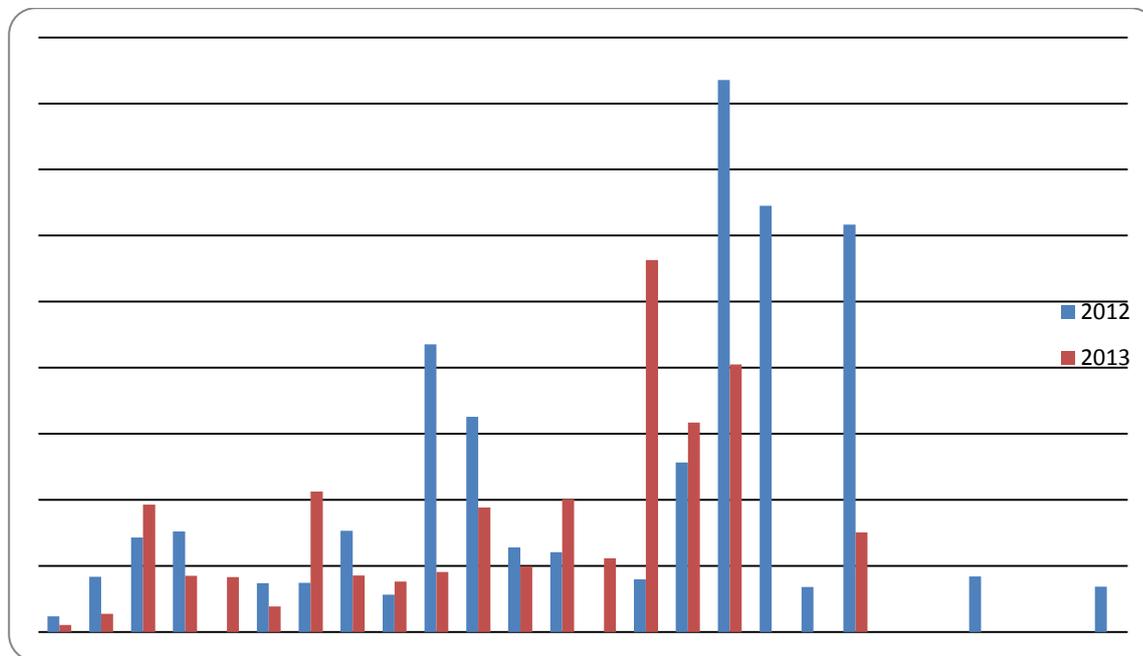


Pipit des arbres

Les premiers chants de Pipits des arbres sont notés principalement à partir du 25 avril, tant en 2012 qu'en 2013, ce qui n'est déjà pas une date spécialement précoce ; le 15 avril est une date plus classique dans le Rhône, mais le relevé de ces premiers chanteurs est soumis à un important biais d'échantillonnage. En effet, l'espèce n'est pas très répandue dans le Rhône. Le rôle des aléas de prospection est illustré par l'absence totale de données lors de la pentade 29 de 2012, sans raison logique autre que le déficit d'inventaires en forêt ces jours-là !... Néanmoins, et alors que 2013 a été marqué par un certain nombre de prospections financées ou non dans des milieux propices, l'espèce disparaît quasiment des carnets fin mai et n'y réapparaît que très progressivement, avant de fournir un nombre anormalement élevé de données tardives.

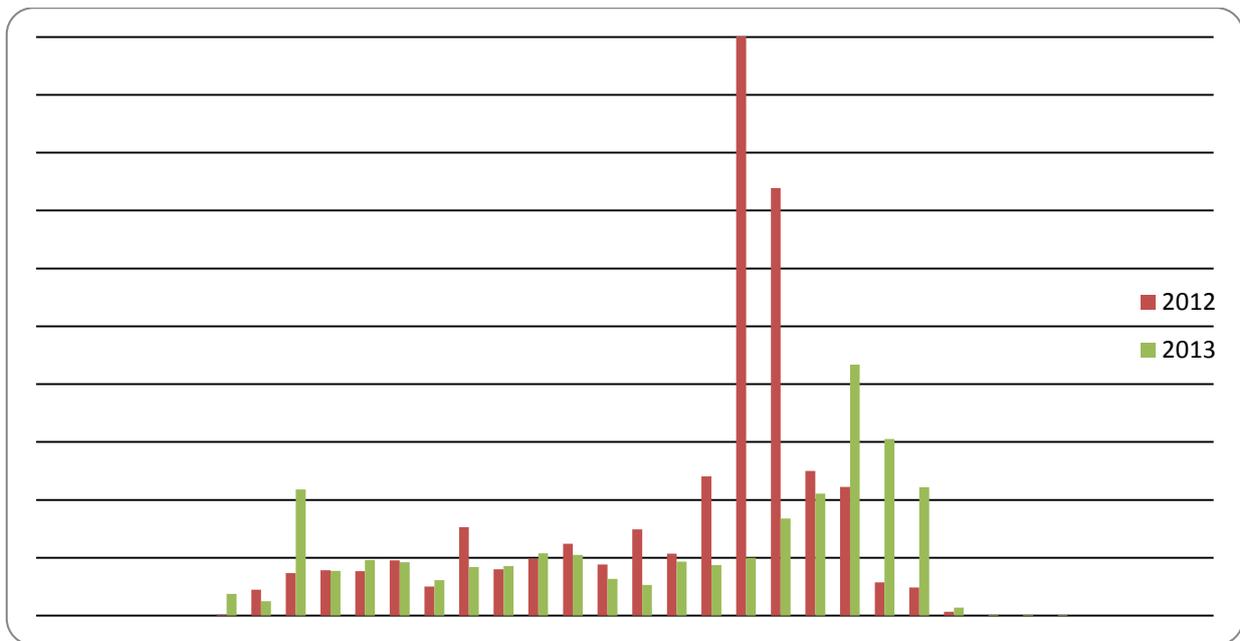
Finalement, le nombre total d'individus observés est supérieur de 10% en 2013. Le Pipit des arbres semble donc avoir réagi en retardant sa nidification, apparemment sans « pertes ». Mais l'impact sur le succès de reproduction, chez une espèce où ce taux est déjà chroniquement assez bas, ne sera connu que l'année prochaine.

Cas 4 : la Pie-grièche écorcheur



Pie-grièche écorcheur

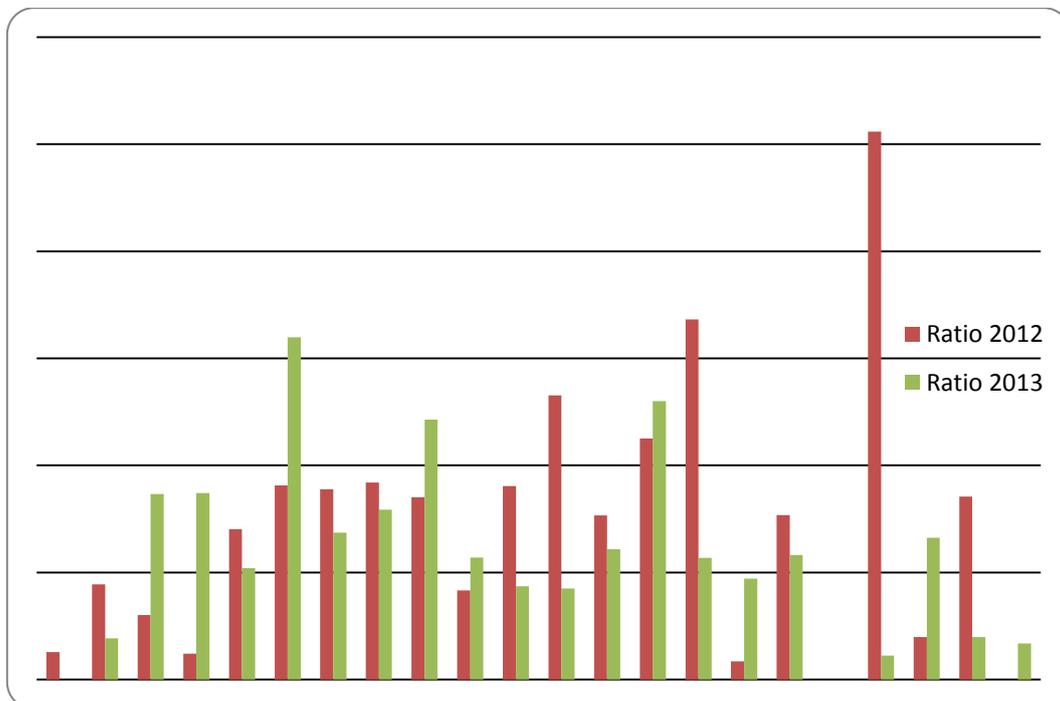




Martinet noir

Paradoxalement, la différence entre 2012 et 2013 n'est pas flagrante jusqu'au mois de juin... sans doute parce que le printemps 2012, déjà frais et humide, avait été lui-même défavorable. Le décrochage de fin mai est cependant bien visible. Par la suite, l'écart devient flagrant en ce qui concerne la date et surtout l'ampleur des effectifs dénombrés en fin de saison de nidification, quand adultes et jeunes mêlés se rassemblent en bandes immenses au-dessus de la ville... Le retard est de l'ordre de trois semaines. Quant au déficit en nombre d'individus comptabilisés, il est de près de 33%.

Cas 6 : le Rougequeue à front blanc

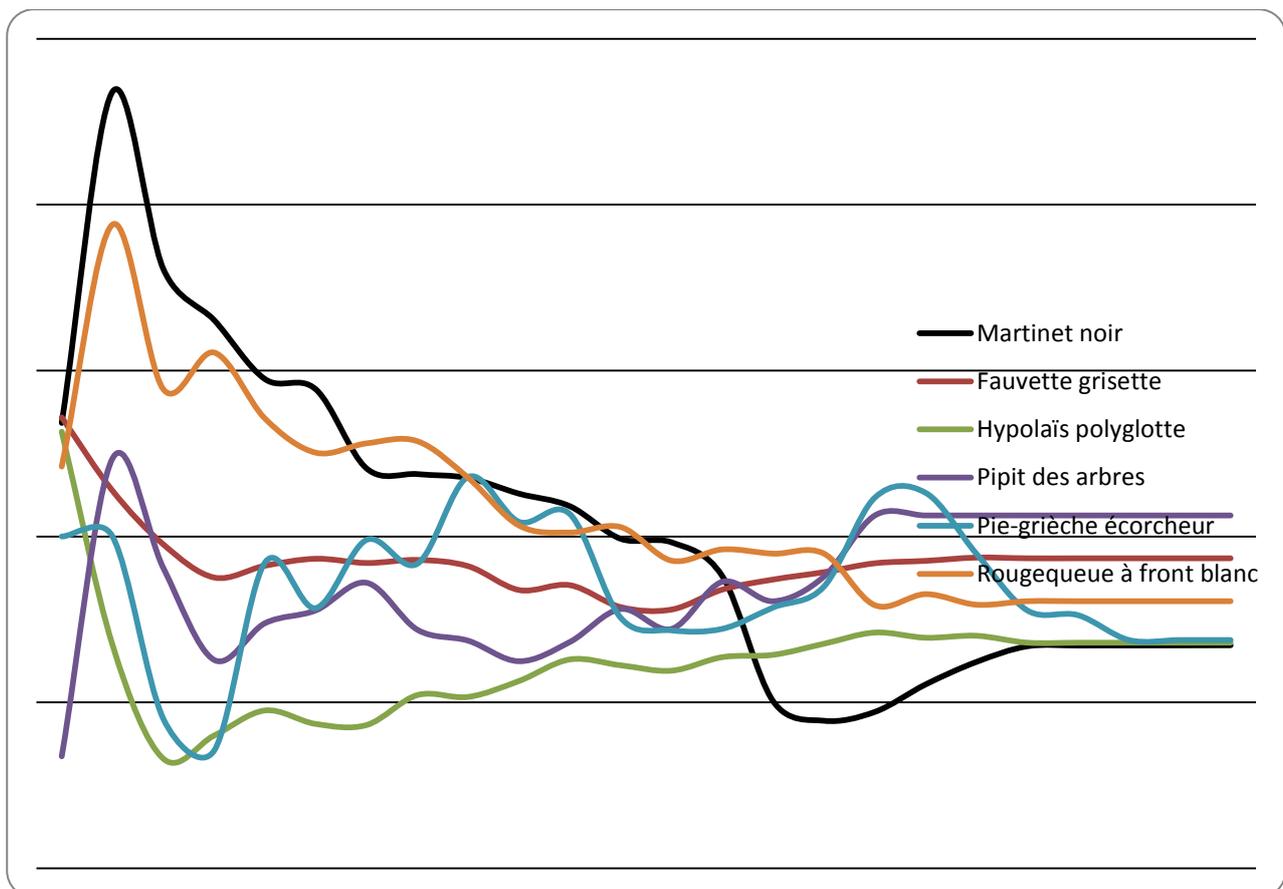


Rougequeue à front blanc

Le Rougequeue à front blanc présente encore un schéma différent. Chez cette espèce, les arrivées se déroulent normalement, mais le nombre de données s'effondre à l'issue de la période froide de fin mai et aucun rattrapage n'est observé par la suite. Le bilan final s'établit à -20%.

Bilan : aperçu comparé

Le graphique suivant présente, par pentade, l'écart cumulé entre le nombre d'individus pour 2013 et pour 2012. Il permet de visualiser les périodes où le déficit d'observations pour une espèce se creuse, les éventuelles périodes de rattrapage du retard – correspondant à une nidification retardée – et le résultat final.



Les différentes réponses au printemps 2013 calamiteux apparaissent nettement, ainsi que le résultat global. Le pic de début de graphique indique que, pour les espèces concernées, le gros des arrivées, incluant des individus chanteurs de simple passage, s'est effectué avec un certain retard, de l'ordre d'une dizaine de jours, par rapport à 2012.

Dans la majorité des cas, le nombre total d'individus notés nicheurs possibles, probables ou certains, pondéré par la pression d'observation, accuse un déficit de l'ordre de 20 à 30%.

Le décalage de la chronologie de la nidification vers des dates plus tardives indique que certaines espèces ont pu réagir, soit en opérant une rétro-migration, soit en retardant la dépense énergétique considérable que constitue la reproduction. Mais le bilan final montre que tous les

oiseaux n'ont pas réussi dans cette entreprise. De surcroît, même si la saison de reproduction semble s'être prolongée jusque tard dans le mois de juillet, elle aura été globalement raccourcie, ce qui se sera traduit par un nombre de nichées moindre.

Enfin, les données brutes ne permettent pas d'estimer le nombre de nichées entreprises courant mai et perdues, ni, dans le cas des Martinets notamment, la mort, faute de ressources alimentaires, d'adultes nicheurs encore en âge de se reproduire de longues années. Il faut donc s'attendre pour 2014 à une « classe creuse », en espérant qu'une météo plus clémente lui permettra d'amorcer la reconstitution des effectifs...

Marie et Cyrille Frey – LPO Rhône

Bibliographie

GUELIN F. (2013). Méthodologie d'exploitation phénologique des données VisioNature. *Le Grand-Duc* n°81 : 83-93.



Avifaune et milieu urbain : bilan et perspectives de trois années d'inventaires en quartiers denses et moins denses à Lyon – Villeurbanne

Cyrille FREY (LPO Rhône)

La densification, censée constituer un remède à l'étalement urbain sur les marges de la ville, contre la Nature en ville ? Cette question se pose aujourd'hui particulièrement dans la métropole lyonnaise aux ambitieux objectifs de « croissance ».

En 2011, la LPO Rhône a proposé au *Grand Lyon* une série d'inventaires des peuplements d'oiseaux nicheurs dans différents quartiers du cœur urbain de l'agglomération, avec deux objectifs :

1. Améliorer la connaissance de l'avifaune nicheuse de la ville de Lyon, encore très hétérogène ;
2. Analyser les liens entre les peuplements d'oiseaux et la structure urbaine du quartier (hauteur et ancienneté du bâti, présence d'arbres, d'espaces verts...)

Le but final du second point est de disposer d'une grille de lecture à même de comprendre, voire de prédire l'impact de la densification d'un quartier sur sa biodiversité, et d'indiquer aux décideurs urbains les éléments clés à préserver ou reconstituer pour conserver des éléments de Nature en ville, ceci afin d'éviter de transformer la métropole en un gigantesque bloc minéral, rompant toute connexion écologique et contraignant le citoyen à évoluer dans un univers vide de vie...

Simultanément, la ville de Villeurbanne a sollicité la LPO pour travailler à la définition de bio-indicateurs de la qualité écologique de ses espaces urbains. Il a donc été décidé de conduire dans des quartiers de Villeurbanne une étude basée sur la même méthode d'inventaire.

1. Méthode

Le principe consiste à effectuer chaque année un inventaire de l'avifaune nicheuse d'un doublet de quartiers, l'un considéré comme dense et l'autre peu dense. Un quartier est défini comme un espace urbain de 80 à 100 hectares, individualisé par l'usage « populaire » d'un même nom et par une certaine homogénéité du type d'urbanisme.

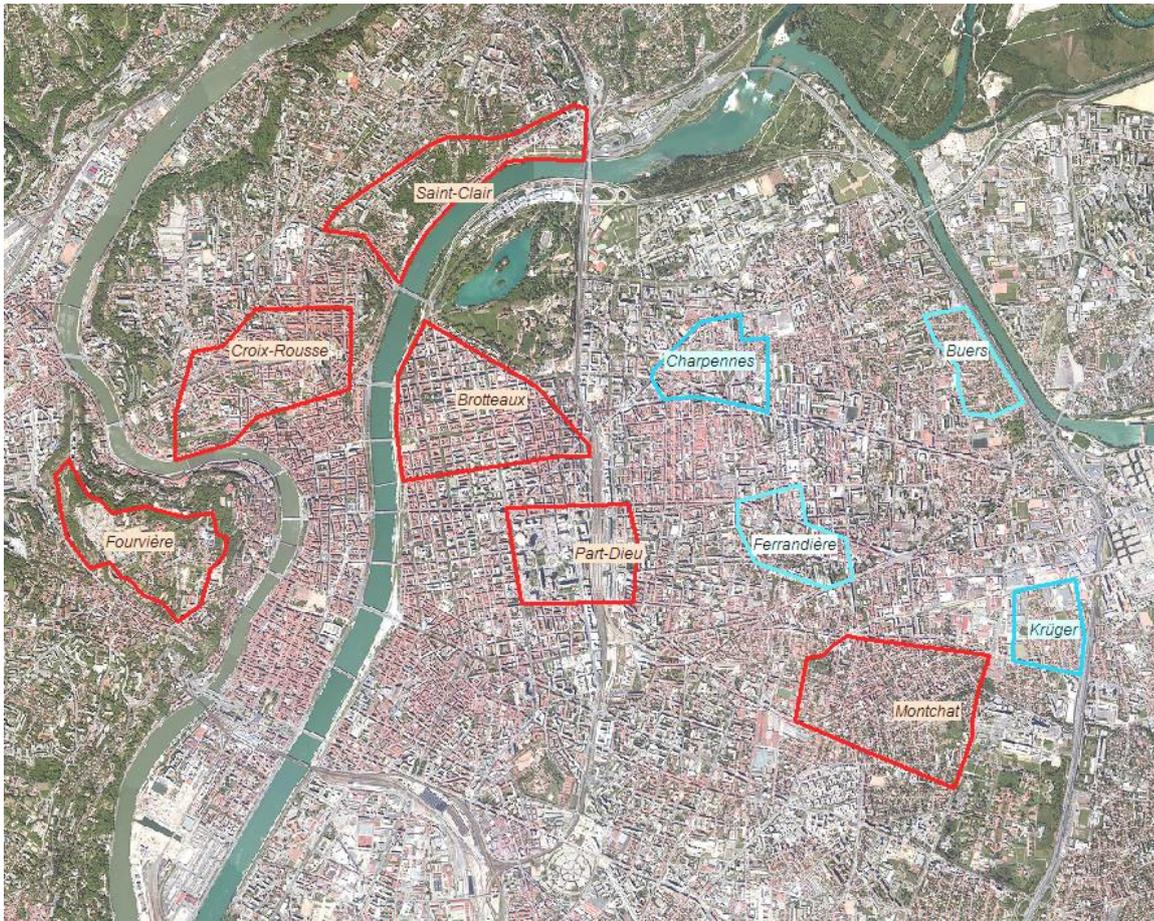
Le protocole consiste à délimiter dans les quartiers ciblés des zones d'étude de l'ordre de 80 à 100 hectares sur lesquels sont positionnés 7 points d'inventaire. Ces points sont répartis de manière à couvrir au mieux la zone tant sur le plan quantitatif (on tend vers une répartition régulière) que qualitatif (les points doivent « couvrir » les différents types de milieu, dans la mesure où ils sont accessibles). Le chiffre de 7 peut paraître élevé pour une si petite zone d'étude, mais il prend en compte la faible distance à laquelle les oiseaux sont détectables en milieu urbain. Chaque zone est visitée 5 fois entre mars et juin.

Trois doublets ont été inventoriés (2011, 2012 et 2013) concernant cinq quartiers de Lyon et un de Caluire-et-Cuire.

A Villeurbanne, le protocole a dû être adapté à des contraintes spécifiques : les quartiers sont couverts par 5 points seulement, mais aussi plus petits (40-50 hectares). La pression d'observation peut donc être considérée comme identique, et les résultats des deux méthodes comparés entre eux sans autre forme de procès. Deux doublets de quartiers ont été inventoriés (2011 et 2012).

La liste des quartiers inventoriés figure dans le tableau suivant.

	Lyon		Villeurbanne	
	Peu dense	Dense	Peu dense	Dense
2011	Montchat	Part-Dieu	Krüger	Charpennes
2012	Fourvière	Croix-Rousse	Buers	Ferrandière
2013	Saint-Clair (Caluire)	Brotteaux		



2. Résultats des inventaires

2.1 Liste des espèces nicheuses

39 espèces ont donné des indices de nidification. Quant au nombre d'espèces nicheuses par quartier, il varie de 13 à 32. Le tableau suivant indique le nombre de couples nicheurs estimé.

Dans l'ensemble, les quartiers les plus pauvres se situent à Villeurbanne. Enfin, d'une manière *a priori* surprenante, il s'agit des quartiers peu denses étudiés sur cette commune.

Espèce	Montchat	Fourvière	Saint-Clair	Part-Dieu	Croix-Rousse	Brotteaux	Kruger	Buers	Charpennes	Ferrandière
Bergeronnette grise			1				1			
Chardonneret élégant		5	2	1	3	4	1		1	2
Choucas des tours		1	1						1	
Corbeau freux						12				
Corneille noire	6	7	3	7	7	5	2	3	3	4
Etourneau sansonnet	7	5	6	5	2	1	3	5	1	5
Faucon crécerelle							1			1
Fauvette à tête noire	10	14	12	3	4	2	3	6	4	6
Geai des chênes		4	4							
Gobemouche gris		1								
Grimpereau des jardins	2	3	3							1

Espèce	Montchat	Fourvière	Saint-Clair	Part-Dieu	Croix-Rousse	Brotteaux	Kruger	Buers	Charpennes	Ferrandière
Grive draine			3							
Hirondelle de fenêtre			10							
Martinet noir		nc	2	nc	nc	nc			nc	nc
Merle noir	14	10	6	14	6	8	3	7	4	8
Mésange à longue queue	1									
Mésange bleue	7	7	6	7	5	4		3	2	3
Mésange charbonnière	12	16	8	9	11	6	4	6	5	8
Mésange huppée	3	7	4							1
Mésange noire	7	3	2		2					1
Moineau domestique	13	8	6	18	10	23	14	12	11	11
Pic épeiche	3	3	3							
Pic épeichette		1								
Pic vert	2	5	5							
Pie bavarde	6	4	5	2	3	1	2	2	2	3
Pigeon colombin	9	7		6	4	6	1		5	3
Pigeon ramier	12	8	7	11	7	10	3	3	5	10
Pinson des arbres		6	1							
Pouillot véloce			3							
Roitelet à triple bandeau			1							
Rosignol philomèle			2							
Rougegorge familier	2	4	5	2						
Rougequeue à front blanc	1	6	5		4					
Rougequeue noir	6	7	7	2	9	5	4	5	5	5
Serin cini	4	5	2	1	1			1		
Sittelle torchepot		1								
Tourterelle turque	9	3	4	2	8	4	3	8	4	4
Troglodyte mignon		7	5							
Verdier d'Europe	8	6	3	8	3	4	4	3	3	5
Nombre total d'espèces nicheuses	22	30	32	17	18	16	15	13	16	19

Cette liste montre une avifaune urbaine qui se décompose en trois catégories : les espèces généralistes, les espèces liées au bâti, et les espèces d'affinité forestière. On peut noter l'absence des espèces liées aux friches buissonnantes, qui forment dans certaines villes, comme Paris, un cortège bien représenté - quoique très localisé - et objet de nombreuses actions de protection. Ce fait traduit l'absence totale, dans les quartiers inventoriés, de parcelles en friche, mais aussi d'espaces verts comportant et préservant un habitat de ce type, équivalents du Parc des Beaumonts à Montreuil-sous-bois (93) par exemple.

2.2 Analyse des liens entre avifaune et habitat

2.2.1 Approche par espèces indicatrices

Dans l'optique des analyses des liens entre structure du peuplement aviaire et caractéristiques d'habitat, plusieurs méthodes ont été testées.

Dans ces analyses, le Martinet noir a été retiré des calculs en raison de l'impossibilité de parvenir à des évaluations fiables des effectifs nicheurs, ainsi que de son abondance sans doute très supérieure à celle de la plupart des autres espèces en milieu urbain dense.

La première méthode, développée pour répondre à la demande de la ville de Villeurbanne de disposer de bio-indicateurs, classe les espèces nicheuses en fonction de leur affinité avec un élément clé du « paysage » urbain.

Bâti ancien	Grands arbres	Arbres âgés	Arbres en massif	Végétation herbacée	Végétation buissonnante
Hirondelle de fenêtre	Mésange bleue	Grimpereau des jardins	Grimpereau des jardins	Bergeronnette grise	Fauvette à tête noire
Martinet noir	Mésange charbonnière	Mésange huppée	Mésange à longue queue	Chardonneret élégant	Hypolaïs polyglotte
Pigeon colombin	Mésange huppée	Mésange noire	Mésange huppée	Merle noir	Pouillot véloce
Rougequeue à front blanc	Mésange noire	Pic épeiche	Mésange noire	Moineau friquet	Rougegorge familial
Rougequeue noir	Pie bavarde	Pic vert	Pic épeiche	Pic vert	Troglodyte mignon
	Pigeon ramier	Rougequeue à front blanc	Pinson des arbres	Serin cini	
	Tourterelle turque		Pouillot véloce	Verdier d'Europe	
	Verdier d'Europe		Rougegorge familial		

Un indice de présence de l'espèce, puis du groupe d'indicateurs, dans le quartier considéré, est ensuite établi à partir de la proportion de points sur lesquels l'espèce est nicheuse. Ce choix de privilégier uniquement le qualitatif, et non les effectifs dénombrés, a pour but de mettre en relief la part du territoire du quartier favorable à chaque espèce, et d'échapper aux biais que constitueraient alors les espèces grégaires.

On obtient alors pour chaque quartier une « carte d'identité » de l'avifaune définie par ses exigences écologiques. Le tableau suivant expose ces indices de présence.

Critère	Montchat	Fourvière	Saint-Clair	Buers	Krüger	Croix-Rousse	Ferrandière	Part-Dieu	Brotteaux	Charpennes
Richesse nicheurs	22	30	32	13	14	18	19	17	18	16
Bâti ancien	54,28	65,71	37,14	48,00	27,50	62,86	50,00	48,58	38,57	60,00
Grands arbres	89,29	71,43	65,18	52,50	48,44	53,57	58,75	51,78	40,18	54,69
Arbres âgés	42,88	59,52	50,00	0,00	0,00	11,90	10,00	0,00	0,00	0,00
Arbres en massif	32,16	41,07	37,50	0,00	0,00	1,79	7,50	6,25	0,00	0,00
Végétation herbacée	42,86	51,02	38,78	25,71	28,57	23,47	30,00	26,53	25,51	26,79
Végétation buissonnante	27,14	45,71	55,71	20,00	15,00	11,43	16,00	25,70	5,71	20,00

Cette méthode montre, tout d'abord, que les deux quartiers des Buers et du boulevard Kruger s'apparentent davantage, ornithologiquement parlant, aux quartiers denses. Ces quartiers sont constitués à presque 100% par des pavillons très simples du milieu du XX^e siècle, avec de très petits jardins peu arborés. En dépit de l'apparence de rues paisibles qu'on associerait assez bien à de petites villes du centre ou de l'ouest de la France, ces jardins sont peu accueillants pour la faune, car la surface végétale réelle est réduite et surtout les grands et gros arbres quasiment absents. En cela, la différence avec Montchat, riche en petits parcs plantés de gros arbres d'ornement, est flagrante. Enfin, faute de parcs ou de balcons, il n'existe rien de comparable aux écharpes boisées qui occupent les secteurs en pente de Montchat et surtout Fourvière et Saint-Clair. En conséquence, ces quartiers offrent aux oiseaux des milieux similaires aux quartiers denses : peu de végétation herbacée, peu de grands arbres, souvent des platanes. La faible hauteur du bâti est défavorable aux nicheurs de cœur urbain (Martinet noir, Rougequeue noir, Pigeon colombin). Enfin, ces quartiers sont très enclavés et éloignés de tous les cœurs verts de l'agglomération.

Les autres quartiers denses présentent une avifaune relativement homogène avec une richesse spécifique très voisine et une prédominance des espèces liées aux grands arbres, sans grandes exigences écologiques. Les espèces liées à la végétation herbacée sont présentes à peu près partout avec le même indice (le Verdier contribue fortement, à lui seul, à ce chiffre) grâce aux espaces verts de cœur urbain, peu nombreux, tondus ras, mais qui, sur le terrain, apparaissent comme les seuls refuges de ce groupe d'espèces. En dépit de formes variées selon qu'on se trouve au pied des immeubles récents de la Part-Dieu ou autour du Gros-Caillou, la résultante est la même pour l'avifaune.

Enfin, on peut noter l'existence d'un quartier dense plus favorable à l'avifaune que les autres. Il s'agit paradoxalement du quartier villeurbannais de la Ferrandière, entre la place des Maisons Neuves et le cours Tolstoï. Ce quartier à l'urbanisme récent hétéroclite se caractérise par une présence de l'arbre et des petits espaces verts de pied d'immeuble qui lui permet d'obtenir des résultats légèrement supérieurs. Mais il n'est pas exclu que la présence de certaines espèces, comme le Grimpereau des jardins, soit relictuelle, dans ce quartier à la densification récente.

Sur la base d'un inventaire ornithologique, il est ainsi possible de déterminer quels sont les points forts et les lacunes d'un quartier en termes de niches écologiques exploitables (puisqu'exploitées).

Cette approche, cependant, ne s'appuie pas sur une confrontation des données ornithologiques à des caractéristiques chiffrées relatives à l'habitat urbain lui-même. Elle met simplement en évidence les fortes parentés qui unissent des quartiers à l'aspect pourtant différent.

2.2.2 Approche statistique espèces/milieux

Une seconde approche consiste à recueillir des informations sur les caractéristiques du milieu urbain, puis à croiser celles-ci avec les données de l'avifaune.

Les données d'urbanisme mises à disposition par *le Grand Lyon* se sont avérées inadaptées aux objectifs de la présente analyse. Celle-ci nécessite en effet une appréciation du type d'occupation du sol selon des modalités propres à décrire l'habitat du point de vue plus paysager qu'architectural. Onze classes ont ainsi été définies. Deux d'entre elles ont été fusionnées pour aboutir à dix types d'habitat urbain, qui constituent également dix niveaux de densité :

1	Boisement spontané
2	Jardins partagés
3	Parc, espace vert urbain
4	Bâti ancien et jardins / Pavillonnaire peu dense
5	Pavillonnaire ancien dense
6	Résidentiel récent peu dense
7	Résidentiel ancien dense arboré
8	Résidentiel dense surtout ancien
9	Résidentiel dense surtout récent
10	Industriel et commercial

Ces dix types de milieu ont été cartographiés sur photo aérienne pour l'ensemble des zones d'étude et le pourcentage de surface occupé par chaque mode d'occupation du sol calculé.

	Montchat	Fourvière	Saint-Clair	Buers	Krüger	Croix-Rousse	Ferrandière	Part-Dieu	Brotteaux	Charpennes
Boisement spontané	1,41	16,32	18,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jardins partagés	1,79	3,56	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parc, espace vert urbain	5,94	23,02	8,03	0,00	0,00	10,43	6,72	2,18	4,03	0,00
Bâti ancien et jardins / Pav.peu dense	69,93	22,74	24,64	28,19	0,00	12,21	0,00	0,00	0,13	0,00
Pavillonnaire ancien dense	7,72	0,00	0,26	59,57	67,10	0,00	6,42	0,00	0,00	4,77
Résidentiel récent peu dense	5,38	15,18	29,48	10,66	1,05	7,82	50,38	49,33	0,16	31,59
Résidentiel ancien dense arboré	3,86	1,36	0,00	0,00	0,00	21,36	0,00	0,71	47,94	0,00
Résidentiel dense surtout ancien	1,07	0,00	7,83	0,26	0,00	39,40	2,75	13,86	41,33	19,78
Résidentiel dense surtout récent	1,50	0,20	8,78	0,29	0,00	8,77	30,11	25,59	6,43	38,81
Industriel et commercial	1,40	17,61	1,44	1,02	31,85	0,00	3,62	8,33	0,00	5,05
Dens. Moyenne	4,36	4,62	4,77	4,90	6,60	6,71	6,84	7,32	7,38	7,71

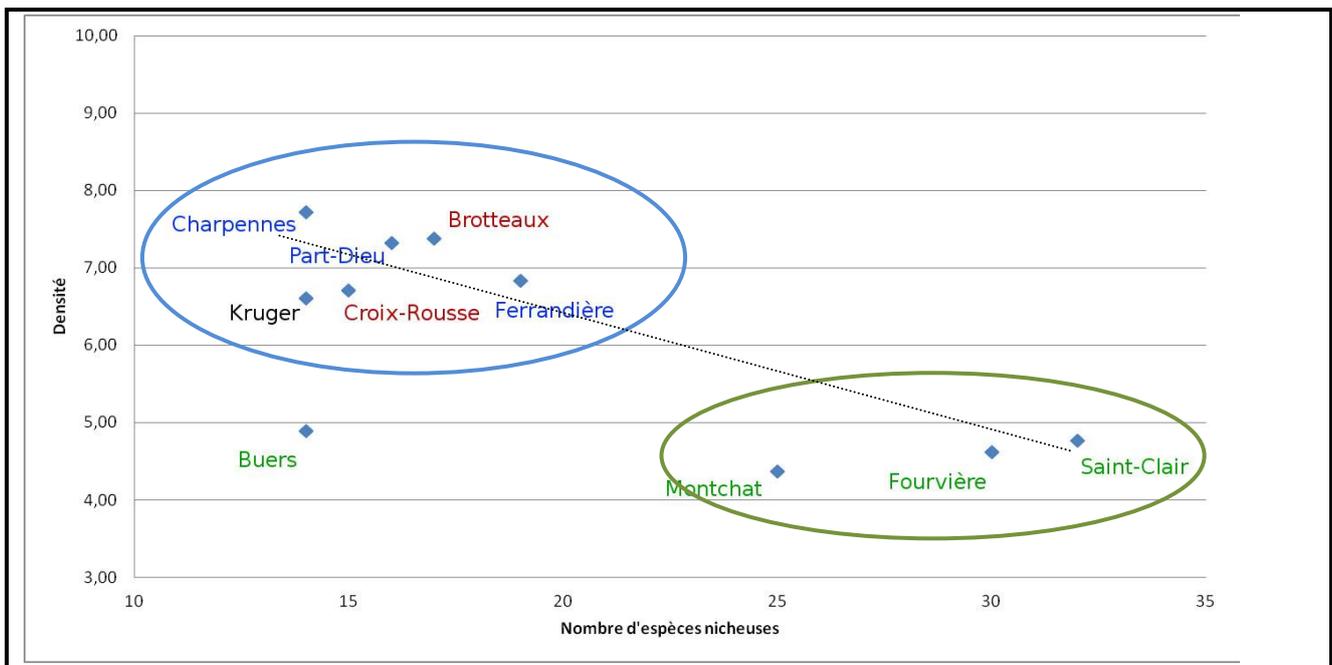
Une typologie s'ébauche déjà ici :

- à gauche du tableau, quatre quartiers peu denses, dont deux relèvent d'une même sous-catégorie marquée par une présence importante (plus de 15%) du boisement spontané : Fourvière et Saint-Clair, tandis que les deux autres sont dominés par le pavillonnaire et les jardins ;
- à droite, six quartiers denses (D>5) parmi lesquels se retrouve, comme pressenti de par son avifaune, le quartier Kruger. On peut effectuer là encore deux regroupements : les quartiers anciens (Brotteaux et Croix-Rousse) caractérisés par une forte présence du bâti ancien, y compris arboré ; d'autre part, les quartiers Ferrandière et Part-Dieu, d'urbanisme beaucoup plus récent (environ 80% de bâti récent, mais une forte présence de la catégorie « récent peu dense »). Le quartier des Charpennes, à l'urbanisme très hétérogène, peut être rattaché à cette sous-catégorie en raison d'une part prépondérante (70%) de bâti récent.

Sur le graphique de la page suivante, les quartiers sont représentés en fonction du nombre d'espèces nicheuses (en abscisse) et de la densité moyenne (ordonnée). Le code de couleurs correspond à la typologie pressentie au paragraphe précédent :

- vert pour les quartiers peu denses
- bleu pour les quartiers denses récents
- rouge pour les quartiers denses anciens
- noir pour le quartier atypique Kruger.

Une première analyse statistique (analyse en composantes principales) croisant ces données d'habitat avec la densité d'espèces indicatrices des éléments-clés du paysage telle que décrite en 2.2.1 n'a pas mis en évidence de résultats clairs. Seule s'ébauchait une distinction en deux classes : d'un côté les quartiers peu denses lyonnais (Montchat, Fourvière, Saint-Clair) remarquables par une forte présence des espèces des arbres âgés et en massif, ainsi que (pour les deux derniers) des espèces des buissons - en réalité, des oiseaux occupant le sous-bois des bandes boisées - et d'un autre côté tous les autres quartiers, fort peu distincts les uns des autres, « Kruger » et « les Buers » se distinguant tout au plus par une pénurie d'espèces liées au bâti ancien.

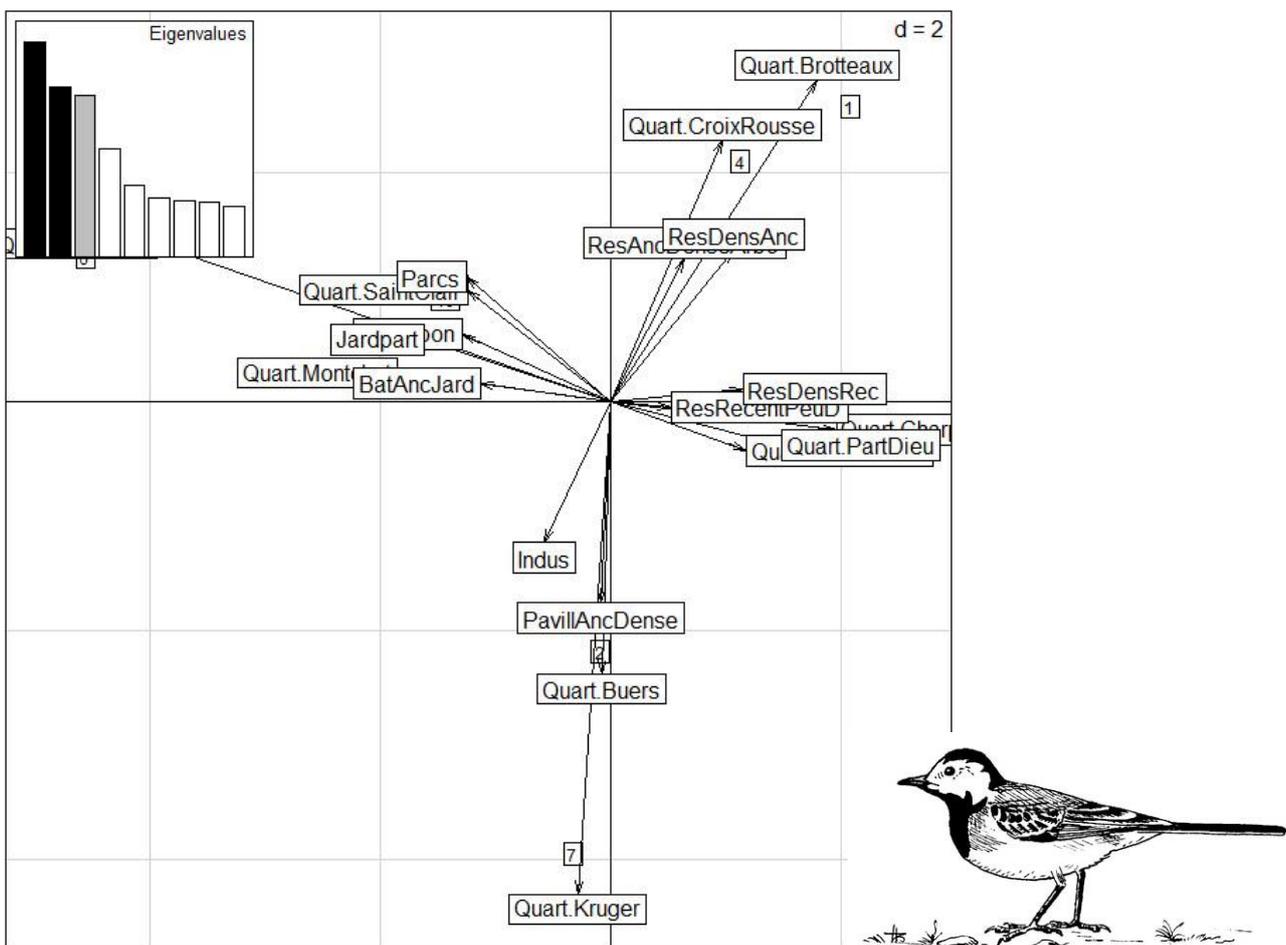


Une seconde approche de la diversité ornithologique a été mise en œuvre afin de tenter d'affiner la distinction entre les sept quartiers « les moins verts ». Pour cela, les oiseaux nicheurs ont été de nouveau répartis en espèces généralistes, espèces du bâti dense, espèces du bâti peu dense et espèces forestières. Cette subdivision se présente comme suit :

Espèce	Indicateur	Indicateur2
Choucas des tours	Bâti	Bâti dense
Faucon crécerelle	Bâti	Bâti dense
Martinet noir	Bâti	Bâti dense
Moineau domestique	Bâti	Bâti dense
Pigeon colombin	Bâti	Bâti dense
Rougequeue noir	Bâti	Bâti dense
Bergeronnette grise	Bâti	Bâti peu dense
Chardonneret élégant	Bâti	Bâti peu dense
Hirondelle de fenêtre	Bâti	Bâti peu dense
Serin cini	Bâti	Bâti peu dense
Tourterelle turque	Bâti	Bâti peu dense
Verdier d'Europe	Bâti	Bâti peu dense
Geai des chênes	Forestier	Forestier
Gobemouche gris	Forestier	Forestier
Grimpereau des jardins	Forestier	Forestier
Grive draine	Forestier	Forestier
Mésange à longue queue	Forestier	Forestier
Mésange huppée	Forestier	Forestier
Mésange noire	Forestier	Forestier
Pic épeiche	Forestier	Forestier
Pic épeichette	Forestier	Forestier
Pic vert	Forestier	Forestier
Pinson des arbres	Forestier	Forestier
Pouillot véloce	Forestier	Forestier
Roitelet à triple bandeau	Forestier	Forestier
Rougegorge familier	Forestier	Forestier
Rougequeue à front blanc	Forestier	Forestier
Sittelle torchepot	Forestier	Forestier
Troglodyte mignon	Forestier	Forestier

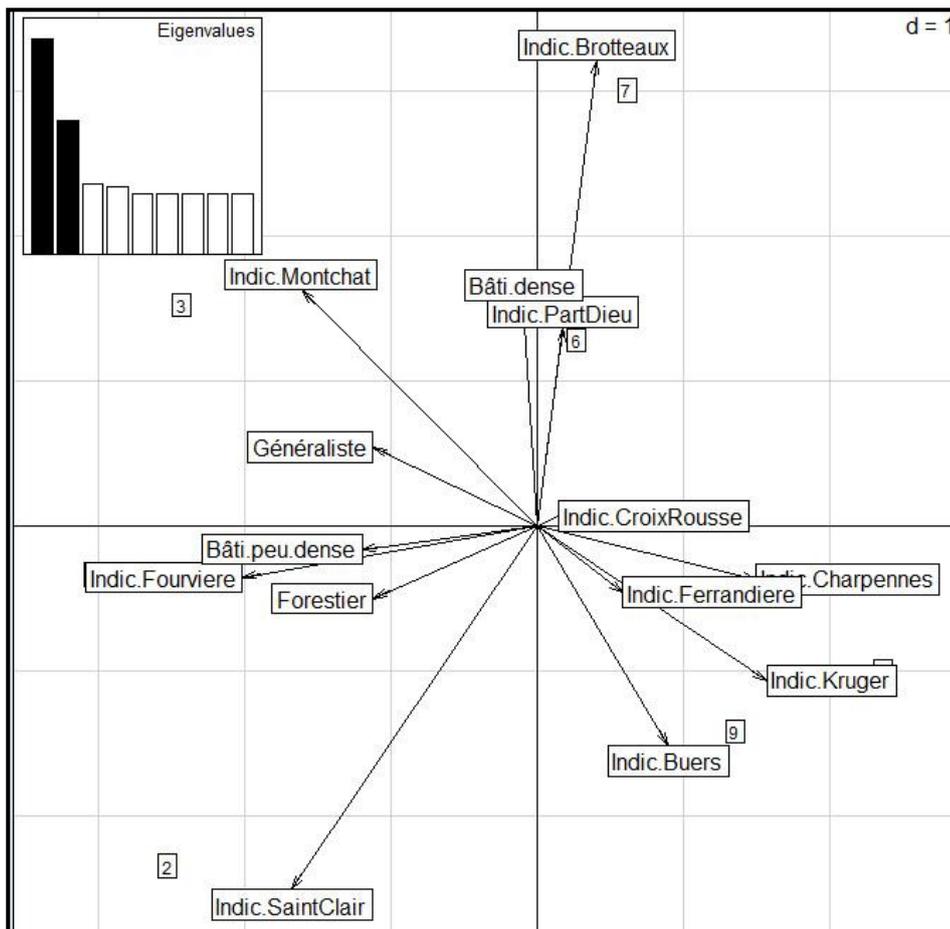
Corbeau freux	Généraliste	Généraliste
Corneille noire	Généraliste	Généraliste
Etourneau sansonnet	Généraliste	Généraliste
Fauvette à tête noire	Généraliste	Généraliste
Merle noir	Généraliste	Généraliste
Mésange bleue	Généraliste	Généraliste
Mésange charbonnière	Généraliste	Généraliste
Pie bavarde	Généraliste	Généraliste
Pigeon ramier	Généraliste	Généraliste
Rossignol philomèle	Généraliste	Généraliste

Deux analyses en composantes principales successives ont alors été exécutées, la première sur les caractéristiques de l'habitat relevées dans les différents quartiers, la seconde sur les espèces indicatrices telles que réparties ci-dessus, la variable étudiée étant le nombre de couples dénombrés dans le quartier. Les graphiques suivants montrent le résultat de ces analyses.



Première analyse : variables d'habitat

Sur cette analyse des variables d'habitat, la typologie s'affine avec quatre catégories de quartiers : les trois quartiers « verts » à gauche, marqués par la prédominance des parcs, jardins, et boisements spontanés ; les quartiers denses anciens en haut à droite, les quartiers récents ou mélangés tout à droite, dominés par le bâti récent, dense ou non, et tout en bas au centre, les quartiers « peu denses » de Villeurbanne dominés par le pavillonnaire pauvre en jardins mêlé au bâti industriel.



Seconde analyse : couples nicheurs d'espèces indicatrices

On ne retrouve pas les catégories brossées par l'analyse par habitat, ce qui montre que ces catégories n'ont pas chacune une avifaune aux caractéristiques spécifiques, mais au contraire, que les oiseaux nicheurs utilisent de manière similaire des quartiers d'apparence variée.

On note, de gauche à droite, un gradient de diversité ornithologique décroissant. Les quartiers du boulevard Kruger et des Buers apparaissent à l'opposé de toutes les variables avifaune. Sur ce même axe, clairement prédominant, les quartiers denses se discriminent peu.

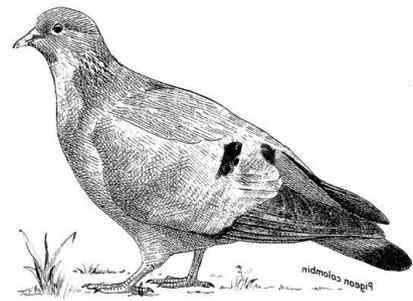
L'introduction des caractéristiques de l'habitat urbain dans l'analyse, en fin de compte, n'a donc pas ajouté grand-chose à la typologie qui se dessinait sur la base des seules données avifaune, présentée en 2.2.1. Cette étape n'est pas pour autant superflue. Si, entre des quartiers de type architectural dominant aussi divers que les Brotteaux, la Part-Dieu, la Ferrandière et les Charpennes, l'avifaune observée est à peu près identique, on peut en conclure que du point de « vue » de l'avifaune, ces formes urbaines diverses ont une même résultante, que l'on peut résumer comme suit : présence significative de bâti haut offrant des cavités, présence de l'arbre modérée mais non nulle (ce qui souligne l'importance des squares, espaces verts, voire arbres d'alignement s'ils sont suffisamment âgés), et présence non nulle, mais très insuffisante de surfaces non artificialisées (herbacées autre que gazons ras, strate arbustive).

Ces quartiers sont en mesure d'héberger une biodiversité assez réduite, de l'ordre de 15-18 espèces nicheuses, majoritairement généralistes ou liées au bâti dense et complétées par une à deux espèces du bâti peu dense – en général le Verdier d'Europe et la Tourterelle turque.

On peut considérer qu'une occupation du sol où les catégories « résidentiel récent peu dense » et « résidentiel ancien dense arboré » atteignent 50%, avec au moins 5% de parcs et jardins, aboutit à ce résultat, quelle que soit la combinaison de ces éléments. A partir de ce point central, la biodiversité croît si la part d'une modalité d'occupation du sol plus « verte » augmente, et chute rapidement dans le cas contraire (cas des Charpennes, des Buers, du boulevard Kruger).

3. Bilan et discussion

Ces analyses illustrent, en premier lieu, le rôle fondamental de réservoir de biodiversité des quartiers peu denses et arborés, même en situation relativement enclavée dans le tissu urbain. Avec une biodiversité proche du double des quartiers plus ordinaires, ces espaces constituent de véritables oasis, permettent au tissu urbain de respirer, et maintiennent une trame verte fonctionnelle jusqu'aux approches du cœur urbain.



En second lieu, les quartiers les plus denses accueillent une biodiversité réduite, mais qui conserve un certain niveau de diversité à condition que trois paramètres subsistent : la présence de bâti élevé offrant des cavités (urbanisme ancien notamment), un patrimoine arboré significatif avec des arbres de fort diamètre, et un minimum d'espaces verts.

La conséquence est que pour conserver une agglomération où la biodiversité ne soit pas rapidement réduite au niveau du socle, voire en-deçà, il est indispensable

- **de préserver une trame verte**, qui s'appuie notamment sur le patrimoine arboré âgé existant ; les arbres en eux-mêmes sont insuffisants, le rôle de la végétation herbacée est mis en évidence ;
- **de préserver les qualités du bâti ancien** pour l'avifaune, c'est-à-dire les cavités : la réfection ou le remplacement de ce bâti doit prendre en compte les cavités utilisées, notamment en interdisant les travaux en saison de nidification et en intégrant dans le nouveau bâti des cavités conservées, ou des nichoirs
- **de préserver, à l'échelle de l'agglomération**, les cœurs verts que constituent les coteaux boisés, les grands parcs, mais aussi les quartiers bien individualisés comme des espaces peu denses à l'instar de Fourvière et de Montchat. En l'absence de ces cœurs verts disposés en maillage lâche dans l'agglomération, les espèces d'affinité forestière ne présenteront plus des populations assez dynamiques pour être en mesure de coloniser les petits espaces favorables intégrés au tissu urbain plus dense
- **de suivre à l'aide d'indicateurs** la qualité écologique des milieux urbains afin de mesurer les conséquences sur celle-ci de l'évolution du tissu urbain et pouvoir le cas échéant remédier à un impact négatif constaté.

Il est essentiel de garder à l'esprit que les peuplements d'oiseaux ont ici, non seulement une valeur intrinsèque, mais aussi et surtout une valeur de bio-indicateurs. Les mesures proposées ici bénéficieront à l'ensemble de la biodiversité urbaine et ainsi à la qualité globale de l'environnement urbain.

Il serait possible de mieux cerner les caractéristiques des quartiers denses par rapport au reste du cœur urbain si des zones encore plus denses, du cœur historique de Lyon, avaient été prospectées selon le même protocole. Cela n'a pas été le cas, mais le carré STOC-EPS couvrant la Presqu'île a été suivi pendant deux ans. L'avifaune détectée sur ces points est extrêmement pauvre : deux à cinq espèces. Il est improbable qu'une pression d'observation supérieure eût réellement changé la donne, en raison de l'absence quasi-totale de végétation. Un tel environnement urbain forme barrière pour l'ensemble de la biodiversité et se traduit pour une part non négligeable des citoyens par le sentiment d'un « manque de respiration ».

Sur le plan méthodologique, on peut noter que la diversité ornithologique des quartiers denses a pu être sous-estimée. En effet, il est classique que l'avifaune urbaine comprenne une minorité d'espèces fournissant la majorité de l'abondance en termes d'individus, et d'un nombre assez élevé d'espèces très rares et très localisées, représentées chacune par quelques couples. Seuls des inventaires très exhaustifs garantissent la détection de l'ensemble de ces dernières, et encore : à condition de pouvoir accéder aux milieux qu'elles occupent, telles que pentes boisées ou enfrichées, espaces verts de cœur d'îlot...

Un paramètre, enfin, n'a pu être étudié : l'influence sur un quartier dense des quartiers « verts » situés à proximité, par connectivité écologique. Ce point pourrait être modélisé en introduisant un paramètre distance au quartier « vert » le plus proche ou au bloc le plus proche d'un mode notablement « vert » d'occupation du sol. Encore faudrait-il définir les seuils en question. D'autre part, le caractère extrêmement proche des quartiers denses étudiés, qu'ils soient proches d'un grand parc comme les Brotteaux ou enclavés dans l'urbain dense comme la Part-Dieu ou la Ferrandière, montre que ce rôle semble faible.

Ainsi, aux Brotteaux, il est classique de contacter le Grimpereau des jardins ou le Pinson des arbres boulevard des Belges, en lisière du parc de la Tête d'Or, et cet axe a été évité lors de la prospection pour limiter les effets de lisière, c'est-à-dire la prise en compte fortuite d'oiseaux nichant en réalité dans le parc. Or, il suffit de s'écarter d'une rue des alentours du parc pour cesser de contacter ces espèces. Cela montre que, d'une part, les individus contactés sont bel et bien liés au parc, et non au milieu urbain, et d'autre part, que la perméabilité écologique de ce dernier est très faible. Si l'habitat n'est pas favorable sur place, les oiseaux issus des cœurs de biodiversité ne le colonisent pas. Ce constat renforce l'hypothèse que le maintien d'un minimum de biodiversité en ville nécessite de ménager coûte que coûte les cœurs verts les plus notables.

Cyrille FREY (LPO Rhône)



Comptages des oiseaux des jardins 2013 et 2014

LPO Rhône

En mars 2012, la LPO et le Muséum National d'Histoire Naturelle lançaient un programme de sciences participatives : l'**Observatoire des oiseaux des jardins**, afin d'en apprendre plus sur les oiseaux qui fréquentent ces espaces, mais également pour étudier l'impact de l'homme et des changements globaux sur ces espèces.

Dans ce cadre, deux week-ends nationaux de comptages sont organisés chaque année en janvier et en mai : **le présent article traite uniquement des comptages réalisés en janvier 2013 et 2014 dans le Rhône.**

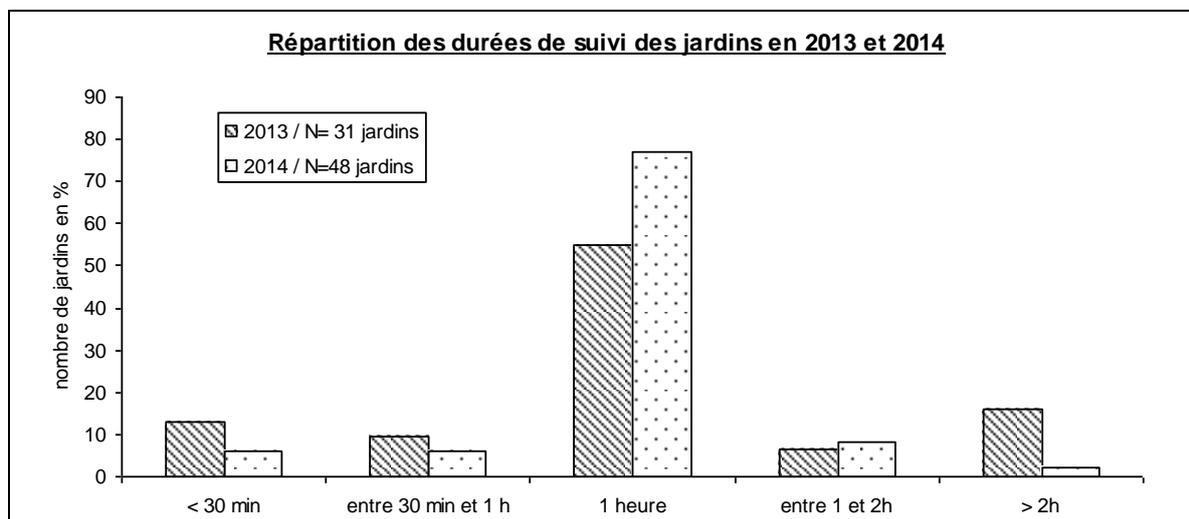
Le protocole est le suivant :

- Choisir un jour d'observation au cours du week-end retenu au niveau national (26-27 janvier 2013 et 25-26 janvier 2014) : il s'agit en général du dernier week-end du mois de janvier.
- Choisir un lieu d'observation : si, en général, il s'agit d'un jardin privé (cela peut être un balcon), cela peut également être un jardin public.
- Observer et noter durant une heure tous les oiseaux qui fréquentent le jardin : la saisie peut ensuite être faite soit sur le site de l'observatoire des oiseaux des jardins (<http://www.oiseauxdesjardins.fr/>), soit directement sur Faune-Rhône

Notons toutefois que le protocole n'a pas été forcément respecté « à la lettre » :

1/ **La durée d'observation n'est pas toujours d'une heure** : en 2013, un peu plus de 50% des jardins suivis respectent cette condition. En 2014, les observateurs semblent plus rigoureux : ce pourcentage passe en effet à plus de 75%.

On notera qu'en 2013, un observateur a suivi son jardin pendant près de 8h.



Bien que nous n'ayons pas analysé ici l'effet de la variabilité de la durée de suivi sur les résultats obtenus, il paraît évident (et nous le verrons par quelques exemples plus loin dans l'article) qu'en observant moins longtemps ce qui se passe à la mangeoire, on risque de sous estimer les effectifs de chaque espèce et la diversité spécifique.

Notons que la durée de suivi varie de 5 minutes à 8 heures.

Nous avons fait le choix de retenir l'ensemble des résultats obtenus quelle que soit la durée de suivi.

2/ certains jardins ont été suivis durant les 2 journées : nous avons alors retenu, pour chaque espèce, le maximum d'individus observés au cours des 2 journées.

3/ la méthode de dénombrement n'a pas été respectée : l'estimation du nombre maximal d'individus par espèce est alors erronée. Pour ces différents cas, nous avons conservé l'information relative à la présence des espèces dans les jardins, mais nous n'avons pas utilisé la donnée « abondance » (ou nombre d'individus).

A. Présentation des résultats du comptage de janvier 2013

Il se déroulait le week-end des 26 et 27 janvier : au total, **31 jardins ont été suivis**, 11 jardins le samedi, 17 le dimanche et 3 jardins ont été suivis pendant les 2 jours (voir ci-dessus).

Les sites se répartissent dans 22 communes : plus de la moitié des jardins suivis sont dans le périmètre du *Grand Lyon*.

L'éloignement moyen des jardins par rapport à Lyon est de 18 km (écart-type = 16,7). Le jardin le plus éloigné est situé à Monsols dans le Beaujolais (74 km environ de Lyon). Seuls 4 jardins sont localisés à plus de 25 km de Lyon.

Commune	Nbre de jardins	Distance à Lyon en km
Collonges-au-Mont-d'Or	1	10
Communay	1	22
Curis-au-Mont-d'Or	1	17
Décines-Charpieu	1	11
Dommartin	1	19
Francheville	1	12
Frontenas	1	32
Genay	1	19,3
Jarnioux	1	40
Jonage	1	23
Lentilly	2	23
Lyon	6	0
Marchampt	1	62
Monsols	1	74
Neuville-sur-Saône	2	17
Oullins	1	7
Poleymieux-au-Mont-d'Or	1	15
Sainte-Foy-lès-Lyon	1	6
Saint-Genis-les-Ollières	1	11
Soucieu-en-Jarrest	1	23
Taluyers	2	22
Vaugneray	2	18

Au total, au cours du week-end, ce sont **37 espèces qui ont été inventoriées**.

Le top 5 des espèces les plus fréquentes (en rouge dans le tableau ci-dessous) est composé, par ordre décroissant, de la Mésange charbonnière (observée dans 27 des 31 jardins), la Mésange bleue, le Rouge-gorge familier, le Merle noir et le Pinson des arbres.

A l'inverse, dix espèces (en italique bleu) sont très peu fréquentes puisqu'observées dans un seul jardin : le Bouvreuil pivoine, le Bruant zizi, le Choucas des tours, l'Epervier d'Europe, le Faisan de Colchide, la Fauvette à tête noire, la Grive draine, la Linotte mélodieuse, la Mésange boréale, le Pigeon biset domestique. Cette dernière espèce sort du lot puisqu'on peut imaginer que plusieurs observateurs ne l'ont pas notée. Aucune de ces 10 espèces n'a été observée dans le même jardin.

Nom espèce	Nombre de jardins où l'espèce a été observée (Nombre total de jardins = 31)	Pourcentage d'apparition
<i>Mésange charbonnière</i>	27	87,10
<i>Mésange bleue</i>	24	77,42
<i>Rougegorge familier</i>	24	77,42
<i>Merle noir</i>	23	74,19
<i>Pinson des arbres</i>	20	64,52
Pie bavarde	19	61,29
Verdier d'Europe	19	61,29
Tourterelle turque	18	58,06
Chardonneret élégant	16	51,61
Pinson du Nord	16	51,61
Moineau domestique	14	45,16
Grosbec casse-noyaux	10	32,26
Mésange noire	10	32,26
Tarin des aulnes	8	25,81
Geai des chênes	7	22,58
Pigeon ramier	7	22,58
Accenteur mouchet	6	19,35
Etourneau sansonnet	6	19,35
Pic vert	6	19,35
Mésange à longue queue	4	12,90
Mésange nonnette	4	12,90
Pic épeiche	4	12,90
Corneille noire	3	9,68
Sittelle torchepot	3	9,68
Grimpereau des jardins	2	6,45
Grive musicienne	2	6,45
Troglodyte mignon	2	6,45
<i>Bouvreuil pivoine</i>	1	3,23
<i>Bruant zizi</i>	1	3,23
<i>Choucas des tours</i>	1	3,23
<i>Epervier d'Europe</i>	1	3,23
<i>Faisan de Colchide</i>	1	3,23
<i>Fauvette à tête noire</i>	1	3,23
<i>Grive draine</i>	1	3,23
<i>Linotte mélodieuse</i>	1	3,23
<i>Mésange boréale</i>	1	3,23
<i>Pigeon biset domestique</i>	1	3,23

Au total, ce sont plus de 900 oiseaux qui ont été comptés dans les jardins rhodaniens. La Mésange charbonnière arrive en tête avec 110 individus dénombrés devant le Pinson du Nord, le Pinson des arbres, le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe.

Ainsi, le caractère grégaire de certaines espèces explique la différence de classements entre abondance et fréquence. Par exemple, le Pinson du Nord, le Pinson des arbres ou encore le Chardonneret élégant terminent devant la Mésange bleue, le Rouge-gorge familier ou encore le Merle noir.



Nom espèce	Nombre total d'oiseaux dénombrés
Mésange charbonnière	110
Pinson du Nord	107
Pinson des arbres	100
Chardonneret élégant	94
Verdier d'Europe	93
Mésange bleue	70
Moineau domestique	55
Merle noir	36
Tourterelle turque	36
Rougegorge familier	28
Etourneau sansonnet	27
Pie bavarde	25
Grosbec casse-noyaux	22
Tarin des aulnes	17
Mésange à longue queue	15
Geai des chênes	12
Accenteur mouchet	11
Mésange noire	10
Pigeon ramier	9
Mésange nonnette	6
Pic vert	6
Pic épeiche	5
Corneille noire	3
Sittelle torchepot	3
Pigeon biset domestique	3
Grimpereau des jardins	2
Grive musicienne	2
Troglodyte mignon	2
Choucas des tours	2
Bouvreuil pivoine	1
Bruant zizi	1
Epervier d'Europe	1
Faisan de Colchide	1
Fauvette à tête noire	1
Grive draine	1
Linotte mélodieuse	1
Mésange boréale	1

Les espèces les moins abondantes sont les espèces les moins fréquentes (voir tableau ci-dessus).

En 2013, le jardin rhodanien moyen (d'après l'échantillon suivi) présente 10 espèces.

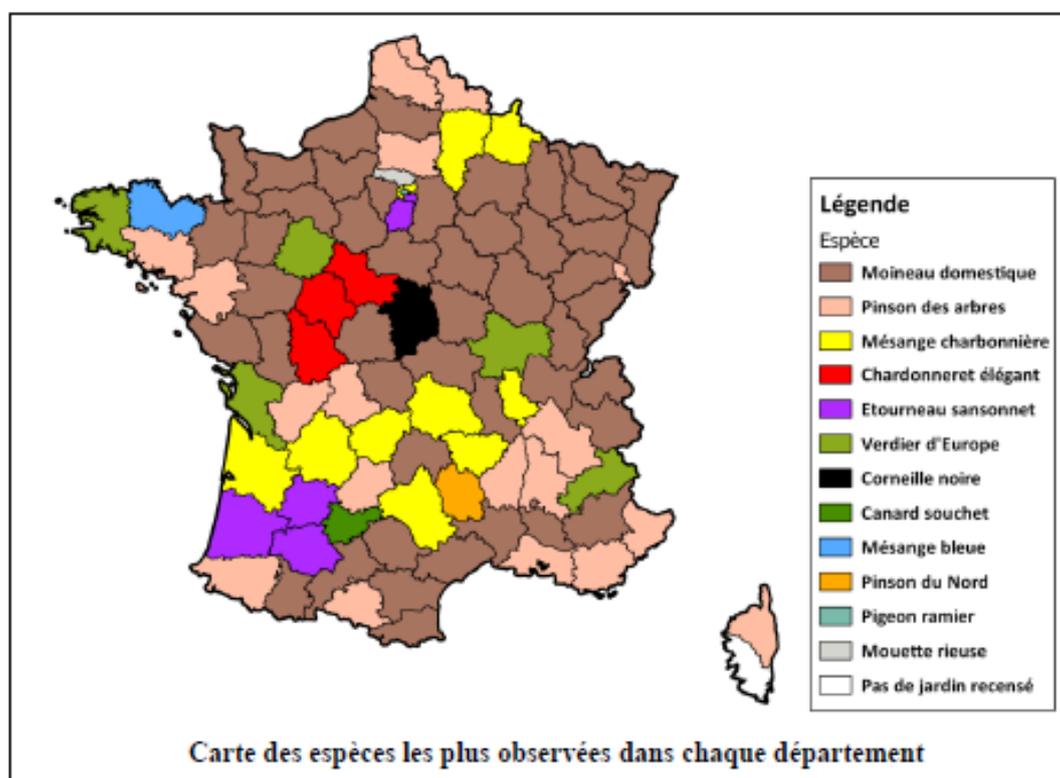
Les « meilleurs jardins » ont permis d'observer respectivement 24 et 16 espèces à Ste-Foy-lès-Lyon et Neuville. On notera que la place de 1^{er} jardin est liée au temps d'observation (plus de 8 heures pendant les 2 jours).

Un jardin à Lyon, où seul le Rouge-gorge familier a été observé durant 1 heure, et un jardin à Saint-Genis-les-Ollières, où 3 espèces ont été recensées, constituent les « moins bons jardins ».

Comparaison avec le reste de la France

Lors de la rédaction de cet article, seule la synthèse nationale des résultats 2013 est disponible. Le tableau de la page suivante présente la comparaison entre le top 20 des espèces les plus fréquentes au niveau national et le top 20 rhodanien (sur le critère « fréquence d'apparition » dans les jardins).

Le podium est différent puisqu'au niveau national, l'espèce la plus fréquente (voir carte ci-dessous) est le Moineau domestique, espèce classée au 7^{ème} rang dans notre département.



Une espèce du Top 20 national n'a pas du tout été observée dans le Rhône : le Moineau friquet, confirmant son statut préoccupant dans notre département. La Corneille noire (12^{ème} du Top 20 en France) et la Sittelle torchepot (18^{ème}) ne sont pas dans le Top 20 rhodanien : elles occupent respectivement la 23^{ème} et la 24^{ème} position dans notre département.

A l'inverse, 3 espèces (le Grosbec casse-noyaux, le Geai des chênes et la Mésange noire) respectivement aux 13^{ème}, 16^{ème} et 18^{ème} places dans notre département n'appartiennent pas au Top 20 national.

Nom espèce	France	Rhône
Moineau domestique	1	7
Pinson des arbres	2	3
Mésange charbonnière	3	1
Verdier d'Europe	4	5
Mésange bleue	4	6
Merle noir	6	8
Etourneau sansonnet	7	11
Chardonneret élégant	8	4
Tourterelle turque	9	8
Pinson du Nord	10	2
Rougegorge familier	10	10
Corneille noire	12	23
Pie bavarde	13	12
Pigeon ramier	14	19
Accenteur mouchet	15	17
Tarin des aulnes	16	14
Mésange nonnette	17	20
Mésange à longue queue	18	15
Sittelle torchepot	18	24
Moineau friquet	20	0
Grosbec casse-noyaux	NC	13
Geai des chênes	NC	16
Mésange noire	NC	18

La synthèse nationale présente également un classement des départements selon le nombre total d'espèces observées.

Top 20	Département	Nombre d'espèces observées
1	Seine-Maritime	61
2	Calvados	58
3	Morbihan	56
4	Manche	55
5	Gironde	51
6	Orne	50
6	Pas-de-Calais	50
8	Eure	48
9	Nord	47
10	Loire-Atlantique	45
10	Maine-et-Loire	45
12	Yvelines	44
13	Alpes-de-Haute-Provence	43
13	Bouches-du-Rhône	43
15	Isère	42
15	Meuse	42
15	Moselle	42
15	Puy-de-Dôme	42
15	Var	42
15	Vendée	42

Avec 37 espèces différentes observées, le département du Rhône ne fait pas partie des 20 départements qui présentent le plus de diversité d'oiseaux observée dans les jardins.

B. Présentation des résultats du comptage de janvier 2014

Ce comptage a eu lieu le week-end des 25 et 26 janvier : au total, **48 jardins ont été suivis**, 21 jardins le samedi, 27 le dimanche. Aucun jardin n'a été suivi pendant les 2 jours contrairement à 2013.

Les sites se répartissent dans 36 communes : près de deux tiers des jardins suivis sont dans le périmètre du *Grand Lyon*.

L'éloignement moyen des jardins par rapport à Lyon est de 17,5 km (écart-type = 15,3). Le jardin le plus éloigné est situé à Marchampt dans le Beaujolais (un peu plus de 60 km de Lyon). Seuls 12 jardins sont localisés à plus de 25 km de Lyon.

Commune	Nombre de jardins suivis	Distance à Lyon en km
Brullioles	1	38
Caluire-et-Cuire	2	4,5
Chambost-Allières	1	50
Charbonnières-les-Bains	1	12,5
Chazay-d'Azergues	1	21
Communay	1	22
Condrieu	1	42
Curis-au-Mont-d'Or	1	17
Dardilly	1	12
Décines-Charpieu	1	11
Fleurieu-sur-Saône	1	14,5
Francheville	2	12
Frontenas	1	32
Genas	1	15
Genay	1	19,3
Grandris	1	53
Grigny	1	20
Haies (Les)	1	36
Jarnioux	1	40
Jonage	1	23
Lachassagne	1	31,5
Lentilly	1	23
Lyon	8	0
Marchampt	1	62
Neuville-sur-Saône	1	17
Oullins	1	7
Pierre-Bénite	1	8
Pommiers	2	31,5
Rillieux-la-Pape	2	9,3
Sain-Bel	1	25,5
Saint-Didier-au-Mont-d'Or	1	9
Sainte-Foy-lès-Lyon	1	6
Saint-Genis-Laval	1	10
Saint-Priest	1	14
Soucieu-en-Jarrest	1	23
Villeurbanne	2	5

Au total, **39 espèces différentes ont été observées.**

Le top 5 des espèces les plus fréquentes (en rouge dans le tableau ci-dessous) est composé, par ordre décroissant, de la Mésange charbonnière (observée dans 42 des 48 jardins), le Rouge-gorge familier, le Merle noir, la Mésange bleue et le Pinson des arbres.

A l'inverse, six espèces (en italique bleu) sont très peu fréquentes puisqu'observées que dans un seul jardin : le Bruant zizi, le Choucas des tours, le Grimpereau des jardins, le Pigeon colombin, le Roitelet à triple bandeau et le Serin cini. Aucune de ces 6 espèces n'a été observée dans le même jardin.

On notera le cas particulier du Serin cini dont la présence durant les mois de décembre et janvier est « rarement » signalée dans le département du Rhône (moins 10 données maximum au cours des mois de décembre et janvier des 5 dernières années).

Nom espèce	Nombre de jardins où l'espèce a été observée (Nombre total de jardins = 48)	Pourcentage apparition
Mésange charbonnière	42	87,50
Rouge-gorge familier	40	83,33
Merle noir	38	79,17
Mésange bleue	37	77,08
Pinson des arbres	31	64,58
Pie bavarde	26	54,17
Tourterelle turque	23	47,92
Chardonneret élégant	20	41,67
Moineau domestique	17	35,42
Verdier d'Europe	17	35,42
Pigeon ramier	15	31,25
Accenteur mouchet	14	29,17
Corneille noire	10	20,83
Etourneau sansonnet	10	20,83
Mésange noire	10	20,83
Geai des chênes	9	18,75
Pic épeiche	8	16,67
Mésange huppée	7	14,58
Pigeon biset domestique	6	12,50
Mésange à longue queue	5	10,42
Pic vert	5	10,42
Sittelle torchepot	5	10,42
Grosbec casse-noyaux	4	8,33
Mésange nonnette	4	8,33
Roitelet huppé	4	8,33

Rougequeue noir	4	8,33
Tarin des aulnes	4	8,33
Fauvette à tête noire	3	6,25
Pinson du Nord	3	6,25
Pouillot véloce	3	6,25
Troglodyte mignon	3	6,25
Grive draine	2	4,17
Grive musicienne	2	4,17
<i>Bruant zizi</i>	1	2,08
<i>Choucas des tours</i>	1	2,08
<i>Grimpereau des jardins</i>	1	2,08
<i>Pigeon colombin</i>	1	2,08
<i>Roitelet à triple bandeau</i>	1	2,08
<i>Serin cini</i>	1	2,08

Au total, ce sont près de 1400 oiseaux qui ont été comptés dans les jardins rhodaniens lors des 2 journées consacrées à ce comptage.

Le Pinson des arbres (215 individus) est l'espèce la plus abondante devant la Mésange charbonnière (186), le Chardonneret élégant (128), la Mésange bleue (98) et le Moineau domestique (97).

Les espèces les moins fréquentes sont aussi les moins abondantes.

Nom espèce	Nombre total d'oiseaux dénombrés
Pinson des arbres	215
Mésange charbonnière	158
Chardonneret élégant	128
Mésange bleue	98
Moineau domestique	97
Verdier d'Europe	90
Etourneau sansonnet	84
Merle noir	72
Pie bavarde	62
Tourterelle turque	59
Rouge-gorge familier	47
Pigeon ramier	39
Pigeon biset domestique	35
Tarin des aulnes	23
Corneille noire	21
Mésange à longue queue	21
Mésange noire	17
Accenteur mouchet	16
Geai des chênes	16
Pic épeiche	12
Mésange huppée	11

Sittelle torchepot	8
Mésange nonnette	8
Pinson du Nord	6
Pic vert	5
Grosbec casse-noyaux	5
Rougequeue noir	5
Roitelet huppé	4
Troglodyte mignon	4
Fauvette à tête noire	3
Pouillot véloce	3
Grive draine	2
Grive musicienne	2
Bruant zizi	2
Choucas des tours	2
Pigeon colombin	2
Grimpereau des jardins	1
Roitelet à triple bandeau	1
Serin cini	1

En 2014, le jardin rhodanien moyen (d'après l'échantillon suivi) présente 9 espèces.

Les « meilleurs jardins » ont permis d'observer respectivement 20 et 19 espèces à Rillieux-la-Pape et Lentilly.

Un jardin à Genas, où seul la Pie bavarde a été observé durant 1 heure constitue le « moins bon jardin ».

C. Synthèse, comparaison 2013 et 2014

Au total, dans le département du Rhône, en 2013 et 2014, ce sont 70 jardins différents qui ont été suivis lors des week-ends de comptage de fin janvier. Seuls 10 jardins ont été suivis les 2 années de suite.

Dans les 2 années, ce sont 44 espèces différentes qui ont été observées (rappel : 37 espèces en 2013, 39 espèces en 2014).

En 2014, 8 nouvelles espèces ont été observées : Mésange huppée, Pigeon colombin, Pouillot véloce, Roitelet huppé, Roitelet à triple-bandeau, Rougequeue noir, Serin cini

A l'inverse, 5 espèces de 2013 n'ont pas été recontactées en 2014 : Bouvreuil pivoine, Epervier d'Europe, Faisan de Colchide, Linotte mélodieuse, Mésange boréale.

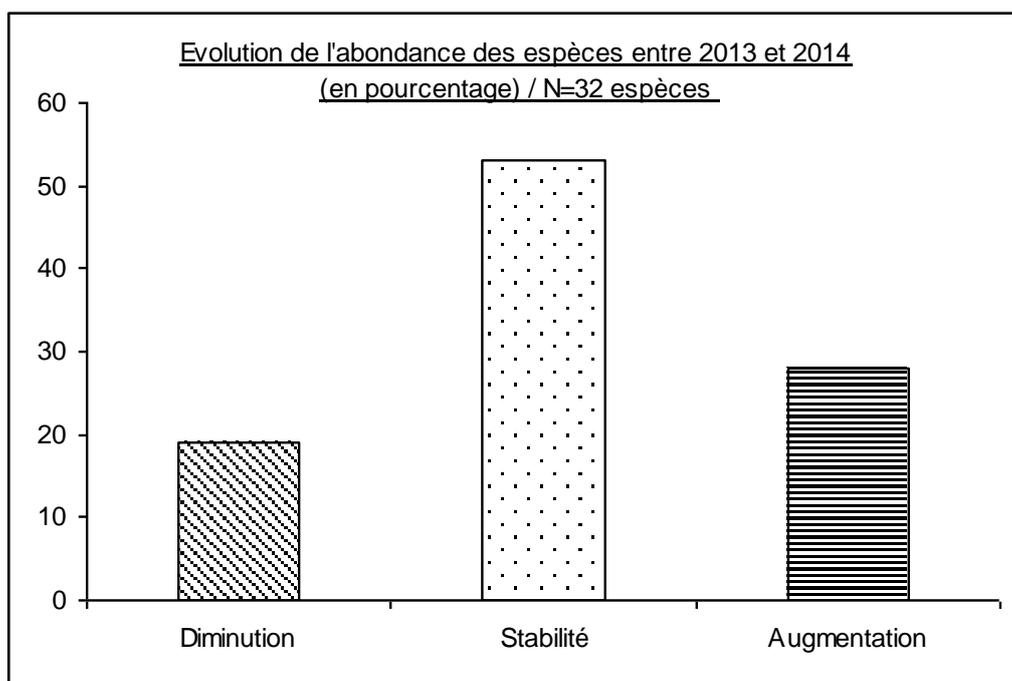
Si l'on compare le Top 10 des espèces les plus fréquentes en 2013 et 2014 dans les jardins rhodaniens, on note tout d'abord que 9 espèces sont communes aux 2 années. Par contre, tandis qu'en 2013 le Pinson du Nord est la dixième espèce la plus fréquente, en 2014, il n'est que 29^{ème} et présent sur moins de 7% des mangeoires.

Il perd sa place au profit du Moineau domestique qui, observé dans 1 jardin sur 3, entre en 2014 à la 9^{ème} place : en 2013, bien que plus fréquent, il était classé à la 11^{ème} place.

Classement	2013	%	2014	%
1er	Mésange charbonnière	87,10	Mésange charbonnière	87,50
2e	Mésange bleue	77,42	Rougegorge familier	83,33
3e	Rougegorge familier	77,42	Merle noir	79,17
4e	Merle noir	74,19	Mésange bleue	77,08
5e	Pinson des arbres	64,52	Pinson des arbres	64,58
6e	Pie bavarde	61,29	Pie bavarde	54,17
7e	Verdier d'Europe	61,29	Tourterelle turque	47,92
8e	Tourterelle turque	58,06	Chardonneret élégant	41,67
9e	Chardonneret élégant	51,61	Moineau domestique	35,42
10e	Pinson du Nord	51,61	Verdier d'Europe	35,42

En 2013, **919** oiseaux ont été comptabilisés aux mangeoires contre **1385** en 2014.

Mais, comme précisé ci-dessus, l'effort de suivi n'a pas été le même puisque ce sont plus d'une dizaine de jardins supplémentaires qui ont été suivis en 2014 (48 jardins contre 31 jardins). La comparaison entre espèces va donc être réalisée sur la base de moyennes (nombre moyen d'oiseaux par espèce et par jardin) comme cela a été fait en Auvergne.



La majorité des effectifs des espèces observées (17) en 2013 et 2014 reste stable d'une année à l'autre tandis que 6 espèces voient leur abondance moyenne par mangeoire diminuer. On notera plus particulièrement les diminutions du Grosbec casse-noyaux, du Pinson du Nord et du Verdier d'Europe.

A l'inverse, 9 espèces voient leur abondance moyenne augmenter comme le Pinson des arbres dont la fréquence reste stable entre 2013 et 2014.

La comparaison des variations des effectifs par année a également été réalisée avec celles de l'Auvergne : 8 espèces sur 19 suivent la même évolution entre 2013 et 2014 dont le Grosbec casse-noyaux et le Pinson du Nord.

Nom espèce	Tendance 2013-2014	
	Auvergne	Département du Rhône
Mésange charbonnière	-	-
Pinson des arbres	-	+
Mésange bleue	-	-
Verdier d'Europe	-	-
Merle noir	-	+
Tourterelle turque	-	+
Mésange nonnette	-	=
Rouge-gorge familier	-	=
Tarin des aulnes	-	=
Sittelle torchepot	-	=
Geai des chênes	-	=
Mésange noire	-	=
Gros-bec casse-noyaux	-	-
Pinson du Nord	-	-
Moineau domestique	+	+
Chardonneret élégant	+	-
Pie bavarde	=	+
Accenteur mouchet	=	=
Pic épeiche	=	=

Pour aller plus loin dans l'analyse, nous nous sommes focalisés sur les 10 jardins rhodaniens qui ont été suivis les deux années de suite. Le tableau ci-dessous présente la liste des espèces inventoriées dans ces jardins en 2013 et en 2014. Dans la dernière colonne, figure l'éventuelle différence de la durée du suivi entre les deux années.

N° Jardin	Nombre d'espèces		Différence de la durée du suivi entre 2013 et 2014* en minutes
	2013	2014	
110933	13	13	+45
110985	11	12	0
110988	14	6	-90
111001	7	3	30
111012	24	14	-420
111021	10	12	0
111034	5	11	0
111035	10	8	0
111036	15	17	0
111178	10	6	-90

* valeur positive : suivi plus long en 2014 qu'en 2013 / valeur négativ : suivi moins long

Pour les 10 jardins suivis les deux années consécutives, on constate que seuls 5 d'entre eux l'ont été selon le même protocole, la durée de suivi étant en effet un paramètre *moyennement* respecté. Ainsi, on constate que, pour au moins 3 jardins (111001, 111012 et 111178), la différence dans le temps passé à observer les oiseaux du jardin (supérieure à 90 minutes) explique l'écart entre les diversités d'espèces observées en 2013 et celles de 2014.

Nous nous sommes donc concentrés sur les 5 jardins suivis rigoureusement selon le même protocole. Le tableau ci-dessous permet d'établir la comparaison entre les résultats 2013 et 2014.

N° Jardin	Nombre d'espèces		Effectifs	
	2013	2014	2013	2014
110985	11	12	42	40
111021	10	12	44	64
111034	5	11	14	32
111035	10	8	41	40
111036	15	17	55	50
TOTAL	18	21	196	226

Le nombre d'espèces (± 1 ou 2 espèces) et les effectifs sont relativement stables d'une année à l'autre sauf pour un jardin où l'on passe de 5 à 11 espèces et où le nombre d'oiseaux augmente de façon plus conséquente (jardin 111034). Il serait intéressant de savoir si une raison particulière (progression des compétences de l'observateur par exemple ?) explique cette différence.

Quand on compare l'évolution des effectifs entre 2013 et 2014 de cet échantillon réduit à celle présentée précédemment, on arrive au même constat de la diminution des effectifs de Pinson du Nord. Sur cet échantillon réduit, le Chardonneret élégant (contrairement à la tendance départementale), le Pinson des arbres et le Tarin des aulnes présentent des effectifs plus élevés en 2014 qu'en 2013.

D. Conclusions et perspectives

Dès les premières semaines de cet hiver (2013-2014), les personnes habituées à aider les oiseaux à passer l'hiver s'inquiétaient de la faible fréquentation des mangeoires. La LPO France publiait même en décembre un communiqué où cette désertion partielle des mangeoires était estimée à 30 %.

Si le comptage hivernal des oiseaux du jardin est une photographie ponctuelle de la situation à nos mangeoires, il peut toutefois permettre de mettre des données objectives sur ce qui ne sont parfois que des « impressions ».

Dans le département du Rhône, la comparaison entre les comptages 2013 et 2014 permet de confirmer ce que de nombreux observateurs avaient constaté : l'absence d'un hivernage massif des Pinsons du Nord dans notre département ou encore le faible nombre de Grosbec casse-noyaux (en comparaison avec 2013).

Pour le reste, plusieurs résultats de 2014 sont conformes à ceux de 2013 notamment le Top 10 des espèces les plus fréquentes à nos mangeoires.

La comparaison avec les résultats nationaux de 2013 légitime l'inquiétude déjà exprimée de la LPO Rhône concernant le statut du Moineau friquet. Présent dans le Top 20 des espèces les plus observées en France, il n'a pas encore été observé dans notre département au cours de ces comptages des oiseaux des jardins.

A l'issue de ces premières analyses, plusieurs perspectives se dégagent qui concernent l'analyse elle-même, mais aussi certaines actions d'amélioration du dispositif.

L'analyse réalisée ici n'a pas du tout exploré plusieurs paramètres :

- les conditions météorologiques : des conditions défavorables (pluie, vent, neige) même sur une seule des 2 journées de comptage peuvent sans aucun doute impacter la qualité du suivi (visibilité, etc.) mais aussi l'attrait de certains jardins pour les oiseaux (mangeoires non protégées, etc.)
- la période à laquelle les relevés ont été réalisés : une analyse pourrait être conduite pour vérifier si un lien existe entre le nombre d'oiseaux dénombrés, leur diversité et l'heure à laquelle le suivi est réalisé.

Il serait également intéressant de croiser les résultats obtenus avec les renseignements transmis lors de la création d'un jardin : type de jardin (privatif, public, balcon), superficie, présence d'éléments structurants (arbres remarquables, mare, etc.), environnement immédiat (distance aux zones rurales les plus proches).

On imagine aisément que la diversité d'oiseaux observée à la mangeoire d'un balcon en plein Lyon centre ne sera pas la même que celle d'un vaste jardin en contexte rural.

Au niveau local, trois principaux axes d'amélioration du dispositif ressortent :

- **parvenir à une meilleure répartition des jardins suivis dans le département du Rhône** : on l'a vu précédemment, la distance moyenne entre les jardins et le centre de Lyon est inférieure à 20 km. La couverture du département n'est pas homogène, certains secteurs du département n'étant pas suivis du tout. Cela peut passer, par exemple, par une sollicitation ciblée de quelques observateurs sur les secteurs « orphelins ».
- **tendre vers un « meilleur » respect du protocole** : comme indiqué ci-dessus, certains éléments du protocole ne sont pas forcément suivis à la lettre. Il s'agit principalement de la durée du suivi. Sur ce point, un effort de communication serait à faire quelques jours avant le comptage pour rappeler les grandes lignes du protocole. La comparaison des résultats sera ainsi facilitée.
- **mobiliser les mêmes observateurs d'une année à l'autre** : seuls 10 jardins ont été suivis en 2013 et en 2014. Ainsi, plus de 2/3 des jardins suivis en 2013 ne l'ont pas été en 2014. Là encore, il semble qu'un minimum de communication (*mails* ciblés par exemple) permette d'améliorer cet aspect.

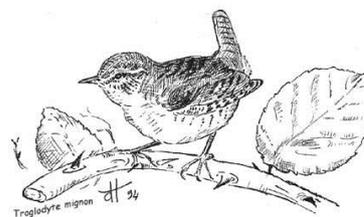
Si certaines éléments d'amélioration relèvent du niveau local, d'autres dépendent sans doute de l'échelon national :

- **rendre plus lisible certains éléments utiles à la saisie** : une liste d'espèces est automatiquement suggérée aux observateurs. Ceux-ci ont toutefois la possibilité de saisir d'autres espèces (exemple : Roitelet à triple bandeau etc.), mais cette option « ajouter une espèce » est peu visible. Il est probable que plusieurs observateurs se limitent donc à renseigner les espèces proposées dans le formulaire et que la diversité des espèces observées dans les jardins rhodaniens lors des comptages hivernaux soit supérieure à 44.
- **permettre la saisie d'observations réalisées « hors protocole »** : il faudrait par exemple permettre une saisie distincte des observations réalisées après une heure de suivi des observations réalisées dans le cadre du protocole.

- **prévoir un guide d'analyse des données issues des comptages hivernaux** : l'analyse réalisée dans cet article s'est appuyée sur quelques bilans déjà effectués (Auvergne, bilan national). Mais il paraît incontournable de disposer de consignes communes (exemple : cas des données douteuses ou des données non validées, intégration ou non des données hors protocoles (durée de suivi, méthodes de dénombrement, etc.), d'indicateurs calculés selon la même méthode (exemple : fréquence, abondance moyenne par jardin).

Pour conclure, le comptage hivernal des oiseaux des jardins est un nouvel outil qui mérite d'être développé et valorisé. Il semble pour le moment qu'il suscite plus d'intérêt de la part des observateurs que le comptage « printanier » des oiseaux des jardins (mois de mai), ce dernier nécessitant des compétences plus poussées (reconnaissance des oiseaux au chant).

LPO Rhône



Bibliographie

- <http://www.oiseauxdesjardins.fr/>
- Bilan du 2^{ème} grand comptage des oiseaux du jardin en Auvergne - LPO Auvergne - février 2014
- Bilan du comptage national des oiseaux des jardins en hiver du 26 et 27 janvier 2013 - LPO, MNHN - 22 avril 2013
- Communiqué de presse « Absence inhabituelle des oiseaux fréquentant les mangeoires » - LPO - 20 décembre 2013

Quelques données remarquables de l'hiver 2013-14 (novembre à mars)

Voici quelques-unes des observations les plus remarquables rapportées sur notre site faune-rhone.org depuis la parution de notre dernier numéro (rédaction : D. TISSIER).

Une **Bécassine sourde** *Lymnocyptes minimus* est levée au marais de Boistray le 30 octobre (G. CORSAND). Une autre est notée les 4, 8 et 14 novembre (D. TISSIER, O. ROLLET, S. CHANEL) sur le site d'hivernage du Lac des Pêcheurs n°2 où un chiffre de 8 oiseaux est enregistré le jour du comptage *Wetlands* et où au moins 4 sont présentes en janvier et février (D. & G. TISSIER, M. GUINNET, T. LAURENT, J.M. NICOLAS). Le comptage maximal du site s'établit à 12 individus le 16 février (D. & G. TISSIER, L. HILAIRE) !

Un **Pluvier doré** *Pluvialis apricaria* est présent le 4 novembre à Saint-Georges-de-Reneins où un groupe de 19 **Courlis cendrés** *Numenius arquata* est observé (G. CORSAND).



Pluvier doré et Courlis cendré, Saint-Georges-de-Reneins, 04-11-2013 (G. CORSAND).

Un **Chevalier aboyeur** *Tringa nebularia* passe le 1^{er} décembre à la gravière de Joux (G. CORSAND).

Les 5 derniers **Oedicnèmes criards** sont signalés le 25 novembre dans le champ du Capot à Saint-Priest (O. ROLLET) - voir l'article publié dans ce même numéro.

Beaux passages de **Grues cendrées** *Grus grus* dès début novembre avec un groupe de 60 à Miribel-Jonage le 2 (G. TURNERET, D. USTER, F. PASSERI), un groupe de 31 à Savigny le 3 (M. MATHIAN, P. MASSET) et de 26 à Décines le 4 (O. FERRER). Puis le 23 novembre, 27 passent à Miribel-Jonage (J.M. BELIARD), 21 au Grand Large (S. CHANEL, V. DOURLENS) et 8 à Ampuis (V. PALOMARES).

Un passage de 12 **oies indéterminées** *Anser sp.* est noté à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or le 4 novembre (J. JACK). Deux **Oies cendrées** *Anser anser* survolent le Grand Large le 23 novembre (C. FREY), 8 passent à Anse le 24 (G. CORSAND), 2 se posent un instant au Drapeau le 26 (S. CHANEL) et 10 passent au-dessus de Lyon le 27 (V. DOURLENS). 4 individus sont vus posés à Marcilly-d'Azergues le 14 décembre (L. GIROUD).

Un **Faucon émerillon** *Falco columbarius* est trouvé à Quincieux le 9 novembre (G. BROUARD) et, le 11, 2 sont notés à Sathonay-Village (J.M. BELIARD) et 1 à Pierre-Bénite (J. JACK). Un autre ou le même est présent à Quincieux le 16 novembre (H. POTTIAU) et le 23 (G. BROUARD). Est-ce le même vu à L'Effraie n°36 LPO Rhône

Ambérieux le 24 (G. CORSAND) ? Trois individus sont vus le même jour 1^{er} décembre à Genas et Pusignan (S. CHANEL, V. DOURLENS). Une citation vient du Grand Large le 4 décembre (G. TOURNERET, B. BRUN), une autre de Chasselay le 8 décembre (L. GIROUD).

Un oiseau est encore noté le 11 janvier à Ambérieux (F. DOMENJOUR) et le 12 à Quincieux (G. CORSAND), probablement le même qu'en novembre, ce qui serait la première preuve d'hivernage dans un secteur du département. Encore un le 25 janvier à Saint-Exupéry (J.M. BELIARD).



Faucon émerillon en plumage roussâtre atypique, Quincieux, 09/11/2013, G. BROUARD.

Un **Elanion blanc*** *Elanus caeruleus* est bien observé, posé, à Rivolet, le 11 novembre (J.C. DUBOIS *vide* J.P. RULLEAU). Un autre est à Vaugneray le 24 (A. CLERE) - ces deux données sous réserve d'homologation.

Plusieurs données de **Grand Corbeau** *Corvus corax* sont rapportées tout l'hiver dans le secteur d'Yzeron-Courzieu (V. RIVOIRE). L'espèce est citée aussi à Cogny (J.P. RULLEAU), Valsonne (E. RIBATTO) et Claveisolles (Th. GARAPON).

Dérangée par une meute de chiens de chasse, une **Chouette de Tengmalm** *Aegolius funereus* est observée en vol à Yzeron le 10 novembre (V. RIVOIRE). Après les chants entendus en août 2013, ceci confirme la présence de l'espèce dans ce bois (voir INFO ORNITHO *in* l'Effraie n°35) !

Remarquable observation d'un **Plongeon catmarin** *Gavia stellata* qui passe en vol au-dessus du Lac des Pêcheurs le 14 novembre (S. CHANEL, V. DOURLENS). Puis c'est un **Plongeon arctique** *Gavia arctica* qui est noté également en vol au-dessus du Grand Large le 20 novembre (V. DOURLENS). C'est probablement le même oiseau qui est vu au Grand Large le lendemain (A. MERCIER). Encore un Plongeon catmarin les 1^{er} et 2 décembre à la gravière de Joux (G. CORSAND). Et un magnifique adulte est resté à Miribel-Jonage du 21 décembre au 8 janvier (J.M. NICOLAS, A. MERCIER, L. CARRIER, S. CHANEL, R. BRULIN, J.M. BELIARD *et al.*) et a fait la joie de nombreux photographes ! Puis, malgré les mauvaises conditions d'observation, un individu trouvé sous la pluie à la gravière de Joux le 4 janvier 2014 semble être en plumage de premier hiver différent des précédents (G. CORSAND) ? Avec quatre oiseaux, l'hiver 2013-14 voit s'établir certainement un record pour cette espèce dans le Rhône !

Un second Plongeon arctique est trouvé à la base nautique d'Anse le 29 décembre (F. DUBOIS, B. BRUN).

Un **Plongeon imbrin** *Gavia immer*, le Plongeon huard des américains, se signale à la base nautique d'Anse du 9 au 13 février (F. DOMENJOU, F. LE GOUIS, M. MATHIAN *et al.*), pour compléter cette belle série de gaviidés après deux hivers où les oiseaux de cette famille si particulière s'étaient très peu montrés !



Plongeon catmarin, Miribel-Jonage, 14/11/2013, S. CHANEL et gravière de Joux, 02/12/2013, G. CORSAND



Plongeon catmarin, Miribel-Jonage, 21/12/2013, J.M. NICOLAS



Plongeon catmarin, Miribel-Jonage, 02/01/2014, H. POTTIAU



Plongeon imbrin, Anse, 12/02/2014, G. CORSAND

Deux **Grèbes à cou noir** *Podiceps nigricollis* sont notés au Grand Large le 20 novembre avec 2 **Tadornes de Belon** *Tadorna tadorna* et 21 **Mouettes pygmées** *Hydrocoloeus minutus* (G. BROUARD, S. CHANEL, V. DOURLENS). Une Mouette pygmée fréquente le Grand Large jusqu'à début décembre (G. BROUARD, A. MERCIER *et al.*). Une autre est à Bourdelan d'Anse le 9 décembre (B. BRUN, M. MATHIAN, P. MASSET, J.P. RULLEAU *et al.*). Un Grèbe à cou noir reste à Miribel-Jonage du 23 novembre au 4 décembre (J.M. BELIARD, A. AUCHERE *et al.*). Le 30 novembre, c'est un **Grèbe esclavon*** *Podiceps auritus* qui est présent au Grand Large (G. TOURNERET, B. BRUN), puis un autre ou très probablement le même le 7 décembre (J.M. BELIARD, V. PALOMARES) toujours au Grand Large où il est revu jusqu'au 15 (D. & G. TISSIER, S. CHANEL, J.M. BELIARD).

Une **Mouette mélanocéphale** *Larus melanocephalus* est présente sur le Rhône à Ampuis le 23 novembre (V. PALOMARES). Une autre est sur l'île Barbe le 23 décembre (S. CHANEL).

Encore un Grèbe à cou noir, peut-être le même individu qu'en novembre, est trouvé le 10 janvier à Miribel-Jonage et revu les 25 janvier et 11 février au Grand Large (J.M. BELIARD, D. TISSIER, G. BROUARD *et al.*).

Belle série d'observations de **Harle huppé** *Mergus serrator*, espèce bien rare chez nous et qui ne séjourne souvent qu'une seule journée, puisque deux oiseaux sont trouvés le 14 novembre à Miribel-Jonage (S. CHANEL, V. DOURLENS), puis 1 ou 2 revus du 16 novembre au 6 décembre (M. BELABBAS, J.M. BELIARD, D. et G. TISSIER, H. POTTIAU, A. AUCHERE, G. BROUARD, O. FERRER, V. DOURLENS), et 3 individus sont au Grand Large le 15 novembre (G. BROUARD). Une femelle est encore notée le 24 décembre (S. CHANEL) et encore une du 14 au 17 février (et peut-être la même le 14 mars) au Drapeau (J.M. BELIARD, G. BROUARD, F. PASSERI).

Le premier **Garrot à œil d'or** *Bucephala clangula* arrive le 17 novembre aux Allivoz (D. et G. TISSIER). Puis un petit groupe est présent au Grand Large à partir du 20 novembre, mais en moins grand nombre que les années précédentes, avec, semble-t-il, moins de 10 individus.

Après la première donnée de **Fuligule nyroca** *Aythya nyroca* le 6 septembre (S. CHANEL), un oiseau est aux Allivoz le 17 novembre (J.M. BELIARD), une citation au lac de la Bletta le 30 novembre et le 4 décembre (L. CARRIER, F. PASSERI) et une le 3 décembre au lac du Drapeau à Miribel-Jonage (V. DOURLENS). Deux adultes sont sur ce même lac le 29 décembre (O. ROLLET *et al.*). L'un d'eux est revu les trois jours suivants (A. AUCHERE *et al.*). Un autre ou le même est revu le 5 janvier (M. GUINNET). Un autre est enregistré le jour du comptage *Wetlands* à Pierre-Bénite (J. JACK).

Un **Tadorne de Belon** fréquente le Grand Parc le 3 décembre (J.M. NICOLAS). Un oiseau est sur le Rhône à Lyon, au pont Poincaré, le 13 janvier (A. ROUX). Un autre est au Grand Large le 17 février (G. BROUARD).

Trois **Cigognes blanches** *Ciconia ciconia* passent à Miribel-Jonage le 23 novembre (J.M. NICOLAS, J.M. BELIARD).



Cigogne blanche, 23/11/2013, et Tadorne de Belon, 03/12/2013, Miribel-Jonage, J.M. NICOLAS.

Un **Butor étoilé** *Botaurus stellaris* se laisse voir au Grand Large les 1^{er}, 4 et 11 décembre (J.M. BELIARD, C. BOYER, H. LISAMBERT). C'est probablement le même oiseau qui est vu à la Droite le 16 décembre (J.M. NICOLAS), puis au Lac des Pêcheurs ou aux Allivoz jusqu'au 27 février au moins (M. CALLEJON *et al.*) pour un hivernage complet.

20 **Hérons garde-bœufs** *Bubulcus ibis* sont rassemblés dans un champ de Lancié le 3 janvier (et 18 le 20) (G. CORSAND) et 8 sont notés à Belleville le 14 (P. HENRIOT).

Un **Bécasseau variable** *Calidris alpina* est noté à la Droite le 22 novembre (V. DOURLENS). Un autre est à la gravière de Joux le 2 décembre avec deux **Chevaliers arlequins** *Tringa erythropus* (G. CORSAND). Encore un à Miribel-Jonage le 22 décembre (L. CARRIER). Un **Pluvier doré** survole le lac du Drapeau le 21 décembre (J.M. BELIARD *et al.*)



Bécasseau variable, gravière de Joux, 04/12/2013, G. CORSAND

Un **Goéland brun** *Larus fuscus* est trouvé lors des comptages des laridés au Grand Large dès le 23 novembre, puis le 6 et le 20 décembre après que trois autres aient été notés le 27 novembre et deux le 15 décembre (J.M. BELIARD). Six oiseaux avaient été notés le 20 novembre au même site (V. DOURLENS, S. CHANEL). Un oiseau est noté aussi le 25 février en vol au-dessus de Lyon (V. DOURLENS).

Un **Goéland argenté*** *Larus argentatus* est trouvé au lac du Drapeau le 17 janvier (V. DOURLENS, S. CHANEL), sous réserve d'homologation.

Puis c'est un **Goéland pontique*** *Larus cachinnans* qui est signalé, sous réserve d'homologation, le 23 janvier au Grand Large (V. DOURLENS, S. CHANEL).

Une **Mouette mélanocéphale** est aussi au Grand Large le 28 février (V. DOURLENS *et al.*).

Un **Pic mar** *Dendrocopos medius* est signalé à la-Tour-de-Salvagny le 1^{er} décembre (O. WAILLE), et un autre est cité au Parc de Lacroix-Laval le 7 (S. CHANEL), les deux données dans le secteur où avaient été trouvés les premiers nicheurs de 2011. Encore 8 citations de 1-2 oiseaux du 11 janvier au 2 février (O. WAILLE, V. PALOMARES, H. POTTIAU, G. BRUNEAU, S. CHANEL, M. JANIN) à Lacroix-Laval et alentours.

Une **Huppe fasciée** *Upupa epops*, très tardive, est observée à la Base Nautique d'Anse le 24 novembre (F. DOMENJOURD) !

Un **Sizerin flammé** *Carduelis flamma* est noté le 8 novembre à Miribel-Jonage (S. CHANEL).

Deux **Tichodromes échelettes** *Tichodroma muraria* sont déjà à Couzon-au-Mont-d'Or dès le 9 novembre (S. CHANEL *et al.*) où ils vont passer tout l'hiver.

Une **Panure à moustaches*** *Panurus biarmicus*, très rare dans notre région, passe au Lac des Pêcheurs le 24 décembre (S. CHANEL) - sous réserve d'homologation. L'espèce n'avait pas été notée dans nos bases depuis 1976 !

5 ou 6 **Mésanges à longue queue*** pouvant appartenir à la sous-espèce nordique *Aegithalos caudatus caudatus* sont repérées les 22 et 23 janvier à Miribel-Jonage (J.M. NICOLAS, B. BRUN). L'une d'elles est revue le 2 février (F. PASSERI).



Les **Rémiz pendulines** *Remiz pendulinus* sont notées tout l'hiver, principalement à Miribel-Jonage et au Grand Large (J.M. NICOLAS, P. FOSSARD, S. CHANEL *et al.*).

Une **Pie-grièche grise** *Lanius excubitor* est observée à Saint-Exupéry le 7 décembre et le 25 janvier (J.M. BELIARD). L'espèce semble régulière en hiver dans ce secteur. Une autre est notée à Saint-Clément-les-Places le 18 décembre (C. FREY) et le 22 février (B. DI NATALE).

Une **Corneille hybride noire x mantelée** *Corvus corone x cornix* est présente le 7 novembre à Rillieux (S. CHANEL) et une autre le 15 janvier aux Grands Vernes (P. SAULAY).

Dès le 27 janvier, 50 **Cigognes blanches** sont observées à Chassieu (M. ROVIARO) et 5 le 29 à Villeurbanne (J.M. NICOLAS). Une isolée est notée à Saint-Andéol le 9 février (R. ANDRE). Un groupe de 104 oiseaux est vu en vol à Jons le 18 février (A. ROUX).

Un vol de 46 **Oies cendrées** est noté à Lyon le 2 février (Ph. JOURDE) alors que les anatidés hivernants ont quasi déserté Miribel-Jonage. Les premières **Sarcelles d'été** remontent déjà le 13 février par Anse (S. CHANEL) et 2 **Cygnets de Bewick*** *Cygnus columbianus* (sous réserve d'homologation) sont notés le 14 à Taponas (J. LUCAS).

Un groupe d'environ 400 **Grues cendrées** est observé à Francheville le 28 février (L. FAVRE).

Exceptionnelle observation (sous réserve d'homologation) d'un **Pygargue à queue blanche** *Haliaeetus albicilla* adulte en migration active le 27 février à Quincieux (B. BRUN) qui en ferait la première donnée départementale de l'espèce.

A noter l'homologation par le CHN (*in* ORNITHOS 21-2) de la donnée de **Bécassine double** *Gallinago media* notée à Dardilly le 19 septembre 2012 (S. CHANEL).

Tout ceci laisserait, après homologation, à **320** le nombre d'espèces de la liste des Oiseaux du Rhône, disponible au format EXCEL sur demande auprès du rédacteur-en-chef par *email* à dominique.tissier@ecam.fr.

Pour l'anecdote, une Buse variable *Buteo buteo* au plumage très blanc était présente à Miribel-Jonage et une autre à Arnas. A Villefranche, le Faucon pèlerin *Falco peregrinus* habituel du site a passé tout l'hiver, revenant manger régulièrement sur son pylône préféré. Au Grand Large, les Perruches à collier *Psittacula krameri* continuent leur installation dans le département, ce qui pourrait mériter un article dans un prochain numéro de notre revue !



Buse variable, individu très pâle, Miribel-Jonage, 01-11-2013 (J.M. NICOLAS)



Faucon pèlerin avec un Grèbe huppé, Villefranche, 26/01/2014, G. CORSAND



Perruche à collier, Grand Large, 04/12/2013, J.M. NICOLAS

Côté mammifère, un **Chamois** *Rupicapra rupicapra* est observé à Ampuis le 2 décembre et jours suivants, confirmant le passage occasionnel d'individus isolés de cette espèce dans notre département (*fide* D. ARIAGNO). C'est probablement le même qui est noté à Trêves le 19 février (B. MONTAGNY).

NB : certaines observations sont soumises à homologation régionale ou nationale. Merci aux observateurs de penser à envoyer une fiche au CHR ou au CHN, si ce n'est déjà fait. Un astérisque signale ci-dessus les espèces concernées.

Bibliographie

- DUBOIS P.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G. & YESOU P. (2008). *Nouvel Inventaire des Oiseaux de France*. Delachaux et Niestlé, Paris, 560pp.
- FREY C. (2013). Le Pic mar *Dendrocopos medius* nicheur dans le département du Rhône. *L'Effraie* n°35, LPO Rhône, Lyon.
- LPO Rhône (2013). Base de données visionature - sur www.faune-rhone.org. LPO Rhône, Lyon.
- RIVOIRE V. (2013). Première preuve de reproduction du Grand Corbeau dans le Rhône. *L'Effraie* n°35, LPO Rhône, Lyon.
- ROLLET O. & TISSIER D. (2012). Suivi de l'hivernage d'une Bécassine sourde à Miribel-Jonage durant l'hiver 2011-12. *L'Effraie* n°32. LPO Rhône, Lyon.
- ROLLET O. & TISSIER D. (2013). L'hivernage des Bécassines sourdes de Miribel-Jonage (2^e hiver). *L'Effraie* n°34. LPO Rhône, Lyon.



Autour des palombes *Accipiter gentilis*, 3 données de ce bel oiseau toujours très discret, en novembre et décembre 2013 (F. DOMENJOURD, J.M. BELIARD, F. DUBOIS) et 7 en janvier et février 2014 (J.P. RULLEAU, T. VELLARD, V. RIVOIRE, F. LE GOUIS, T. WALZER, B. BRUN).

L'illustration est tirée du « *Guide des rapaces diurnes du monde* », FERGUSON-LEES J. & CHRISTIE D., Delachaux & Niestlé, Paris 2013 - très bel ouvrage, réimprimé en 2013, avec de magnifiques dessins de K. FRANKLIN, D. MEAD, P. BURTON et A. HARRIS, que les amoureux des rapaces ne manqueront pas d'avoir dans leur bibliothèque (disponible à la *Boutique* LPO).

- L'EFFRAIE n°14** **janvier 2005**
(L'Oedicnème criard - Le Milan royal - Chronique 2002-03 - etc.)
- L'EFFRAIE n°15** **avril 2005**
(La Chevêche - Le Milan noir - Bourdelan - Le Jaseur boréal - etc.)
- L'EFFRAIE n°16** **octobre 2005**
(L'Elanion blanc - Les fouines - Le Circaète - Le Pic noir- etc.)
- L'EFFRAIE n°17** **février 2006**
(Le Balbuzard - La Buse variable - L'hermine - Faucon pèlerin - etc.)
- L'EFFRAIE n°18** **mai 2006**
(La Cigogne blanche - Le Der - Le Cameroun - L'Aigle botté - Le Vautour fauve)
- L'EFFRAIE n°19** **octobre 2006**
(Tout sur l'Oedicnème criard - L'Épervier - Le Hibou moyen-duc - Le Triton crêté)
- L'EFFRAIE n°20** **mars 2007**
(Le Faucon pèlerin - Les héronnières - Les rassemblements d'Oedicnèmes - etc.)
- L'EFFRAIE n°21** **juin 2007**
(Le Busard St-Martin, Hong-Kong, le Goéland leucophaea, la Sterne pierregarin, le Putois, etc.)
- L'EFFRAIE n°22** **décembre 2007**
(La liste des Oiseaux du Rhône, le Busard cendré, le Petit-duc scops, etc.)
- L'EFFRAIE n°23** **avril 2008**
(La liste des Mammifères du Rhône, le Busard des roseaux, Glay, les Grandes Terres, etc.)
- L'EFFRAIE n°24** **septembre 2008**
(Grand Cormoran, le Faucon hobereau, une Fauvette passerinette, chronique 2007, etc.)
- L'EFFRAIE n°25** **décembre 2008**
(Traquet motteux, la Bondrée apivore, la Cressonnière de Vaise, Islande, les Grandes Terres, etc.)
- L'EFFRAIE n°26** **mai 2009**
(le Pouillot fitis, l'Autour, les Oies rieuses, la tempête de décembre 2008, chronique 2008, etc.)
- L'EFFRAIE n°27** **décembre 2009**
(Pigeon colombin, Vautour moine, possible Gobemouche nain, B. proyer « isabelle », Saint-Apollinaire, etc.)
- L'EFFRAIE n°28** **avril 2010**
(Grande Aigrette, le Pluvier argenté, Mont St-Michel et Ouessant, St-Priest, chronique 2009, etc.)
- L'EFFRAIE n°29** **octobre 2010**
(Chevêche, le Faucon pèlerin, les Aigüamolls, l'Azuré des orpins, la Coronelle girondine, etc.)
- L'EFFRAIE n°30** **avril 2011**
(Le freux, enquête rapaces 2009, Harle bièvre, Oedicnèmes, Moineau soulcie, Gobemouche nain, Grues cendrées, etc.)
- L'EFFRAIE n°31** **septembre 2011**
(Blongios, Bécasseau tacheté, Echasse, Glaréole, Sterne voyageuse, Pic mar, gravière de Joux, etc.)
- L'EFFRAIE n°32** **avril 2012**
(Bécassine sourde, hivernage d'Oedicnèmes, Enquête « rapaces » 2010, les Spatules, Saint-Exupéry, etc.)
- L'EFFRAIE n°33** **janvier 2013**
(Chevalier guignette, Milan royal, Pie-grièche à tête rousse, Charly-Irigny, etc.)
- L'EFFRAIE n°34** **juillet 2013**
(Nicheurs rares du Rhône, Bécassine sourde, Enquête « rapaces » 2011, comptages *Wetlands*, Erismature, Ch. stagnatile)
- L'EFFRAIE n°35** **décembre 2013**
(nidification du Grand Corbeau, Cassenoix, Rollier, Loutré, Pic mar, Tortue happeuse, Tarente de Maurétanie, etc.)

Vous pouvez télécharger les précédents numéros de L'EFFRAIE

