



ISSN 0154 - 2109



DELEGATION AUVERGNE DE LA LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX

Le Grand Duc

Année 2017 n° 85





**Ligue pour la Protection des Oiseaux
Délégation Auvergne**

Association pour l'étude et la protection de
l'avifaune et des milieux naturels

Adresse

2 bis rue du Clos Perret
F-63100 CLERMONT-FERRAND
téléphone 04 73 36 39 79
télécopie 04 73 36 98 74

E-mail : auvergne@lpo.fr

Web : <http://www.lpo-auvergne.org>

Le Grand-Duc

Revue semestrielle naturaliste
de la LPO Auvergne

Comité de Rédaction

Jean-Pierre DULPHY, Jean-Marie FRENOUX

Comité de Lecture

T. BRUGEROLLE, A. CLAMENS, P.A. DEJAIFVE,
J.-P. DULPHY, J.-M. FRENOUX, F. GUELIN,
J.P. MEURET, P. NICOLAS, R. RIOLS,
G. SAULAS, P. TOURRET, A. TROMPAT

P.A.O.

Jean-Marie FRENOUX

Couverture

Grand-Duc d'Europe (R. RIOLS)

Illustrations

P. DUBOC, R. RIOLS



*Pour la réalisation et l'envoi des manuscrits
destinés au GRAND DUC, se reporter aux
instructions aux auteurs.*

Conception et publication
© LPO Auvergne
Dépôt légal n°546 – Décembre 2017
ISSN 0154-2109



Le Grand-Duc

Année 2017 - n°85

SOMMAIRE

- 1) **L'avifaune des estives de la Chaîne des Puy (63) : 20 ans après.** p 2-8.
Par Jean-Pierre DULPHY.
- 2) **Régime alimentaire du Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le Puy-de-Dôme et sur le prolongement du bassin de la Sioule dans le département de l'Allier (Auvergne).** p 9-30.
Par Yvan MARTIN et Christian RIOLS.
- 3) **Le Courlis cendré (*Numenius arquata*) en Auvergne : bilan de l'enquête 2014-2015.** p 31-38.
Par Thibault BRUGEROLLE.
- 4) **Annales 2015-2016 : espèces non homologables à suivre en priorité en Auvergne hors nidification.** p 39-51.
Par Jean-Pierre DULPHY, Thibault BRUGEROLLE, Arnaud TROMPAT, Romain RIOLS et la LPO AUVERGNE.
- 5) **Rapport du Comité d'Homologation Auvergne : année 2016.** p 52-68.
Par Thibault BRUGEROLLE, Jean-Pierre DULPHY et le CH AUVERGNE.
- 6) **Le Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le département du Puy-de-Dôme : statut pour la période 2000-2016.** p 69-76.
Yvan MARTIN, Cyrille JALLAGEAS et Jean-Pierre DULPHY.
- 7) **Notes et Notules : Nidification du Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans une ferme inoccupée.** p 78-80. Par Thibault BRUGEROLLE.
- 8) **Instructions aux auteurs.**

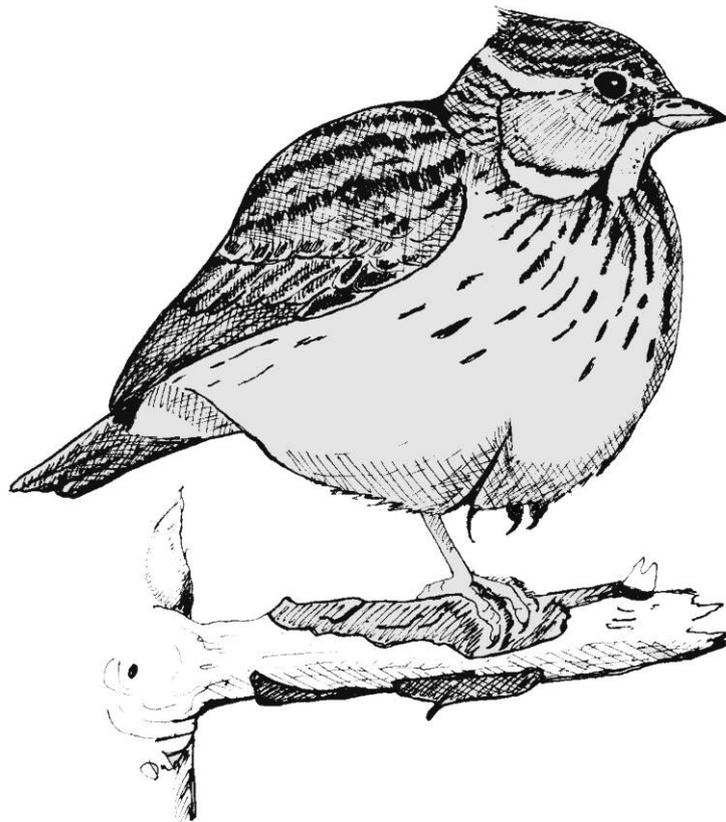


ISSN 0154 - 2109



L'avifaune des estives de la Chaîne des Puys (63) : 20 ans après

Jean-Pierre Dulphy



LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



INTRODUCTION

En 1994 (DULPHY ET GRAVELAT, 1996), nous avons entrepris une étude des estives (espaces ouverts dédiés au pâturage et non fauchés) de la Chaîne des Puys, à la demande du Parc Naturel Régional des Volcans, qui avait entrepris la reprise de ces territoires par l'élevage. Cette étude concernait au départ 5 estives (2 années). Elle s'est poursuivie par le suivi de 2 de ces estives jusqu'en 2004 (DULPHY, 2005). Ce travail de suivi avait montré une baisse de la richesse de l'avifaune, baisse qui nous avait intrigué. C'est pourquoi nous avons repris la visite de ces estives en 2014 et 2015, afin de savoir ce qu'était devenue l'avifaune observée il y a 20 ans.

Méthodologie

Au total 4 estives ont été parcourues :

- Montmeyre : 80 ha, pâturage de bovins, nombreux arbres dispersés (principalement des résineux), surtout en pelouse, très peu de buissons, plusieurs bosquets d'arbres,
- Manson : 157 ha, pâturage d'ovins, quelques arbres (résineux) et bosquets, quelques buissons, pelouses,
- Beaune-le-Chaud : 84 ha, pâturage d'ovins et de bovins, des arbres dispersés (résineux) et des bois, pelouses,
- Ternant : 63 ha, pâturage de bovins, bosquets de bouleaux et pelouses.

La surface parcourue est donc de 384 ha au total.

L'étude a duré 2 années. Chaque année, chaque estive a été visitée 2 fois, une en mai, une en juin. On dispose donc des résultats de 16 visites de 3 heures chacune. En 2014, le premier passage a été perturbé par de mauvaises conditions climatiques, pas le second. En 2015 c'est plutôt la chaleur qui a perturbé un peu le second passage.

Comme cela avait été fait auparavant à chaque passage, 2 séries de données ont été enregistrées :

- les espèces notées à chaque nouvelle heure (exprimées en Fréquence Horaire, FH),
- Les individus de chaque espèce notée lors de 4 écoutes de 20 minutes, écoutes dispersées au mieux sur chaque estive (notées IPA, Indices Ponctuels d'Abondance).

On dispose alors de 12 heures d'observation et de 16 points d'écoute pour chacune des 4 estives. Pour chaque estive et chaque espèce on cumule donc le nombre d'espèces vues par heure et on divise par 12, puis le nombre d'individus par point et on divise par 16.

Tableau 1 : Liste des espèces contactées en 2014-2015, avec leurs Fréquences Horaires et leurs Indices Ponctuels d'Abondance

Espèce	Suivi horaire : FH X 100					Ecoute de 20 mn : IPA x 100				
	Mon	Man	Bea	Ter	Moy.	Mon	Man	Bea	Ter	Moy
Buse variable	42	36	70	33	45	25	12	25	-	15
Milan noir		18	10	8	9		13	-	6	5
Circaète	8				2	-				-
Epervier			10		2			6		1
Bondrée		18	10	17	11		-	-	6	1
Faucon crécerelle		64		25	22		12		19	8
Caille		9			2		12			3
Pigeon ramier	92	64	100	83	85	137	37	150	81	101
Pigeon colombin	17		10		7	19		6		6
Coucou gris	50	64	30	42	46	25	69	12	31	34
Martinet noir	8	27		8	11	-	31		6	9
Pic vert	8		30	8	11	6		6	-	3
Pic épeiche	33		40	25	24	12		19	12	11
Pic noir			10	17	7			6	6	3
Torcol				17	4				6	1
Alouette lulu	92	82	100	100	93	94	75	75	131	94
Alouette des champs		100	100	83	71		156	162	100	105
Hirondelle rustique		9		42	13		-		31	8
Pipit des arbres	92	100	100	100	98	87	200	144	150	145
Pipit farlouse		9		8	4		6		-	1
Bergeronnette grise		9			2		-			-

Espèce	Suivi horaire : FH X 100					Ecoute de 20 mn : IPA x 100				
	Mon	Man	Bea	Ter	Moy.	Mon	Man	Bea	Ter	Moy
Troglodyte	8		20	8	9	6		12	-	4
Accenteur mouchet	8	18	10		9	6	25	-		8
Rougegorge	75	18	70		41	50	-	56		26
Rougequeue noir				8	2				-	-
Rougequeue à front blanc	50		70	75	49	44		37	69	37
Tarier pâtre		73		92	41		44		119	41
Traquet motteux				8	2				-	-
Merle noir	83	45	80	58	66	112	12	56	37	54
Grive musicienne	58	18	90	42	52	62	19	50	25	39
Grive draine	92	55	100	58	76	44	56	137	69	76
Hypolaïs polyglotte				8	2				-	-
Fauvette grisette		73	10	83	41		31	-	62	23
Fauvette des jardins	8	27		25	17	6	6		-	3
Fauvette à tête noire	92	91	70	100	88	144	75	94	81	98
Pouillot véloce	67	27	70	75	60	37	-	50	37	31
Pouillot fitis	25	18		8	13	12	6		-	4
Roitelet huppé	25	18	20		16	12	6	12		7
Roitelet à triple bandeau			10		2			-		-
Mésange noire	67	27	70	8	43	62	6	56	12	34
Mésange bleue		18	10	58	21		-	6	31	9
Més. Charbonnière	42	9	50	50	38	19	12	-	44	19
Més. Nonnette			10		2			6		1
Mes huppée	8	9			4	-	-			-
Grimpereau des jardins			10		2			6		1
Pie-grièche écorcheur	8		30	25	16	-		25	19	11
Pie-grièche grise		9			2		-			-
Geai des chênes	75	45	90	58	67	62	13	44	19	34
Pie bavarde		54	10	25	22		81	-	19	25
Choucas		9			2		12			3
Corneille noire	92	64	90	92	84	94	119	119	112	111
Corbeau freux		45			11		106			26
Etourneau	16	27	50	33		19	-	19	31	17
Pinson des arbres	100	100	100	100	100	250	162	150	156	180
Grosbec				8	2				12	3
Bec croisé	33	9	10		13	44	19	37		25
Chardonneret	8		10		4	-		12		3
Verdier			10	8	4			-	-	-
Linotte	8	91	10		27	-	87	6		23
Bouvreuil	33		20		13	12		19		8
Bruant jaune		45	20	75	35		31	-	50	20
Bruant zizi	8				2	-				-
Bruant ortolan		9					6			1
Espèces	35	42	42	42		28	33	33	32	
Indice moyen	15,2	16,6	18,5	18,2	17,1	15,0	16,1	16,2	15,9	15,8



Résultats bruts

Au total 63 espèces ont été détectées, dont 54 présentes lors des écoutes. Une moyenne de 40 espèces a été notée par visite. La plupart de ces espèces nichent dans les estives ou à proximité sauf quelques visiteurs (Milan noir, Circaète, Bondrée, Martinet noir, Hirondelle rustique, Rougequeue noir, Traquet motteux, Choucas, Corbeau freux, Bruant ortolan). Les indices par estive figurent dans le Tableau 1.

Les espèces les plus fréquentes ont été les suivantes : Pigeon ramier, Alouettes lulu et des champs, Pipit des arbres, Merle noir, Grives musicienne et draine, Fauvette à tête noire, Pouillot véloce, Geai des chênes, Corneille noire et Pinson des arbres. Parmi ces espèces, en fait seulement 3 sont liées aux espaces ouverts : les 2 espèces d'Alouette et le Pipit des arbres. A noter une présence notable de Corvidés qui viennent se nourrir.

✓ Fréquences horaires :

En moyenne, 17 espèces ont été notées par heure de marche. Les valeurs trouvées seront peu commentées, mais elles sont données, au cas où une autre étude serait faite dans 10 ou 20 ans !

✓ Points d'écoute :

En moyenne, 15,8 individus ont été notés par écoute de 20 minutes, avec des valeurs relativement groupées.

Cette valeur peut être décomposée de la façon suivante :

- rapaces : 0,3
- divers : 1,7
- espèces caractéristiques suivies (DULPHY ET GRAVELAT, 1996 ; voir Tableau 2) : 4,6
- autres passereaux : 7,2
- corvidés : 2,0

Nous y reviendrons dans la discussion, d'autant plus qu'il y a 20 ans, nous avons déjà noté les oiseaux présents selon cette méthode.

DISCUSSION

✓ Espèces :

63 ont donc été notées contre 77 il y a 20 ans. A cette époque, une vingtaine d'espèces avaient été notées par heure de visite, mais pas dans les écoutes. Par contre, il y a eu 54 espèces dans les écoutes récentes, contre 58 autrefois, chiffres comparables. Par visite de 3 heures, il y a eu 40 espèces, contre 45 jadis. Certes il y a une petite tendance à la baisse, mais ce n'est pas flagrant. Cette baisse s'explique probablement par la présence de milieux un peu moins diversifiés, suite à un pâturage annuel et à des girobroyages réguliers (voir plus loin).

A noter toutefois que sur ces 20 ans la Tourterelle des bois et le Serin cini ont disparu.

✓ Indices horaires :

Nous disposons de ces indices pour Ternant et Manson de 1994 à 2004 :

- Actuellement, pour Ternant, nous avons 18,2, contre 19,0 de 1994 à 2004. En 20 ans, cet indice est donc resté à peu près stable.
- Pour Manson, nous avons 16,6, contre 19, ce qui est un peu faible, mais conforme à la période 2003-2004. Cela pourrait vouloir dire que la baisse notée à l'époque sur Manson est stoppée.

✓ Points d'écoute :

La moyenne des IPA a été de 15,8 dans la présente étude, contre 15,5 en 1994-1995. L'indice de l'estive de Montmeyre est passé de 15,3 à 15,0 et les autres estives ont vu leur indice croître un peu. De ce point de vue, on a donc pratiquement le même résultat que dans la première étude. Par contre la structure de la population d'oiseaux a changé un peu. Nous avons noté moins de rapaces, un peu moins d'espèces caractéristiques (voir plus loin), mais plus de corvidés, de passereaux ubiquistes et d'espèces de taille moyenne (pigeons, pics). Finalement, alors que les ligneux bas ont régressé (voir plus loin), on se retrouve avec moins d'individus d'espèces caractéristiques des estives, et plus d'individus d'espèces diverses. De façon plus détaillée, on observe les résultats suivants :

- Stabilité : Rougegorge, Mésange noire, Bruant jaune.
- Baisse : Coucou, Merle noir, Pouillot véloce, Linotte.

- Quasi disparition : Fauvette des jardins, Accenteur mouchet.
- Augmentation : Pigeon ramier, Grive musicienne, Grive draine, Fauvette à tête noire, Geai, Corneille noire, Pinson des arbres.
- Disparition : Tourterelle des bois.

✓ Evolution des espèces caractéristiques :

Nous appellerons ainsi les espèces de milieux ouverts, qui avaient été inventoriées précisément en 1995, en y ajoutant l'Alouette des champs, soit 13 espèces.

- Le Tarier pâtre n'était pas présent sur Montmeyre et Beaune. Il semble être resté stable sur Ternant, mais a régressé considérablement sur Manson, estive largement girobroyée.
- Le Tarier des prés a complètement disparu du seul site de Beaune sur lequel il était présent, résultat du girobroyage quasi annuel du site, puis du pâturage empêchant le retour de grandes herbes.
- La Pie-grièche écorcheur a nettement régressé sur les 3 estives où elle était bien présente : Manson, Beaune et Ternant. Nous n'avons noté que 6 mâles.
- Il y avait au moins 4 couples de Pie-grièche grise en 1994 (dont 2 couples sur Manson), un seul maintenant.
- Le Pipit des arbres semble stable. Nous en avons noté environ 50 chanteurs.
- Le Pipit farlouse par contre a quasiment disparu. Il était bien présent sur Manson et Ternant. Seuls 2 chanteurs ont été notés sur Manson !
- L'Alouette lulu semble stable. Nous avons noté une trentaine de chanteurs, comme il y a 20 ans.
- L'Alouette des champs, par contre, semble avoir chuté, son IPA passant de 1,95 à 1,05.
- le Rougequeue à front blanc a très nettement progressé, passant de 3 à 18 chanteurs !
- La Locustelle tachetée, très rare il y a 20 ans, n'a pas été réentendue.
- L'Hypolaïs polyglotte a aussi quasiment disparu, alors qu'elle avait été bien notée sur Manson, très riche en buissons à l'époque. Seul un chanteur a été noté sur Ternant.
- La Fauvette grisette a très nettement régressé. Nous n'avons plus noté qu'une dizaine de chanteurs.
- Le Pouillot fitis a considérablement régressé. Nous n'avons noté que 5-6 chanteurs.
- Enfin il y avait un couple de Bruant fou sur Montmeyre. Nous ne l'avons pas retrouvé !

Au final sur les espèces caractéristiques, 6 ont disparu ou presque (Tarier des prés, Pipit farlouse, Locustelle tachetée, Hypolaïs polyglotte, Pouillot fitis, Pie-grièche grise) ; 2 sont stables apparemment (Pipit des arbres, Alouette lulu) ; 4 ont baissé (Tarier pâtre, Pie-grièche écorcheur, Alouette des champs, Fauvette grisette) ; seul le Rougequeue à front blanc a augmenté. Pour ces espèces « caractéristiques », c'est donc un tableau sombre qui est dressé.

Pour Ternant en particulier (DULPHY, 2005), on observe une baisse globale, surtout pour l'Hypolaïs polyglotte, le Pipit farlouse (disparu), la Pie-grièche écorcheur, mais aussi pour le Pipit des arbres et la Fauvette grisette.

Pour Manson on observe aussi une forte baisse globale, en particulier pour l'Alouette lulu, le Tarier pâtre, l'Hypolaïs polyglotte, la Fauvette grisette, le Pouillot fitis, le Pipit farlouse et la Pie-grièche écorcheur.

✓ Evolution globale des espèces :

Nous avons déjà discuté (DULPHY, 2005) les causes de variation de ces espèces. Pour la plupart, la baisse de l'embuissonnement au profit de zones pâturées (voir plus loin) a joué probablement un rôle négatif (Tarier des prés, Locustelle tachetée, Hypolaïs polyglotte, Fauvette grisette, Pie-grièche écorcheur, Merle noir). Pour le Pipit farlouse, il y a la disparition des petites landes sur le haut des estives, mais aussi un repli régional (LPO AUVERGNE, 2010). Pour la Tourterelle des bois, le repli est aussi régional (LPO AUVERGNE, 2010), sans lien apparent avec l'évolution de la végétation.

Des espèces suivent donc le mouvement régional et l'évolution de la végétation n'est probablement pas la première cause d'évolution pour certaines espèces : Pouillot fitis, Pie-grièche grise, Fauvette des jardins.

Enfin la gestion actuelle des estives, qui maintient des arbres et quelques buissons reste cependant favorable à une dizaine d'espèces (stables ou en augmentation). Le Tableau 2 récapitule les évolutions que nous avons observées.

Tableau 2 : Evolution du statut des espèces les plus abondantes ou les plus caractéristiques

Espèces avec une augmentation	Espèces stables	Espèces avec une diminution (QD = Quasi disparue)	Espèces disparues
Rougequeue à front blanc	Pipit des arbres	Pipit farlouse (QD)	Tarier des prés
Pigeon ramier	Alouette lulu	Hypolaïs polyglotte (QD)	Locustelle tachetée
Grive musicienne	Rougegorge	Pouillot fitis (QD)	Tourterelle des bois
Grive draine	Mésange noire	Pie-grièche grise (QD)	
Fauvette à tête noire	Bruant jaune	Alouette des champs	
Geai des chênes		Fauvette grisette	
Corneille noire		Pie-grièche écorcheur	
Pinson des arbres		Coucou	
		Merle noir	
		Pouillot véloce	
		Linotte mélodieuse	
		Fauvette des jardins (QD)	
		Accenteur mouchet	

✓ Evolution de la végétation :

Nous n'avons pas caractérisé la végétation des sites étudiés. Cependant une étude qui éclaire nos résultats peut être citée. Il s'agit d'une thèse (LEFEUVRE, 2013) qui concerne l'évolution de la végétation sur ces estives entre 1974 et 2004. Quatre classes de végétation ont été prises en compte (évaluation sur photos aériennes) :

- espaces herbacés (pelouses), zones dites ouvertes,
- landes, surtout à callune ou à genêts,
- espaces sous-arbustifs ou arbustifs, noisetiers, bouleaux, genévriers, pins sylvestres,
- espaces arborés ou forestiers, avec des hêtres, des épicéas, des pins sylvestres, zones dites fermées.

Tableau 3 : évolution de la végétation entre 1974 et 2004, en % de la surface (thèse de M. Lefevre)

	Montmeyre	Manson	Beaune	Ternant
Pelouses	43 à 81	67 à 83	59 à 77	80 à 66
Landes	48 à 1,5	31 à 6	23 à 5,5	18 à 23
Arbustes	3 à 0,5	0,5 à 2	12 à 2,5	1,2 à 0,5
Arbres	3 à 17	0,5 à 8	6 à 15	0,2 à 10

Même si elles ne correspondent pas au même intervalle de temps, ces données confortent ce que nous avons observé :

- une augmentation des zones très ouvertes entre 1994 et 2014, atteignant 70 à 80 % de la surface,
- une diminution forte des zones en landes (c'était l'objectif des éleveurs),
- une tendance à la baisse des zones arbustives, mais qui n'ont jamais été très importantes,
- une augmentation forte des zones arborées, ou, le plus souvent, des zones à arbres épars, voire des arbres isolés, logique, les éleveurs laissant les arbres déjà en place, les arbres ne gênant pas ou peu le pâturage.

Ces observations expliquent bien l'évolution de la plupart des espèces d'oiseaux (voir Tableau 2), sauf, bien sûr, celles à régression régionale (Tourterelle des bois, Fauvette des jardins, Locustelle tachetée), mais renforçant par exemple la régression du Pipit farlouse, de la Fauvette grisette, de la Pie-grièche écorcheur ou du Pouillot véloce. De plus la disparition des zones en landes à genêts, riches en herbes hautes, a probablement expliqué la disparition du Tarier des prés sur Beaune.

Par contre la diminution de l'Alouette des champs est curieuse. A l'inverse, l'augmentation des zones arborées a probablement favorisé la présence du Rouge-queue à front blanc, du Ramier, des grives, du Pinson des arbres...

CONCLUSION

Vingt années après une première étude, notre constat est la disparition ou quasi- disparition de plusieurs espèces : Tourterelle des bois, Tarier des prés, Pipit farlouse, Locustelle tachetée, Pouillot fitis, Hypolaïs polyglotte, Accenteur mouchet, Fauvette des jardins. La principale hypothèse pour expliquer ces observations est une modification du milieu (ouverture par girobroyage et pâturage). En effet, la reprise de l'exploitation des estives par les éleveurs a entraîné la disparition de nombreux buissons (landes et zones arbustives). Mais plusieurs des espèces en difficulté sont des espèces qui régressent par ailleurs en Auvergne : Tarier des prés, Pipit farlouse, Pouillot fitis, Fauvette des jardins, Pie-grièche grise, Linotte. Par contre, comme à Redon (DULPHY, 2015), le nombre d'individus -toutes espèces confondues- par point d'écoute semble stable. Des espèces ubiquistes et communes ont donc pris la place d'espèces fragiles. Par ailleurs, certaines espèces sont peu sensibles au girobroyage : Alouette lulu, Pipit des arbres, Rougequeue à front blanc, ce qui avait déjà été noté (DULPHY, 2005).

La gestion des estives reste donc compliquée si on veut à la fois favoriser l'avifaune et faire pâturer des herbivores domestiques. Nous maintenons cependant notre proposition de conserver 20 % de la surface en landes et arbustes. Il est évident aussi qu'aucun girobroyage ne doit intervenir en période de nidification des oiseaux.

Bibliographie

DULPHY J.P., GRAVELAT B., 1996. Avifaune des estives de la Chaîne des Dômes (Puy-de-Dôme). *Le Grand Duc*, 48 : 8-16.

DULPHY J.P., 2005. Avifaune des estives de la Chaîne des Dômes : 10 années de suivi. *Le Grand Duc*, 66 : 44-50.

DULPHY J.P., 2015. Evolution de l'avifaune de Redon : point en 2014-2015, après 30 ans de suivi. *Le Grand Duc*, 83 : 116-119.

LEFEUVRE M., 2013. Dynamiques végétales contemporaines dans les estives de la Chaîne des Puys. Thèse. Université Blaise Pascal, Géolab.

LPO AUVERGNE, 2010. *Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne*. Delachaux et Niestlé eds., 575 pages.





Régime alimentaire du Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le Puy-de-Dôme et sur le prolongement du bassin de la Sioule dans le département de l'Allier (Auvergne).

Yvan Martin, Christian Riols

LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



Femelle et son jeune de l'année dans une pente escarpée de la vallée de la Sioule : aire au sol au pied d'un pin sylvestre (Y. Martin).



Introduction

Le régime alimentaire du Grand-duc d'Europe est relativement bien connu (BAYLE, 1994 ; COCHET, 1994 & 2006, GEROUDET & CUISIN, 2006). Néanmoins, la récolte de pelotes sur un territoire apporte toujours des renseignements intéressants, que ce soit pour connaître le régime alimentaire localement ou pour avoir une idée précise de la faune de taille moyenne.

Entre 2000 et 2013, le Grand-duc d'Europe a fait l'objet d'un suivi important de sa population dans le Puy-de-Dôme. Durant la même période, 32 sites reproducteurs ont été prospectés afin de déterminer le régime alimentaire du plus grand des rapaces nocturnes du département. Menée sur plus d'une décennie, cette étude inédite par son ampleur pour ce département (9004 proies inventoriées) permet par les résultats présentés ici d'avoir une idée assez précise du spectre alimentaire de cette espèce en ce début de XXI^e siècle dans le Puy-de-Dôme. Notons que cette étude vient compléter un précédent travail sur ce sujet mené par D. Choussy (1971) à la fin des années 1960 et qui portait sur un total de 216 proies.

Matériel et méthodes

Lorsque nous avons débuté cette étude en 2000, nous sommes partis du constat que, pour avoir une idée suffisamment pertinente de l'alimentation de ce super-prédateur à l'échelle du Puy-de-Dôme, nous allions devoir travailler à la fois sur la durée ainsi que sur un échantillonnage de sites suffisamment conséquent. Ceci permettrait alors de disposer d'un volume de données cohérent pour présenter au final des résultats réellement représentatifs du spectre alimentaire du Grand-duc d'Europe dans notre département. Nous nous étions fixés à l'époque un volume de données minimum de 5000 proies et ce sont au final 9004 proies qui ont été collectées à travers la récupération de très nombreuses pelotes et autres restes.

1) Sites prospectés

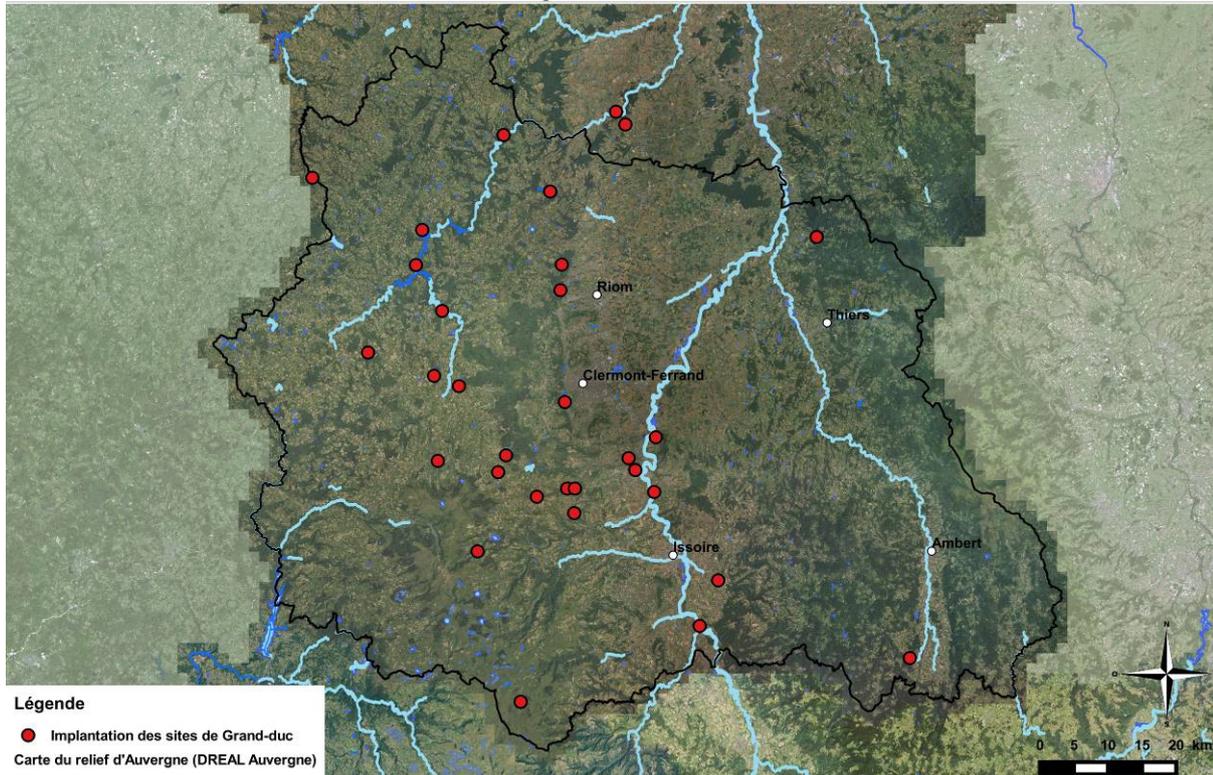
L'échantillonnage des sites étudiés ici s'est fait suivant quelques critères, dont celui de l'accessibilité aux aires de reproduction afin de réduire au maximum les risques de chute lors des prospections. Ensuite, nous nous sommes imposés d'avoir des sites implantés dans chaque entité géographique représentative du département. Nous avons aussi pris en compte l'altitude, de manière à disposer d'une amplitude altitudinale représentative de l'ensemble des milieux utilisés par le Grand-duc. Puis nous avons essayé de prospecter les différents types de sites rocheux connus et utilisés par l'espèce. Enfin, nous avons tenu à étudier le régime alimentaire du Grand-duc d'Europe sur la rivière Sioule, l'un des bastions historiques de l'espèce. Pour ceci nous avons choisi 6 couples implantés à différentes altitudes de manière là aussi à pouvoir observer l'évolution du régime alimentaire du Grand-duc sur cette vallée. Quatre d'entre eux se trouvent dans le Puy-de-Dôme, un étant dans la partie montagnarde du cours d'eau (altitude = 1000 m) et deux à l'étage collinéen. Les deux derniers sites étudiés sur la Sioule sont implantés dans le département de l'Allier, en zone de plaine.

Pour ce travail, ce sont au final 32 sites qui ont été étudiés, avec une moyenne altitudinale d'implantation autour de 734 m. Cet échantillon concerne environ un quart de la population de Grands-ducs connue en 2013 dans le Puy-de-Dôme, population dont la moyenne altitudinale d'implantation est de 660 m. Par ailleurs, la durée de l'étude nous a permis de suivre le régime alimentaire de 27 sites sur plusieurs années. Un l'a été pendant 11 années pour la période de suivi la plus longue et 4 ne l'ont été qu'une seule fois (Tableau 1). Notons que les écarts du nombre d'années d'étude par site viennent du fait que sur certains sites étudiés, soit les oiseaux ne se sont pas reproduits tous les ans, soit nous n'avons pas trouvé les aires de l'année. De plus, certaines années, nous avons intégré au fur et à mesure de nos découvertes de nouveaux sites repérés et jugés pertinents car situés sur des entités géographiques où nous ne disposions pas de suffisamment d'éléments sur le régime alimentaire.

Tableau 1. Relation entre le nombre de sites et le nombre d'années de suivi (première colonne : une année seulement pour 4 sites).

Nombre d'années d'étude (entre 2000 et 2013)	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
Nombre de sites étudiés	4	3	4	5	3	4	3	1	3	1

Figure 1. Carte d'implantation des sites étudiés pour le régime alimentaire du Grand-duc (*Bubo bubo*) durant la période 2000 à 2013.



2) Prospection des sites

D'une manière générale, la reproduction de l'espèce est connue pour être étalée sur une longue période (COCHET, 2006). Il nous a donc fallu composer avec cette problématique car dans notre département les couvées peuvent être très échelonnées dans le temps. Les pontes les plus précoces peuvent être déposées dès la mi-janvier en plaine, alors que sur les secteurs d'altitude (1330 m) des observations ont montré que des jeunes peuvent encore être à l'aire au début du mois de juillet). Notre priorité a donc été de respecter la biologie de l'espèce afin de minimiser les risques de dérangement. La plupart des 135 lots de proies ont ainsi été récoltés en fin d'été ou à l'automne, lorsque les juvéniles sont suffisamment volants. Signalons que certains lots l'ont été dès le mois de juin mais seulement dans des cas où les reproductions étaient précoces et nos connaissances suffisantes pour éviter d'éventuels échecs de reproduction.

La réalisation du travail de terrain s'est faite avec la volonté de prospecter à différentes altitudes et dans différentes régions (Tableau 2). Nous avons prospecté les sites rocheux de manière à trouver les aires de reproduction de l'année ainsi que les gîtes de repos diurne des Grands-ducs (jeunes ou adultes) afin de récupérer les restes de proies. Les gîtes de repos diurne représentent des lieux où les Grands-ducs laissent de nombreuses pelotes de réjection. Une fois récupérés, les lots ont ensuite été expédiés par colis, sans tri préalable, et ces restes de reliefs alimentaires (plumes, pelotes, os ou cadavres) ont été analysés par l'un de nous (C. Riols) à partir de sa collection ostéologique personnelle.

Tableau 2. Caractéristiques des sites étudiés.

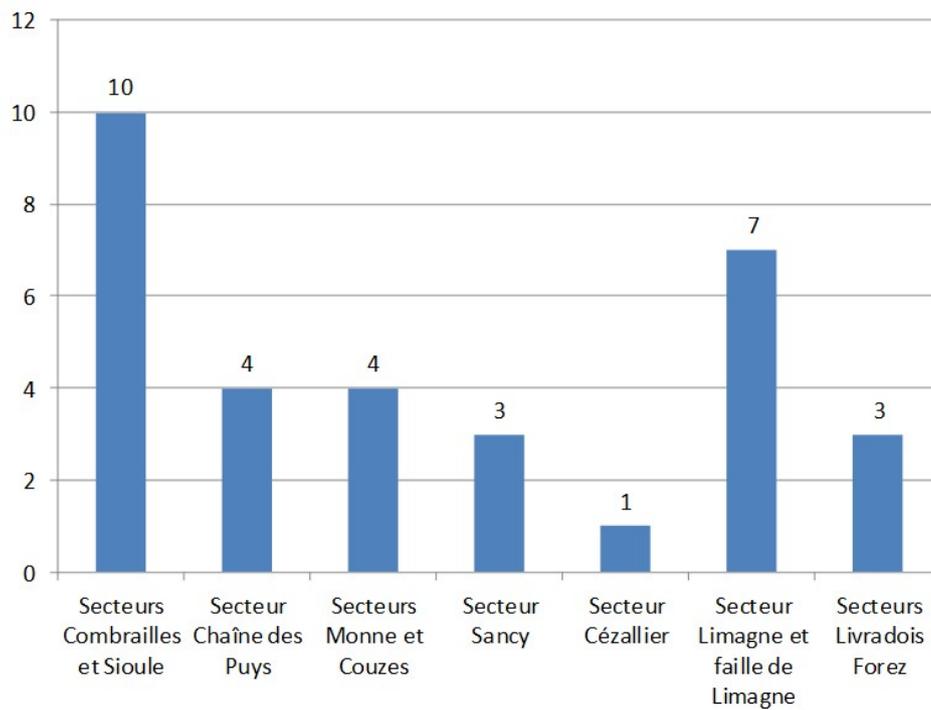
Classe de sites	Nombre	Altitude moyenne (m.)	Zone rocheuse naturelle importante	Eboulis rocheux dans une pente	Carrière de roche massive	Carrière de pouzzolane
« Plaine » (< 500 m)	10	430	4		5	1
Collines (500-900 m)	16	690	5	9	1	1
Montagne (> 900 m)	6	1082	1	3		2
Total	32	734	10	12	6	4

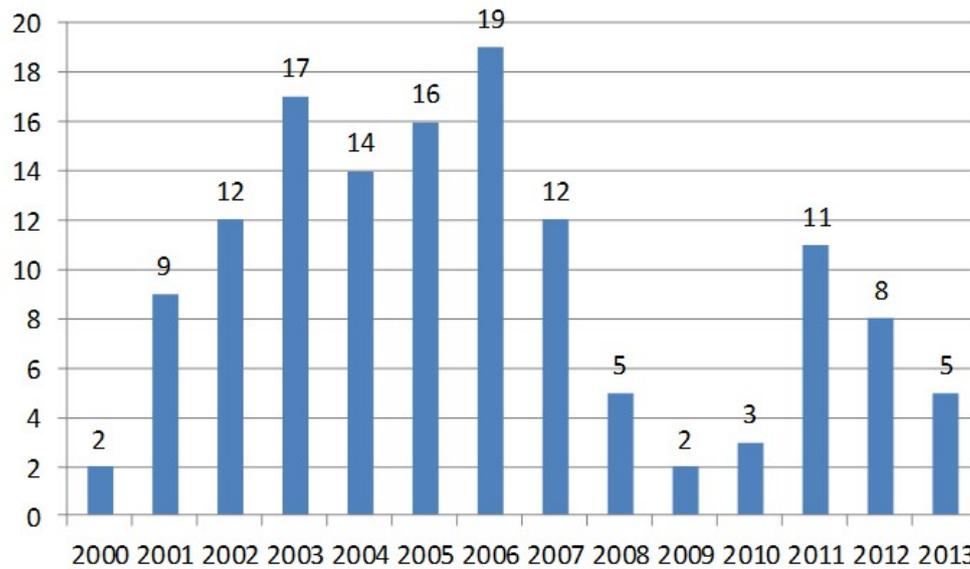


Grand-duc installé dans une carrière de roche massive (Y. Martin).

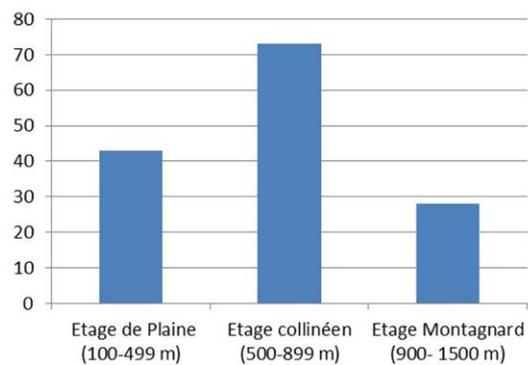
Les sites étudiés sont répartis sur 7 entités géographiques (Graphique 1).

Graphique 1. Répartition géographique des sites étudiés.



Graphique 2. Nombre de sites prospectés par année.

Le nombre de sites étudiés (ensemble des sites x années, soit 144) est donné dans le graphique 2. Ce graphique donne donc le nombre de lots de pelotes par année.

Graphique n° 3. Nombre de lots par étage de végétation

Type de biotope utilisé par les Grands-ducs sur les secteurs des Couzes et de la Monne (Y. Martin).

Résultats

Les restes récoltés ont permis de déterminer au total 9 004 proies réparties en 140 espèces (137 sauvages et 6 domestiques). On répertorie 6 530 mammifères avec 28 espèces sauvages et 2 domestiques. 1 867 restes concernent des oiseaux, avec 70 espèces sauvages et 4 domestiques. Enfin 607 proies sont des insectes, des amphibiens, des reptiles et des poissons, se répartissant en 35 espèces (24 insectes, 4 poissons, 3 amphibiens, 3 reptiles et 1 crustacé).

1) Spectre alimentaire

Qualifié de super-prédateur éclectique, le Grand-duc d'Europe présente bien dans le Puy-de-Dôme un vaste spectre alimentaire, où toutes les espèces comprises entre la taille d'un jeune renard (proie occasionnelle) et celle d'insectes sont susceptibles de figurer au menu.

Le régime alimentaire de nos Grands-ducs est majoritairement constitué de mammifères puisque la part de ces derniers s'élève à 72,52 % du total des proies inventoriées. Les rongeurs de type micromammifères constituent avec 53,70 % les proies les plus consommées : trois espèces, Campagnol terrestre, Campagnol des champs et Rat surmulot, totalisent à elles seules 49,79 %. Arrivent ensuite le Lapin de garenne avec 10,53 % du total des proies et le Hérisson d'Europe avec 6,23 %. Concernant les autres proies, notons la présence anecdotique d'espèces de taille plus importante, majoritairement de jeunes individus tels que le Renard d'Europe (11 captures), le Lièvre (83 captures, soit 0,92 % du total des proies), le Ragondin (5 captures) et le Chat domestique (5 captures). Notons aussi la capture de chauve-souris avec la Sérotine commune (5 captures), notée sur deux sites différents.

Bien représentés dans le régime alimentaire, les oiseaux totalisent ici 20,73 % du total des proies consommées ! Ceci est le reflet de la richesse des milieux dans lesquels les Grands-ducs évoluent.

Cependant, pour les oiseaux, certains groupes sont plus attractifs que d'autres de par leur abondance et leur rentabilité énergétique (COCHET, 2006). Dans le Puy-de-Dôme, c'est le groupe des corvidés qui arrive en premier avec 5,85 %, puis celui des rapaces nocturnes (2,85 %) constitué aux 2/3 par le Hibou moyen-duc. Viennent ensuite les espèces domestiques : 2,75 % (pigeon, canard, poule et pintade). Les phasianidés et les rapaces diurnes sont tous deux à 2,34 et 2,42 % - les derniers étant représentés aux 3/5 par la Buse variable - puis viennent les colombidés sauvages (1,84 %). Le reste de l'avifaune, composée de 39 espèces différentes, ne constitue que 2,66 % du total des proies, les grands turdidés en représentant près du tiers. On notera la présence d'espèces rares dans le Puy-de-Dôme, telles que la Sterne naine, la Mouette rieuse, la Marouette ponctuée, le Râle des genêts, le Faucon pèlerin ou encore la Bécasse des bois et le Canard siffleur, tous sauf le Pèlerin très certainement capturés lors d'une halte migratoire !

La dernière part du régime alimentaire du Grand-duc dans le Puy-de-Dôme est définie par la présence des amphibiens, reptiles, poissons, crustacés et insectes (6,74 %). Ce sont les insectes qui arrivent en premier avec 3,81 % du total des proies pour 24 espèces différentes. Ces proies ne représentent quasiment rien en terme de biomasse pour le Grand-duc. Cependant, il faut mentionner que, lors d'une année de prospection sur un site d'altitude, la part des insectes s'y est élevée jusqu'à 61 % des proies, ce qui est très important en quantité de proies et très étonnant à un tel niveau de présence !

Les amphibiens sont exclusivement représentés par des batraciens, essentiellement les Grenouilles vertes (137 captures) et rousses (89 captures). Le Crapaud commun n'a été trouvé qu'une seule fois. Cet ordre ne totalise que 2,73 % du total des proies et peut être considéré comme ordinairement négligeable pour cette espèce. Il apparaît toutefois que sur les territoires extrêmes, comme dans le Cézallier, les batraciens peuvent être consommés en grand nombre et représenter jusqu'à 34 % du régime alimentaire des Grands-ducs d'altitude. Viennent enfin les reptiles, poissons et crustacés qui occupent une place marginale (0,20 %) dans le régime alimentaire de l'espèce.

Tous ces résultats sont récapitulés ci-dessous.

✓ Mammifères

Dans les pelotes ont été trouvées 30 espèces de mammifères dont 2 domestiques, totalisant 6530 proies (Tableau 3).

Tableau 3. Liste des mammifères trouvés dans les restes de proies.

Espèce	nombre	plaine	collines	montagne
Hérisson d'Europe	561	144	372	45
Musaraigne couronnée/carrelet	4	/	1	3
Musaraigne pygmée	1	/	/	1
Crossope aquatique	2	/	/	2
Crocidure musette	10	3	6	1
Taupe d'Europe	31	6	12	13
Sérotine commune	5	1	/	4
Renard roux	11	2	9	/

Belette d'Europe	6	1	5	/
Hermine	22	2	10	10
Chat domestique	5	1	3	1
Lièvre d'Europe	83	12	52	19
Lapin de garenne	948	410	491	47
Lapin domestique	1	/	1	/
Ecureuil roux	44	11	28	5
Lérot	7	3	4	/
Loir gris	11	7	4	/
Rat musqué	27	19	7	1
Campagnol roussâtre	6	/	4	2
Campagnol amphibie	6	2	2	2
Campagnol terrestre	1 914	16	805	1 093
Campagnol agreste	26	3	11	12
Campagnol des champs	1 280	294	426	560
Campagnol des Pyrénées	1	/	/	1
Rat des moissons	3	1	1	1
Mulot à collier	9	2	4	3
Mulot sylvestre	178	87	60	31
Rat surmulot	1 289	497	766	26
Rat noir	34	21	13	/
Ragondin	5	5	/	/
Total	6 530	1 550	3 097	1 883

✓ Oiseaux

Dans les pelotes ont été trouvées 71 espèces sauvages et 4 domestiques, pour un total de 1 867 proies (Tableau 4).

Tableau 4. Liste des oiseaux.

Espèce	nombre	plaine	collines	montagne
Canard siffleur	1	/	1	/
Canard colvert	23	14	7	2
Canard (colvert) domestique	19	/	19	/
Perdrix rouge	133	90	43	/
Perdrix grise	21	8	12	1
Caille des blés	15	3	10	2
Faisan de Colchide	42	21	18	3
Poule domestique	18	3	15	/
Pintade domestique	1	/	1	/
Bihoreau gris	1	/	1	/
Héron cendré	1	1	/	/
Bondrée apivore	4	2	1	1
Milan noir	11	7	4	/
Milan royal	8	2	5	1
Circaète Jean-le-Blanc	1	1	/	/
Busard des roseaux	1	/	/	1
Busard Saint-Martin	1	/	/	1
Busard cendré	4	3	/	1
Autour des palombes	6	1	5	/
Epervier d'Europe	12	1	9	2
Buse variable	129	36	71	22
Aigle botté	2	2	/	/
Faucon crécerelle	38	11	21	6
Faucon pèlerin	1	/	/	1
Râle d'eau	2	1	/	1
Marouette ponctuée	1	/	1	/
Râle des genêts	2	1	1	/
Gallinule poule-d'eau	25	16	9	/
Foulque macroule	4	3	1	/
Vanneau huppé	12	7	3	2

Espèce	nombre	plaine	collines	montagne
Bécasse des bois	2	/	1	1
Mouette rieuse	2	/	2	/
Goéland leucophée	1	/	/	1
Sterne naine	1	1	/	/
Pigeon (biset) domestique	210	93	114	3
Pigeon colombin	16	5	11	
Pigeon ramier	103	36	61	6
Tourterelle turque	32	14	18	/
Tourterelle des bois	15	2	12	1
Coucou gris	1	1	/	/
Effraie des clochers	30	16	11	3
Chevêche d'Athéna	12	5	7	/
Chouette hulotte	43	9	24	10
Hibou moyen-duc	171	30	94	47
Hibou des marais	2	/	1	1
Engoulevent d'Europe	1	/	/	1
Martinet noir	2	1	1	/
Pic vert	3	1	1	1
Pic noir	3	/	3	/
Pic épeiche	3	2	1	/
Alouette lulu	2	1	1	/
Alouette des champs	13	6	4	3
Hirondelle rustique	1	/	1	/
Pipit des arbres	1	/	/	1
Rougegorge familier	9	2	6	1
Rougequeue noir	1	/	1	/
Merle noir	41	13	22	6
Grive musicienne	20	4	13	3
Grive mauvis	3	1	2	/
Grive draine	15	3	8	4
Fauvette à tête noire	1	/	1	/
Mésange charbonnière	1	1	/	/
Pie-grièche grise	3	2	/	1
Geai des chênes	67	14	48	5
Pie bavarde	141	49	75	17
Choucas des tours	102	36	59	7
Corbeau freux	48	27	19	2
Corneille noire	165	70	76	19
Grand Corbeau	4	2	1	1
Etourneau sansonnet	25	8	12	5
Pinson des arbres	3	/	2	1
Verdier d'Europe	3	1	1	1
Grosbec casse-noyaux	2	/	2	/
Bruant jaune	1	/	/	1
Bruant proyer	1	/	1	/
Passereau sp.	2	/	1	1
Total	1 867	690	976	201

✓ Autres taxons

Ce sont des amphibiens (3 espèces), des reptiles (3 espèces), des poissons (3 espèces identifiées), un crustacé et des insectes (24 espèces), représentant au total 607 proies (Tableau 5).

Tableau 5. Liste des espèces trouvées.

Espèce	nombre	plaine	collines	montagne
AMPHIBIENS				
Crapaud commun	1	1	/	/
Grenouille rousse	91	/	13	78
Grenouille verte	137	1	11	125
Grenouille sp.	17	/	5	12
REPTILES				
Lézard vert occidental	7	5	2	/
Orvet fragile	1	/	1	/
Couleuvre sp.	2	2	/	/
POISSONS				
Saumon	1	1	/	/
Carpe	1	1	/	/
Anguille	1	1	/	/
Perche	2	1	1	/
Poisson sp.	2	1	1	/
CRUSTACES				
Ecrevisse américaine	1	/	1	/
INSECTES				
Aeschna sp.	1	1	/	/
Grillon champêtre	9	1	8	/
Barbitiste ventru	1	/	/	1
Grande Sauterelle verte	7	3	4	/
Dectique verrucivore	1	/	1	/
Petit Criquet sp.	1	/	1	/
Carabe à collier	20	/	2	18
Carabe granuleux	1	/	/	1
Carabe barré	12	/	/	12
Carabe doré	2	/	1	1
Carabe des bois	5	/	/	5
Carabe pourpré	128	1	1	126
Procruste chagriné	1	1	/	/
Carabe enchevêtré	1	/	1	/
Carabe à reflets dorés	1	/	/	1
Abax parallèle	3	/	/	3
<i>Silpha carinata</i>	3	/	/	3
Silphe sp.	1	/	/	1
Lucane cerf-volant	48	46	2	/
<i>Geotrupes spiniger</i>	47	1	25	21
Copris lunaire	1	1	/	/
Hanneton du solstice	36	29	7	/
Hanneton commun	10	1	2	7
Cétoine sombre	1	/	1	/
Taupin sp.	1	1	/	/
Total	607	100	91	416

✓ Nombre de proies par groupe d'espèces

Nous avons séparé les différentes espèces-proies en plusieurs groupes aussi homogènes que possible par catégorie (Tableau 6).

Tableau 6. Regroupement des proies par catégories.

	Total	Plaine	Collines	Montagne
MAMMIFERES	6 530 (72,5%)	1 550	3 097	1 883
Hérisson	561 (6,2 %)	144	372	45
Lagomorphes	1 032 (11,5%)	422	544	66
Petits rongeurs : loirs, campagnols, mulots, rats	4 764 (52,9 %)	933	2 100	1 731
Autres mammifères	173 (1,9 %)	51	81	41
OISEAUX	1 867 (20,7 %)	690	976	201
Gallinacés sauvages	211 (2,3 %)	122	83	6
Avifaune domestique : canard, poule, pintade, pigeon	248 (2,7 %)	96	149	3
Rapaces diurnes	218 (2,4 %)	66	116	36
Colombidés sauvages	166 (1,8 %)	57	102	7
Rapaces nocturnes	258 (2,9 %)	60	137	61
Corvidés	527 (5,8 %)	198	278	51
Autres oiseaux	239 (2,6 %)	91	111	37
AUTRES	607 (6,7 %)	100	91	416
Amphibiens	246 (2,7 %)	2	29	215
Reptiles, poissons, crustacés	18 (0,2 %)	12	6	/
Insectes	343 (3,8 %)	86	56	201
TOTAL	9 004	2 340	4 164	2 500

2) Incidence de l'altitude

✓ Diversité spécifique des proies en fonction de l'altitude.

Le tableau 7 récapitule le nombre d'espèces de proies trouvées.

Tableau 7. Nombre d'espèces selon le groupe faunistique et l'altitude.

	Total espèces	Plaine	Collines	Montagne
Mammifères	30	24	25	23
Oiseaux	71	53	59	43
Amphibiens	3	2	2	2
Reptiles	3	2	2	/
Poissons, crustacés	6	5	3	/
Insectes	25	11	13	13

✓ Variation du régime alimentaire avec l'altitude.

Des différences assez marquées apparaissent dans la composition du régime alimentaire du Grand-duc en fonction de l'altitude (Tableau 8). Au-delà du fait que pour tous les étages altitudinaux la part dominante du régime alimentaire est constituée par les mammifères, celle-ci augmente avec l'altitude. Elle évolue de 66,2 % en plaine à 74,4 % sur les sites collinéens pour atteindre 75,3 % en montagne. A contrario la part de l'avifaune, quant à elle, suit la courbe inverse. Elle atteint 29,5 % en plaine, diminue à 23,4 % en collinéen et ne représente plus que 8 % sur les secteurs d'altitude où les proies diverses (batraciens, insectes) prennent le relais avec 16,6 % (dont 8,6 % de batraciens) alors qu'elles ne sont que de 2,2 % à l'étage collinéen et 4,3 % en plaine.

Tableau 8. Répartition des proies selon l'altitude (en pourcentage du total = 9004 proies).

%	Mammifères	Oiseaux	Proies diverses	Dont batraciens
Plaine	66,2 %	29,5 %	4,3 %	/
Collines	74,4 %	23,4 %	2,2 %	/
Montagne	75,3 %	8 %	16,6 %	8,6 %
Dont Cézallier (1 site)	59 %	2,3 %	38,7 %	36,6 %
Total	72,52 %	20,74 %	6,74 %	2,73 %

Au sein des grands groupes, la nature des proies consommées par le Grand-duc évolue aussi en fonction de l'altitude, facteur limitant pour certaines espèces comme le Lapin de garenne. Concernant les groupes de mammifères, celui des petits rongeurs (52,9 % du régime alimentaire global) voit sa part intra-groupe évoluer de 19,6 % en plaine à 44,1 % à l'étage collinéen et 36,3 % en montagne. Les lagomorphes et le Hérisson (respectivement 11,5 et 6,2 % du régime alimentaire global) sont très peu capturés à l'étage montagnard (6,4 et 8 % en part intra-groupe) alors que les valeurs respectives à l'étage collinéen sont de 52,7 et 66,3 %. Pour l'avifaune, on notera la faible représentation de la plupart des groupes à l'étage montagnard. Mis à part les rapaces nocturnes et diurnes dont 23,6 et 16,5 % des captures sont réalisées en montagne, les autres groupes avifaunistiques n'y dépassent pas 15 % des prédatons intra-groupe, avec seulement 2,8 % pour les phasianidés et 1,2 % pour les oiseaux domestiques.

Les batraciens et les insectes sont quant à eux majoritairement consommés à l'étage montagnard. Pour les batraciens, la consommation se situe à 87,4 % de la totalité capturée et pour les insectes à 58,6 %.

✓ Cas de la vallée de la Sioule

Le régime alimentaire des Grands-ducs de la Sioule ne fait pas exception puisqu'il est majoritairement représenté par les mammifères (79 % des proies consommées) (Tableau 9). Cette part évolue de manière significative avec l'altitude. Elle est de 69 % en zone de plaine, 77 % à l'étage collinéen et atteint son maximum avec 95 % du total des proies consommées en zone d'altitude. Ce qui représente un record de consommation de mammifères dans notre étude ! Les proies les plus consommées sont les rongeurs (Campagnol terrestre, Campagnol des champs, Rat surmulot). Ceux-ci représentent 61 % des proies consommées et 81 % des mammifères. Le Hérisson arrive loin derrière, en seconde place, avec 6.2 % et le Lapin de garenne ne totalise que 4 % du total des proies étudiées sur cette vallée.

L'avifaune quant à elle représente 19 % des proies capturées (29 % en zone de plaine, 20 % à l'étage collinéen et 3 % en montagne). Elle se caractérise notamment en zone de plaine par une grande diversité d'espèces. Cette dernière est de 35 espèces différentes pour deux sites étudiés en zone de plaine dans le département de l'Allier (Tableau 10). Ce qui représente environ 70 % de la totalité de la diversité avifaunistique des sites de plaine de cette étude ! A contrario en zone de montagne, elle ne représente qu'une part dérisoire des espèces consommées (3%), ce qui est exceptionnellement faible pour notre étude. Les groupes de proies les plus représentés par ordre d'entrée sont les corvidés (3,6 % de la totalité des proies), les rapaces nocturnes (3 %) et les colombidés (2,5 %, essentiellement d'origine domestique).

Les insectes, batraciens et reptiles ne représentent que 2.3 % du total des proies capturées.

Tableau 9. Répartition des proies (pourcentage) dans la vallée de la Sioule.

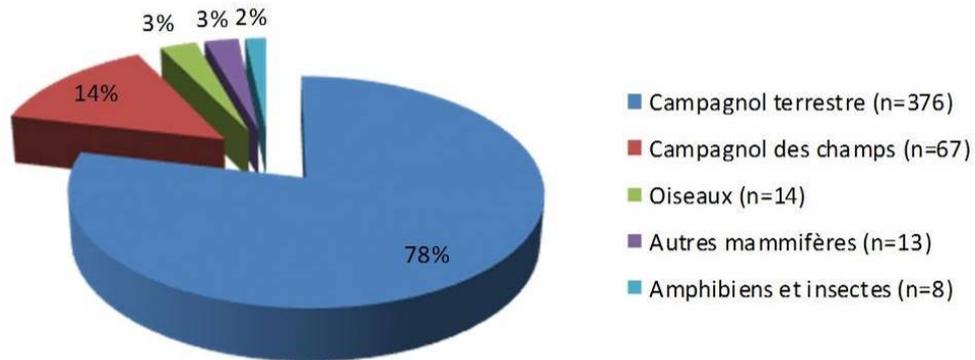
	Total =2359	Plaine =716	Collines = 1164	Montagne = 478
Mammifères	78 %	69 %	77 %	95 %
Avifaune	19 %	29 %	20 %	3 %
Amphibiens, reptiles, insectes	2,6 %	2 %	3 %	2 %

Tableau 10. Diversité des proies dans la vallée de la Sioule.

	Nombre d'espèces	Plaine	Collines	Montagne
Mammifères	23	19	18	10
Oiseaux	43	37	31	9
Insectes	9	4	6	4
Amphibiens	2	/	1	1
Reptiles	1	/	1	
Poissons, crustacés	3	2	1	

✓ Cas particulier du site le plus élevé dans la vallée de la Sioule (altitude 1000 m).

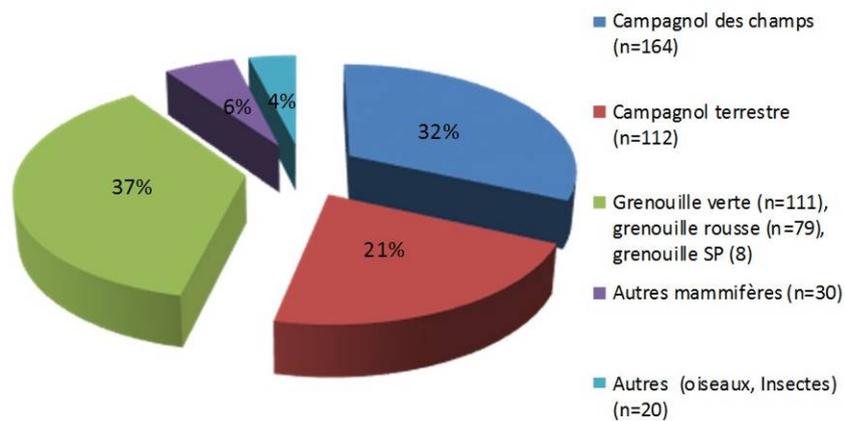
Graphique 4. Répartition des proies du Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) du site 29 vallée de la Sioule (n=478).



✓ Cas particulier du Cézallier.

Soulignons le cas très particulier du couple situé dans le Cézallier, proche de zones de tourbières, pour lequel 519 proies ont été récoltées lors de trois années de reproduction : 14 espèces de mammifères, 9 espèces d'oiseaux, 7 espèces d'insectes et 2 espèces de batraciens. Parmi les mammifères il y avait 164 Campagnols des champs, 112 Campagnols terrestres et seulement 30 autres mammifères. Parmi les proies diverses se trouvaient 106 Grenouilles vertes et 76 rousses.

Graphique 5. Répartition des proies du couple de Grand-duc du Cézallier (site 16, altitude 1300 m).



Biotopie occupé par le Grand-duc sur le plateau du Cézallier, altitude 1300 m (Y. Martin).

3) Composition de la population prélevée chez quelques espèces-proies.

Chaque fois que cela a été possible, l'âge approximatif et accessoirement le sexe des proies ont été déterminés, notamment chez les espèces les plus fréquemment capturées, les individus présentant d'importantes variations de taille en fonction de leur âge.

- ✓ **Hérisson d'Europe.** Les 297 individus (53 % du total) dont les restes ont été examinés se répartissent en 99 adultes/subadultes, 121 immatures et 77 juvéniles, soit respectivement 33,3 %, 40,7 % et 25,9 %.
- ✓ **Lièvre d'Europe.** Les 83 individus sont représentés par 18 immatures (taille \leq à la moitié d'un adulte) et 65 juvéniles en grande majorité de très petite taille (150-200 g), soit 21 et 79 %.
- ✓ **Lapin de garenne.** Les 855 examinés (90 % du total) se répartissent en 173 adultes/subadultes, 231 immatures (taille \leq à la moitié d'un adulte) et 451 juvéniles de petite taille, soit respectivement 20,2 %, 27,0 % et 52,7 %.
- ✓ **Campagnol terrestre.** Sur 1185 examinés (62 % du total), il y avait 635 adultes/subadultes, 519 immatures et 31 juvéniles, soit respectivement 53,6 %, 43,8 % et 2,6 %.
- ✓ **Rat surmulot.** Les 1050 examinés (81 % du total) concernent 302 adultes/subadultes, 714 immatures (taille $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ adulte) et 34 juvéniles, soit 28,8 %, 68 % et 3,2 %.
- ✓ **Perdrix rouge.** Les 76 sexées/âgées (57 % du total) représentent 29 mâles adultes, 6 mâles immatures, 18 femelles adultes, 1 adulte non sexé, 10 immature, 9 juvéniles et 3 poussins (taille $\frac{2}{3}$ adulte). La plus forte prédation exercée sur les mâles ($\frac{2}{3}$ des oiseaux adultes-subadultes) semble être une constante chez cette espèce : ainsi dans l'Aude, les mâles, plus nombreux et plus accessibles en raison de leur comportement, représentent les $\frac{4}{5}$ des Perdrix rouges adultes-subadultes capturées (RIOLS, 2009).
- ✓ **Bondrée apivore.** Sur les 4, 2 adultes et 2 jeunes non ou à peine volants.
- ✓ **Milan noir.** Sur les 11, 9 sont des oiseaux de plus d'un an/ adultes (2 mâles pour 1 femelle), les 2 autres étant 1 grand poussin et 1 juvénile volant.
- ✓ **Milan royal.** Sur les 8, il y a de même 6 oiseaux de plus d'un an/ adultes (3 mâles et 2 femelles, dont un couple) et 2 jeunes non volants.
- ✓ **Circaète Jean-le-Blanc.** Le seul individu capturé est un mâle.
- ✓ **Busard cendré.** 2 mâles pour 2 femelles.
- ✓ **Autour des palombes.** Sur les 6, seulement 1 femelle (> 1 an) pour 5 mâles (4 > 1 an/ad, 1 juvénile).
- ✓ **Epervier d'Europe.** En contraste avec la précédente espèce, les 12 captures sont toutes des femelles (1 adulte pour 4 juvéniles).
- ✓ **Buse variable.** 54 (42 %) ont été sexées et/ou âgées : 17 mâles pour 14 femelles / 16 adultes pour 2 immatures > 1 an, 16 de 1 Année civile/1^{er} hiver et 2 jeunes non encore volants.
- ✓ **Faucon crécerelle.** 27 sur 38 ont été sexés : seulement 4 mâles (3 adultes) pour 23 femelles. Seulement 3 juvéniles.
- ✓ **Faucon pèlerin.** Le seul capturé est 1 mâle.
- ✓ **Chevêche d'Athéna.** Sur les 12, 3 mâles pour 1 femelle.
- ✓ **Chouette hulotte.** Sur 30 (70 %), 12 mâles pour 9 femelles ; 7 adultes pour 2 imm > 1 an, 8 juvéniles et 1 poussin. Aussi 1 morphe roux pour 6 gris.
- ✓ **Hibou moyen-duc.** Sur 59 (35 %), la proportion des sexes est inversée par rapport à la Hulotte, avec 23 mâles pour 28 femelles ; les oiseaux sont presque tous des adultes / > 1 an (4 ad pour 2 immatures) sauf 1 juvénile et 5 grands poussins.

Un certain nombre de poussins de diverses espèces (hors rapaces) ont été prédatés, tendant à mettre en évidence le pillage de nids :

- anatidés : 3 Canards colverts,
- rallidés : 1 Gallinule-poule d'eau et 2 Foulques macroules,
- colombidés : 10 Pigeons bisets, 10 P. ramiers et 3 Tourterelles des bois,
- turdidés : 4 Merles noirs et 1 Grive musicienne,
- corvidés : 3 Geais des chênes, 10 Pies bavardes, 13 Choucas des tours, 3 Corbeaux freux et 10 Corneilles.

- ✓ **Insectes.** La capture de Barbitiste ventru concerne une femelle, 6 des 7 Sauterelles vertes sont des femelles avant ponte et au moins 30 des 48 Lucanes capturés sont des mâles (un de la forme *Lucanus cervus pentaphyllus/pontbrianti*).

4) Présentation de la biomasse des différentes proies.

Les résultats sont présentés sur la base d'un important jeu de données biométriques inédites relevées par l'un de nous (CR) sur bon nombre d'espèces (surtout mammifères et rapaces), correspondant souvent mieux à la réalité du terrain que celles trouvées dans la littérature, utilisées lorsque les données personnelles faisaient défaut. Cette biomasse tient compte de la répartition par classes d'âge des principales espèces prédatées, voire par sexe dans le cas des espèces à fort dimorphisme sexuel (Annexe 1).

La biomasse totale prélevée correspondant aux 9004 proies identifiées est de 2344 kg. On peut comparer les pourcentages respectifs entre nombre et biomasse pour les grandes catégories de proies (Tableau 11). Les distorsions les plus fortes apparaissent au niveau des espèces à masse importante ainsi qu'à celui des espèces de petite taille mais trouvées en grand nombre, particulièrement donc chez les mammifères. Par exemple, le Hérisson qui ne représente que moins de 1/15ème des proies passe à près de 1/6ème en biomasse ou le Lapin de garenne qui ne compte qu'un peu plus de 1/10ème du nombre pèse pour plus du quart de la biomasse totale. Par contre, le Campagnol terrestre (> 21 % du nombre pour < 6 % de la masse) et le Campagnol des champs (> 14 % du nombre et seulement < 1,4 % de la biomasse) se trouvent dans la situation inverse.



Tableau 11. Comparaison des pourcentages nombre/biomasse des grandes catégories de proies.

	% nombre	% biomasse
MAMMIFERES	72,52	69,05
Hérisson	6,23	45,2
Lièvre	0,92	1,24
Lapin de garenne	10,53	25,07
Petits rongeurs	53,7	25,86
<i>Campagnol terrestre/C. des champs/Rat surmulot</i>	<i>49,79</i>	<i>23,19</i>
OISEAUX	20,73	30,5
Espèces domestiques	2,75	5,82
Phasianidés	2,34	4,03
Rapaces diurnes	2,42	6,09
Colombidés sauvages	1,84	2,46
Rapaces nocturnes	2,85	3,11
Corvidés	5,85	7,14
AUTRES	6,74	0,45
Batraciens	2,73	0,31

5) Pelotes anecdotiques.

L'examen des pelotes a réservé quelques surprises. Ainsi 3 pelotes exclusivement constituées d'herbe ont été récupérées sur le même site la même année ! Par ailleurs, les restes de 3 des 4 Sérotines communes trouvées dans le même lot de proies étaient contenus dans une seule pelote. Une pelote contenait les restes de 3 Lézards verts ; quatre autres les restes de 1 Pigeon ramier et 5 Rougegorges familiales / 8 Campagnols terrestres (Rats taupiers) et 1 Géotrupe / les pattes des deux Milans royaux d'un couple / 1 Musaraigne pygmée, 2 Campagnols des champs, 1 Rat surmulot, 1

Choucas, 36 Carabes de 3 espèces et 1 Géotrupe. Enfin une pelote contenait les restes de 1 Hérisson, 1 Campagnol des champs, 1 Mulot sylvestre, 1 Faisan de Colchide, 2 Eperviers d'Europe et 1 Hibou moyen-duc !



Falaise d'érosion utilisée par les Grands-ducs d'Europe en plaine

Discussion

Avant tout nous tenons à préciser que nous ne discuterons pas ici de façon exhaustive les résultats obtenus, nous allons plutôt essayer de souligner quelques aspects originaux de notre travail.

L'étude présentée pour le département du Puy-de-Dôme démontre une fois de plus, par la diversité des proies inventoriées (133 espèces sauvages et 5 espèces domestiques), que le Grand-duc est un prédateur éclectique capable d'utiliser tous types de milieux. Notons cependant un biais possible car aucune collecte n'a été réalisée en période hivernale. Il est probable que la diversité des proies varie avec les saisons mais notre objectif n'était pas d'étudier ce facteur de variation qui aurait créé des dérangements multiples, notamment en période hivernale où les oiseaux sont particulièrement vulnérables.

A la lecture du spectre alimentaire du Grand-duc de cette étude, on retrouve de manière dominante les proies de milieux ouverts où l'oiseau chasse le plus facilement : le Hérisson d'Europe, le Lapin de garenne, le Campagnol terrestre et le Campagnol des champs pour les mammifères ; la Buse variable, le Hibou moyen-duc et la Corneille noire pour l'avifaune. Ces 6 espèces représentent plus de la moitié des proies inventoriées (57,4 %) et les campagnols (terrestre et des champs) plus d'un tiers du régime alimentaire (35,5%). Cette prédominance de rongeurs dans ce régime alimentaire est avant tout le reflet de biotopes où la présence de « grandes » proies se fait rare (sites implantés en Chaîne des Puys, Sancy et Cézallier). Les Grands-ducs se rabattent alors sur des espèces de petite taille qu'ils consomment en quantité plus importante du fait de leur faible apport énergétique (BAYLE, 1992). Ce phénomène a pu être relevé de manière très marquée sur certains sites de notre étude comme par exemple sur le site 29 (site d'altitude 1000 m sur la haute Sioule) où la consommation de campagnols est de l'ordre de 78 % (Graphe 3) du régime alimentaire ainsi que sur le site 570 où, au cours de l'année 2012, le taux de prédation des campagnols est monté à 87 % du total des proies inventoriées (sites étudiés pendant 10 ans).

Notons au passage le rôle important que joue ce prédateur dans la régulation des campagnols mais aussi les risques qui pèsent sur les populations montagnardes de Grand-duc lorsque les agriculteurs ont recours à l'utilisation massive d'un puissant anticoagulant (bromadiolone) pour limiter les pullulations de ces rongeurs !

L'influence des milieux anthropiques sur le régime alimentaire du Grand-duc n'est plus à démontrer et a déjà été mise en évidence dans diverses publications (BAYLE 1997, COCHET 2006). Cette propension à capturer des proies commensales de l'homme est bien souvent l'apanage des Grands-ducs implantés en zone périurbaine mais pas seulement, comme nous avons pu le constater avec des cas de mortalité de Grands-ducs trouvés électrocutés dans les cours de ferme (2 cas de mortalité sur la vallée de la Sioule). De toute évidence, certains Grands-ducs font parfois plusieurs kilomètres pour venir chasser aux abords des bâtiments agricoles. Dans notre étude, les proies capturées au

contact des zones anthropiques sont : le Rat surmulot, le Chat domestique, le Lapin domestique et le Rat noir en moindre mesure car plus ubiquiste, mais aussi le Pigeon domestique, la Tourterelle turque, la Poule domestique, la Pintade et le Choucas des tours pour l'avifaune. Si certaines espèces comme le Chat (3 captures) et la Pintade (1 capture) n'apparaissent que très rarement, d'autres telles que le Rat surmulot (1210 captures) sont prépondérantes pour la nourriture de certains couples. Les captures de poulets sont quant à elles particulièrement intrigantes sur certains sites, où cette espèce peut devenir une ressource importante certaines années. Comme sur le site 160 en 2006, où 11 % des proies étaient des poulets. Dans le Puy-de-Dôme, le Grand-duc n'hésite pas à chasser en milieu forestier comme nous avons pu le constater avec la présence de certaines espèces dans le régime alimentaire. Tout d'abord, le fait que deux jeunes Aigles bottés se retrouvent dans une pelote de réjection trouvée à proximité d'un nid suivi par R. Riols en atteste ! D'autre part, la présence de l'Autour des palombes (6 captures), du Pigeon colombin (16), de la Bécasse des bois (2), de la Chouette hulotte (41) et du Pic noir (3) met en évidence - au-delà du fait que ces espèces peuvent être capturées parfois en lisière - que les Grands-ducs ne rechignent pas à fréquenter par moment le milieu forestier. Concernant les mammifères inféodés à la sylvie, notons la présence du Mulot à collier (9 captures) et celle de l'Écureuil roux (44). Pour ce qui est de l'écureuil, les captures de cette espèce strictement diurne laissent à penser que le Grand-duc chasse aussi de jour. Une observation réalisée sur un site dans le Livradois et rapportée par G. Tompson va dans ce sens. En effet, lors du suivi du site 580, le mâle du couple fut observé aux alentours de 17 h apportant dans ses serres un Canard colvert à l'aire où se trouvait la femelle avec deux jeunes. Cette pratique de chasse doit très certainement se réaliser dans des secteurs où les oiseaux se sentent suffisamment en sécurité pour chasser sans être inquiétés par la présence humaine.

L'influence de l'altitude apparaît bien dans notre étude. Ainsi, lorsqu'elle croît, on observe l'augmentation des captures de mammifères et la diminution de celle d'oiseaux. C'est lorsque les proies de taille moyenne font défaut en secteur montagnard que nos Grands-ducs se rabattent sur les micromammifères, les insectes ou les grenouilles dans le Cézallier (Graphique 4). Cet aspect du régime alimentaire s'approche en beaucoup de points des proies consommées par les Grands-ducs alpins (BAYLE 1992, COCHET 2006). Quant aux captures d'insectes, elles peuvent paraître anecdotiques (322 captures au total) mais peuvent prendre sur certains sites une proportion importante ! Ainsi le site 570 montre en 2002 une consommation importante d'insectes (60 % du total des proies) et plus particulièrement du Carabe pourpré (120 captures), coléoptère inféodé aux boisements. Nous pensons qu'il y a eu cette année-là une émergence importante de ces insectes sur le territoire de chasse de ce couple. Il est possible voire probable, aussi, que ces captures massives de carabes aient été le fait des jeunes hiboux. C'est en tout cas, une fois de plus, une belle preuve d'opportunisme alimentaire du Grand-duc, tout comme les captures de Sérotine commune (4 sur un total de 6) réalisées sur ce même site.

En ce qui concerne les cas de captures du Renard roux (n=10) et du Ragondin (n=6), ce sont toujours des individus juvéniles qui sont capturés. Pour les restes de Grand-duc (n=7) identifiés dans les lots, nous n'avons jamais constaté de cas de cannibalisme car aucun reste de Grand-duc n'a été retrouvé dans les pelotes de réjections. La plupart du temps, les restes trouvés étaient ceux de jeunes oiseaux morts sur leur site de nidification, de prédation ou de cause inconnue. Ils n'apparaissent donc pas dans la liste des proies.

La présence d'un Faucon pèlerin sur 9004 proies est susceptible de relancer la polémique récurrente qui existe entre protecteurs du Faucon pèlerin et amoureux du Grand-duc. Sans vouloir minimiser l'impact qu'a le Grand-duc sur son milieu, nous ne nous lancerons pas dans cette controverse ! Simplement, au vu des résultats exprimés ici, il nous apparaît que le pèlerin fait partie des proies « anecdotiques » de ce super-prédateur au même titre que n'importe quelle espèce (Rapport LPO Mission Rapaces : Synthèse de l'enquête Grand-duc / Faucon pèlerin : une cohabitation sous surveillance). Rapportons toutefois deux observations comportementales réalisées sur des Faucons pèlerins. L'une effectuée en compagnie de D. Peynet sur le site 27 où un Pèlerin chassait jusqu'à la nuit des chauves-souris, venant manger ses proies sur un lardoir en partie sommitale d'une carrière de pouzzolane. Bel endroit et bon moment pour que cet oiseau insouciant se fasse capturer par l'un des Grands-ducs tout proches ! La seconde observation est peut-être à mettre sur le compte d'une adaptation du pèlerin au danger nocturne représenté par le Grand-duc. C'est en tout cas ainsi que nous interprétons le fait que sur le site 480, où Grands-ducs et Faucons pèlerins cohabitent, nous ayons observé à la nuit tombante ces derniers quittant bruyamment le milieu rupestre pour aller se brancher en forêt en fond de vallée (obs. Y. Martin). Ceci peut-être afin de limiter les risques de prédation ?

La présence dans ce travail de proies présentant des pathologies osseuses handicapantes (fractures, kystes, abcès, nécroses articulaires) est à souligner (RIOLS 2011). Cette petite proportion de captures (environ 0,30 % du total des proies), retrouvée avec récurrence dans les nombreux régimes alimentaires étudiés, interpelle en effet. Le Grand-duc choisit-il des proies handicapées, ou bien ces captures sont-elles accidentelles et seulement représentatives d'une proportion d'animaux malades ou blessés existant dans la nature ? Le Grand-duc joue-t-il un rôle sanitaire dans son environnement ? La question demeure entière... Ici, 9 espèces sont concernées : Hérisson d'Europe (1, maxillaire inférieur droit), Lapin de garenne (2, tibia), Écureuil roux (1, iliaque et humérus), Rat surmulot (1 maxillaire inférieur gauche), Perdrix rouge (1, fracture du bréchet), Pigeon ramier (1, fracture du tibio-tarse), Effraie des clochers (1, bréchet), Merle noir (1, tarse), Grenouille rousse (1, tibia).

Concernant, l'évolution du régime alimentaire des Grands-ducs sur notre période d'étude, nous n'avons pas constaté de changement notable sur les sites étudiés comme une étude récente (DEMAY 2015) le montre en abordant

l'évolution du régime alimentaire au cours du temps. Ceci est probablement dû au fait que nous ne disposons pas d'une période suffisamment longue (13 années) pour espérer observer d'hypothétiques changements dans le régime alimentaires de nos Grands-ducs. L'étude citée portait sur un pas de temps de 30 ans !

Enfin ce travail a permis d'apporter quelques éléments intéressants sur la répartition de certaines espèces mal connues. C'est le cas pour le Campagnol des Pyrénées, le Campagnol amphibie et le Rat des moissons dont les données collectées ont contribué à la réalisation de l'Atlas des mammifères d'Auvergne publié en 2015.

Conclusion

Au-delà du fait que cette étude soit inédite pour notre département et plus globalement pour l'Auvergne, l'examen de plus de 9000 proies provenant de pelotes de réjection des Grands-ducs du Puy-de-Dôme confirme la grande diversité des proies que l'espèce est capable de capturer. Il confirme aussi l'évolution du régime alimentaire de ce super-prédateur avec l'altitude, montrant un appauvrissement de la diversité faunistique avec l'altitude dans ce département. Le recours massif aux micromammifères dès l'étage collinéen et aux grenouilles à l'étage montagnard met en évidence que vivre et se reproduire n'est pas de tout repos pour une partie des Grands-ducs du Puy-de-Dôme (Reproduction tardive avec productivité relativement faible) (COCHET 1994).

Néanmoins, le plus grand des rapaces nocturnes de l'avifaune auvergnate semble bien se porter dans le Puy-de-Dôme puisque ses effectifs occupent en 2013 environ 120 sites rocheux. Rappelons-nous qu'au début des années 70 une petite dizaine de couples seulement était connue : il est facile de mesurer le chemin parcouru par ce miraculé ! Restons malgré tout vigilants, notamment à l'égard des populations d'altitude qui ont profité pour se développer de la manne alimentaire représentée par les pullulations de campagnols au cours de la période d'étude. Populations dont il faudra à notre avis surveiller l'évolution après que le monde agricole ait utilisé massivement, à la fin de notre étude, un puissant anticoagulant pour anéantir les pullulations de rongeurs.

Enfin, nous espérons que cette étude pourra de par son ampleur servir dans l'avenir de référence à de nouveaux passionnés qui se lanceront dans de futurs suivis du régime alimentaire de cette espèce dans le Puy-de-Dôme ou ailleurs en Auvergne. C'est en tout cas dans cet esprit que nous avons travaillé tout au long de ces années. Le Grand-duc n'a pas fini de nous surprendre et son histoire n'a pas fini d'être écrite car c'est avant tout en filigrane une histoire « d'Homme »...

Remerciements.

Merci à notre ami Daniel Peynet avec lequel nous avons « crapahuté » tout au long de ces années à chaque coin du Puy-de-Dôme. Nous lui devons beaucoup !!

Tous nos remerciements aussi à A. Carrugatti, C. Jallageas, T. Letard, E. Oudin, G. Tompson, R. Riols, D. Vigier pour leur implication sur le terrain, théâtre de franches rigolades et aussi de quelques frayeurs. Ainsi qu'à P. Perrot qui nous a fourni plusieurs lots collectés de son côté.

Merci à JP. Dulphy pour ses encouragements et son aide à la rédaction de ce texte. Merci à P. Turret pour la cartographie et nos discussions sur les Grands-ducs.

Nous tenons enfin à remercier toutes les personnes qui nous ont communiqué tout au long de ces années des informations sur les Grands-ducs du Puy-de-Dôme. Ils se reconnaîtront au travers du travail réalisé dans cette étude.

Bibliographie

BAYLE P. 1994. Régime alimentaire du Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* dans le Parc National du Mercantour (Alpes du Sud, France). In *Oiseaux de montagne. Actes du 32ème Colloque interrégional d'ornithologie*. Grenoble. CORA. La Niverolle.

CHOUSSY D. 1971. Le Grand-duc dans le Puy-de-Dôme. *Le Grand-duc*, 1 : 7-38.

COCHET G. 1994. Le Hibou grand-duc dans l'étage montagnard du Massif Central. In *Oiseaux de montagne. Actes du 32ème Colloque interrégional d'ornithologie*. Grenoble. CORA. La Niverolle.

COCHET G. 2006. *Le Grand-duc d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 207 pages.

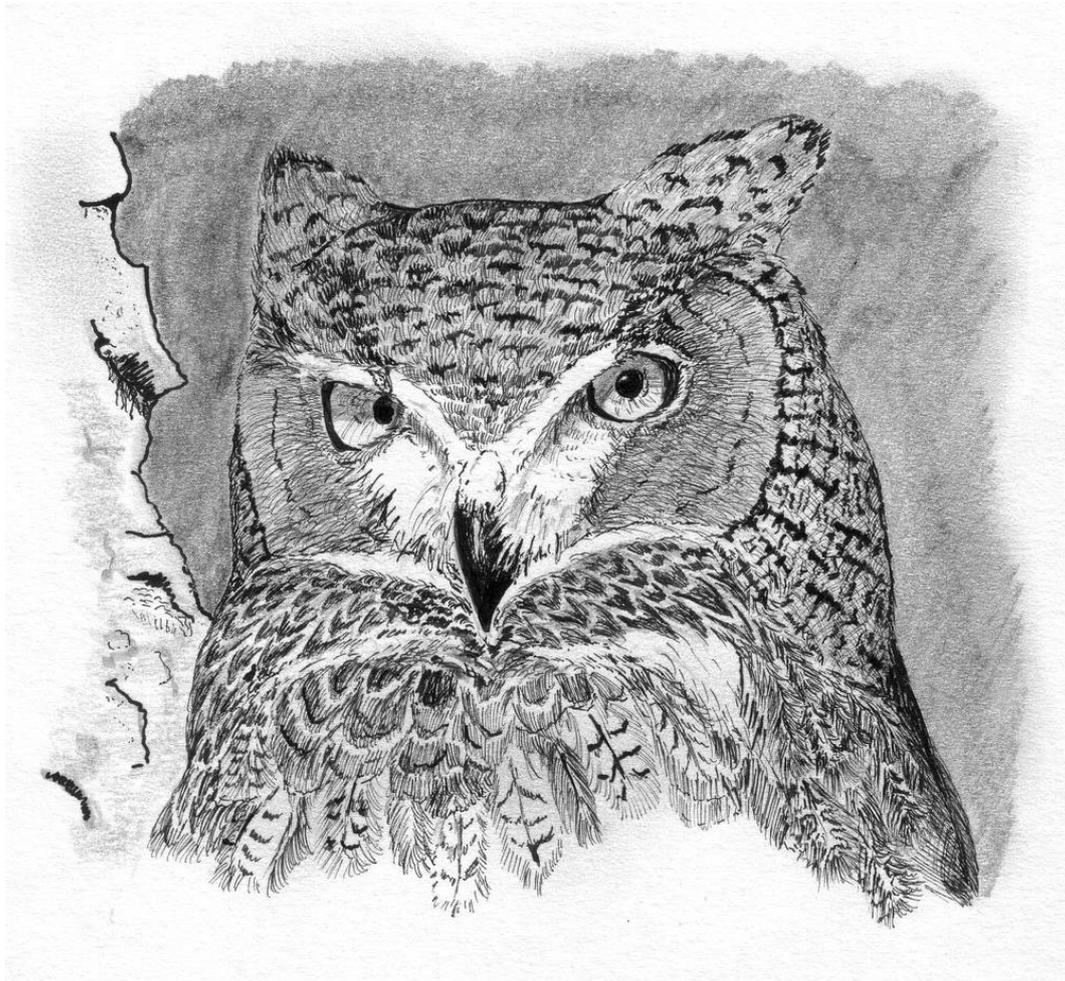
DEMAY J., BAUTHEAC D., PONCHON C. & BADAN O. 2015. Relations entre régime alimentaire et disponibilité des proies chez le Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* dans le Massif des Alpilles depuis 30 ans. *Alauda* 83(3) : 195-202.

GEROUDET P., CUISIN M. 2006. Le Hibou grand-duc, in *Les rapaces d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 446 pages.

LE LOUARN H. & QUERE JP. 2003. *Les rongeurs de France. Faunistique et biologie*. INRA Edition. 256 pages.

RIOLS C. 2009. Le régime alimentaire du Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* dans les Corbières. In BOURGEOIS M, GILOT F & SAVON C (eds). *Gestion conservatoire des rapaces méditerranéens : retours d'expériences*. LPO Aude & GOR : 105-123.

RIOLS C. 2011. Sélection naturelle ? *Rapaces de France* 13 : 44.



Annexe 1. Biomasse des différentes espèces-proies.

	adultes		immatures	juvéniles	petits	biomasse	total biomasse
	TOTAL	Poids (m - f)	Poids	Poids	Poids	(moyenne)	(en grammes)
Hérisson d'Europe	561	855	650	335		635	356 235
Musaraigne couronnée / carrelet	4	8,5				8,5	34
Musaraigne pygmée	1	3,5				3,5	3
Crossope aquatique	2	15				15	30
Crocidure musette	10	9,5				9,5	95
Taupo d'Europe	31	70				70	2 170
Sérotine commune	5	25				25	125
Renard roux	11	1 500				1 500	16 500
Hermine	22	310-175	175-135			224	4 928
Belette d'Europe	6	60					360
Chat domestique	5	1 250					6 250
Lièvre d'Europe	83	3 200	800	420	200	357	29 600
Lapin de garenne	948	1 300	865	350	200	620	587 760
Lapin domestique	1	1 500					1 500
Ecureuil roux	44	320					14 080
Lérot	7	75					525
Loir gris	11	120					1 320
Rat musqué	27	1 200					32 400
Campagnol roussâtre	6	25					150
Campagnol amphibie	6	220					1 320
Campagnol terrestre (fouisseur)	1 914	95	45			72	137 810
Campagnol agreste	26	35					910
Campagnol des champs	1 280	25					32 000
Campagnol des Pyrénées	1	20					20
Rat des moissons	3	10					30
Mulot à collier	9	35					315
Mulot sylvestre	178	25					4 450
Rat surmulot	1 289	365	270	150		290	373 810
Rat noir	34	245	175			210	7 140
Ragondin	5			1 350			6 750
Canard siffleur	1	760					760
Canard colvert	23	1080 - 940				1 040	23 920
Canard domestique	19	1 500					18 500
Perdrix rouge	133	440 - 340	340	250		340	45 220
Perdrix grise	21	330					6 930
Caille des blés	15	70					1 050
Faisan de Colchide	42	985					41 370
Poule domestique	18	1 500					27 000
Pintade de Numidie domestique	1	1 500					1 500
Bihoreau gris	1	530					530
Héron cendré	1	1475					1 475
Bondrée apivore	4	670 - 730				700	2 800
Milan noir	11	780 - 920				825	9 075
Milan royal	8	925 - 1065				980	7 840
Circaète Jean-le-Blanc	1	1 650					1 650
Busard des roseaux	1	760					760
Busard Saint-Martin	1	350					350

	adultes		immatures	juvéniles	petits	biomasse	total biomasse
	TOTAL	Poids (m - f)	Poids	Poids	Poids	(moyenne)	(en grammes)
Busard cendré	4	245 - 345				285	1 140
Autour des palombes	6	665 - 1045				730	4 380
Epervier d'Europe	12	125 - 235					2 820
Buse variable	129	735 - 855				790	101 910
Aigle botté	2	800					1 600
Faucon crécerelle	38	175 - 210				205	7 790
Faucon pèlerin	1	700					700
Râle d'eau	2	110					220
Marouette ponctuée	1	95					95
Râle des genêts	2	155					310
Gallinule poule-d'eau	25	290					7 250
Foulque macroule	4	665					2 660
Vanneau huppé	12	220					2 640
Bécasse des bois	2	355					710
Mouette rieuse	2	230					460
Goéland leucopnée / brun	1	840					840
Sterne naine	1	30					30
Pigeon biset domestique	210	375					78 750
Pigeon colombin	16	210					3 360
Pigeon ramier	103	450					46 350
Tourterelle turque	32	170					5 440
Tourterelle des bois	15	165					2 475
Coucou gris	1	95					95
Effraie des clochers	30	285 - 305				295	8 850
Chevêche d'Athéna	12	160 - 175				165	1 980
Chouette hulotte	43	385 - 470				420	18 060
Hibou moyen-duc	171	235 - 275				255	43 605
Hibou des marais	2	325					325
Engoulevent d'Europe	1	50					50
Martinet noir	2	35					70
Pic vert	3	170					510
Pic noir	3	275					825
Pic épeiche	3	75					225
Alouette lulu	2	30					60
Alouette des champs	13	35					455
Hirondelle rustique	1	19					19
Pipit des arbres	1	22					22
Rougegorge familier	9	16					144
Rougequeue noir	1	16					16
Merle noir	41	85					3 485
Grive musicienne	20	70					1 400
Grive mauvis	3	65					195
Grive draine	15	118					1 770
Fauvette à tête noire	1	19					19
Mésange charbonnière	1	18					18
Pie-grièche grise	3	65					195
Geai des chênes	67	170					11 390
Pie bavarde	141	240					33 840
Choucas des tours	102	235					23 970
Corbeau freux	48	450					21 600
Corneille noire	165	435					71 775
Grand Corbeau	4	1360 - 980					4 680

	adultes		immatures	juvéniles	petits	biomasse	total biomasse
	TOTAL	Poids (m - f)	Poids	Poids	Poids	(moyenne)	(en grammes)
Etourneau sansonnet	25	80					2 000
Pinson des arbres	3	25					75
Verdier d'Europe	3	29					87
Grosbec casse-noyaux	2	55					110
Bruant jaune	1	27					27
Bruant proyer	1	50					50
Passereau sp.	1	15					15
Oiseau sp.	1	250					250
Crapaud commun	1	150					150
Grenouille rousse	91	35					3 185
Grenouille verte	137	25					3 425
Grenouille sp.	17	30					510
Lézard vert occidental	7	40					280
Orvet fragile	1	17					17
Couleuvre sp.	2	140					280
Saumon	1	250					250
Carpe	1	650					650
Anguille	1	310					310
Perche	2	230					460
Poisson sp.	2	200					400
Ecrevisse américaine	1	25					25
Aesche sp.	1	2,5					2,5
Grillon champêtre	9	2					18
Barbitiste ventru	1	2					2
Grande Sauterelle verte	7	3					21
Dectique verrucivore	1	3					3
Petit criquet sp.	1	2					2
Carabe à collier (<i>Carabus monilis</i>)	20	1					20
Carabe granuleux (<i>Carabus granulatus</i>)	1	1					1
Carabe barré (<i>Carabus cancellatus</i>)	12	1					12
Carabe doré (<i>Carabus auratus</i>)	2	1					2
Carabe des bois (<i>Carabus nemoralis</i>)	5	1					5
Carabe pourpré (<i>C. purpurascens</i>)	128	1					128
Procruste chagriné	1	2					2
Carabe enchevêtré (<i>C. intricatus</i>)	1	1					1
Carabe à reflets dorés (<i>Chrysocarabus auronitens</i>)	1	1					1
Abax sp.	3	0,5					1,5
Silphe (<i>Silpha carinata</i>)	3	0,5					1,5
Silphe sp.	1	0,5					0,5

	TOTAL	adultes Poids (m - f)	immatures Poids	juvéniles Poids	petits Poids	biomasse (moyenne)	total biomasse (en grammes)
Lucane cerf-volant	48	5					240
Géotrupe (<i>Geotrupes spiniger</i>)	47	1					47
Copris lunaire	1	1					1
Hanneton du solstice (<i>Amphimallon solstitialis</i>)	36	0,5					18
Hanneton sp. (<i>Rhizotrogus</i> / <i>Amphimallon</i> sp.)	1	0,5					0,5
Hanneton commun	10	1					10
Cétoine sombre	1	1					1
Taupin sp.	1	0,5					0,5
TOTAL	9 004						2 344 026
<i>Pelote d'herbe uniquement</i>	3						



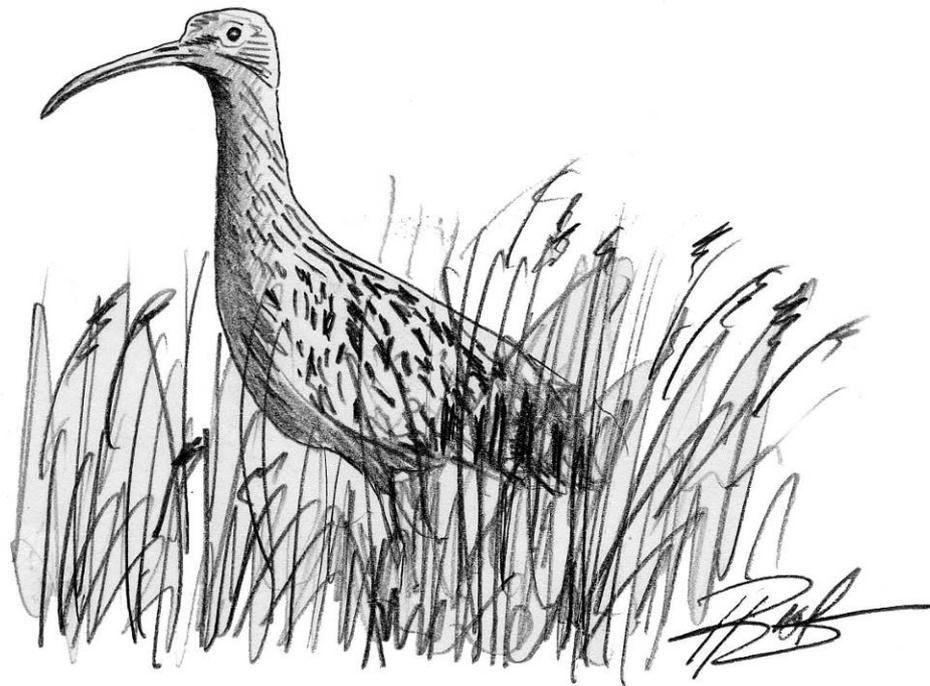
ISSN 0154 - 2109



Le Courlis cendré (*Numenius arquata*) en Auvergne : bilan de l'enquête 2014-2015.

Thibault Brugerolle (coordinateur régional de l'enquête).

LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



Résumé

Les effectifs nicheurs de cet oiseau emblématique des prairies humides agricoles n'avaient plus été évalués depuis 20 ans en Auvergne. Au terme de deux années d'enquête en 2014 et 2015, la population régionale s'élève donc aujourd'hui à 70-88 couples. Les résultats montrent que les populations de plaine sont désormais menacées, celles de moyenne montagne un peu moins.

Introduction

En 2014 et 2015, la LPO Auvergne a proposé une enquête pour mieux connaître la situation du Courlis cendré (*Numenius arquata*) dans notre région. L'objectif était de recenser le nombre de couples cantonnés en période de nidification afin d'évaluer les effectifs nicheurs, de préciser la distribution actuelle de l'espèce et de déduire les tendances d'évolution des effectifs et de la distribution.

L'idée de cette enquête part de trois constats :

- les données de nidification probable et certaine ne proviennent plus que de quatre noyaux géographiques depuis quelques années : Sologne bourbonnaise, Grande Limagne puy-dômoise, Varennes de Lezoux et Planèze de Saint-Flour.
- le ressenti général des ornithologues est que les effectifs nicheurs diminuent.
- la qualité des milieux agro-pastoraux humides où le Courlis cendré niche se dégrade (changement de culture, drainage, morcellement des parcelles, intensification des pratiques agricoles, etc.).



© LPO Auvergne – R Riols

Situation du Courlis cendré au niveau national et régional

Le Courlis cendré est assez largement réparti mais reste peu commun en France. Il se reproduit surtout dans l'Est, le Nord-Est, la Bretagne et le Centre. Il est par contre absent du pourtour méditerranéen, du Limousin et très rare dans le Nord-Pas-de-Calais. Le Val de Saône avec 700 couples accueille 50% de la population française. L'effectif national serait compris entre 1300 et 1600 couples (LPO & ONCFS, 2012). Il accuserait une diminution de 25% en 15 ans avec cependant une répartition demeurant stable. La totalité des départements de l'est de la France, à l'exception de l'Ain, ont vu leurs effectifs chuter, parfois de manière spectaculaire (-80% en Alsace). Les effectifs diminuent nettement aussi en Aquitaine et en Bretagne. La situation est plus favorable en Normandie, en Maine-et-Loire et en région Centre où les effectifs se maintiennent, voire augmentent.

En Auvergne, la population régionale est estimée à 60-110 couples en 2007 (BULIDON in LPO Auvergne, 2010). Cette estimation est reprise de la Liste rouge des oiseaux d'Auvergne (TOURRET, 1995) et de la Liste commentée des oiseaux d'Auvergne (BOITIER, 2000) : 20 à 50 couples dans l'Allier, 19 à 21 dans le Cantal, 0 à 5 dans la Haute-Loire et 23 à 31 dans le Puy-de-Dôme. Considérée en Auvergne comme une espèce en augmentation dans les années 1980 et 90, le Courlis cendré a probablement vu ses effectifs diminuer depuis le début des années 2000, à l'instar d'autres régions françaises. BULIDON (2010) note déjà la disparition à la fin de l'enquête de terrain pour l'Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne (soit autour de l'année 2005) de quelques couples en plaine de la Limagne à cause de la disparition des prairies au profit des cultures céréalières, dans les Varennes à cause de l'intensification du pâturage pour les vaches laitières ainsi qu'en Sologne et Bocage bourbonnais, alors que les populations de moyenne montagne seraient stables. R. Riols (com. pers.) est en revanche moins optimiste pour la population du Cantal, la longévité des adultes et leur fidélité aux sites de reproduction tendant à atténuer la perception d'un léger déclin pourtant bien réel, notamment en raison des fenaisons plus précoces ayant un impact très défavorable sur les pontes et les nichées.

Méthodologie

Le Courlis cendré arrive et s'installe tôt dans notre région : à partir de fin février en plaine, à partir de début mars en moyenne montagne. Toutefois, dans les principales zones de reproduction, les couples cantonnés et locaux sont

relativement difficiles à repérer du fait de la présence simultanée de ces couples et de migrateurs en halte et parfois de quelques groupes d'individus estivants non nicheurs (FRENOUX, 2005). De même, au début du printemps, il arrive que des couples locaux pas encore complètement cantonnés se regroupent sur un site pourvu d'une ressource alimentaire très abondante, entraînant un risque de double comptage dès qu'ils se déplacent par la suite pour nicher. La période optimale des recherches a donc été fixée de début avril au 10 juin pour éviter une surestimation des effectifs nicheurs. Cela permet de ne pas prendre en compte, d'une part, des migrateurs en halte ou des couples pas encore cantonnés sur leur futur site de nidification courant mars et, d'autre part, des individus erratiques ayant échoué dans leur reproduction et susceptibles d'être comptabilisés à tort à partir du 10 juin.

Une étude des données disponibles dans la base de données en ligne www.faune-auvergne.org a permis d'établir une liste des communes à visiter (44 dans le département de l'Allier, 27 dans le Puy-de-Dôme, 13 dans le Cantal et 1 en Haute-Loire) car ayant abrité l'espèce en période de nidification entre 2000 et 2013. D'autres communes, jugées favorables par les observateurs, ont également été prospectées.

Les recensements s'effectuent à pied, en restant au minimum une heure sur le site à prospecter car les courlis peuvent être très discrets s'ils ne crient ou ne chantent pas. Si la première prospection a été vaine, il est fortement conseillé d'y revenir une seconde fois et d'élargir son champ de recherche avant d'en conclure à l'absence de l'espèce.

Résultats

Un total de 550 observations avec indice de nidification a été collecté par 87 observateurs au cours de l'enquête. La couverture du département de l'Allier n'ayant pas été homogène durant les deux premières années d'enquête, il a été décidé lors du Conseil scientifique de novembre 2015 de prendre également en compte les observations de l'année 2016 pour ce département.

Figure 1 : nombre total de données et d'observateurs par département durant l'enquête

	Allier	Cantal	Haute-Loire	Puy-de-Dôme	Auvergne
Nombre total de données	58	357	1	134	550
- avec nidification possible	35	183	1	57	276
- avec nidification probable	23	169	0	75	267
- avec nidification certaine	0	5	0	2	7
Nombre d'observateurs	18	34	3	34	87

Dans l'Allier, le nombre de données est faible : 58 observations pour 20 couples recensés. La Sologne bourbonnaise a été bien prospectée et accueille 9 couples. Le bocage de l'est et la moitié sud du Val de Loire accueilleraient 6 couples. Un seul couple serait présent plus au nord le long du fleuve entre Digoin et le département de la Nièvre. L'espèce s'est avérée absente à l'ouest de la rivière Allier entre Moulins et Château-sur-Allier malgré des indices de nidification possible par le passé. Entre Moulins et Vichy, trois observations avec un indice de nidification possible ont été réalisées en bord d'Allier. Ces oiseaux isolés sont pressentis nicher dans le bocage de part et d'autre de la rivière, surtout celui à l'ouest. Malheureusement, cette zone n'a été que très peu prospectée pendant l'enquête, y compris les sites où des couples de Courlis cendré étaient encore connus en 2013, et seuls 2 couples ont été trouvés à Meillard. La disparition du courlis semble confirmée autour de Montluçon où il n'est plus connu depuis longtemps (A. Faurie, com. pers.) et deux sites ont été retrouvés dans le sud du bocage de l'Aumance à Fleuriel et Monestier. La situation est inconnue en Limagne faute de recherche. Au final, compte tenu des manques de prospection, la fiabilité des résultats pour ce département peut être qualifiée de moyenne.

Le Cantal est le département qui recueille le plus d'observations avec 357 données. L'essentiel des observations proviennent de la Planèze de Saint-Flour qui accueille la seule population connue du département dans un contexte assez original pour l'espèce en France. Le Courlis cendré est en effet plutôt une espèce de plaine sur le territoire national alors qu'ici il niche entre 800 et 1100 mètres d'altitude. L'effectif de la Planèze de Saint-Flour à la fin des deux années d'enquête est estimé à 31-42 couples nicheurs. Cette estimation a particulièrement été complexe à réaliser en raison des nombreux mouvements des couples tout au long de la saison de nidification aux alentours de la Narse de Lascol (Cussac) et de Nouvialle (Valuéjols / Roffiac) notamment. Nouveauté dans le Cantal, le Cézallier accueillerait également un couple de Courlis cendré mais, comme aucun cantonnement n'a pu être prouvé, il ne sera compté que pour 0-1 couple dans notre estimation. Par ailleurs, la partie cantalienne de l'Aubrac ne fournit toujours aucune donnée alors qu'une population est connue côté lozérien. La couverture de la Planèze de Saint-Flour ayant été bonne durant l'enquête, la fourchette des effectifs du Cantal (soit 31-43 couples) peut être qualifiée de fiable.

En Haute-Loire, le seul site accueillant un à plusieurs oiseaux ces dernières années n'a pas été réoccupé en 2014 ni en 2015. Un chanteur est toutefois noté à Bournoncle-Saint-Pierre lors de l'enquête mais sans preuve de cantonnement ou que l'oiseau soit apparié. On retiendra donc l'effectif de 0-1 couple pour ce département plutôt que d'en conclure à la disparition de l'espèce.

Dans le Puy-de-Dôme, 134 données ont été recueillies. La population nicheuse est estimée à 19-24 couples, avec deux noyaux de population : la Grande Limagne qui accueille de 8 à 10 couples et les Varennes de Lezoux avec un effectif de 9 à 12 couples. De manière plus modeste, 2 couples sont également présents dans le nord du Bas Livradois. Aucun courlis n'a été trouvé en rive gauche de la rivière Allier de Joze à Maringues malgré quelques indices de nidification probable au début des années 2000 puis possible entre 2009 et 2011. Son absence est également confirmée dans les bassins de Sauxillanges et d'Ambert qui semblent pourtant offrir des habitats favorables. L'enquête confirme également que l'espèce n'est pas présente en moyenne montagne dans ce département, notamment des zones humides du Cézallier où il y avait eu quelques indices de nidification par le passé. La fiabilité de l'estimation peut être qualifiée de bonne dans ce département.

Au terme de l'enquête, on peut avancer un effectif de 70-88 couples de Courlis cendré en Auvergne.

Discussion

Pour analyser les résultats de l'enquête 2014-2015, on dispose d'un historique assez précis de l'évolution des populations de Courlis cendrés par département (figure 2). Ces sources de données sont :

- (1) la première enquête nationale sur les limicoles nicheurs de 1983-1984 coordonnée par la LPO au niveau national (FRENOUX, 2005).
- (2) l'article de D. BRUGIERE (1989) sur l'évolution de l'avifaune reproductrice en Auvergne. Un chapitre est consacré au Courlis cendré.
- (3) la liste rouge des oiseaux d'Auvergne (TOURRET, 1995) qui fournit une estimation des effectifs départementaux. Ces chiffres seront repris dans la liste commentée des oiseaux d'Auvergne en 2000 (qui ne reprend donc pas ceux de l'enquête limicoles nicheurs de 1995-1996) et plus tard dans l'Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne de 2010. Cela signifie aussi qu'au début de l'enquête 2014-2015 la population régionale de Courlis cendré n'avait pas été évaluée depuis 20 ans.
- (4) la deuxième enquête nationale sur les limicoles nicheurs de 1995-1996 coordonnée par la LPO au niveau national (FRENOUX, 2005).
- (5) la troisième enquête nationale sur les limicoles nicheurs de 2009-2011 coordonnée par la LPO et l'ONCFS au niveau national (LPO & ONCFS, 2012). On citera juste les chiffres dans le tableau ci-dessous à titre informatif sans en tenir compte par la suite, qu'ils soient fiables ou non, car la LPO Auvergne ne sait pas qui les a fourni ni sur quoi ils reposent et n'en a eu connaissance qu'à l'automne 2015.
- l'Atlas régional des oiseaux nicheurs de 2010 qui ne fournit pas de nouvelles estimations mais au moins une carte de répartition avec la méthode standardisée des carrés 10x10 km permettant des comparaisons dans le temps.

Figure 2 : évolution des populations départementales de Courlis cendré de 1983 à 2015

	Allier	Cantal	Haute-Loire	Puy-de-Dôme	Auvergne
1983-1984 (1)	5 à 10	11	2 à 4	<10	20 à 35
1989 (2)	18	11 à 13	2 à 3	18 à 19	49 à 53
1995-2000 (3)	20 à 50	19 à 21	0 à 5	23 à 31	60 à 110
1995-1996 (4)	5 à 20	15 à 20	1 à 3	25 à 30	45 à 70
2010-2011 (5)	36	29	1	29	95
2014-2015	20	31 à 43	0 à 1	19 à 24	70 à 88

Dans l'Allier, la nidification d'un ou deux couples de Courlis cendré est notée pour la première fois à Bagneux en 1976. A partir de 1978, d'autres sites occupés sont régulièrement découverts dans le département. La population est estimée à 5-10 couples en 1984-1985 lors de la première enquête limicoles nicheurs. BRUGIERE (1989) fournit un chiffre précis de 18 couples pour cette année-là en citant les communes où l'espèce est présente et les dates de découverte. Il estime aussi que la population est en légère progression puisque l'espèce est apparue sur deux communes où elle n'était pas présente auparavant. A partir de 1990, le manque de données ne permet plus de suivre avec précision l'évolution de la population départementale. Elle est tout de même évaluée à dires d'experts à 20-50 couples dans la Liste rouge des oiseaux d'Auvergne (TOURRET, 1995). Cette estimation retombe à seulement 5-20 couples lors de la deuxième enquête limicoles nicheurs de 1995-96 mais peu de personnes avaient participé (P. Tourret, com. pers.). De 2000 à 2002, l'espèce est citée en période de reproduction sur 11 communes précise la synthèse de BULIDON (2003) sur le Courlis cendré dans l'Allier. Néanmoins, aucune estimation récente de la population départementale n'est donnée dans cet article.

Au terme de l'enquête 2014-2015, il nous apparaît difficile d'interpréter les résultats obtenus dans ce département (20 couples). D'une part, la fiabilité de ce chiffre peut être qualifiée de moyenne et, d'autre part, nous ne disposons pas d'un historique précis de l'évolution de la population nicheuse depuis le début des années 1990. La population départementale est probablement supérieure à 20 couples à l'heure actuelle mais nous ne tenterons pas de donner une estimation. Contentons-nous de dire que l'effectif bourbonnais est d'au moins 20 couples en 2015. La dernière estimation départementale en 1995 donnait un effectif avec une fourchette très large de 20-50 couples et il est impossible aujourd'hui de connaître de manière chiffrée et précise l'évolution de cette population en 20 ans. Il est tout de même rassurant qu'en deux décennies elle ne soit pas descendue sous la barre des 20 couples. Concernant la répartition spatiale, on n'observe pas de grands changements par rapport à la carte de présence donnée dans l'Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne (2010). On constate tout de même que l'espèce semble avoir disparu d'une grande partie ouest du département (région montluçonnaise, val de Cher) même si le nombre de données y a toujours été faible par le passé.

Dans le Cantal, le Courlis cendré est cité pour la première fois en 1972 mais les agriculteurs connaissaient déjà sa présence depuis les années 1950 (LPO AUVERGNE, 2000). COINTRE *et al.* (1972) donnent pour cette année-là un effectif de 7 ou 8 couples à la narse de Lascols (Cussac) et à la narse de Nouvialle (Valuéjols). L'espèce est par ailleurs mentionnée nicheuse probable en 1977 à Riom-es-Montagne. Par la suite, la population de la Planèze de Saint-Flour, la seule du département, est estimée à 11 couples lors de l'enquête limicoles nicheurs de 1983-84, à 11-13 couples répartis sur quatre sites en 1987 et 1988 (BRUGIERE, 1989) et à 15-20 couples lors de la seconde enquête limicoles nicheurs de 1995-96. L'effectif retenu dans la Liste rouge régionale de 1995 sera en revanche de 19 à 21 couples. En 1997, la population planézarde compterait environ 18 couples : 5 couples nicheurs à Cussac, 3 couples à Valuéjols et une dizaine de couples supplémentaires sur le reste de la planèze de Saint-Flour (TROMPAT *et al.*, 1998). La progression des effectifs depuis l'enquête de 1983-1984 est interprétée à l'époque comme une expansion de l'espèce (BOITIER, 2000). Il faudra attendre ensuite plus d'une décennie pour avoir de nouvelles estimations : R. Riols évalue la population planézarde à 17-21 couples en 2009 et à 13-20 couples en 2012 (LPO AUVERGNE, 2014). Elle serait donc désormais au mieux stable et même plutôt en déclin :

Au terme de l'enquête 2014-2015, les effectifs de la Planèze de Saint-Flour, avec de 31 à 42 couples, sont donc fortement revus à la hausse. Cette apparente augmentation est certainement due à un effort de prospection inédit qui a permis une meilleure connaissance de cette population. Elle représente d'ailleurs aujourd'hui près de la moitié des effectifs auvergnats. Il s'agit donc d'un résultat surprenant et réjouissant. Que tous les « chercheurs » de courlis dans le Cantal en soient remerciés ! Un léger bémol tout de même : il est dommage que la fourchette des effectifs soit un peu large (+/- 11 couples) pour une espèce patrimoniale classée « en danger » dans la nouvelle Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs (RIOLS *et al.*, 2016). Le point noir a été identifié trop tard, au moment de dépouiller les résultats de l'enquête : il s'agit de la grande zone de prairies entre la narse de Lascols et les villages d'Alleuzet, de Latgat-Soutro et de la Salesse qu'il aurait fallu prospecter à plusieurs personnes en simultané pour obtenir un effectif plus précis tellement les couples sont proches et mobiles. Le nouvel effectif estimé pour le Cantal étant avant tout dû à un très gros effort de prospection, il est en revanche impossible à l'heure actuelle de connaître l'évolution réelle de cette population même si les menaces la concernant sont identifiées et similaires à l'ensemble des espèces des milieux prairiaux de moyenne montagne.



La situation du Courlis cendré en Haute-Loire, avec un effectif de 0 à 1 couple en 2014-2015, n'a guère évolué par rapports aux dernières estimations départementales : la population avait été évaluée à 0-5 couples dans la Liste rouge des oiseaux d'Auvergne de 1995 et à 1-3 couples lors de l'enquête limicoles nicheurs de 1995-96. La liste commentée des oiseaux d'Auvergne (BOITIER, 2000) fournit un historique semble-t-il complet sur la nidification du courlis en Haute-Loire. Des reproductions potentielles ont ainsi été notées sur le plateau du Devès : possible en 1981 à Loudes (1 couple) et probables de 1982 à 1984 à Séneujols (jusqu'à 4 couples cantonnés en 1982). En Limagne brivadoise, des reproductions probables ont concerné à chaque fois un couple cantonné en 1988, 1989 et 1994 mais plus aucun indice de nidification depuis. BULIDON dans l'Atlas régional des oiseaux nicheurs (LPO AUVERGNE, 2010) mentionne qu'il n'y a qu'une seule observation pour la période 2000-2006 en Haute-Loire, sur le plateau du Devès, donnée qui n'est par contre pas reprise sur la carte de répartition. Toutefois, d'après les archives et les annales de la LPO Auvergne, il semblerait qu'un site entre Mazeyrat-d'Allier et Saint-Georges-d'Aurac ait régulièrement été occupé par au moins un couple pendant dix ans, de 1995 à 2005. C'est d'ailleurs sur ce site qu'un chanteur fut entendu à deux reprises en 2013 et qu'un maximum de 4 individus y fut observé le 4 mai. Malgré des recherches pendant l'enquête, aucun courlis n'y sera retrouvé en 2014 et 2015. En résumé, le Courlis cendré a toujours été un nicheur très rare, voire occasionnel, dans le département de la Haute-Loire qui n'abrite donc pas de population pérenne et les derniers indices de reproduction sérieux ont été obtenus en 2005. Les résultats de l'enquête 2014-2015 n'ont donc rien de surprenant.

Dans le Puy-de-Dôme, la première preuve de nidification date de 1968 à Thuret (MATHERON, 1972). Par la suite, d'autres sites occupés ont régulièrement été découverts en Grande Limagne, longtemps considérée comme la seule zone du département accueillant des couples nicheurs. Ainsi, la population est estimée à 7-8 couples en 1978 et à 18-19 couples lors de la première enquête limicoles nicheurs de 1983-84. Lors de la seconde enquête en 1995-1996, elle est toujours estimée à une vingtaine de couples, apparemment stable. Mais à partir de la fin des années 1990 et du début des années 2000, on observe un changement de tendance : le nombre de couples diminue sans qu'il soit possible toutefois de quantifier cette baisse. Au terme de l'enquête 2014-2015, il n'y a plus que de 8 à 10 couples en Grande Limagne avec une diminution de l'ordre de 55% en 20 ans ! Les causes de cette baisse sont assez flagrantes : l'habitat du Courlis cendré a presque totalement disparu de cette plaine vouée à la culture des céréales, du maïs et de la betterave et le succès de reproduction, même s'il y est inconnu, doit être catastrophique. On se demande même dans quel type de milieu les derniers couples peuvent s'installer pour pondre (?).

C'est en 1995 qu'est découverte la petite population de Bort-l'étang dans les Varennes qui est alors estimée à 4-5 couples nicheurs. Des ornithologues se rendent ensuite régulièrement sur la commune, notent une apparente baisse des effectifs mais il est toutefois difficile de la quantifier. A la fin de l'enquête 2014-2015, la population des Varennes est estimée à 9-12 couples. Sont pris en compte les couples de la petite population de Bort-l'étang et de ses alentours (5-7 couples) auxquels s'ajoutent des couples plus ou moins isolés (re)découverts à Moissat, Lezoux, Crevant-Laveine et Bulhon. A l'instar de la Grande Limagne, cette population est probablement en baisse à cause d'une dégradation lente à rapide de l'habitat (disparition des prairies pour être mises en cultures), des fénaisons précoces et du surpâturage par les vaches laitières. Un couple de courlis a disparu à Moissat depuis le début des années 2010 et il nous a même semblé que la population de Bort-l'étang avait diminué pendant l'enquête d'une année à l'autre.

Notons par ailleurs qu'un site accueillant deux couples a été découvert durant l'enquête dans le Bas-Livradois. En revanche, dans la même zone géographique, le site de Sauviat qui accueillait un couple depuis plusieurs années n'a été occupé que par un oiseau célibataire.

Les diminutions observée entre 1995 et 2015 dans plusieurs secteurs traduisent probablement un succès de reproduction très faible pour cette espèce pourtant longévive et très fidèle à son site de nidification. Toutefois, le protocole de l'enquête ne demandait pas un suivi précis des couples repérés et peu d'informations sur les paramètres de la nidification et les taux de réussite des nichées sont aujourd'hui disponibles. C'est un choix fait lors du démarrage de l'enquête : il a été estimé qu'un tel suivi, certes source d'informations importantes chez toute espèce patrimoniale, était trop lourd et chronophage pour un bénévole.

Néanmoins, les principaux facteurs de cette diminution sont les suivants :

- la disparition de l'habitat, liée à la disparition et au morcellement des prairies (urbanisation, création d'infrastructures et surtout retournement des prairies permanentes au profit de la culture du maïs en plaine) ;
- la modification de la structure prairiale à cause de l'intensification des pratiques agricoles (apports d'intrants) qui banalise la flore et son cortège d'invertébrés et qui, d'autre part, n'offre plus aux courlis des zones de végétation basse pour se nourrir et des zones plus hautes pour se cacher ;
- la destruction mécanique des nichées et des couvées (fauches précoces, ensilage, étaupinage tardif...), les techniques modernes à grande vitesse pour effectuer ces travaux offrant de moins en moins de chances aux jeunes non volants d'en réchapper ;
- les dérangements répétés à proximité des lieux urbanisés alors que cette espèce a une distance de fuite très importante.

Il est clair que les populations de plaine sont confrontées à ces quatre principaux problèmes. La baisse de la population est avérée dans le Puy-de-Dôme (de l'ordre de 20% en 20 ans) et particulièrement dramatique en Limagne. C'est le cas également en Sologne bourbonnaise, et probablement dans l'ensemble du département de l'Allier, même s'il est difficile de la quantifier précisément. Les observateurs en Sologne font état d'une baisse des effectifs (au moins 2 couples connus non retrouvés durant l'enquête) en raison d'une dégradation de l'habitat, les prairies humides étant remplacées de manière croissante par des cultures de maïs, et d'un faible succès de reproduction, les fenaisons précoces ainsi qu'un printemps 2016 pluvieux étant des explications probables. Sur la Planèze de Saint-Flour, la situation semble moins alarmante à court terme. Néanmoins, le paysage occupé par le courlis change tout doucement : petit à petit, des prairies naturelles sont retournées pour être ensencées en raygrass entraînant la disparition de beaucoup d'insectes et conduisant probablement à une baisse de nourriture pour les courlis. Parallèlement, des couples s'installent pour nicher dans ce type de prairie et sont de fait encore plus exposés à la destruction mécanique de leur nichée lors des fenaisons à des dates de plus en plus précoces.

Figure 3 : importance et évolution des différentes populations de Courlis cendré en Auvergne

	% de la population auvergnate	Tendance
Planèze de Saint-Flour	35 à 60%	?
Varennes de Lezoux	10 à 35%	baisse
Sologne bourbonnaise	10 à 13%	baisse
Grande Limagne 63	9 à 17%	baisse (-55% en 20 ans)
Val de Loire	5 à 6%	?
Bocage de l'Est	3 à 4%	?
Bocage de l'Aumance	5 à 6%	?
Bas Livradois	2 à 3%	?

Conclusion

L'enquête a permis de constater que la situation du Courlis cendré en Auvergne est très contrastée. D'un côté, la population de la Planèze de Saint-Flour a été fortement réévaluée à la hausse grâce à un effort de prospection inédit et ne semble pas menacée à court terme. De l'autre, les populations de plaine sont probablement toutes en diminution à cause de la disparition des habitats de reproduction, de la destruction mécanique des nichées, de la fertilisation des prairies... Cette baisse a pu être évaluée à -55% en 20 ans en Grande Limagne puy-dômoise, ce chiffre justifiant à lui seul le classement du Courlis cendré dans la catégorie « en danger » dans la nouvelle liste rouge régionale des oiseaux d'Auvergne (RIOLS *et al.*, 2016) selon les critères de l'UICN. Néanmoins, l'aire de répartition de l'espèce n'a guère évolué en 10 ou 20 ans : l'espèce s'est tout simplement raréfiée, ce qui constitue un énième symptôme de l'appauvrissement général de la biodiversité en milieu agricole.

A l'heure actuelle, il n'existe pas de Plan National d'Action pour la conservation du Courlis cendré. Des actions de conservation ont déjà été engagées dans d'autres régions. C'est le cas en Lorraine mais les mesures agro-environnementales mises en œuvre dans les zones Natura 2000 n'ont pas été suffisantes pour enrayer le déclin. De même en Alsace les arrêtés de protection de biotope et les mesures agro-environnementales dans les zones Natura 2000 (fauche tardive au 1^{er} ou 15 juillet, création de zones refuges pendant la fauche, limitation d'apport d'intrants...) n'ont pas eu les résultats escomptés et le Courlis cendré risque de disparaître des rieds alsaciens. En Franche-Comté a été engagé le Plan régional de conservation des oiseaux des zones humides agricoles depuis 2011 qui inclut notamment des actions de protection du Courlis cendré. Ce plan est surtout orienté sur les zones orphelines de gestion conservatoire. Il consiste à rechercher et à suivre des couples de courlis et, en cas de nidification, contact est pris avec l'agriculteur pour une proposition réactive d'interventions pouvant donner lieu à des indemnités. Le plan n'étant que très récent, ses effets à long terme doivent encore être évalués.

Remerciements : nous tenons à remercier ici toutes les personnes qui ont participé à l'amélioration des connaissances sur le Courlis cendré : R. Andrieu, S. Aubrun, E. Ardouin, S. Alcouffe, R. Aurier, S. Bara, L. Belenguier, A. Bernard, M. Bernard, M. Boch, G. et T. Brugerolle (coordinateur régional), J.-M. Bourdoncle, S. Boursange, Y. Boutevin, P. Cambon, J.-F. Carrias, S. Ceaux, S. Chaleil, T. Charreyre, C. Chérie, A. Citron, A. Crégu, L. Dannerolle, M. Daub, J.-Y. Delagrée, A. Deneffe, C. Delpéch, J.-F. Désiré, R. Dizy, P.-J. Dubois, J.-P. Dulphy (coordinateur Puy-de-Dôme), A. Ferrie, J.-C. Gigault, B. Gilard, P. Giordanengo, V. Goma, S. Grangé, F. Guélin, G. Guillemenot, W. Guillet, A. Hedel, S. Heinerich (coordinateur Haute-Loire), A. Herrera, D. Houston, J. Kerleaux, J.-J. Lallemand, F. Landré, M.-A. Larbot, G. Le Coz, G. Le Roux, N. Lolive, M. et J. Lombardy, S. Lovaty (coordinatrice Allier), B. Luneau, L. Maly, P. Masset, B. Mergnat, F. Oriol (coordinateur Haute-Loire), D. Pagès, M. Pegoraro, P. Nicolas, A.-S. de Pieri, D. Perrocheau, C. Pradel, M. Proriol, B. Raynaud (coordinateur Cantal), T. Reijs (coordinatrice Allier), J.-Y. Renvoise, R. Riols, C.

Rivoal, B. Roche, C. Rollant, T. Roques, G. Saulas, J.-C. Sautour, X. Thabaran, N. et C. Taillandier, R. Tavard, H. Verne, J.-F. Vissyrias, S. Vrignaud ainsi que les observateurs souhaitant rester anonyme.

Un grand merci tout particulièrement à Romain Riols pour m'avoir aidé pendant quelques heures à dépouiller les résultats de la Planèze de Saint-Flour.

Bibliographie

BOITIER E., 2000. Liste commentée des oiseaux d'Auvergne. *Le Grand-Duc*, hors série n°1, 132 p.

BRUGIERE D., 1989. Evolution de l'avifaune reproductrice des départements de l'Allier, du Puy-de-Dôme, de la Haute-Loire, du Cantal et de la Lozère au cours des quinze dernières années. Mise au point sur cette avifaune. *Le Grand-Duc*, 34 : 28-48.

BULIDON G., 2003. Le Courlis cendré (*Numenius arquata*) dans l'Allier. *Le Grand-Duc*, 63 : 18-21.

COINTRE J.-P., DAMERON J.-C., FRESQUET D., SALASSE J.-P., 1972. Compléments à la liste des oiseaux nicheurs du Cantal. *Le Grand-Duc*, 4 : 39.

FRENOUX J.-M., 2005. Etat des populations de limicoles en Auvergne. Nidification, phénologie et hivernage. Bilan de 35 années d'observation (1970-2004). *Le Grand-Duc* 67, numéro spécial, 101 p.

LPO & ONCFS, 2012. Plaquette anatidés et limicoles en France. <http://files.biolovision.net/www.atlas-ornitho.fr/pdf/files/LPOPLAQUETTE-1625.pdf>

LPO AUVERGNE, 2000. Oiseaux menacés d'Auvergne. Coordination J.-J. Lallemand, A. Clamens, J.-C. Gigault & C. Guélin. Imprimeries Centre-France. 79 p.

LPO AUVERGNE, 2010. Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne. Coordination A. Clamens. Delachaux et Niestlé, Paris, 575 p.

LPO AUVERGNE, 2014. Annales ornithologiques pour 2012-2013 : suivi des espèces nicheuses localisées ou peu communes en Auvergne. *Le Grand-Duc*, 82 : 2-15.

MATHERON J., 1971. Découverte du Courlis cendré nicheur dans le Puy-de-Dôme. *Le Grand-Duc*, 2 : 38.

RIOLS R., TOURRET P. & LA LPO AUVERGNE, 2016. Liste rouge des oiseaux d'Auvergne (2015). 22 p.

TOURRET P., 1995. Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Auvergne. Rapport LPO Auvergne & DIREN Auvergne, 22 p et annexes.

TROMPAT A., TOURRET P., BONNET A., GILARD B., VIGIER D. & DULPHY J.-P., 1998. Annales ornithologiques de la LPO Auvergne. Année 1997. *Le Grand-Duc*, 53 : 35-58.



© LPO Auvergne – R Riols



ISSN 0154 - 2109



Annales 2015-2016 : espèces non homologables à suivre en priorité en Auvergne hors nidification.

Jean-Pierre Dulphy, Thibault Brugerolle, Arnaud Trompat, Romain Riols et la LPO Auvergne.



LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



Introduction

Les dernières annales ont été rédigées il y a 2 ans (LPO AUVERGNE, 2015). Ces nouvelles annales, les quatrième, complémentaires du rapport du CHA (Comité d'Homologation Auvergne), concernent 2 ans, du 1^{er} décembre 2014 jusqu'au 30 novembre 2016. Elles intègrent 3 espèces nouvelles, le Butor étoilé, le Vautour moine et le Rollier d'Europe, qui ne sont plus à homologuer. Par ailleurs, compte tenu de leur rareté, 8 espèces traitées auparavant passent au CHA (Harle piette, Bécasseau maubèche, Bécasseau sanderling, Bécasseau de Temminck, Bécasseau cocorli, Tournepie à collier, Cisticole des joncs), plus le Milan noir en hiver à cause des risques de confusion avec le Milan royal. Il reste donc 56 espèces à examiner.

Les noms des découvreurs ne sont pas toujours cités, mais leurs données figurent bien dans la banque Faune-Auvergne avec leurs noms.

Une douzaine de graphiques est donnée. En ordonnées figurent le nombre cumulé d'oiseaux notés et en abscisses le mois.

Espèces

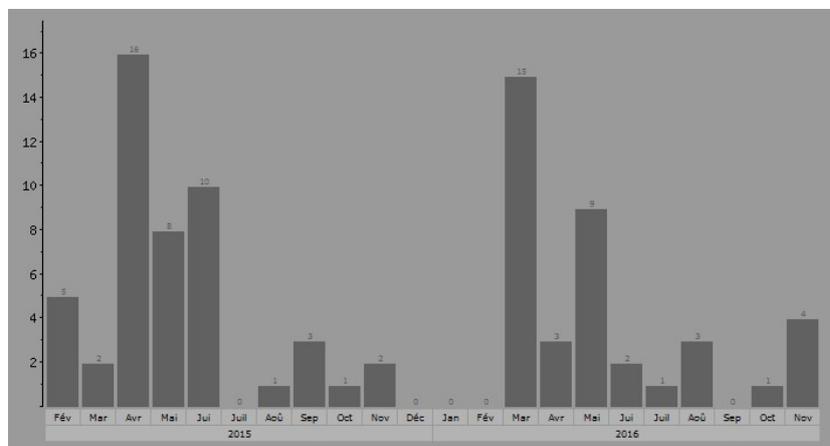
✓ Bernache nonnette (hivernage)

La question de l'origine des oiseaux se pose toujours, mais la plupart sont très probablement d'origine férale. Néanmoins voici les observations, tous les oiseaux concernés étant bien volants :

- 8 données du 1^{er} décembre 2014 au 28 février 2015 : 5 oiseaux à Joze-63 en décembre, jusqu'au 11 février (Mme Coste et al.) ; 1 le 2 janvier à St Paulien-43 (M. le Coquen).
- 31 données durant l'hiver 2015-2016 : 1 oiseau le 2 décembre à Chemilly-03, 1 le 5 décembre à Ytrac-15, 2 sur Thiers-Joze-Pérignat sur Allier-63, probablement les mêmes avec des Bernaches du Canada, tout l'hiver.

✓ Grèbe à cou noir (migration et hivernage)

Il y a eu 51 données du 26 février 2015 à Vichy-03 (R. Andrieu) au 30 novembre 2016. Des oiseaux ont été notés tous les mois, sauf en décembre-janvier. Au total il a été noté une présence sur 11 sites, souvent un oiseau seul, parfois 2, rarement 3. L'espèce reste donc rare en Auvergne.



✓ Bihoreau gris (hivernage)

Aucune donnée pour l'hiver 2014-2015, mais un le 17 janvier 2016 à Chemilly-03 (PA Dejaivre) et un à Vaux-03 (N. Deschaume). L'espèce reste donc très rare en hiver, mais sa détection n'est pas aisée !

✓ Héron garde-bœufs (hivernage)

Il y a eu 81 données pour le premier hiver, sur 4 mois, novembre à février. C'est un record ! Belles troupes : plus de 65 oiseaux à Mariol-03, 54 à Paray le Frésil-03, 49 à Bas-en-Basset. Les oiseaux ont été localisés dans l'Allier, le nord du 63 et la région de Bas-en-Basset(Haute-Loire).

Puis il a été enregistré 79 données pour le second hiver, encore un record ! Mêmes localisations. Max de 120 à Mariol-03, 38 à Paray le Frésil-03. Lors du comptage Wetlands des oiseaux d'eau le chiffre cumulé pour l'Auvergne est de 156 oiseaux !

Ces oiseaux stationnent donc toujours à basse altitude, et leurs effectifs deviennent notables (tant que les hivers ne seront pas trop froids).

✓ Grande aigrette (estivage)

L'estivage de l'espèce se confirme :

- 103 données du 20 mai au 10 août 2015, surtout dans l'Allier, mais avec 8 données dans les autres départements.
- 119 données pour la même période en 2016, dont 14 dans le Puy de Dôme, 17 dans le Cantal.

Mais il n'y a toujours pas d'indice de nidification !

A noter que le comptage hivernal 2016 de Wetlands a fourni un record de 400 oiseaux !

✓ Aigrette garzette (hivernage)

Il y a eu peu d'oiseaux lors du premier hiver : 5 données, pour 5 sites, en décembre-février. Ensuite il y a eu 13 données, sur 8 sites, pour le second hiver, avec un oiseau tout le mois de décembre dans le Cantal, à 900 m. d'altitude (Th. Leroy). Par ailleurs l'espèce est tout aussi rare en novembre.

✓ Héron pourpré (migration)

En 2015 : 174 données, sur plus de 40 sites. C'est un nouveau record. Premier le 23 mars aux Pradeaux-63 (C. Chérie). Dernier le 24 octobre au Montel-de-Gelat-63 (R. Riols).

En 2016 : 183 données, sur plus de 45 sites. C'est un nouveau record ! Premier le 24 mars à Neuville-63 (L. Maly). Dernier le 21 octobre à Sauxillanges (G. Saulas).

Il faut surtout noter la découverte d'une colonie de nidification en Sologne Bourbonnaise dans l'Allier en 2016 avec au moins 7 nids occupés (J.P. Bijon). Si la nidification sur ce site reste pérenne, le statut du Héron pourpré devra évoluer. Une nidification certaine avait déjà été notée en 2015 dans l'Allier (A. Trompat) alors que la dernière avait eu lieu en Auvergne en 2008 (LPO AUVERGNE, 2016).

✓ Cigogne blanche (hivernage)

Il a été noté, pour l'hiver 2014-2015, 21 données en décembre-janvier. Ce sont surtout des données dans l'Allier, avec environ 5 oiseaux sur Le Veurdre, à partir du 13 janvier (retour précoce), puis 13 oiseaux le 12 février, signe du retour des nicheurs. Par ailleurs :

- un oiseau vers Espirat et Lezoux-63, du 28 décembre au 11 janvier (JM. Frenoux, Th. Brugerolle, C. Fridlender).
- un oiseau le 11 janvier au Puy-43.

Pour l'hiver 2015-2016 il y a eu 22 données, dont 20 dans l'Allier : 5-6 oiseaux, puis 6 au Veurdre le 26 janvier 2016. A noter aussi :

- un oiseau à Cohade-43, du 8 au 24 décembre 2015.
- un oiseau à Puy-St-Gulmier-63 du 15 décembre au 24 janvier 2016.

✓ Butor étoilé

L'espèce était à homologuer en 2015. Elle ne l'est plus en 2016. Cependant après une année 2015 plutôt faste (BRUGEROLLE *et al.*, 2016), l'année 2016 n'a accueilli que peu d'oiseaux, 5 données sur 3 sites :

- Un oiseau les 9 et 17 janvier à Madic-15 (L. Ton, Th. Leroy),
- Un les 3 mai et 12 octobre à Varennes-sur-Allier-03 (DJ. Tilborghs),
- Un à Parentignat le 17 novembre (Th. Brugerolle).

✓ Oie cendrée (hivernage)

Voici une autre espèce qui peut poser problème avec le développement de troupes férales, ou d'isolées domestiques. Ainsi les oiseaux de Château-sur-Allier-03 sont dans ce cas.

Premier hiver : 26 données pour 7 sites. 5 oiseaux à Joze-63 du 7 décembre au 7 février. Environ 25 oiseaux dans la RN Val d'Allier, du 29 décembre au 11 janvier, au moins. Et quelques oiseaux isolés ou en vol.

Second hiver : 17 données, pour 7 sites. Allier surtout. Max. de 19 oiseaux fin janvier dans la RNVA, 16 oiseaux le 14 février à Vitray-03 (A. Trompat).

En outre quelques oiseaux ont été notés en mai-septembre, mais à cette époque il s'agit probablement d'oiseaux non sauvages.

✓ Nette rousse (hivernage)

L'espèce est présente, en tout petit nombre, en hiver. Ainsi dans la BDD Faune-Auvergne (toutes années) il y a : 18 données en novembre, 32 en décembre et 61 en janvier. Normalement l'espèce revient en février, mais avec probablement des éclaireurs en janvier.

- Premier hiver : 4 données, Puy-de-Dôme et Allier, pour 7 oiseaux ;
- Second hiver : 12 données, pour une douzaine d'oiseaux, dans le Puy-de-Dôme.

Ce sont en fait des estimations car les oiseaux hivernants semblent bouger beaucoup.

✓ Garrot à œil d'or (hivernage)

Toujours faible présence :

- un mâle du 4 janvier 2015 au 21 février, aux Martres-d'Artière-63.
- 2 mâles à Mirefleurs-63 le 28 février 2016
- 2 autres mâles à la Roche-Noire et Pérignat-sur-Allier-63 le 16 mars 2016.

✓ Harle bièvre (hivernage)

Il y a eu seulement 10 données en 2 ans, tous mois confondus. L'espèce est très rare en avril, puis réapparaît en novembre.

Il y a eu 6 individus le premier hiver, et un oiseau le 6 avril à Compains-63 (M. Kreder).

Un individu a été noté le second hiver et 1 le 19 mars à Mirefleurs-63 (L. Belenguier), plus 2 le 3 avril aux Martres-de-Veyre-63 (J. Ph. Baffaud).

L'année record a donc été 2010, et il y a maintenant autour de 8 données par an.

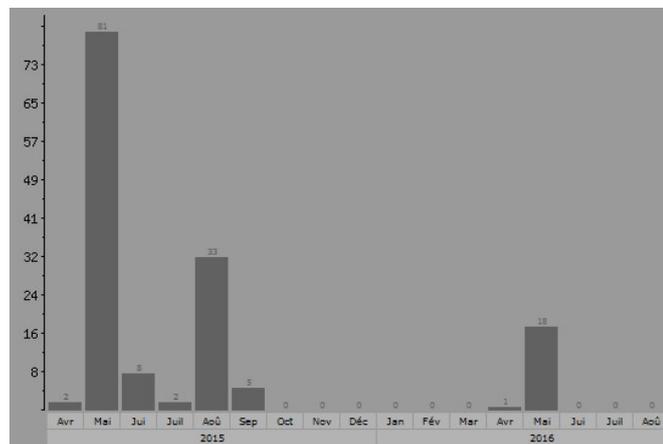
✓ Aigle royal (erratisme)

80 données ont été notées en 2015 et 93 en 2016. L'espèce reste régulière dans le sud de l'Auvergne. Il n'y a pas eu de suite à l'installation d'un couple en 2011-2012 (disparition du mâle, puis de la femelle en 2013). De nouveau, de nombreux immatures ont été vus, dont 2 « couples » en 2016... Seul le Cantal est concerné pour l'instant.

✓ Faucon Kobez (passage)

2015 : année record avec 81 données (bien noté aussi en 2008). Aucun dans l'Allier. Pic de passage en mai, mais encore des oiseaux en juin, ce qui est très rare. Ce passage a concerné 40 à 50 individus. Puis présence estivale de 4-5 oiseaux en été jusqu'au 7 septembre, ce qui est tout aussi rare, dont 4 ont été suivis longuement dans le Cantal. Présence vraisemblablement favorisée par de fortes densités de campagnols des champs.

2016 : 17 données dans le sud de l'Auvergne, pour environ 5-6 individus, tous en mai.



✓ Faucon émerillon (migration et hivernage)

Du 1^{er} septembre au 20 mai :

- 2014-2015 : 112 données,
- 2015-2016 : 97 données.

La stabilité des données semble perdurer. Les données estivales sont à homologuer à partir du 20 mai (voir alors le commentaire du rapport du CHR 2015, BRUGEROLLE *et al.*, 2016).

✓ Vautour fauve (erratisme)

2015 : 95 données, ce n'est pas beaucoup. Vus un peu partout en Auvergne, d'avril à octobre, avec un pic classique en juillet.

2016 : 170 données, année record (723 oiseaux cumulés) ! 3 données en février-mars et 4 en octobre. Mais un net creux en juillet. L'espèce a été observée jusque dans le nord de l'Allier avec un oiseau le 26 octobre à Pierrefitte-sur-Loire-03 (F. Landré).

✓ Vautour moine (erratisme)

Pour 2014 voir le rapport du CHR et le texte (BRUGEROLLE *et al.*, 2015).

- 2015 : 26 données d'avril à septembre, dans le sud de l'Auvergne seulement.
- 2016 : 55 données, année record. Belle série dans le Cantal et le Puy-de-Dôme. Vus en mars-octobre avec un pic en septembre. Premier le 30 mars. Six données en octobre sont inédites, avec le stationnement prolongé de 2 à 4 oiseaux sur le Cézallier, où des parades ont même été observées.

✓ Busard des roseaux (hivernage)

Il n'y a eu aucun oiseau pendant les 2 hivers concernés. Par contre les périodes de passage sont très nettes : mars-mai et août-octobre.

Signalons aussi cet événement : l'espèce a niché avec succès (2 jeunes à l'envol) en 2016 à Espalem, Haute-Loire, premier cas de reproduction avérée en Auvergne depuis 36 ans (F. Chastagnol et R. Riols).

✓ Avocette (migration)

La synthèse des observations est la suivante :

- Décembre 2014-janvier 2015 : total de 20 individus en halte migratoire sur 4 sites, avec notamment 8 oiseaux à Menet-15 et 10 à l'écopôle-63.
- Printemps 2015 : noté sur 4 sites du 20 mars au 24 avril pour un total de 32 individus dont un groupe remarquable de 29 oiseaux à Tremouille-15 le 29 mars (Th. Leroy).
- Hiver 2015-2016 : pas de donnée.
- Printemps 2016 : 9 individus pour 5 sites, du 3 avril au 21 mai.
- Automne 2016 : 1 le 9 septembre à l'écopôle-63 (D. Houston).

L'espèce est donc surtout vue au printemps, avec toutefois un petit pic migratoire en novembre – début décembre lors des premiers coups de froid.

✓ Echasse blanche (migration)

2015 : notée sur 7 sites pour un total de 17 individus du 17 avril au 13 juin, avec un maximum de 7 oiseaux le 5 mai à Beaulieu-43 (E. Chabrier). Un individu signalé aussi le 23 juillet aux Vastres-43 (E. Chabrier).

2016 : notée sur 12 sites pour un total de 26 individus du 25 mars au 28 juin. C'est une belle série !

Pas d'oiseau donc lors du passage post-nuptial, ce qui est plutôt classique.

✓ Edicnème criard (hivernage)

Pas de donnée en hiver. Retour : 6 oiseaux le 26 février 2016 dans la RN du Val d'Allier (R. Tavard).

✓ Marouette ponctuée (passage)

Peu de données en dehors des zones, rares, de nidification, à part :

- 1 le 27 avril 2016 à Thiel-sur-Acolin dans l'Allier (R. Riols).
- 1 le 30 juillet 2016 à Borne-43 (D. Perrocheau).
- 1 du 26 au 29 mars 2016 à Ytrac-15 (H. Verne et al.)

On peut signaler que pour ces 2 années, seuls 4 sites de nidification ont été notés.

✓ Pluvier doré (hivernage)

Deux oiseaux le 20 décembre 2014 à Vassel-63 (A. Bernard). Sinon, env. 20 le 24 février 2015 à Maillet-03 (G. Saulas) et 8 le 20 février 2016 à Roffiac-15 (A. Hedel), début, chaque fois, du passage, très fourni d'ailleurs en 2015 dans le Cantal.

✓ Pluvier guignard (passages)

2015 : 1 oiseau le 3 septembre sur le Mézenc-43 (JP Boulhol), et 2 le 29 septembre (J. Vial), c'est tout ! Il y avait eu en moyenne sur l'Auvergne 15 oiseaux par an sur la période 2007-2014.

2016 :

- 1 le 5 mars à Ytrac-15,
- 24 individus le 19 août à Saulzet-le-froid-63 (M. Nony), observation exceptionnelle,
- 1 les 21-22 août sur le Mézenc (D. Perrocheau, Ch. Tomati),
- 1 le 26 août, col de Chamboite, Job-63 (JC Corbel),
- 1 le 7 septembre sur le puy de l'Aiguiller, Saulzet-le-froid-63 (Th. Lacombe),
- 12 le 11 septembre au col de Prat de Bouc, Albeperre-Bredons-15 (D. Perrocheau, N. Lolive, L. Belenguier).

2016 est donc une année record pour le nombre d'oiseaux vus, après une année 2015 au plus bas. En général le passage de printemps est quasi invisible et le passage d'automne se situe entre le 15 août et le 10 octobre.

✓ Bécasseau minute (passages)

2015 : 2 à l'écopole-63 le 10 juin (A. Pouget) lors de la migration pré-nuptiale et 10 oiseaux sur 3 sites (Borne-43, Talizat-15, Lac d'Esclauze-63) du 22 juillet au 20 septembre pour la migration d'automne.

2016 : 9 oiseaux sur 4 sites (Borne-43, Mirefleurs-63, Talizat-15, Aulnat-63) du 7 août au 3 septembre.

L'espèce est surtout visible au passage post-nuptial.

✓ Bécasseau variable (hivernage)

2014-2015 : 1 le 8 décembre à Roffiac-15 (A. Hedel) ; 1 le 13 décembre à Valigny-03 (J.C. et M. Sautour).

2015-2016 : 1 le 5 décembre, puis du 20 janvier au 11 février à l'écopole-63.

L'hivernage de cette espèce essentiellement côtière reste très rare. Pour rappel, aucun individu n'avait été noté lors des hivers 2012-2013 et 2013-2014.

✓ Combattant varié (hivernage)

Il n'y a eu aucune donnée pour ces 2 hivers. Cependant, toutes années confondues, il y a au total 20 données antérieures dans la BDD, du 1^{er} janvier au 20 février, mais aucune en décembre.

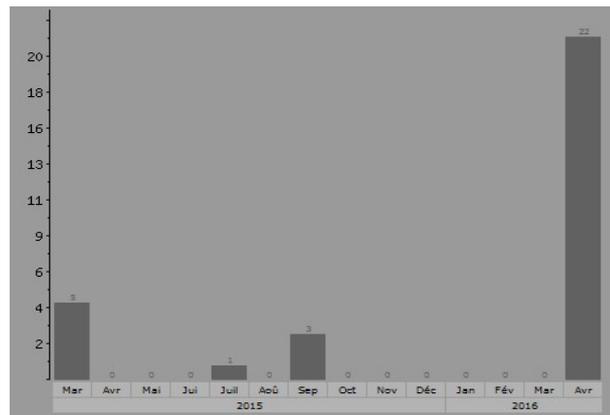
✓ Bécassine sourde

Cette espèce est visible en octobre-avril. Elle a été présente sur 17 sites pour les 2 années. Il y a 22 données dispersées et une à Aydat-63 (avec 99 mentions !).

✓ Barge à queue noire

Il y a eu 23 données de mars 2015 (5 données) à avril 2016 (14 données), dont 17 dans le Cantal (6 sites humides) et 4 dans l'Allier. En dehors de mars-avril, 1 oiseau le 7 juillet 2015 au lac du Tact-15 (Th. Leroy), 1 le 2 septembre 2015 à Chatel de Neuvre-03 (F. Guélin) et 1 les 17-18 septembre à Valigny-03 (A. Trompat et M. Rigoulet).

Il y avait eu 19 données par an en 1978-1988, malgré l'absence de Faune-Auvergne, et seulement 8 par an en 2008-2016 !

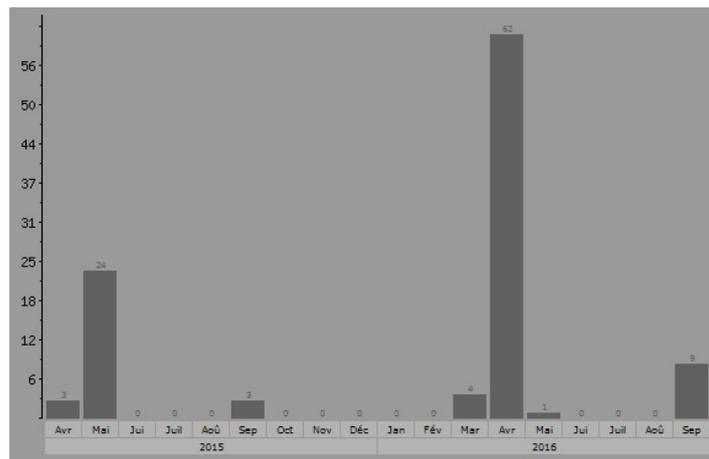


✓ Chevalier arlequin

2015 : très peu de données. Un individu à Ytrac-15 le 27 avril et 2 ind. séjournant à Pérignat-sur-Allier-63 du 30 avril au 3 mai pour le passage prénuptial. Seulement 2 individus lors du passage postnuptial.

2016 : belle série de données au printemps du 15 mars au 5 mai avec notamment un important turn-over à la Narse de Nouvialle (Roffiac-15) et 12 ind. le 25 avril à Compains-63 (L. Pont). Noté sur un seul site en automne avec 1 à 2 oiseaux stationnant à Ségur-les-Villas-15 du 1er au 7 septembre.

Le Chevalier arlequin a essentiellement été noté lors du passage de printemps ces 2 dernières années. Il n'y a par contre aucune donnée hivernale.



✓ Chevalier gambette (hivernage)

C'est une espèce relativement courante, avec beaucoup de données en 2 ans : 374. Mais il n'y en a eu qu'une en hiver : 3 oiseaux le 11 février 2015 à Varennes sur Allier-03 (R. Andrieu). L'espèce reste donc très rare de novembre à février. Elle est bien notée au printemps, moins à l'automne et il y a quelques oiseaux vus en été.

✓ Chevalier aboyeur (hivernage)

Aucun oiseau n'a été noté au cours de ces 2 hivers. Mais c'est une espèce très notée aux passages : 437 données en 2 ans, surtout en avril-mai, puis en août-septembre.

✓ Chevalier guignette (hivernage)

2014-2015, décembre-janvier : 87 données pour 15 sites, dont 68 données à l'écopole-63 avec 1 à 3 oiseaux à chaque fois.

2015-2016 : 47 données pour 12 sites, dont 18 données à l'écopole-63 avec 1 oiseau chaque fois.

L'espèce est donc notée en petit nombre, surtout dans l'Allier et donc sur l'écopole-63, site très suivi !

✓ Courlis corlieu

L'espèce reste rare en Auvergne : 1 le 2 mai 2015 à Toulon sur Allier-03 (L. Chevallier), 1 le 3 août 2015 à la Ferté-Hauterive-03 (F. Guélin, JP Dulphy), puis 9 mentions en avril-mai 2016 pour un total d'au moins 16 individus, surtout dans le Cantal.

✓ Goéland cendré (hivernage)

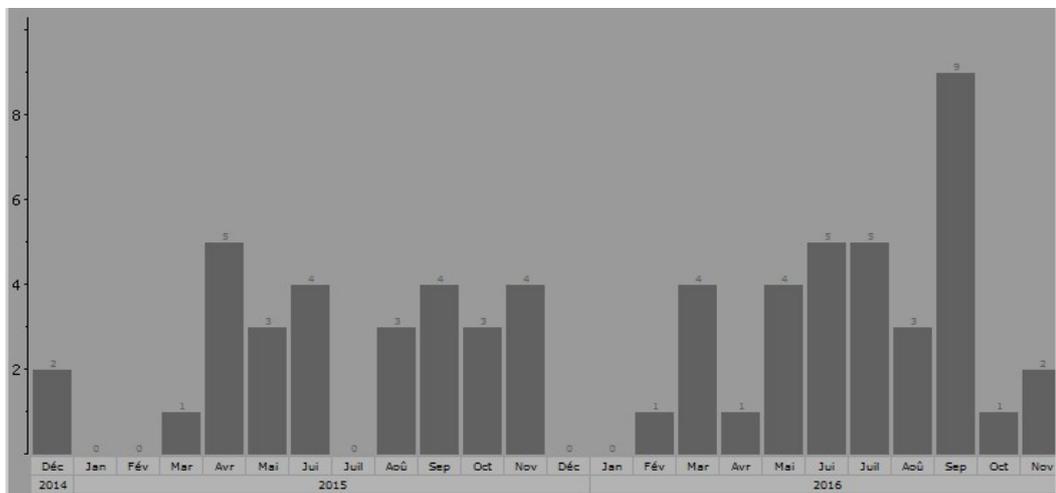
2015 : 23 données, dispersées, pour une quinzaine d'individus, dont 7 ont séjourné dans la région de Vichy de la fin janvier au 10 mars (7 au début, un à la fin). Très rare ensuite : 1 en avril, 1 en juin, 1 en novembre.

2016 : un seul oiseau en 2016 : à Sériers-15 le 17 novembre (D. Pagés, S. Heinerich).

En 2014 il n'y avait eu que 2 données (1 dans Annales précédentes, en janvier, et une autre donnée en décembre dans le Cantal).

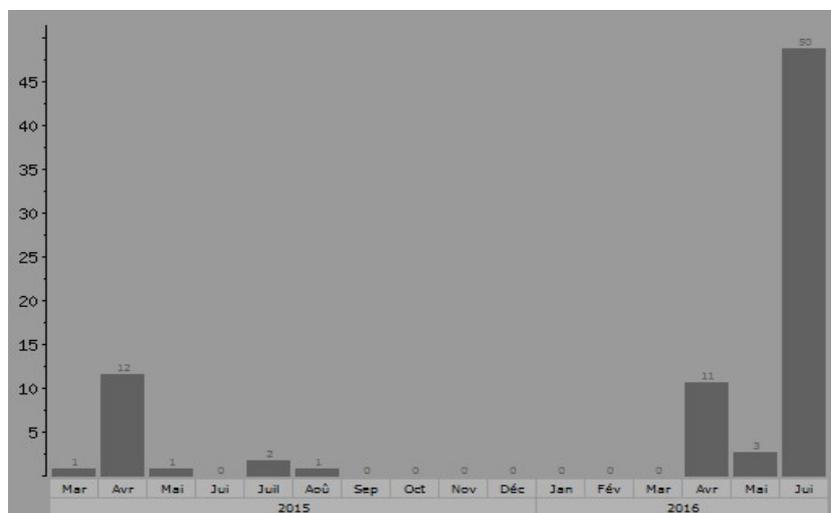
✓ Goéland brun

En 2 ans, il y a eu au total 54 données (59 oiseaux), sur 25 sites. C'est un record, facilité probablement un peu par l'existence du site Faune-Auvergne ! Néanmoins, aucun groupe supérieur à 3 individus n'a été noté sur cette période, ce qui est peu commun. A noter aussi l'estivage probable d'un adulte cantonné dans la Réserve naturelle du Val d'Allier de mai à août 2016.



✓ Mouette mélanocéphale

Total de 23 données dispersées sur 15 sites. Seulement 3 données en juillet-février. Vues avant tout en avril 2015 avec par exemple 6 le 26 avril à Cussac-15 (D. Houston, M. Boch) mais surtout en juin 2016 (total de 60 individus, soit 17 le 8 juin à Valigny-03 et 16 le 15 juin 2016 (J.C. Sautour), ces données étant liées à des oiseaux remontant vers le nord et fuyant les sites de nidification du bassin méditerranéen sous les eaux. Une adulte cantonnée en Sologne bourbonnaise dans une colonie de Mouettes rieuses, mais pas de reproduction.



✓ Mouette pygmée

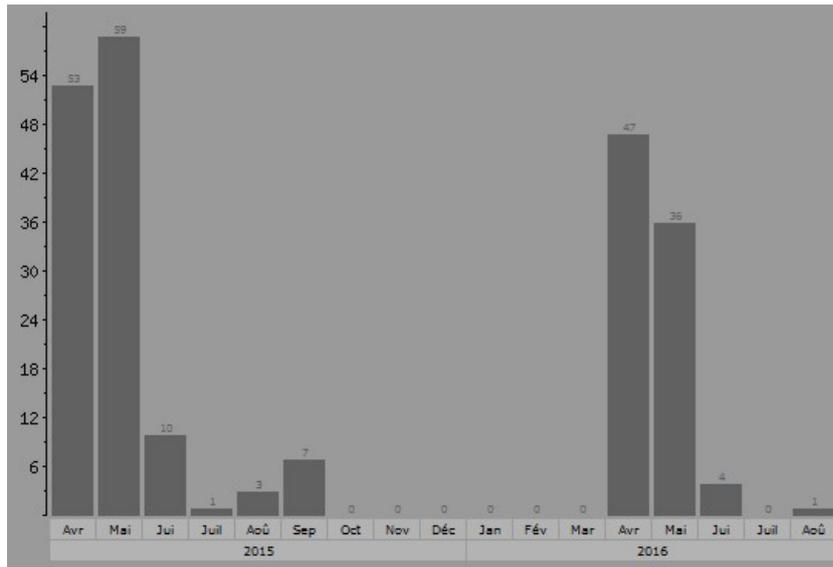
2015 : 23 données pour 4 sites. Un oiseau début avril à Talizat-15 ; 7 individus en avril-mai ; 1 le 18 août à l'écopole-63 (G. le Coz) ; 1 le 21 novembre à l'écopole-63 (G. Riou).

2016 : 21 données pour 6 sites. 6 oiseaux le 9 janvier à Roffiac-15 ; puis 4 individus sur 3 sites ; 6 le 16 mars à Bas-en-Basset-43 (P. Carrion) ; puis 6 individus sur 4 sites.

La présence maximale de l'espèce est en avril-mai. Cependant quelques oiseaux sont notés de juillet à janvier.

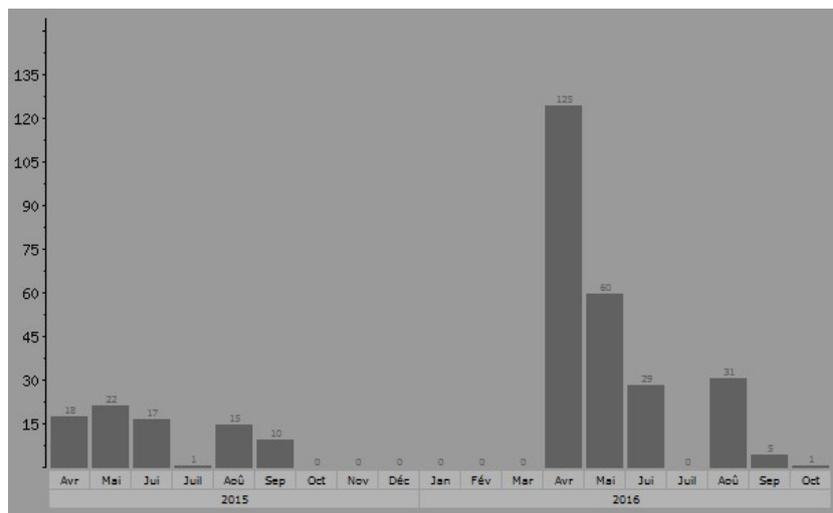
✓ Guifette moustac

Total de 100 données, dont 44 en 2015 et 56 en 2016. Surtout en avril-mai. 9 données estivales en 2015 et 4 en 2016. Il n'y a souvent qu'un oiseau, parfois 2-3, mais max. de 21 le 11 mai 2015 à Borne-43 (J.P. Boulhol).



✓ Guifette noire

Total de 163 données, dont 54 (83 oiseaux cumulés) en 2015 et 109 (251 oiseaux) en 2016, sur 28 sites. Passage net en avril-juin, puis petit passage en août-septembre.



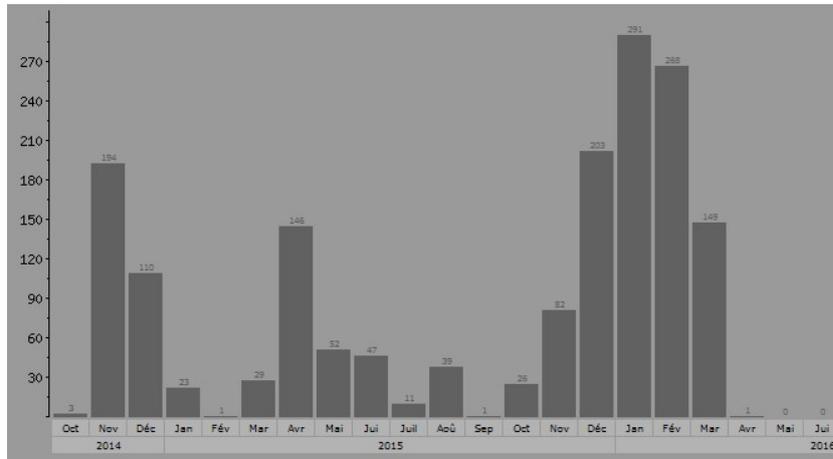
✓ Hibou des marais (hivernage)

Il n'y a jamais tant eu de données que pour la période considérée (267 !!). Tout d'abord l'hiver 2014-2015 a vu hiverner un nombre conséquent d'oiseaux : plus de 50 individus sur la Planèze de Saint-Flour-15, plus quelques isolés.

Ensuite, de mars à aout 2015, la présence d'une dizaine d'individus sur la Planèze a entraîné un suivi très étroit de l'espèce. 4 à 5 couples cantonnés ont été notés, dont 2 ont donné des jeunes sur Cussac-15, à la faveur d'une exceptionnelle pullulation de campagnols des champs. Quelques oiseaux isolés ont aussi été notés (LPO AUVERGNE, 2016).

Puis, durant l'hiver 2015-2016, un suivi étroit a permis de comptabiliser encore près de 70 oiseaux sur la Planèze et quelques isolés. Par contre, malgré une présence jusqu'en avril, aucune reproduction n'a été notée, faute de nourriture.

Enfin en septembre-octobre 2016, 4 oiseaux ont été notés dans le sud de l'Auvergne.



✓ Rollier d'Europe (erratisme)

Après l'afflux de l'été 2014 (BRUGEROLLE *et al.*, 2015), l'espèce a de nouveau été bien notée lors des étés 2015 puis 2016. En 2015, il y a eu 32 données pour 9 individus, avec des observations dans les 4 départements, et en 2016, 39 données pour 15 individus, majoritairement dans le sud de l'Auvergne. L'été 2016 se situe donc au même niveau que l'afflux historique de l'été 2014 en termes d'effectif.

La période de présence est toujours courte : du 11 août au 19 septembre 2015 et du 14 août au 25 septembre 2016. Par contre, il n'y a pas eu d'observation printanière ces deux dernières années.

✓ Accenteur alpin (hivernage)

2014-2015 : 22 données, Puy-de-Dôme et Cantal étant seuls concernés. Au total une trentaine d'individus. Max de 7, ensemble.

2015-2016 : 13 données, mêmes départements. Max. de 8 sur le Puy de Dôme (M. Ausanneau).

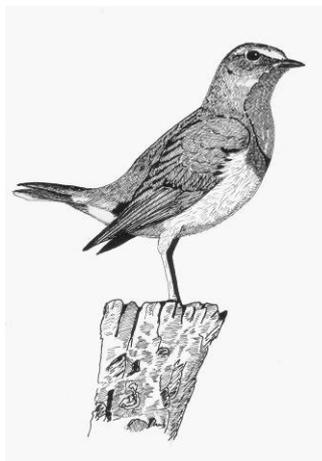
Il y a au total 162 données pour toutes les périodes décembre-janvier dans la BDD Faune-Auvergne, aucune dans L'Allier. A noter : 20 données par an, pour ces 2 mois, en 2011-2015.

✓ Gorge-bleue à miroir (migration)

2015 : 25 données pour 10-12 oiseaux, surtout dans le Cantal. Passage en mars-avril, puis août-septembre.

2016 : 31 données pour une quinzaine d'oiseaux. Tous les départements. Mars-avril, puis août-octobre. Les oiseaux d'octobre sont à homologuer (voir le rapport du CHR en 2014).

Les dates de passage demeurent assez précises, avec peu d'oiseaux, mais tous ne sont probablement pas contactés, compte tenu de leur discrétion.

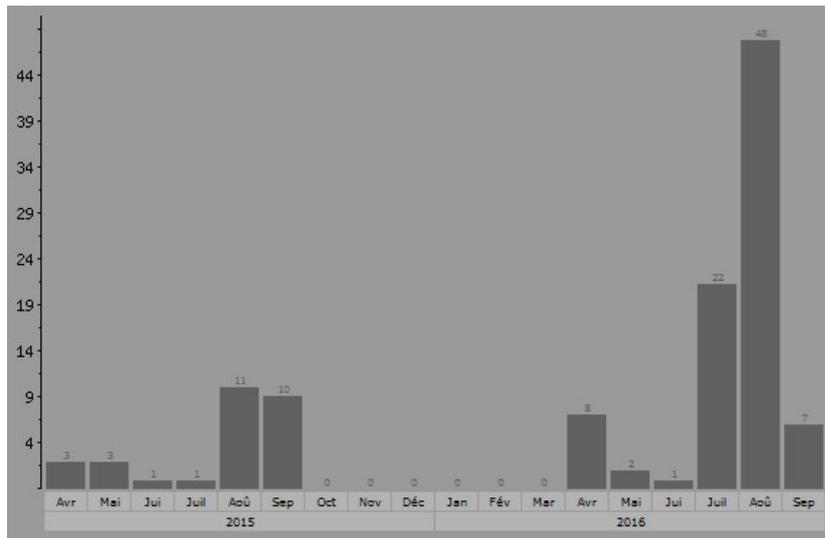


✓ Phragmite des joncs (migration)

25 données en 2015 et 60 en 2016, pour 26 sites différents au total :

- environ 6 oiseaux au printemps 2015, avec un tardif le 18 juin à Madic-15 (R. Cousteix).
- env. 15 oiseaux à l'automne 2015, le premier le 25 juillet à Ytrac-15.
- env. 8 oiseaux au printemps 2016 avec un chanteur à Bort-l'Etang-63 (Th. Brugerolle).
- env. 12 oiseaux à l'automne 2016, le premier le 21 juillet à Valigny-03 (S. Vrignaud).

Des oiseaux séjournent apparemment un long moment sur leur site d'escale. Il y a en général plus de données à l'automne, pour une période un peu plus longue qu'au printemps.

✓ Bergeronnette printanière nordique (*ssp thunbergi*)

2015 : 23 données pour un total d'au moins 46 individus. Première notée le 4 avril à Loudes-43 (Ch. Tomati). Deux données dans le Puy-de-Dôme pour 3 individus. Vingt données dans le Cantal principalement sur la Planèze de Saint-Flour ainsi que dans le bassin d'Aurillac avec notamment un groupe de 17 individus le 21 mai à Talizat (R. Riols). Les dernières sont notées sur la même commune le 22 mai (C. Pradel).

2016 : 28 données pour un total d'au moins 55 individus. Première le 29 mars à Roffiac-15 (J.Y. Paquet). 5 données dans le Puy-de-Dôme, dont au moins 15 individus le 30 avril à Plauzat (Th. Brugerolle). 5 données en Haute-Loire, avec notamment un groupe de 8 individus le 10 mai à Mazeyrat-d'Allier (E. Fressinaud). 18 données dans le Cantal, pour au moins 27 oiseaux. La dernière est notée à Ussel-15 le 15 mai.

Il y a donc eu 2 années record. Toutefois, cette sous-espèce n'a pas été notée ces 2 dernières années dans l'Allier où il n'y a aucune raison qu'elle ne passe pas. Il y a maintenant 148 données dans la BDD Faune-Auvergne, dont seulement 9 dans l'Allier.

✓ Bergeronnette printanière flavéole (*ssp flavissima*)

2015 : 7 données, uniquement dans le Cantal pour au moins 8 individus (P.J. Dubois, H. Verne) du 4 au 28 avril.

2016 : 28 données pour un total d'au moins 17 individus (mais comptabilité difficile à tenir...) du 1^{er} au 30 avril. C'est l'année record, mais c'est peut-être un effet de l'augmentation de la pression d'observation. 2 individus dans le Puy-de-Dôme pour 5 données. Toutes les autres dans le Cantal avec notamment 4 individus les 11 et 18 avril à Ytrac.

L'espèce passe normalement de fin mars à fin avril. Elle demeure rare : 107 données seulement dans la BDD Faune-Auvergne. Elle n'est plus à homologuer car régulière lors du passage printanier. Cependant, elle n'a pas été notée ces 2 dernières années dans l'Allier ni en Haute-Loire.

✓ Bergeronnette de Yarrell (*Motacilla alba yarrellii*)

Cette sous-espèce était encore soumise à homologation régionale en 2015.

2015 : une donnée hivernale d'un mâle présent le 18 janvier à Lanobre-15 (A. Lamarche et al.), puis 3 observations lors du passage pré-nuptial : 2 le 30 mars et 1 le 3 avril à Ytrac-15 (H. Verne), 1 le 8 mars à Ludesse-63 (T. Brugerolle).

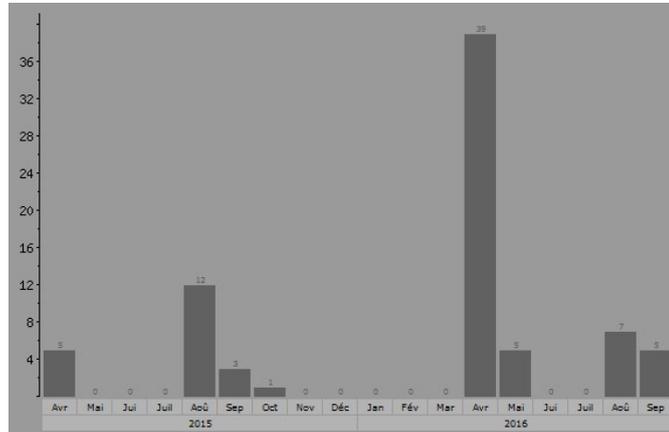
2016 : total de 10 individus tous observés lors du passage de printemps : 4 le 27 février puis 1 le 17 mars à Mirefleurs-63 (T. Brugerolle, R. Riols), 4 ind. différents à Ytrac du 6 au 13 mars (H. Verne, S. Alcouffe) et 1 le 20 mars à Cussac (H. Verne).

✓ Pipit rousseline

2015 : 14 données, pour 11 sites, avec environ 5 oiseaux au printemps et 13 à l'automne.

2016 : 27 données en 2016, pour 16 sites, avec environ 23 oiseaux au printemps et 12 à l'automne.

2016 est une année record, depuis bien longtemps, mais il n'y a toujours pas de nidification en Auvergne.



✓ Merle à plastron (hivernage)

Pas d'hivernant en 2014-2015 et premier oiseau le 15 mars 2015 à Dienne-15.

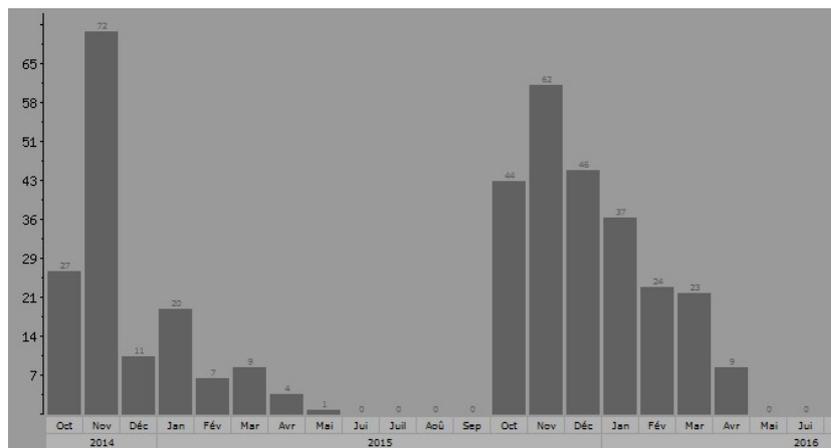
Dernier le 12 décembre 2015 à Chambon sur lac-63 (Ch. Amblard), mais un le 22 janvier 2016, dans le même secteur. Puis premier le 28 mars 2016. Dernier le 14 novembre 2016 en vallée de Chaudefour (Y. Martin).

✓ Tichodrome échelette

2014-2015 : pour octobre-avril : 166 données. Une quarantaine de sites, dont 3 dans l'Allier (2 hivernants à Chouvigny et 1 en avril à Lapalisse). Encore un oiseau en mai.

2015-2016 : 260 données pour environ 60 sites. 84 données à Rochebut pour le seul hivernant dans l'Allier ! A noter aussi 3 données dans le Bas-Livradois (Montmorin, Manglieu, Vernet-la-Varenne), secteur où l'espèce est habituellement peu signalée, et au moins 1 individu dans le centre-ville de Clermont-Ferrand.

L'espèce est de plus en plus recherchée en hiver, pour sa beauté et sa rareté en Auvergne.



✓ Rémiz penduline

Pas d'oiseau pour les 2 hivers concernés.

2015 : 3 données au printemps, puis une série record en octobre : 33 données sur 14 sites, très dispersés.

2016 : Encore seulement 3 données au printemps, puis 23 données en octobre sur 3 sites.

L'espèce est toujours plus notée en automne. Souvent un seul individu est noté. Le maximum est cependant de 9.

✓ Moineau soulcie (hivernage)

Une dizaine de données chaque hiver, dans la zone de reproduction, au centre du Puy-de-Dôme. Max. de 22 oiseaux le 24 janvier 2015 et de 60 le 4 janvier 2016 à la Sauvetat-63 (Th. Brugerolle).

A noter aussi : un oiseau le 8 décembre 2014 à Retournac-43 (S. Gomez), et 2 le 9 janvier à Calvinet-15. Reproduction à proximité ?

✓ Niverolle alpine

Pour le premier hiver, 7 données de fin octobre 2014 au 12 avril 2015 (Les Estables-43, J.P. Boulhol, donnée homologuée).

Pour le second hiver, 8 données. Arrivée fin octobre dans le Sancy, avec un max. de 21 oiseaux début novembre sur les crêtes (Th. Leroy, A. Clamens).

Les oiseaux tardifs (avril –mai) sont à homologuer. C'est une espèce qui demeure rare, et, sur les hauteurs enneigées, sa détection est difficile. Il y a également peu d'observateurs pour les noter. Toujours 3 zones : Cantal, Mézenc et Sancy.

✓ Sizerin flammé

2014-2015 : 8 données de novembre à mars. Toutes dans le Puy-de-Dôme. 1-2 oiseaux chaque fois.

2015-2016 : 18 données d'octobre à mars, dispersées, mais pas de notation dans le Cantal. 12 individus à Landos-43 le 28 décembre (Ch. Tomati). 4 à Orcines-63 en novembre (Ch. et N. Taillandier). Très souvent un seul oiseau a été noté.

L'espèce est rare, visible en Auvergne de début octobre à fin avril.

Un grand merci tout particulièrement à Romain Riols pour m'avoir aidé pendant quelques heures à dépouiller les résultats de la Planèze de Saint-Flour.

Bibliographie

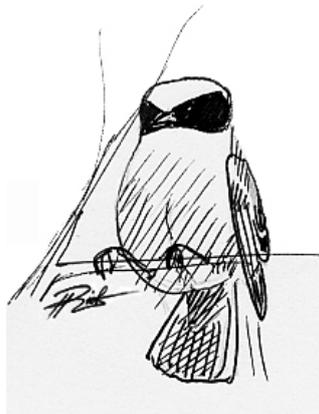
BRUGEROLLE T. DULPHY J.P. ET LE CHR AUVERGNE. 2015. Rapport du Comité d'Homologation Régional Auvergne : année 2014. *Le Grand-Duc*, 83 : 43-56.

BRUGEROLLE T., DULPHY J.-P. ET LE CHR AUVERGNE. 2016. Rapport du Comité d'Homologation Régional Auvergne : année 2015. *Le Grand-Duc*, 84 : 39-58.

LPO AUVERGNE. 2015. Annales 2013-2014 : espèces non homologables à suivre en priorité en Auvergne hors nidification. *Le Grand-Duc*, 83 : 57-72.

LPO AUVERGNE. 2016. Annales ornithologiques pour 2014-2015 : suivi des espèces nicheuses rares ou menacées en Auvergne. *Le Grand-Duc*, 84 : 67-76.

CLAMENS A. 2015. Evolution surprenante du peuplement d'oiseaux thermophiles en Auvergne dans un contexte de réchauffement climatique. *Le Grand-Duc*, 83 : 24-31.



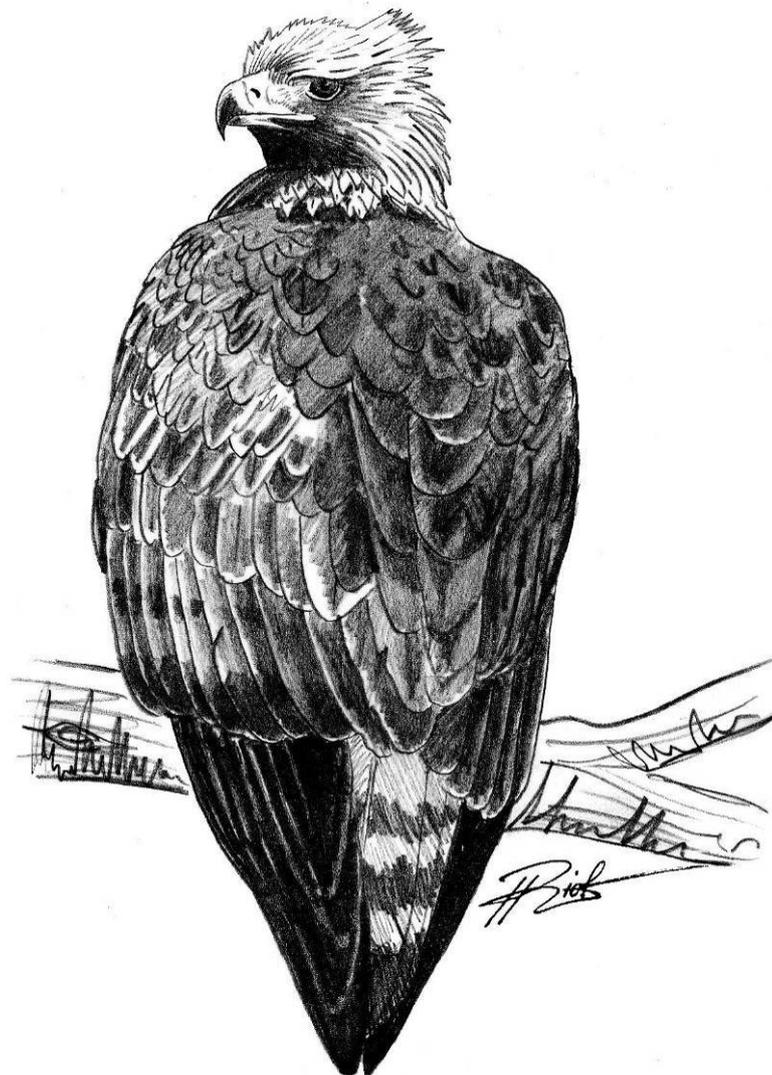


ISSN 0154 - 2109



Rapport du Comité d'Homologation Auvergne : année 2016.

Thibault Brugerolle, Jean-Pierre Dulphy et le CH Auvergne



LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



Résumé

Cet article est la synthèse commentée des observations d'oiseaux rares au cours de l'année 2016. Parmi les faits marquants, on soulignera la première mention en Auvergne de la Bernache cravant à ventre pâle et les observations d'espèces occasionnelles comme l'Hypolaïs icterine, le Faucon crécerellette, le Crave à bec rouge, le Coucou geai, etc.

Introduction

Ce 13^{ème} rapport du Comité prend en compte les données ornithologiques de l'année 2016 ainsi que quelques observations des années antérieures. Figure également dans ce document, à titre d'information, une donnée validée par le Comité d'Homologation National. Il convient de préciser aussi qu'avec la fusion des régions Auvergne et Rhône-Alpes à compter du 1^{er} janvier 2016, le Comité d'Homologation Régional a changé de nom et se nomme désormais le Comité d'Homologation Auvergne (CHA).

En 2016, le Comité était composé des 7 personnes suivantes : Thibault Brugerolle (président), Jean-Pierre Dulphy (secrétaire), Sébastien Heinerich, Romain Riols, Gilles Saulas, Pierre Turret et Arnaud Trompat. A la fin de l'année, Jean-Pierre Dulphy a souhaité se retirer après 14 années en tant que secrétaire et nous le remercions pour tout son investissement depuis la création du Comité. Il sera remplacé en 2017 par Clément Rollant.

483 données ont été traitées cette année par le comité. 460 ont été validées et 23 non validées. La révision de la liste des espèces soumises à homologation en Auvergne à l'automne 2015 n'a pas permis de faire diminuer la charge de travail en 2016 puisqu'on constate quand même une augmentation de +6 % du nombre de données traitées cette année par rapport à l'année dernière. Sans doute ce chiffre est-il désormais difficilement compressible, étant donné la hausse continue du nombre d'observations saisies sur Faune-Auvergne, les afflux toujours possibles de certaines espèces (Cisticole des joncs en 2016, Bouvreuil trompetant les années précédentes) et surtout des séjours prolongés sur un même site de certaines espèces rares faciles d'observation et que tout le monde veut voir ou photographier, donnant lieu à des données multiples par des observateurs différents (Plongeon catmarin et Macreuse brune en 2016, Elanion blanc en 2015 par exemple).

Par ailleurs, à l'occasion de plusieurs observations de Bergeronnette méridionale (*Motacilla flava iberiae* x *Motacilla flava cinereocapilla*), la possibilité de soumettre à homologation les données d'individus intermédiaires entre deux sous-espèces a été discutée au sein du comité. Il a été décidé que rien ne devait changer à ce sujet : seules les espèces et les sous-espèces restent soumises à homologation.

Parmi les données les plus remarquables de 2016, on retiendra en début d'année l'hivernage d'un Ibis falcinelle dans la région de Vichy. Le printemps aura surtout été marqué par la première mention auvergnate de Bernache cravant à ventre pâle (*Branta bernicla hrota*) et par la première mention cantalienne d'Hypolaïs icterine. En été, ce sont les montagnes auvergnates qui ont livré de bien belles données : au moins 2 Faucons d'Eléonore, un Vautour percnoptère et 5 Craves à bec rouge observés dans les Monts du Cantal et un Faucon crécerellette dans le massif du Sancy. Parallèlement, à la même époque, se déroulait un afflux de Cisticole des joncs dans la moitié sud de l'Auvergne. En automne, les amateurs d'oiseaux d'eau se sont régalez avec un beau passage d'espèces rares : 4 Cygnes de Bewick, 29 Macreuses brunes, 1 Harle huppé, 1 Grèbe esclavon et 3 Plongeurs catmarins furent ainsi notés en une quinzaine de jours. En décembre, le manque d'enneigement et la forte fructification des sorbiers des oiseleurs aura favorisé l'hivernage de nombreux Merles à plastron en montagne et quelques rapaces exceptionnels seront notés dans le Cantal : 2 Buses pattues, un Milan noir oriental (*Milvus migrans migrans* x *Milvus migrans lineatus*) et un hybride Milan royal x Milan noir.

Liste systématique des données acceptées pour l'année 2016 (catégorie A et C)

Les données sont présentées comme suit :

- 1- Nom français [* : espèce traitée par le CMR (Comité de suivi des Migrateurs Rares)], nom scientifique.
- 2- Entre parenthèses, les premiers chiffres indiquent respectivement le nombre de données homologuées en Auvergne depuis la création du CHR Auvergne (2003) ou du CHD 43(1998) et le nombre d'individus correspondant (l'année en cours est exclue) ; les deux derniers chiffres, le nombre de données homologuées et le nombre d'individus au cours de l'année mentionnée.
- 3- Année (si antérieure à 2016).
- 4- Département dans l'ordre alphabétique puis la localité : commune et entre parenthèses lieu-dit (non mentionné si l'auteur de la donnée ne souhaite pas le dévoiler).
- 5- Effectif, âge et sexe si connus.
- 6- Précision si l'oiseau a été tué, trouvé mort ou capturé par un bagueur.

7- Date d'observation.

8- Observateur(s), limité à trois, ou anonyme si l'observateur ne souhaite pas que son nom apparaisse.

9- Commentaires éventuels.

10- La liste taxonomique est la Liste officielle des Oiseaux de France (CAF, 2007). Sont prises en compte les modifications ultérieures proposées par la CAF, dont celle de 2016.

11- Les données concernant les sous-espèces sont mentionnées comme « présentant les caractéristiques » de la sous-espèce concernée.

12- Les données présentées sont la propriété entière des observateurs. Elles doivent être citées comme telles dans la littérature, par exemple : Cygne de Bewick : 4 ad. le 29 novembre 2016 à Aydat (lac d'Aydat) (M. Robin in Brugerolle & Dulphy – CH Auvergne, 2017).

Abréviations utilisées :

ind. : individu(s) - ad. : adulte(s) - subad. : subadulte - m. : mâle - fem. : femelle - imm. : immature – cht : chanteur(s)

CYGNE DE BEWICK OU CHANTEUR – *Cygnus columbianus* / *Cygnus cygnus* (1/2 - 1/4)

Puy-de-Dôme : Neschers (chemin de Traciel), 4 le 29 novembre (M. BERNARD).

Oiseaux observés en vol. Probablement les 4 Cygnes de Bewick qui ont quitté le lac d'Aydat dans la matinée mais l'observateur n'a pu déterminer l'espèce à cause de la distance.

CYGNE DE BEWICK* – *Cygnus columbianus* (7/7 - 1/4)

Puy-de-Dôme : Aydat (lac d'Aydat), 4 ad. le 29 novembre (M. ROBIN).

Troisième mention pour le département du Puy-de-Dôme. Les deux premières concernaient un immature de première année / deuxième année séjournant du 27 décembre 2008 au 17 janvier 2009 au Broc, de retour le 14 décembre 2009 sur la commune voisine des Pradeaux. Par ailleurs, la dernière observation en Auvergne remontait au 4 janvier 2013 avec 3 adultes à Gannay-sur-Loire (03). Depuis le début des années 2000, le nombre de données de Cygne de Bewick reste très modeste : 3 donc dans le Puy-de-Dôme, 3 dans l'Allier et aucune dans le Cantal et en Haute-Loire.

CYGNE CHANTEUR* – *Cygnus cygnus* (59/10 - 1/1)

Puy-de-Dôme : la Roche-Noire (le Pacage), 1 ad. le 16 mars (G. LE COZ).

Après une longue période sans signalement en Auvergne, le Cygne chanteur est désormais noté chaque année depuis 2012. L'oiseau de la Roche-Noire effectua une halte migratoire de quelques heures seulement. Il ne s'agit que de la troisième mention pour le Puy-de-Dôme après l'observation de 6 adultes en vol au-dessus de Beaulieu le 1^{er} décembre 2013 et le stationnement d'un individu du 5 au 13 mai 2014 en Chaîne des Puys.

BERNACHE CRAVANT – *Branta bernicla* (8/1 - 3/1)

Haute-Loire : Costaros (le Péchay), 1 ind. de la sous-espèce *hrota* le 1^{er} mai (N. VAILLE-CULLIERE, C. TOMATI, D. PERROCHEAU).

Première donnée pour le département de la Haute-Loire mais aussi première mention auvergnate de la sous-espèce *hrota* (à ventre pâle) qui niche au Svalbard et en Terre François-Joseph, au Groenland et au nord-est du Canada. Les populations groenlandaises hivernent principalement en Irlande, les populations du Spitzberg surtout au Danemark et en Angleterre et les populations canadiennes sur la côte atlantique américaine ainsi qu'en Irlande et en France pour les plus orientales. En 2012, l'effectif national hivernant de cette sous-espèce était de 1700 individus, principalement en Normandie (R. MAHEO & S. LE DREAN-QUENEC'DU, Wetland International in DUBOIS et al., 2014). Quelques dizaines d'oiseaux passent également l'hiver le long de la côte atlantique, de la Bretagne jusqu'au bassin d'Arcachon. Cette sous-espèce est en revanche exceptionnelle à l'intérieur des terres (Orne, Meuse, novembre 1981) d'après le Nouvel inventaire des oiseaux de France (DUBOIS et al., 2008). Enfin, cette 8^{ème} mention auvergnate de Bernache cravant depuis les années 1960 est également très atypique de par sa date puisqu'il s'agit de la première observation printanière.



Figure 1 : Bernache cravant de la sous-espèce *hrota*, Costaros (43), mai 2016 (N. VAILLE-CULLIERE)

CANARD COLVERT x CANARD PILET – *Anas platyrhynchos* x *Anas acuta* (0/0 - 1/1)

Puy-de-Dôme : Mirefleurs (l'Île de Mirefleurs), 1 mâle le 10 février (T. BRUGEROLLE).

Cet hybride n'avait encore jamais été identifié dans notre région.

FULIGULE NYROCA* – *Aythya nyroca* (56/16 - 1/1)

Allier : Lurcy-Lévis (étang des Bruyères), 1 mâle le 15 février (A. TROMPAT).

Après une année blanche en 2015, le Fuligule nyroca fait une nouvelle apparition en Auvergne. L'espèce demeure toujours très rare avec seulement 1,2 donnée par an depuis la création du comité d'homologation en 2003 et n'est pas signalée chaque année. A noter aussi que la commune de Lurcy-Lévis avait déjà accueilli par deux fois cette espèce : un mâle le 14 mai 1989 et un autre stationnant du 17 au 24 avril 2004.

MACREUSE BRUNE – *Melanitta fusca* (14/10 - 72/29)

Puy-de-Dôme : Pérignat-sur-Allier (les Varennes), 8 femelles ou imm. de première année le 27 novembre (G. LE COZ, A. POUGET, B. MERGNAT) puis 20 femelles ou imm. de première année le 29 novembre (J.-F. CARRIAS, G. LE COZ, F. et C. COLLIN *et al.*); Aydat (lac d'Aydat), 8 femelles ou imm. de première année le 28 novembre (M. ROBIN *et al.*); Mirefleurs (l'Île de Mirefleurs), 1 femelle adulte du 2 au 30 décembre (G. LE COZ *et al.*).

Avec un cumul de 29 individus, l'année 2016 est la meilleure année en termes d'effectif depuis 1960, bien loin devant l'année 1985 qui avait totalisé 20 oiseaux. Par ailleurs, le groupe de 20 individus observé le 29 novembre à Pérignat-sur-Allier devient l'effectif record pour l'Auvergne. Le groupe le plus important jusqu'alors était constitué de 9 immatures séjournant du 24 au 27 novembre 1985 à Cournon-d'Auvergne (63). Malgré ces records, il n'en reste pas moins que la Macreuse brune demeure un anatidé très rare en Auvergne, périodiquement notée tous les 2 ou 3 ans depuis 2003, la dernière observation remontant au 26 novembre 2013 à Aydat. Soulignons enfin que l'oiseau stationnant à Mirefleurs du 2 au 30 décembre, permettant ainsi à au moins 30 personnes de l'observer, se nourrissait d'écrevisses et de bivalves. Cette consommation d'écrevisses avait déjà été signalée chez les oiseaux observés en novembre 1985 à Cournon-d'Auvergne.

HARLE HUPPE – *Mergus serrator* (57/34 - 2/6)

Puy-de-Dôme : Joze (les Bressons), 4 mâles et 1 femelle le 9 mai (B. ROCHE) ; Parentignat (les Mayères), 1 m. ad. le 24 novembre (D. PAGES).

L'observation de Joze est la première au mois de mai et repousse de 21 jours la date la plus tardive lors de la migration de printemps. En revanche, on notera qu'un effectif de 5 individus avait déjà été signalé en Auvergne : 2 mâles et 3 femelles le 6 décembre 1987 à Saint-Loup (03). Le Harle huppé se montre assez régulier ces dernières années avec au moins une observation par an depuis 2013. Il reste tout de même bien plus rare que son cousin le Harle bièvre.

PLONGEON CATMARIN – *Gavia stellata* (9/5 - 36/3)

Cantal : Lanobre (barrage de Bort-les-orgues), 1 imm. de première année les 28 et 29 novembre (L. TON, T. LEROY, R. COUSTEIX).

Puy-de-Dôme : Issoire, Parentignat (les Mayères), 1 imm. de première année du 17 au 24 novembre (S. HEINERICH, G. SAULAS *et al.*) ; Chambon-sur-lac (lac Chambon), 1 adulte du 30 novembre au 2 décembre (M. BERNARD *et al.*).

Année exceptionnelle puisque c'est la première fois depuis 2000 que plusieurs individus sont observés au cours d'une même année. L'oiseau de Lanobre fournit la première mention dans le département du Cantal. Par ailleurs, la gravière

des Mayères avait déjà accueilli un individu de 1^{ère} année en novembre 2007. Les autres observations depuis la création du comité d'homologation en 2003 concernent un 1^{ère} année le 4 décembre 2010 à Vichy (03), un 2^{ème} année le 14 janvier 2008 à Saint-Hilaire-la-Croix (63), un 1^{ère} année du 18 au 27 novembre 2005 à Sault (03) et enfin un 2^{ème} année du 15 au 18 janvier 2003 à Pérignat-sur-Allier (63). L'individu noté à Chambon-sur-lac cette année apporte donc la première donnée d'un oiseau adulte.



Figure 2 : Plongeon catmarin, adulte, Chambon-sur-lac (63), décembre 2016 (D. PAGES)

GREBE ESCLAVON – *Podiceps auritus* (9/5 - 3/1)

Puy-de-Dôme : Parentignat (les Mayères), 1 le 25 novembre (O. GARNIER, D. PAGES, G. LE COZ).

Espèce très rare en Auvergne puisqu'on ne comptait que trois données depuis 2000 : 3 individus séjournant du 24 février au 2 mars 2010 à Moulins (03), 1 le 9 décembre 2005 aux Pradeaux (63) et 1 les 18 et 19 novembre 2005 à Saint-Avit (63). Sur la période s'étalant de 1960 à 1999, le Grèbe esclavon était tout aussi rare : il était alors signalé comme occasionnel dans l'Allier et le Puy-de-Dôme et accidentel en Haute-Loire et dans le Cantal (BOITIER, dir., 2000).

BLONGIOS NAIN – *Ixobrychus minutus* (24/13 - 5/2)

Puy-de-Dôme : Gerzat (marais de Lambre), 1 les 20 et 21 mai (P. BUXTON, E. ESPOSITO, N. RICHARD) ; Egliseneuve-d'Entraigues, 1 chlt le 26 mai (T. LEROY).

L'ENS du marais de Lambre, petite zone humide de 4 hectares recréée par la LPO Auvergne depuis les années 1990, avait déjà accueilli à plusieurs reprises ce petit ardeidé en halte migratoire au printemps. Quant au chanteur noté à Egliseneuve-d'Entraigues à 1033 mètres d'altitude, il ne fut plus contacté par la suite et devait être lui aussi un migrateur de passage. Cette observation en moyenne montagne n'est pas sans rappeler celle du marais de Fung à Olby (63) en mai 2009 où un chanteur avait été noté plusieurs jours de suite avant de s'éclipser. Malheureusement cette année, aucun indice de reproduction n'a été relevé dans la région pour cette espèce classée en danger critique (CR) dans la nouvelle liste rouge des oiseaux menacés d'Auvergne (RIOLS, TOURRET & la LPO Auvergne, 2016).

CIGOGNE NOIRE – *Ciconia nigra* (date précoce)

Allier : Saint-Ennemond (bourg), 1 le 8 février (fide J.-F. DESIRE).

Les observations de Cigogne noire sont soumises à homologation entre le 1^{er} décembre et le 10 février afin de documenter les éventuelles tentatives d'hivernage. La population ouest-européenne passe l'hiver en Afrique de l'Ouest (Mauritanie, Sénégal, Mali, Burkina Faso...) mais il existe cependant quelques cas ponctuels d'hivernage en France. En Auvergne, les données hivernales sont très rares : 3 au total en comptant celle de 2016. On note tout d'abord une adulte en apparente bonne santé photographiée le 15 décembre 2012 dans la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier à la Ferté-Hauterive (03) où elle ne fut pas revue par la suite malgré la forte pression d'observation dans la réserve. Quant à l'observation de 2016, il s'agit d'un oiseau survolant un village à basse altitude sans doute pour se poser non loin et rappelle de par la date la donnée du 5 février 2003 à Saint-Hilaire (03). Il est toutefois difficile de savoir si ces deux observations concernent des retours très précoces ou de réels hivernages sur place.

IBIS FALCINELLE* – *Plegadis falcinellus* (2/2 - 16/2)

Allier : Saint-Rémy-en-Rollat (les Carrés), 1 ad. du 25 janvier au 2 mars (S. MATHINIER et al.) ; le Veurdre, 1 les 2 et 12 juin (E. CHEVALIER).

A une période de l'année où les ornithos recherchent plutôt les oiseaux rares venus du nord, c'est au contraire une espèce méridionale qui est venue passer l'hiver chez nous ! L'Ibis falcinelle de Saint-Rémy-en-Rollat aura donc

stationné 38 jours à la boire des Carrés qui semblait plutôt lui servir de site de dortoir vu le nombre de photographies montrant l'oiseau posé sur le même bois flottant au crépuscule et à l'aube alors qu'il désertait la plupart du temps les lieux en milieu de journée pour s'alimenter. Il s'agit du plus long stationnement d'un Ibis falcinelle dans notre région puisque les précédentes données ne concernaient que des observations ponctuelles d'un jour, mis à part une donnée non soumise à homologation auprès du CHN d'un oiseau séjournant trois jours à Aurillac (15) en octobre 1987. En été, un autre oiseau est apparu au nord du département de l'Allier et a été observé à deux reprises au sein d'une colonie mixte de Hérons cendrés, d'Aigrettes garzettes, de Hérons garde-bœufs et de Bihoreaux gris. Précisons quand même qu'aucun comportement de reproduction n'a été relevé. L'augmentation récente du nombre de données (4 individus depuis 2011) est très certainement liée à la bonne santé de la population française qui comptait 658 couples nicheurs en 2013 (DUBOIS et al., 2014).

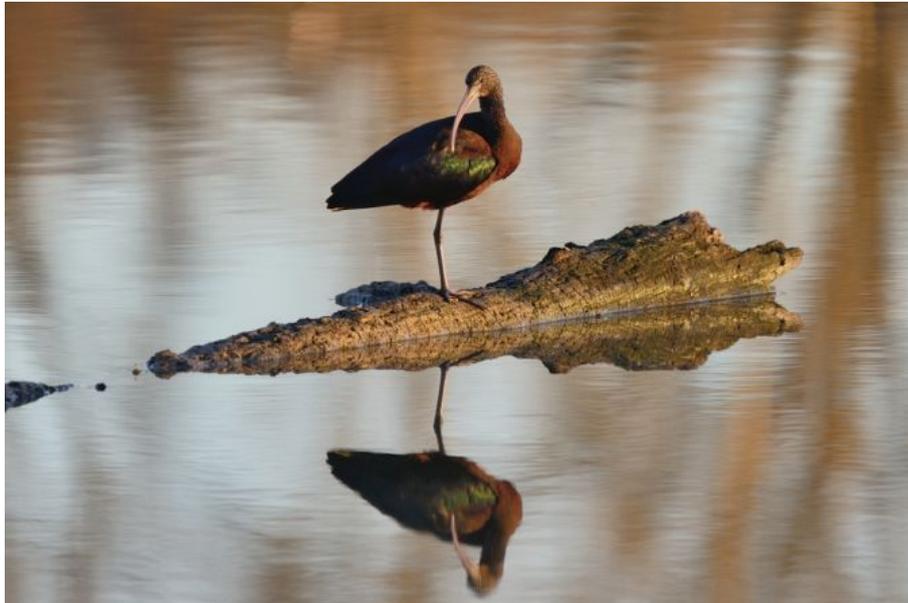


Figure 3 : Ibis falcinelle, Saint-Rémy-en-Rollat (03), février 2016 (J.-P. BIJON)

SPATULE BLANCHE – *Platalea leucorodia* (30/20 - 11/13)

Allier : Valigny (étang de Goule), 1 imm. de première année du 24 au 26 septembre (J.-C. SAUTOUR, R. TAVARD et al.).

Puy-de-Dôme : Pérignat-sur-Allier (les Varennes), 1 les 3 et 6 juin (A. POUGET, G. et N. SAULAS) ; Sauxillanges (la Chénevière), 1 imm. de deuxième année le 26 juillet (G. SAULAS) ; Pérignat-sur-Allier (les Varennes), 1 le 15 septembre (A. POUGET) ; la Roche-Noire (la Montagne), 2 le 19 septembre (L. DANNEROLLE) ; Veyre-Monton, 7 le 19 septembre (T. BRUGEROLLE).

2016 fournit un nouveau record du nombre de Spatules blanches observées sur une année (1 au passage prénuptial, 12 au postnuptial), bien loin devant 2012 qui ne comptait « que » 6 individus. Le groupe observé en migration active à Veyre-Monton constitue l'effectif le plus important signalé en Auvergne. L'écopôle de Pérignat-sur-Allier et de la Roche-Noire, un complexe de gravières en cours de réhabilitation écologique, accueille quant à lui ses premières spatules. L'étang de Goule à Valigny avait déjà reçu la visite de cette espèce le 25 juin 2001 et le 24 août 2014. Bien que la Spatule blanche soit d'observation annuelle depuis 2009, sans doute en lien avec l'augmentation de la population hollandaise, l'année 2016 est tout à fait exceptionnelle par l'ampleur du passage pour cette espèce qui effectue ses migrations pré et postnuptiales principalement le long de la Mer du Nord et par la façade atlantique mais qu'en très faible effectif par l'intérieur des terres. Pour rappel, seulement quatre puis une spatules avaient été observées en Auvergne en 2015 et 2014. A noter également que, lors du passage postnuptial de 2016, onze individus ont été notés dans un laps de temps très court de 11 jours, entre le 15 et le 26 septembre.

ELANION BLANC – *Elanus caeruleus* (78/10 - 14/5)

Allier : la Ferté-Hauterive (les Iles, la Caillouse), 1 (probable imm. de deuxième année) du 31 mai au 23 décembre (T. DELSINNE et al.).

Cantal : Cussac (Lascols), 1 imm. de deuxième année les 3 et 9 janvier (R. RIOLS, L. TON) ; Coren (Anglard), 1 le 21 janvier (A. JOHANY) ; Ytrac, 1 le 27 mai (H. VERNE).

Puy-de-Dôme : Saint-Germain-Lembron (Dime Vieux), 1 le 30 août (M. BERNARD) ; Celles-sur-Durolle (les Lignières Jeunes), 1 le 21 octobre (S. VRIGNAUD).

Le séjour de l'individu présent à Cussac et à Paulhac depuis le 12 août 2015 s'est donc terminé un peu après le 9 janvier 2016 avec l'apparition de la neige. Il est possible que l'oiseau noté onze jours plus tard à Coren soit le même individu, les deux localités n'étant distantes que de 20 kilomètres. Par la suite, ce sont 4 individus qui furent signalés. La Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier accueille l'espèce pour la deuxième fois. De manière étonnante pour un secteur assez peu visité par les ornithos, la commune de Celles-sur-Durolle reçoit elle aussi la visite de son second

Elanion. Aucun comportement de nidification n'a encore été observé cette année, y compris pour l'individu stationnant plusieurs mois à la Ferté-Hauterive, un oiseau manifestement seul. Celui-ci fournit d'ailleurs le plus long stationnement noté chez cette espèce en Auvergne: 207 jours. Le nombre d'individus (5) observés en 2016 est identique à celui de 2015 qui était pourtant déjà une année exceptionnelle.

MILAN NOIR x MILAN ROYAL – *Milvus migrans* x *Milvus milvus* (3/1 - 1/1)

Cantal : Andelat (les Cramades), 1 ad. le 26 décembre (R. RIOLS).

Il s'agit de la deuxième mention en Auvergne après l'observation d'un individu les 13 et 15 mai 2007 à Saint-Bonnet-près-Orcival et Vernines dans le Puy-de-Dôme.



Figure 4 : Milan noir x Milan royal, adulte, Andelat (15), décembre 2016 (R. RIOLS)



Figure 5 : Même individu, janvier 2017 (D. PAGES)

MILAN NOIR – *Milvus migrans* (hivernage)

Cantal : Saint-Flour, Andelat, au moins 4 ind. (2 ad. et 2 imm. de deuxième année) du 2 janvier au 14 février (R. RIOLS, S. HEINERICH *et al.*) et au moins 4 ind. (2 ad., 1 imm. de première année et 1 imm. de deuxième année) du 2 novembre au 28 décembre (Q. LE BAYON, R. RIOLS, S. HEINERICH) ; Saint-Georges (Palageat), 1 ad. le 3 janvier (S. HEINERICH) ; Valuéjols (Journalous), 1 le 5 février (A. DENEFFLE) ; Tanavelle (Comte), 1 imm. de deuxième année le 14 février (H.

VERNE) ; Talizat (la Prade), 1 ad. le 12 novembre (R. RIOLS) ; Saignes (Layres), 1 ad. le 27 novembre (R. COUSTEIX).

Haute-Loire : Raucoules (Brandey), Tence (la Combe), 1 adulte les 12 et 13 janvier (J.-P. BOULHOL, C. CHAIZE).

En janvier - février 2016, un minimum de 4 individus a hiverné à la décharge de Saint-Flour et sur la Planèze, auxquels il faut ajouter un adulte stationnant dans les environs de la décharge de Tence (43). Au final, l'effectif hivernant 2015-2016 sur l'ensemble de la région s'élève donc à 7-8 individus en prenant en compte les données de novembre - décembre 2015. Au début de l'hiver 2016-2017, un adulte est signalé au nord-ouest du Cantal et au moins 4 individus débutent un hivernage désormais classique à la décharge de Saint-Flour. Parmi eux, se trouve un Milan noir oriental (Milvus migrans migrans x Milvus migrans lineatus) de 1^{ère} année. La présence de cet oiseau issu des populations intermédiaires d'Asie centrale entre la sous-espèce européenne Milvus migrans migrans et la sous-espèce est-asiatique Milvus migrans lineatus, appelée Milan brun, est assez exceptionnelle en Europe de l'Ouest.



Figure 6 et 7: Milan noir oriental, 1^{ère} année, Andelat (15), décembre 2016 (R. RIOLS)

BUSE PATTUE – *Buteo lagopus* (9/1 - 6/2)

Cantal : Ussel (les Glairières, pont de Chambeyrac, le Pontié), 1 adulte, femelle probable, du 24 au 31 décembre (M. AUSANNEAU et al.) ; Pradiers (Montagne de Paillassère), 1 adulte le 28 décembre (R. RIOLS).

Les dernières observations validées par le comité remontaient à 2013 avec un mâle adulte séjournant du 6 janvier au 5 mars à Ussel, Coltines et Roffiac (15) pour son 3^{ème} hiver consécutif. L'oiseau observé à Ussel cette année ressemble très fortement à celui stationnant dans ce secteur lors de l'hiver 2010-2011 et il ne serait pas étonnant qu'il s'agisse du même individu. Par contre, s'est-il souvenu de son ancien site d'hivernage seulement cette année ou est-il passé inaperçu les hivers précédents ?

PYGARGUE A QUEUE BLANCHE* – *Haliaeetus albicilla* (18/5 - 3/1)

Allier : la Ferté-Hauterive (les Iles), Bessay-sur-Allier (les Rigaudets), 1 imm. le 26 février (R. TAVARD, C. LEMARCHAND) ; Château-sur-Allier (bourg), 1 imm. le 4 mars (J.-C. SAUTOUR).

Ces deux données concernent probablement le même individu. Les trois mentions les plus récentes émanaient également du Val d'Allier bourbonnais. L'espèce est notée à l'unité chaque année en Auvergne depuis 2011, toutes les observations se rapportant à des immatures. Cependant, même si un individu stationne une partie de l'hiver dans un secteur, peu nombreux sont les observateurs à pouvoir observer ce rapace mythique car il reste souvent branché une partie de la journée et se déplace de manière très erratique le reste du temps.

VAUTOUR PERCNOPTERE – *Neophron percnopterus* (10/10 - 3/3)

Cantal : Saint-Paul-de-Salers (Imprameau), 1 adulte le 23 août (J.-Y. DELAGREE).

Haute-Loire : les Estables (la Vacheresse), 2 ad. le 23 juin puis 1 ad. le 24 juin (D. POTAU).

Avec trois observations pour trois individus, l'année 2016 est un bon cru pour l'Auvergne. Les deux individus observés aux Estables constituent l'effectif record puisque, aussi surprenant que cela puisse paraître, le Vautour percnoptère avait toujours été observé à l'unité jusqu'à présent. La donnée dans les Monts du Cantal, pour une fois ne provenant pas de la vallée de Dienne, est la première au mois d'août.

FAUCON CRECERELLETTE – *Falco naumanii* (4/2 - 3/1)

Puy-de-Dôme : Chambon-sur-lac (col de la Cabane, vallée de Chaudfour), 1 imm. de première année le 29 août et le 12 septembre (fide S. REYT, M. BOCH et M. AUSANNEAU).

Deuxième mention en Auvergne (et première pour le Puy-de-Dôme) qui fait suite à deux individus les 15 et 16 août 2015 à Coltines et Celles (15). Ce faucon, peu farouche et à chaque fois observé posé sur un piquet, a été photographié par trois personnes qui ont eu la bonne idée de transmettre leurs clichés à des ornithos. Il aurait donc stationné pendant au moins 15 jours. Comme en 2015, cette apparition s'inscrit pleinement dans les mouvements postnuptiaux des Faucons crécerellettes qui remontent plus ou moins nombreux selon les années au nord de leur aire de nidification en été. Elle alerte aussi sur le fait que ce ne n'est pas uniquement l'extrême sud de l'Auvergne qui peut être atteint lors de cette

dispersion.

FAUCON D'ÉLEONORE* – *Falco eleonorae* (5/6 - 9/2)

Cantal : Lavigerie (Puy de Peyre Arse), Saint-Jacques-des-Blats (Plateau de Combe Nègre), Mandailles-Saint-Julien (Puy Mary), 1 imm. de deuxième année de forme sombre du 17 juillet au 6 août (S. GAZEL, M. DAUB) ; Albepierre-Bredons (Puy de Prat de Bouc), 1 de forme claire le 11 septembre (D. PERROCHEAU, L. BELENGUIER, N. LOLIVE).

Toutes ces observations ont été réalisées dans les Monts du Cantal où il semble y avoir eu cette année un estivage prolongé. Ce sont également les premières données cantaliennes validées par le comité. L'espèce avait déjà été signalée dans ce département en août 1987 à Rageade (donnée non soumise au CHN). D'un point de vue temporel, ces observations coïncident parfaitement avec la dispersion estivale des individus non reproducteurs qui errent en chassant surtout des gros insectes principalement le long de la frange méditerranéenne mais peuvent remonter bien plus au nord à l'intérieur des terres. La dernière mention de cette espèce en Auvergne remontait au 3 septembre 2014 à Veyre-Monton (63).



Figure 8 : Faucon d'Éléonore, 2^{ème} année, Lavigerie (15), juillet 2016 (S GAZEL)

RALE DES GENETS – *Crex crex* (20/8 - 2/1)

Puy-de-Dôme : Mont Dore (Val de Courre), 1 cht les 19 et 20 juillet (G. TRAPENAT, L. BELENGUIER).

Le classique chanteur du massif du Sancy est de retour cette année. Par contre, il n'a été entendu que très peu de fois. On soulignera aussi qu'il n'y a plus eu de mention lors de la migration d'automne depuis bien longtemps...

PLUVIER ARGENTE – *Pluvialis squatarola* (16/14 - 5/4)

Allier : la Ferté-Hauterive (les Iles), 1 imm. de première année le 2 octobre (F. GUELIN).

Cantal : Coltines (la Bernade), 1 le 18 mars (J. BEC, H. VERNE) ; Paulhac, 1 le 15 mai (H. VERNE).

Puy-de-Dôme : la Roche-Noire (Belle-Rive), 1 le 26 mars (R. RIOLS).

Les effectifs sont supérieurs à ceux des années précédentes puisque seulement 2 individus avaient été rapportés lors de l'année 2015 et aucun en 2014. A noter aussi les deux données précoces en mars lors du passage pré-nuptial. Le pic de la migration de printemps est bien plus tardif, en mai. Quant à la donnée d'octobre, elle fait figure d'exception ces dernières années puisqu'il s'agit de la première obtenue lors du passage post-nuptial depuis 2010.

BECASSEAU DE TEMMINCK* – *Calidris temminckii* (17/16 - 3/2)

Allier : Chemilly (les Moquets), 1 le 4 mai (F. GUELIN).

Haute-Loire : Borne (le Lac), 1 adulte le 28 août (R. RIOLS, D. PAGES).

Cette espèce rare en Auvergne est pratiquement toujours observée à l'unité ou par paire. Il existe toutefois une mention de 5 individus stationnant du 28 au 31 août 1975 à Clermont-Ferrand (63). Depuis l'ouverture du site de saisie en ligne www.faune-auvergne.org en 2009, ce bécasseau enregistre une moyenne de 2,7 données par an. L'année 2016 s'avère donc très classique. A noter également que le site du Lac à Borne avait déjà reçu la visite de plusieurs Bécasseaux de Temminck récemment : 3 le 28 avril 2013 et 1 le 27 juillet 2015.

BECASSEAU COCORLI – *Calidris ferruginea* (9/9)

Haute-Loire : Borne (le Lac), 2 imm. de première année du 28 août au 2 septembre, puis un seul le 3 septembre (R. RIOLS, D. PAGES, D. PERROCHEAU et al.).

Puy-de-Dôme : Pérignat-sur-Allier (les Varennes), 7 le 22 septembre (G. SAULAS).

Le nombre de données de Bécasseau cocorli est en nette diminution depuis 2000 et il n'est même plus signalé chaque année depuis 2011 (figure 9). L'année 2016, avec deux données pour 9 individus, s'avère donc être un peu au-dessus de la moyenne. L'effectif de 7 individus à Pérignat-sur-Allier est intéressant mais il est loin du record de 31 oiseaux notés le 23 septembre 1996 sur les bassins de la sucrerie Bourdon à Clermont-Ferrand (63) ou, plus récemment, des 12 individus observés le 25 août 2010 à Egliseneuve-d'Entraigues (63). La vasière qui se forme en été et en automne au Lac à Borne s'avère être attractive pour cette espèce qui s'y montre assez régulièrement cette dernière décennie.

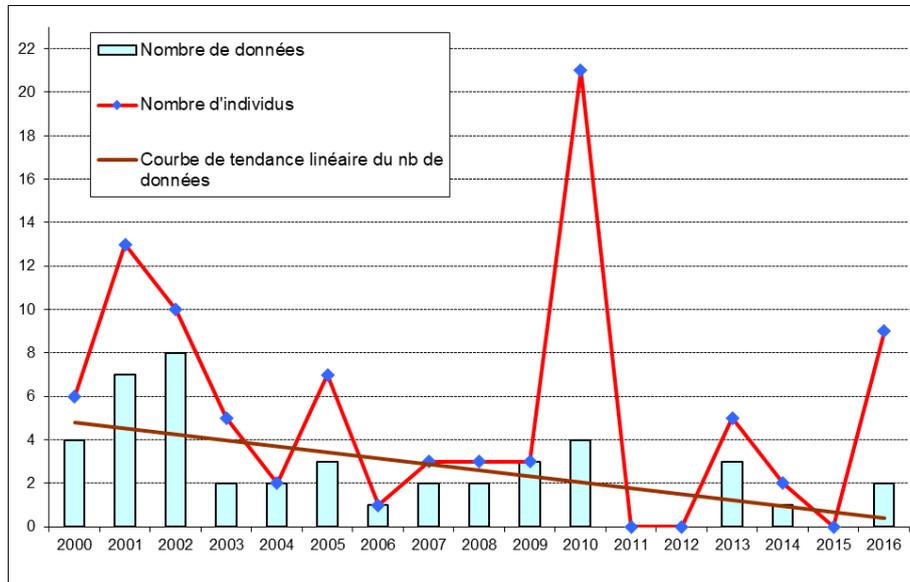


Figure 9 : Fréquence annuelle du Bécasseau cocorli depuis 2000.

BARGE ROUSSE – *Limosa lapponica* (28/14 - 6/10)

Allier : Moulins (piscine, pont Régemortes), 2 le 27 avril, 1 le 29 avril et 1 le 2 mai (M. BOUCHEROT, S. LOVATY, G. LE ROUX); le Veudre (Beauregard), 1 le 27 avril (E. CHEVALIER et al.).

Puy-de-Dôme : la Godivelle (Lac d'en Bas), 7 le 27 avril (M. KREDER et al.).

On remarquera la concordance des dates d'observation puisque tous les oiseaux sont arrivés le 27 avril. La dernière donnée dans le département de l'Allier remontait à 2005 avec un individu le 8 septembre à l'étang de Goule, commune de Valigny. Le groupe de 7 oiseaux à la Godivelle est un effectif remarquable en Auvergne mais néanmoins inférieur aux 11 individus notés le 30 avril 1986 à Cussac (15). Avec en moyenne 0,9 donnée par an depuis 2009, la Barge rousse reste bien plus rare que sa cousine la Barge à queue noire (moyenne de 4,5 données annuelles entre 2009 et 2016).

BECASSINE SOURDE – *Lymnocryptes minimus* (date précoce)

Haute-Loire : Saint-Paulien (le Lac), 1 le 23 août (F. CHASTAGNOL).

Donnée très précoce puisque la Bécassine sourde est le plus souvent notée entre le 20 octobre et le 5 mai. On retrouve dans les archives de la LPO Auvergne une observation également en été le 6 septembre 2002 à Saint-Donat (63). En France, l'espèce arrive surtout à partir de mi-septembre.

TOURNEPIERRE A COLLIER – *Arenaria interpres* (6/5 - 2/2)

Allier : Châtel-de-Neuvre (les Caillaux), 2 imm. de première année les 26 et 27 août (T. LUX).

Depuis 2000, le Tournepierrre à collier est noté un peu plus d'une année sur deux avec parfois plusieurs années d'absence comme ce fut le cas de 2002 à 2004 puis en 2013 et 2014. Les deux individus de cette année sont classiquement apparus au pic du passage postnuptial fin août – début septembre (FRENOUX, 2005). Les données concernant deux individus sont assez rares, l'espèce étant le plus souvent observée à l'unité.



Figure 10 : Tournepierres à collier, 1^{ère} année, Châtel-de-Neuvre (03), août 2016 (T. LUX)

LABBE PARASITE – *Stercorarius parasiticus* (2/2 - 1/1)

Puy-de-Dôme : Veyre-Monton (Haut de Bazot), 1 le 12 juin (T. BRUGEROLLE).

Première observation en Auvergne réalisée lors du passage prénuptial de l'espèce qui s'effectue en France principalement le long du littoral Manche-Atlantique en avril – mai avec toutefois quelques oiseaux encore notés en juin. Les mentions antérieures provenaient toutes du passage postnuptial s'étalant de juillet à octobre, ce dernier mois concentrant la majorité des données. Les 18 observations auvergnates se répartissent comme suit : 2 dans l'Allier, 10 dans le Cantal (majoritairement au col de Prat de Bouc), 6 dans le Puy-de-Dôme et aucune en Haute-Loire. La dernière observation remontait au 6 octobre 2012 à Pradiers (15).

STERNE CAUGEK – *Sterna sandvicensis* (4/4 - 2/5)

Cantal : Trémouille (lac de Lastiouilles), 2 le 15 avril (R. COUSTEIX).

Puy-de-Dôme : Pérignat-sur-Allier (les Varennes), 3 le 23 juin (A. POUGET).

La donnée de Pérignat-sur-Allier, la première pour le mois de juin en Auvergne, est certainement à mettre en relation avec les mouvements de Mouettes mélanocéphales remontant du bassin méditerranéen courant juin suite au printemps trop pluvieux sur leurs sites de nidification habituels. Il s'agit aussi de la deuxième observation sur ce plan d'eau après celle de 2015. Quant à la donnée de Trémouille, plus classique par la date, elle fournit la troisième mention pour le Cantal.

COUCOU GEAI – *Clamator glandarius* (1/1 - 1/1)

Cantal : Talizat (ruisseau de la Chevade), 1 imm. de deuxième année le 26 juin (S. HEINERICH).

Il s'agit de la troisième observation de cette espèce méditerranéenne dans le département du Cantal. Un oiseau aurait été tué lors de l'été 1969 puis un second avait été signalé en juin 1989 à Celles (BULIDON, 1995 ; BOITIER, dir., 2000). La dernière observation auvergnate remontait au 7 juillet 2012 à Anzat-le-Luguet (63) et concernait un individu de 1^{ère} année. Toutes les données de Coucou geai en Auvergne concernent des immatures observés en été. La Haute-Loire est le département qui compte le plus d'observations.



Figure 11 : Coucou geai, 2^{ème} année, Talizat (15), juin 2016 (S. HEINERICH)

PETIT-DUC SCOPS – *Otus scops* (date précoce)

Puy-de-Dôme : Veyre-Monton (Puy de Marmant), 1 cht le 27 mars (T. BRUGEROLLE).

Le 27 mars devient donc la date la plus précoce connue pour cette espèce en Auvergne. L'oiseau a été entendu chanter sur un site de nidification occupé chaque année au moment où l'auteur de la donnée fermait les volets de sa maison. L'ancienne date record était le 29 mars, 1989 à Cournon-d'Auvergne (63) et 2012 aux Martres-de-Veyre (63). Il est

probable qu'en 2012 le record de précocité aurait déjà pu être battu car il y avait déjà 4 mâles chanteurs à cette date. A noter tout de même que les dates d'arrivée sont assez variables d'une année à l'autre : sans doute la migration des oiseaux est-elle contrariée par les perturbations d'ouest assez fréquentes fin mars – début avril et, même si des oiseaux arrivent précocement sur leur site de nidification, les températures nocturnes encore fraîches et parfois en dessous de 0° à cette époque de l'année ne les incitent probablement pas à chanter, les rendant ainsi indétectables pour les rares ornithos à sortir de nuit.

MARTINET NOIR – *Apus apus* (date tardive)

Puy-de-Dôme : Saint-Beauzire (la Montille), 1 le 25 novembre (M. AUSANNEAU, C. DESBORDES).

Première mention de l'espèce en novembre. Il s'agit également de la donnée la plus tardive en Auvergne. Que faisait un Martinet noir à cette époque de l'année chez nous ? Nul ne le sait, peut-être un oiseau détenu en captivité et relâché très tard... Précisons aussi que la description fournie par les observateurs exclut toute autre espèce, notamment le Martinet pâle.

ALOUETTE CALANDRELLE – *Calandrella brachydactyla* (9/11 - 5/2)

Cantal : Ytrac, 1 du 8 au 10 avril, puis un ind. différent les 22 et 23 avril (H. VERNE).

Cette petite alouette n'avait plus été signalée depuis 2013 avec l'observation d'un individu le 4 mai sur le plateau de Montchamp (15). La donnée du 8 avril 2016 avance de onze jours la date la plus précoce lors de la migration de printemps. Sur les douze mentions auvergnates depuis la première apparition de l'Alouette calandrelle en 1984, les 2/3 se rapportent à la migration pré-nuptiale. Concernant la répartition géographique, cinq observations ont été effectuées dans le Cantal, quatre dans le Puy-de-Dôme, deux dans l'Allier et une en Haute-Loire.

HIRONDELLE DE ROCHERS – *Ptyonoprogne rupestris* (hivernage)

Allier : Teillet-Argenty (barrage de Rochebut), 3 du 9 au 19 janvier puis 1 du 21 janvier au 1^{er} février (J.-P. TOUMAZET, J.-P. BIJON, A. FAURIE et al.).

Cantal : Lanobre (barrage de Bort-les-organes), 4 à 11 individus du 22 novembre au 10 décembre et une seule le 26 décembre (R. COUSTEIX, E. DUCOS); Saint-Etienne-de-Chomeil (Roc Blanc), 3 le 27 novembre (T. LEROY).

Haute-Loire : Aiguilhe (bourg), 2 le 15 décembre (D. PERROCHEAU).

2015 Allier : Teillet-Argenty (barrage de Rochebut), 1 le 15 décembre (Q. GIRAUD).

Lors de l'hiver 2015-2016, 3 individus à partir de novembre, puis un seul semble-t-il à partir du 21 janvier, ont passé l'hiver au bord du Cher à Teillet-Argenty. La présence également sur place d'un Tichodrome échelette, espèce d'apparition occasionnelle dans le département de l'Allier, a attiré de nombreux ornithos ou photographes et permis un suivi régulier du stationnement des hirondelles. Il s'agit du premier cas d'hivernage complet connu dans ce département. Au début de l'hiver 2016-2017, des Hironnelles de rochers hivernantes sont à nouveau signalées sur trois sites. A noter que le groupe de 11 individus observé à Lanobre constitue désormais l'effectif le plus important pour un mois de décembre ou janvier en Auvergne

PIPIT A GORGE ROUSSE* – *Anthus cervinus* (26/28 - 13/9)

Cantal : Roffiac (la narse de Nouvialle), 1 le 29 mars (J.-Y. PAQUET), 1 le 14 avril (B. RAYNAUD), 1 mâle et 1 type femelle le 28 avril (R. RIOLS, J.-B. FANJUL), 1 le 3 mai (T. LEROY) et 1 le 5 mai (S. HEINERICH); Cussac (narse de Lascols), 1 le 29 avril (Q. MARQUET), 2 le 2 mai (P.-J. DUBOIS), 4 le 7 mai (S. HEINERICH), 1 ou 2 le 8 mai (R. RIOLS, S. HEINERICH).

Nombre d'individus et localisation des données conformes aux dernières années. Le Pipit à gorge rousse demeure un grand classique des zones humides de la Planèze de Saint-Flour de mi-avril à mi-mai. En revanche, l'observation du 29 mars sort du lot car il s'agit de la plus précoce enregistrée en Auvergne. Cette donnée est toutefois bien plus tardive que le record de précocité au niveau national : un individu vu le 1^{er} mars 2008 dans le Loiret (DUBOIS et al., 2014).

BERGERONNETTE PRINTANIÈRE – *Motacilla flava*

Individu présentant les caractéristiques de la sous-espèce *cinereocapilla* dite **Bergeronnette d'Italie** (8/8 - 1/1)

Puy-de-Dôme : Tallende (Pissarat), 1 mâle le 23 avril (T. BRUGEROLLE).

Cette sous-espèce niche en Italie, Slovaquie et Croatie. En France, il n'y aurait que quelques dizaines de mâles nicheurs très localisés dans la moitié est de la France (en particulier en Isère, Ardèche, Ain, Drôme), le littoral languedocien et la Corse (DUBOIS, 2012). Cette aire de répartition explique sa rareté en Auvergne lors des passages migratoires (seulement 12 mentions depuis 2000). Toutefois, il existe une donnée en mai 2009 d'un mâle chanteur dans le Puy-de-Dôme. L'apparition régulière d'oiseaux présentant un phénotype *flava* x *cinereocapilla* rend l'identification de cette sous-espèce assez délicate. La présence d'une trace de sourcil blanc (ou d'un point) en arrière ou à l'avant de l'œil ainsi que le bas de la gorge avec beaucoup de jaune signeraient presque toujours un oiseau intermédiaire. L'identification de cette sous-espèce se complique encore plus depuis 2016 avec la découverte sur la Planèze de Saint-Flour de plusieurs mâles cantonnés au phénotype *iberiae* x *cinereocapilla*, forme intermédiaire connue pour nicher sur le pourtour méditerranéen français.

GORGEBLEUE A MIROIR – *Luscinia svecica* (date tardive)

Cantal : Ytrac (Danguilhén), 1 à 2 mâles du 4 au 8 octobre (H. VERNE, M. JEAN).

Donnée légèrement tardive car l'espèce est soumise à homologation du 1^{er} octobre au 20 mars. Plusieurs individus avaient déjà été notés sur ce site en octobre 2014 et 2015. L'observation la plus tardive pour le passage d'automne reste le 14 octobre.

TRAQUET KURDE – *Oenanthe xanthopyrma* (CHN)

2015 Puy-de-Dôme : Orcines (Puy-de-Dôme), 1 mâle imm. de deuxième année les 18 et 19 mai (A. CLAMENS et al.).

Première mention française et ouest-européenne de ce traquet qui se reproduit du sud-est de la Turquie jusqu'au Kurdistan iranien. Précisons pour les personnes qui utiliseraient un guide d'identification un peu ancien que le Traquet kurde est le nouveau nom vernaculaire donné au Traquet à queue rousse. Les circonstances de cette incroyable apparition au sommet du Puy-de-Dôme sont relatées dans un article par A. CLAMENS (2016).



Figure 12 : Traquet kurde, mâle 2^{ème} année, Orcines (63), mai 2016 (C. ROLLANT).

MERLE A PLASTRON – *Turdus torquatus* (hivernage)

Cantal : Lavigerie (Brèche de Rolland), 4 le 6 décembre (T. LEROY) ; le Falgoux (Pas de Peyrol), 1 le 11 décembre (T. LEROY) ; Lavigerie (col d'Eylac), 9 le 31 décembre (D. BRUGIERE).

Puy-de-Dôme : Chambon-sur-lac (Monneaux), 1 type femelle le 23 janvier (C. AMBLARD) ; Mont-Dore (le Verrou), 1 à 5 ind. du 2 au 18 décembre (A. CLAMENS, C. JALLAGEAS et al.) ; Mont-Dore (col de Courre), 1 le 6 décembre (C. THOMAS) ; Picherande (Puy de Paillaret), 3 le 9 décembre et au moins 5 le 17 décembre (A. et P. RIGAUD) ; Chastreix (Pas de l'Ane), 2 le 13 décembre (G. et N. SAULAS).

2015 Puy-de-Dôme : Chambon-sur-lac (Monneaux), 1 type femelle le 14 décembre (C. AMBLARD).

2014 Puy-de-Dôme : Chambon-sur-lac (forêt de Surains), 2 le 4 janvier et le 4 février (V. RILLARDON).

L'hivernage du Merle à plastron en Auvergne était très peu documenté jusqu'à présent. On ne trouvait dans les archives de la LPO Auvergne que quatre données entre le 1^{er} décembre et le 1^{er} mars : un individu le 1^{er} janvier 1983 à 800 m d'altitude à Montaigut-le-blanc (63), 2 individus le 18 février 1984 à Antignac (15) dont un restera jusqu'au 14 avril, 1 mâle le 20 décembre 1985 à Loubeyrat (63) et 1 mâle de la sous-espèce alpestris dans un verger de pommiers le 7 janvier 2001 à Massiac (15). Toutes ces données d'hivernage ne concernaient donc pas les zones de montagne où l'espèce niche, contrairement à toutes celles recueillies cette année. Pour les résumer, l'hivernage en altitude a donc été constaté durant trois hivers :

- hiver 2013-2014 : deux oiseaux vus au même endroit à un mois d'intervalle en janvier – février dans le massif du Sancy à 1250 m d'altitude.
- hiver 2015-2016 : un individu vu au même endroit à un mois et demi d'intervalle dans le massif du Sancy en décembre - janvier vers 1125 m d'altitude.
- décembre 2016 : 15 individus sur 3 sites dans les Monts du Cantal et au moins 13 individus sur 5 sites dans le massif du Sancy, toutes ces données étant comprises entre 1240 et 1768 m d'altitude.

CISTICOLE DES JONCS – *Cisticola juncidis* (117/58)

Allier : la Ferté-Hauterive (les Iles), 1 le 23 septembre (F. GUELIN).

Cantal : Cussac (narse de Lascols, Lascols), 1 cht les 15, 17 et 21 août (S. HEINERICH, H. VERNE, M. BERNARD) ; Talizat (narse de Pierrefitte), 1 à 3 ind. du 27 août au 25 octobre (Q. LE BAYON, C. PRADEL et al.) ; Ségur-les-Villas (lac du Jolan), 1 le 28 août (T. LEROY) ; Ytrac (Danguilhén), 1 à 3 ind. du 24 septembre au 26 novembre (H. VERNE, M.

JEAN) ; Aurillac, 1 à 3 ind. du 27 novembre au 10 décembre (H. VERNE) ; le Falgoux (le Vizet), 1 le 10 décembre (T. LEROY).

Haute-Loire : Saint-Arcon-d'Allier (la Prade), 1 cht les 12, 16 et 17 mai (E. FRESSINAUD MAS DE FEIX) ; les Vastres (les Vastrets), au moins 4 ind. avec transports de matériaux le 19 août (E. FRESSINAUD MAS DE FEIX, C. CHAIZE *et al.*) ; les Vastres (Chaniaux), 2 cht le 22 août (V. PALOMARES) ; Chaudeyrolles, 1 le 22 août puis au moins 3 avec transports de nourriture les 26 et 27 août (C. TOMATI) ; Saint-Front (Théros), 1 cht le 23 août et au moins 4 ind. le 10 septembre (G. ALLEMAND, J.-P. BOULHOL) ; Loudes (la Garde), 1 à 3 ind. du 23 août au 17 décembre (F. CHASTAGNOL, D. PERROCHEAU, A. BRUYERE) ; Borne (le Lac), 1 les 28 et 29 août (R. RIOLS, N. GRANGE) ; Borne (la Gimberte), 1 cht le 30 août puis 1 ind. le 5 octobre (D. PERROCHEAU).

Puy-de-Dôme : Beaulieu (bourg, le Tovet), un site avec un maximum de 4 ind. dont 2 mâles cht du 21 mai au 19 novembre et un site avec un maximum de 6 ind. (famille) du 7 août environ au 6 novembre (D. PAGES, S. BOURSANGE *et al.*) ; Chadeleuf (la Narse), 1 cht le 18 juillet (C. ROLLANT, A. ARMAND) ; Saint-Clément-de-Reignat (domaine de Bas), 1 cht le 26 juillet (C. ROLLANT) ; Saint-Sauves-d'Auvergne (Beauberty), 1 à 2 ind. avec transports de nourriture du 7 août au 22 septembre (R. RIOLS, C. PRADEL, M. STEPHAN *et al.*) ; Saint-Germain-près-Herment (Bouchoux), 1 à 2 ind. du 15 août au 10 septembre (C. PRADEL *et al.*) ; Rentières (Pré du Perché), 1 cht le 7 septembre (R. RIOLS) ; la Sauvetat (le Lieu-Dieu), 2 le 10 septembre (J.-P. DULPHY) ; la Roche-Blanche (sortie n°4 de l'A75), 1 à 3 ind. du 18 septembre au 30 décembre (T. BRUGEROLLE, G. LE COZ) ; Authezat (bourg), 1 le 28 septembre (T. BRUGEROLLE) ; Yronde-et-Buron (Sarlat), 1 le 27 octobre (G. SAULAS) ; Veyre-Monton (Saint-Alyre), 1 le 26 novembre (T. BRUGEROLLE) ; Beaulieu (les Charrots), au moins 1 le 14 décembre (D. PAGES).

Après un début d'année assez classique (2 chanteurs en mai - juin), le nombre d'observations a très fortement augmenté à partir de mi-juillet dans la moitié sud de l'Auvergne, laissant entendre que des oiseaux remontaient du bassin méditerranéen. Au final, la Cisticole a été observée sur 28 sites pour un total d'au moins 58 individus. Le nombre de données en 2016 est ainsi treize fois supérieur à la moyenne annuelle des dix dernières années (2,8 données par an). Des indices de nidification certaine ont été obtenus à trois endroits : Saint-Sauves-d'Auvergne (transports de nourriture), Beaulieu (seulement la deuxième mention historique de reproduction réussie en Auvergne avec une famille observée les 3 et 6 novembre) et Chaudeyrolles (transports de nourriture et première preuve tangible de nidification en Haute-Loire). Les chanteurs ou les oiseaux cantonnés, notés de 318 mètres d'altitude jusqu'à 1234 mètres, ont surtout fréquenté des zones humides avec une végétation hygrophile haute, parfois des friches, plus rarement des cultures céréalières ou de luzerne. A noter aussi que le département de l'Allier, bien peu touché par cette remontée méridionale avec une seule donnée, n'avait plus reçu la visite d'une Cisticole depuis novembre 2006.

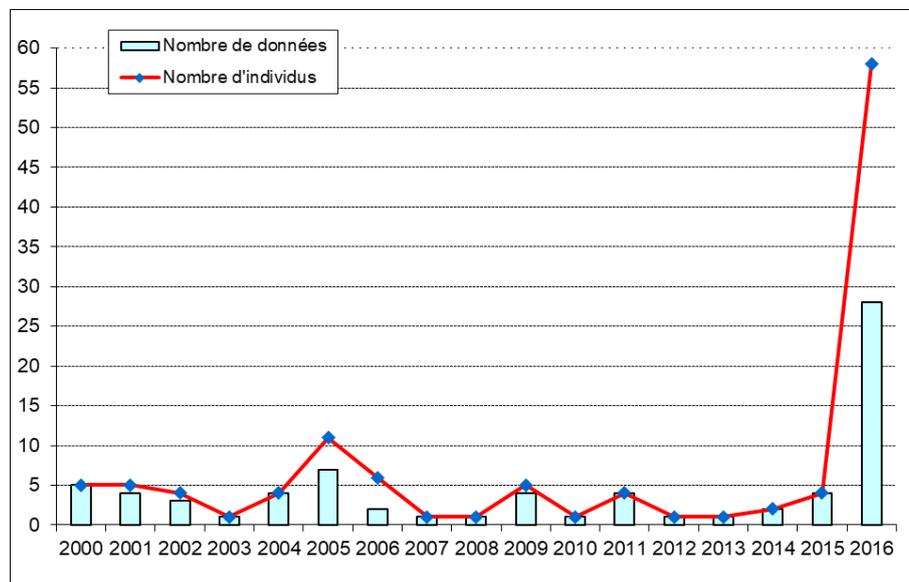


Figure 13 : Fréquence annuelle de la Cisticole des joncs depuis 2000.

HYPOLAIS ICTERINE – *Hippolais icterina* (2/2 - 1/1)

Cantal : Talizat, 1 mâle cht le 15 mai (H. VERNE).

La dernière observation de cette espèce remontait au 28 avril 2013 à Plauzat (63). Une fois de plus, cet oiseau a été particulièrement bavard, facilitant ainsi son identification, et il a même pu être directement comparé à une Hypolaïs polyglotte. Toutes les données auvergnates, au nombre de 3 seulement, ont été obtenues lors du passage pré-nuptial. Cette observation constitue également la première mention pour le département du Cantal.

FAUVETTE ORPHEE – *Sylvia hortensis* (1/1)

Puy-de-Dôme : Montaigut-le-blanc (Chazous), 1 le 5 mai (C. BRUNEL).

Cet oiseau, bien qu'observé dans une zone favorable à une nidification, n'a jamais été revu par la suite et ne semble pas s'être cantonné. Cette unique donnée pour l'année 2016 illustre bien le statut alarmant de cette espèce dont les

effectifs nicheurs sont en déclin dramatique depuis une décennie en Auvergne. En 1999, la population nicheuse auvergnate, uniquement localisée dans les départements du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire, avait été estimée à 35-80 couples (BOITIER, dir., 2000). TOMATI in LPO Auvergne, 2010 suggère un effectif de 30-50 couples pour la période 2000-2006 tout en mettant plusieurs bémols quant à la fiabilité de l'estimation : le très grand territoire occupé par les mâles chanteurs ainsi que leur caractère peu bavard peuvent conduire à une sous-estimation des effectifs. De même, il souligne que certains sites très favorables ne sont pas occupés chaque année, ce qui ne facilite pas non plus une estimation de la population. La « méthode des moyennes » appliquée à l'Auvergne par GUELIN (2014) permet quant à elle une nouvelle estimation de cette population à 6-10 couples sur la période 2009-2012 mais l'auteur signale que cette méthode de calcul ne fonctionne pas très bien pour une quinzaine d'espèces, dont la Fauvette orphée, très localisées en Auvergne. Néanmoins, cette estimation a le mérite d'exister et les données saisies sur Faune-Auvergne depuis 2009 ne viennent en rien contredire cette brusque chute des effectifs. Ces cinq dernières années, 5 individus ont été observés en Auvergne mais seulement 3 se sont vus attribuer un indice de nidification. L'espèce a semble-t-il disparu des plateaux de Cournols et d'Olloix (63) depuis 2013, de même que du plateau de Saint-Gervazy (63) depuis 2011 par exemple. En revanche, deux observations récentes, l'une à Saint-Ilpize (43) le 1^{er} août 2015 et l'autre à Saint-Germain-Laprade (43) le 12 juin 2014, laissent à penser que les sites où l'espèce était autrefois connue ne sont pas complètement désertés pour toujours. Quoiqu'il en soit, en raison de ses très faibles effectifs, d'une aire d'occupation réduite et du déclin très fort de sa population ces dix dernières années, la Fauvette orphée est considérée comme en danger critique (CR) dans la récente liste rouge des oiseaux menacés d'Auvergne (RIOLS, TOURET & la LPO Auvergne, 2016).

POUILLOT IBERIQUE – *Phylloscopus ibericus* (6/6 - 1/1)

Puy-de-Dôme : Chaméane (les Fonceaux), 1 cht 3 avril (T. BRUGEROLLE).

La dernière donnée de Pouillot ibérique remontait au 4 mai 2013 avec un chanteur à Lastic (15). Sans surprise, il s'agit à nouveau d'une observation printanière car sans chant ce pouillot est bien difficile à repérer et encore plus à identifier. Depuis le début des années 2000, on compte sept mentions de cette espèce en Auvergne, la première datant de 2005. Concernant la répartition géographique, le Cantal fournit trois mentions, le Puy-de-Dôme en apporte deux et la Haute-Loire et l'Allier une chacun.

POUILLOT VELOCE – *Phylloscopus collybita*

Individu présentant les caractéristiques de la sous-espèce *tristis* dite **Pouillot de Sibérie** (5/3 - 1/1)

Allier : Brugheas (la Verneuille), 1 le 12 avril (E. VADAM).

Quatrième mention auvergnate, deuxième pour le département de l'Allier. La première citation en Auvergne n'est que très récente (2010). Il s'agit toutefois de la première observation printanière, les trois autres ayant été réalisées en automne ou en hiver : 2 novembre 2010 à Châtel-de-Neuvre (03), 19 au 21 novembre 2010 à Veyre-Monton (63), 28 janvier 2012 à Chauriat (63). Un article récent traite de l'identification, de la taxonomie et du statut de cette sous-espèce en France (DUBOIS, 2015).

POUILLOT A GRANDS SOURCILS* – *Phylloscopus inornatus* (2/2 - 2/2)

Puy-de-Dôme : Picherande (la Barthe), 1 le 13 octobre (M. BERNARD).

Haute-Loire : Riotord (le Monteil), 1 le 30 octobre (L. DAVID).

Sixième et septième mentions auvergnates et première pour le département de la Haute-Loire. Longtemps considéré comme une rareté en France, le Pouillot à grands sourcils était surtout observé sur les îles des côtes bretonnes en automne. Mais, depuis une décennie, les observations se multiplient à l'intérieur des terres, notamment en Auvergne. La pression d'observation y est sans doute pour quelque chose mais il est vraisemblable aussi que cette espèce sibérienne hivernant principalement dans le sud-est asiatique passe de plus en plus fréquemment par une nouvelle voie migratoire traversant l'Europe de l'ouest. En revanche, la destination finale de ces migrateurs demeure encore méconnue à l'heure actuelle.

GOBEMOUCHE GRIS – *Muscicapa striata* (date précoce)

Allier : Charmeil (la Terre des Iles), 1 le 18 avril (S. HEINERICH, J.-J. LALLEMANT) ; les Pradeaux (la Garde), 1 le 18 avril (T. DELSINNE) ; Issoire (les Mayères), 1 le 18 avril (G. SAULAS).

Données légèrement précoces puisque les premiers Gobemouches gris du printemps sont généralement notés dans la dernière décade du mois d'avril. Ces cinq dernières années, les premières observations avaient été faites le 28 avril 2015, le 23 avril 2014, le 21 avril 2013, le 23 avril 2012 et le 26 avril 2011.

MESANGE A LONGUE QUEUE – *Aeghitalos caudatus*

Individus acceptés comme Mésange à longue queue « à tête blanche » (1/1 - 2/4)

Haute-Loire : Chaspinhac (Peyredeyre), au moins 2 le 13 janvier (E. CHABRIER) ; Polignac (le Cheylard), au moins 2 le 7 février (C. TOMATI).

Etant donné la présence hivernale de plus en plus courante en France de Mésange à longue queue présentant manifestement des caractères intermédiaires entre les sous-espèces *europaeus* et *caudatus*, le comité est devenu très critique sur la validation des données de Mésange à longue queue nordique, d'autant plus que des individus à tête blanche ont déjà été observés en période de nidification en Auvergne, y compris construisant des nids. Ces oiseaux

présentaient donc la plupart des caractéristiques de caudatus mais de là à être sûr et certain qu'il s'agissait bien d'individus de cette sous-espèce...

PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE – *Lanius senator* (date précoce)

Cantal : Andelat (la Grenade), 1 le 3 avril (S. HEINERICH).

Le 3 avril devient donc la date d'arrivée la plus précoce connue en Auvergne. L'ancienne date record était le 6 avril 2014. Au niveau national, la Pie-Grièche à tête rousse est rarement notée avant la fin du mois de mars avec parfois des exceptions comme l'année 2013 qui avait donné lieu à des observations très précoces avec plusieurs individus observés les 5 et 10 mars dans les Bouches-du-Rhône et le Var (DUBOIS et al., 2014), départements il est vrai bien plus au sud que ceux d'Auvergne.

CRAVE A BEC ROUGE – *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (3/4 - 4/5)

Cantal : le Fau (Puy Violent), 1 le 8 août (D. ALBESSARD) ; Saint-Paul-de-Salers (Imprameau), 4 le 22 août (O. PUTZ) ; le Falgoux (Roc des Ombres), 5 les 7 et 9 septembre (D. ALBESSARD).

Toutes ces observations proviennent des Monts du Cantal et concernent probablement un total de 5 individus. Il est à souligner que les données des 7 et 9 septembre furent l'occasion de bien belles observations puisque les oiseaux cherchaient à dormir dans les cavités d'une paroi à la tombée de la nuit et furent aussi observés alarmant au passage d'un Aigle royal. Le Crave à bec rouge n'avait plus été signalé en Auvergne depuis 2008. Les observations aux XXème et XXIème siècles sont très rares bien que l'espèce ait niché dans le massif du Sancy (Roche Sanadoire tout particulièrement) du XVIème jusqu'à la fin du XIXème siècle (ROQUETANIERE & BOITIER, 2005). Les données contemporaines sont les suivantes :

- un adulte cantonné du 29 mai au 27 juillet 2001 à Mandailles-Saint-Julien dans les Monts du Cantal (ROQUETANIERE & BOITIER, 2005) ;
- 1 le 4 juillet 2003 à Laveissière dans les Monts du Cantal (ROQUETANIERE & BOITIER, 2005) ;
- en 2008, un le 26 juin à Chambon-sur-lac et un (le même ?) le 14 août de nouveau à Chambon-sur-Lac dans le massif du Sancy (LEROY, 2008) ;
- toujours en 2008, 3 individus le 3 août, puis 4 les 6 et 16 août ainsi que le 16 septembre encore à Mandailles-Saint-Julien dans les Monts du Cantal (LEROY, 2008).

CORNEILLE NOIRE X CORNEILLE MANTELLEE – *Corvus corone x Corvus cornix* (8/6 - 1/1)

Puy-de-Dôme : Gerzat (l'Oratoire), 1 le 3 février (M. AUSANNEAU).

Rien de neuf car il s'agit très probablement de l'une des deux corneilles hybrides déjà signalées en 2015 sur cette commune.

NIVEROLLE ALPINE – *Montifringilla nivalis* (date tardive)

Puy-de-Dôme : Mont-Dore (col de Courre), 2 le 3 avril (C. JALLAGEAS).

Donnée légèrement tardive puisque la Niverolle alpine est soumise à homologation du 1^{er} avril au 30 septembre. L'espèce est avant tout rencontrée d'octobre à mars, avec une moyenne annuelle de 6,1 données pour 28 individus entre 2009 et 2016. Toutefois, la Niverolle s'avère régulière au mois d'avril ces dernières années : 2 le 28 avril 2012 et 1 le 12 avril 2015 aux Estables (43), 8 le 1^{er} avril 2013 et 1 le 2 avril 2014 à Chambon-sur-lac (63).

PINSON DU NORD – *Fringilla montifringilla* (date tardive)

Puy-de-Dôme : Bourg-Lastic, 1 mâle le 8 mai (J. LEMMONIER).

Les observations de Pinson du Nord sont soumises à homologation du 1^{er} mai au 20 septembre puisque ce passereau migrateur quitte généralement notre région au plus tard le 15 avril et revient vers le 1^{er} octobre. Ce mâle fréquentait une mangeoire depuis plusieurs jours. Son état de santé (maladie de peau à la tête et rectrices très abîmées) explique qu'il n'ait pu partir en migration pour rejoindre ses terres nordiques. Cette donnée égalise la date la plus tardive connue pour cette espèce en Auvergne et qui remontait à 1980.



Figure 14 : Pinson du Nord, mâle, Bourg-Lastic (63), mai 2016 (J. LEMMONIER)

BOUVREUIL PIVOINE – *Pyrrhula pyrrhula* (x/x - 4/3)

Oiseaux présentant les caractéristiques d'une population de la sous-espèce nominale dite **Bouvreuil trompetant** (x/x - 4/4)

Allier : Monétay-sur-Allier (les Plachis), 1 le 1^{er} janvier (W. GUILLET).

Puy-de-Dôme : Saint-Martin-des-Olmes (Jarroux), au moins 2 le 10 janvier (S. VRIGNAUD) ; Pignols (bois de la Comté), 1 le 30 décembre (T. BRUGEROLLE).

L'oiseau noté à Monétay-sur-Allier n'est pas nouveau puisqu'il avait déjà été contacté au même endroit le 30 décembre 2015. Il y a donc 2 données pour un total d'au moins 3 individus pour l'hiver 2015-2016 et une donnée concernant un seul oiseau au début de l'hiver 2016-2017.

BRUANT DES NEIGES – *Plectrophenax nivalis* (11/18 - 1/4)

Puy-de-Dôme : Chambon-sur-lac (Puy Ferrand), 4 le 27 novembre (G. TRAPENAT).

Les deux dernières mentions régionales provenaient également du massif du Sancy. Depuis 2009, le Bruant des neiges est observé presque chaque année, à raison d'une à deux données par hiver ou automne, réparties entre le 21 octobre et le 19 janvier, ne manquant qu'en 2011. Ajoutons aussi que ce groupe de 4 oiseaux est le deuxième effectif le plus important répertorié en Auvergne après les 8 individus notés le 1^{er} janvier 2015 à Besse-et-Sainte-Anastaise (63).

Bibliographie

- BOITIER E. (dir.), 2000.** Liste commentée des oiseaux d'Auvergne. *Le Grand-Duc*, hors série n°1, 132 p.
- BULIDON G., 1995.** Oiseaux rares rencontrés irrégulièrement en Auvergne. II – des laridés aux fringilles. *Le Grand-Duc*, 47 : 2-7.
- CLAMENS, 2016.** Première mention française et ouest-européenne du Traquet kurde *Oenanthe xanthopyrmyna*. *Ornithos*, 23(2) : 110-113.
- DUBOIS P. J., 2012.** A propos de l'identification de la Bergeronnette d'Italie *Motacilla flava cinereocapilla*. *Ornithos*, 19(2) : 122-131.
- DUBOIS P. J., 2015.** Identification, taxonomie, statut en France du Pouillot de Sibérie *Phylloscopus collybita tristis*. *Ornithos*, 22(1) : 16-38.
- DUBOIS P. J., DUQUET M., LE MARECHAL P., OLIOSO G., YESOU P., 2014.** Notes d'ornithologie française. Deuxième mise à jour du nouvel inventaire des oiseaux de France. *Ornithos*, 21(4) : 169-213.
- DUBOIS P. J., LE MARECHAL P., OLIOSO G., YESOU P., 2008.** Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Niestlé. 560 p.
- FRENOUX J.-M., 2005.** Etat des populations de limicoles en Auvergne. Nidification, phénologie et hivernage. Bilan de 35 années d'observation (1970-2004). *Le Grand-Duc*, 67, numéro spécial, 101 p.
- GUELIN F., 2014.** Evaluation de l'ordre de grandeur des populations d'oiseaux nicheurs en Auvergne grâce à la « Méthode des Moyennes ». *Le Grand-Duc*, 82 : 51-76.
- LEROY T., 2008.** Observations remarquables de Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* en 2008 dans les départements du Puy-de-Dôme et du Cantal. *Le Grand-Duc*, 73 : 23-24.
- LPO AUVERGNE, 2010.** Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne. Coordination A. Clamens. Delachaux et Niestlé, Paris, 575 p.
- RIOLS R., TOURET P. & LA LPO AUVERGNE, 2016.** Liste rouge des oiseaux d'Auvergne (2015). 22 p.
- ROQUETANIERE O. & BOITIER E., 2005.** Le Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* dans les Monts du Cantal : statut en Auvergne. *Ornithos*, 12(3) : 123-126.



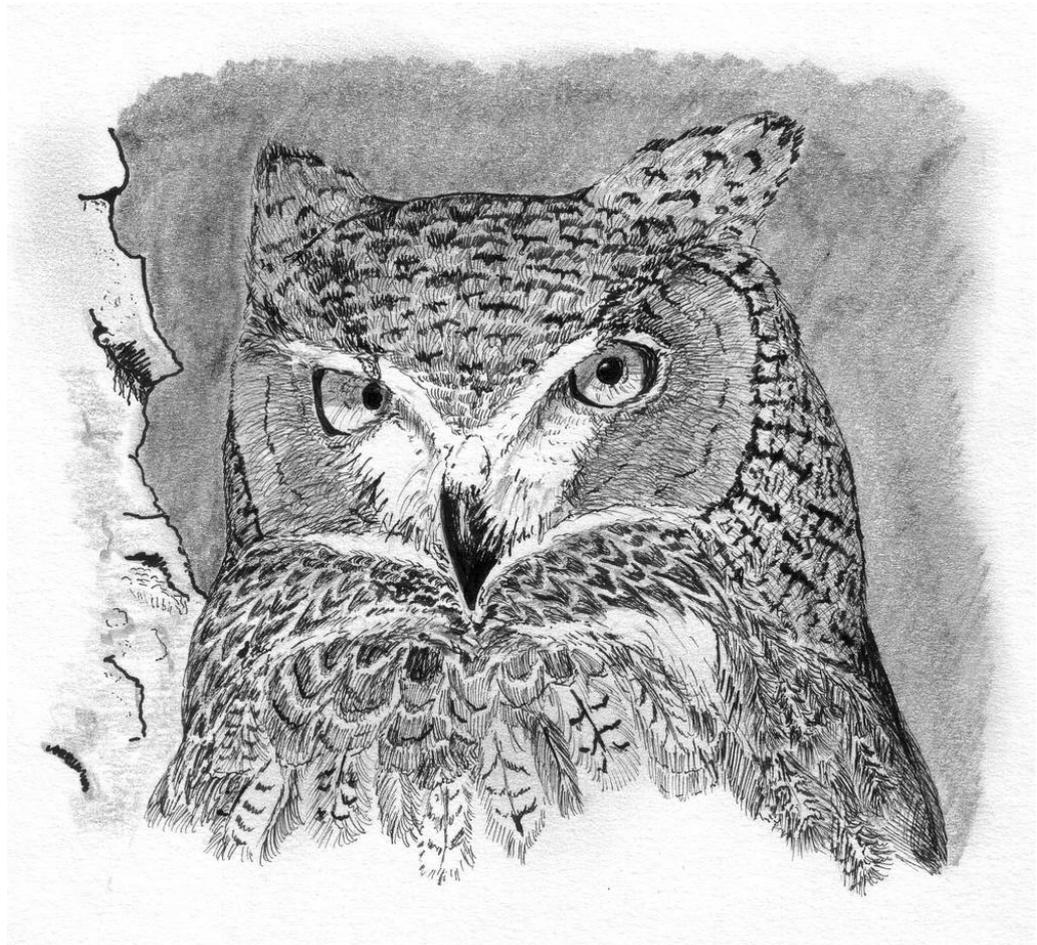


ISSN 0154 - 2109



Le Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le département du Puy-de-Dôme : statut pour la période 2000-2016.

Yvan Martin, Cyrille Jallageas et Jean-Pierre Dulphy.



LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



Résumé

Entre les années 2000 et 2016, un suivi approfondi grâce à l'intervention de nombreux collaborateurs a permis de se faire une assez bonne idée de la population de Grands-Ducs dans le Puy-de-Dôme. Plusieurs dizaines de sites ont été prospectés chaque année, avec un maximum de 97 en 2012, le nombre total de sites inventoriés étant de 120 environ. Le nombre de sites occupés est alors estimé à une centaine, mais la présence d'un couple n'y a pas toujours été notée. Il en résulte que le nombre de couples certains présents dans le département est de 72, valeur minimale, compte-tenu du fait que tous les couples existants n'ont probablement pas été découverts. Par ailleurs des résultats de reproduction sont donnés. Ils paraissent faibles, suite à de nombreux échecs probables.

Introduction

S'il est un oiseau aussi emblématique que passionnant qui démontre que la protection des rapaces, mise en place en 1972, n'est pas chose vaine, le Grand-Duc d'Europe en est un bel exemple. Comme tous les rapaces, ce grand nocturne est un bon indicateur biologique par sa place dans les réseaux trophiques.

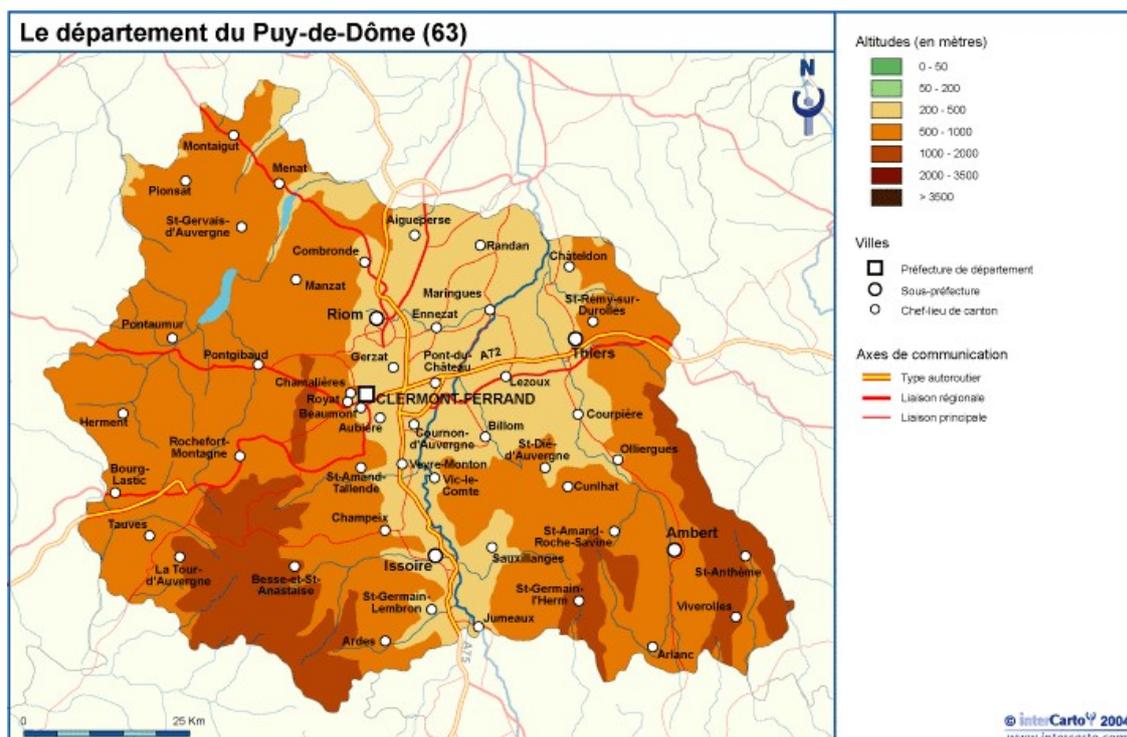
A la fin des années 60, l'espèce n'existe que dans les zones les plus inaccessibles du Puy de Dôme (CHOUSSY, 1971). Cependant, à partir de quelques données issues d'ornithologues passionnés, le suivi de l'espèce prend de l'importance dans le département. Le suivi des sites potentiellement ou réellement occupés par le Grand-Duc d'Europe et les indices de reproduction montrent alors que la population augmente depuis sa protection. La période 2000-2016, en particulier, a fait l'objet d'un suivi coordonné qui a mis en lumière la dynamique de cette population.

Le statut du Grand-Duc d'Europe en Auvergne est maintenant relativement bien connu (MARTIN, 2010). Néanmoins l'intérêt porté à l'espèce reste toujours élevé. En effet, depuis octobre 2016, un nouveau suivi est mis en place pour au moins 3 ans. Il nous a donc paru important de réaliser une synthèse de ce qui avait été fait entre 2000 et 2016 dans le département du Puy-de-Dôme, une synthèse identique concernant le département de l'Allier ayant été présentée récemment (REIJS, 2015).

Zone géographique concernée

Le département du Puy-de-Dôme est situé au centre de la France. Sa superficie est de 8000 km². C'est un département avec une topographie accidentée, avec plusieurs massifs plus ou moins élevés : Monts Dore, Forez, Chaîne des Puys, Livradois, Bois noirs, Cézallier, des plateaux (les Combrailles, l'Artense), des plaines (Limagne, bassin d'Ambert) et de nombreuses vallées (Sioule, Allier, Dore, Couzes).

Compte tenu de cette topographie variée, il existe dans le département de nombreux sites rocheux peu dérangés et favorables à l'installation du Grand-Duc. Par ailleurs le nombre de carrières n'est pas négligeable, tout comme dans l'Allier (REIJS, 2015), qu'elles soient abandonnées ou en exploitation.



Historique de la présence du Grand-Duc dans le Puy-de-Dôme

Compte tenu de la topographie du département, le Grand-Duc a probablement toujours été présent. Cependant au début du XX^{ème} siècle et probablement avant, l'espèce était détruite systématiquement dès que signalée !

Le premier couple suivi « récemment » par les ornithologues l'a alors été par B. Mouillard, depuis 1929 (MOUILLARD, 1951). Puis le relais a été pris par D. Choussy en 1966 (CHOUSSY, 1971). A l'époque la population connue du département était de 7 couples. Il est probable que quelques autres couples existaient. Cependant, une seule personne, même bien renseignée, ne peut évaluer de façon très fiable la population d'un département. Ceci dit il est à peu près sûr qu'en 1970 le nombre de couples était très faible. L'espèce a ensuite intéressé plusieurs personnes : D. Peynet, D. Brugiere, JP Dulphy. Puis l'étude de l'oiseau s'estompe aux environs de 1988.

Après une période d'oubli relatif, un suivi plus étroit a été repris par Y. Martin, de 2000 à 2012. Puis en octobre 2016, il y a reprise du suivi par C. Jallageas et A. Citron. Il est alors apparu nécessaire de faire le point, comme cela a été fait pour le département de l'Allier (REIJS, 2015).

Le suivi dans le Puy-de-Dôme

Le suivi de l'espèce a donc déjà concerné plusieurs époques :

- 1968- 1971 ; suivi par D. Choussy (CHOUSSY, 1971),
- 1974-1988 ; suivi par D. Brugiere, D. Peynet et JP Dulphy (BRUGIERE *et al.*, 1988),
- 2000-2012 : suivi coordonné par Y. Martin.

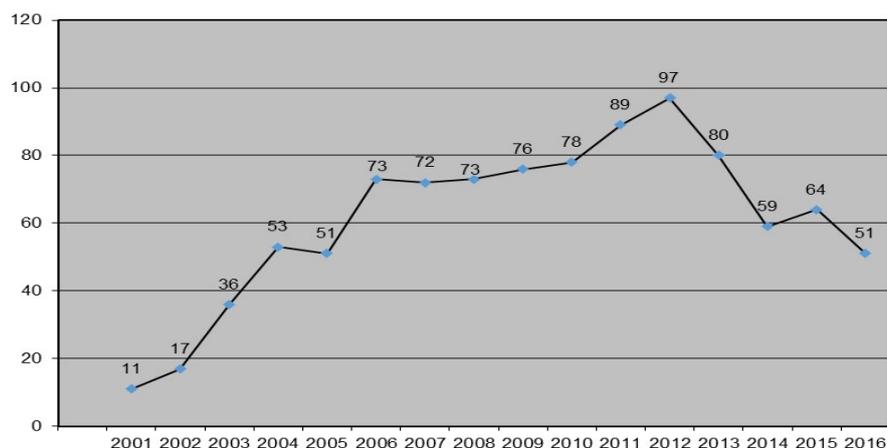
Le principal travail, effectué d'octobre à mars, a consisté à faire des écoutes crépusculaires pour noter la présence des oiseaux sur des sites connus, suspectés ou jugés favorables. Puis des tentatives ont été faites pour observer la reproduction, toujours à distance. Enfin les saisons se sont terminées en fin de printemps par l'écoute du chuintement des jeunes. En fin d'été cependant, de nombreux sites ont été visités pour récupérer les restes de proies présentes sur les sites occupés (MARTIN, 2017). De nombreux bénévoles se sont mobilisés pour faire ce suivi, ce qui a permis d'obtenir des informations de plus en plus nombreuses et d'obtenir des résultats de plus en plus fiables.

Sites suivis

Chaque site est caractérisé par les dénominations suivantes : site déjà connu ou nouveau, prospecté (ou suivi), occupé... Il faut avouer que cette caractérisation complique un peu la présentation des résultats, mais, pour cette espèce, c'est une présentation classique.

Le nombre de sites suivis par année (2001 = saison 2000-2001) figure ci-dessous. Pour ces sites, au moins une écoute a été réalisée. Le suivi présenté ici s'arrête donc au printemps 2016.

Nombre de sites rocheux suivis par année



Sites occupés

Pour 2010-2011-2012, il y a eu 66, 76, et 81 sites occupés, soit 90 %, 84 %, 83% des sites suivis. Si on applique le pourcentage moyen (85 %) au nombre total de sites connus sur la période concernée (120) on trouve 102 sites potentiellement occupés. Ce nombre ne nous donne cependant pas le nombre de couples réels. En effet dans une partie des cas (33 % en 2012) seul un oiseau - en général un mâle - est noté. La présence d'une femelle est possible, mais

inconnue. Au final on ne peut guère détecter les oiseaux non reproducteurs ! Il est donc bien plus fiable de discuter de « sites occupés » que de couples reproducteurs, puisque certains sites ne sont apparemment occupés que par un unique individu, parfois même par un couple qui ne se reproduit pas.

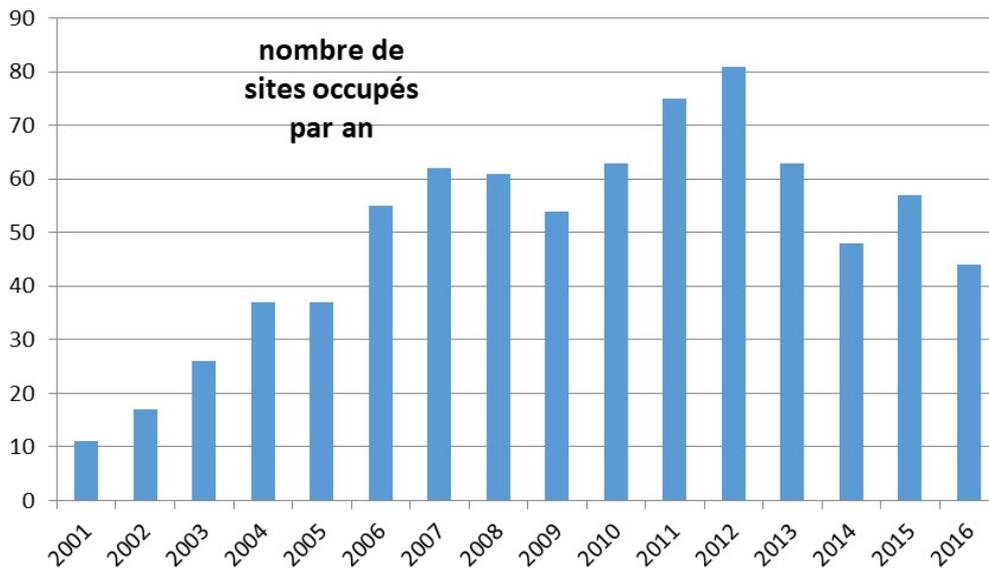
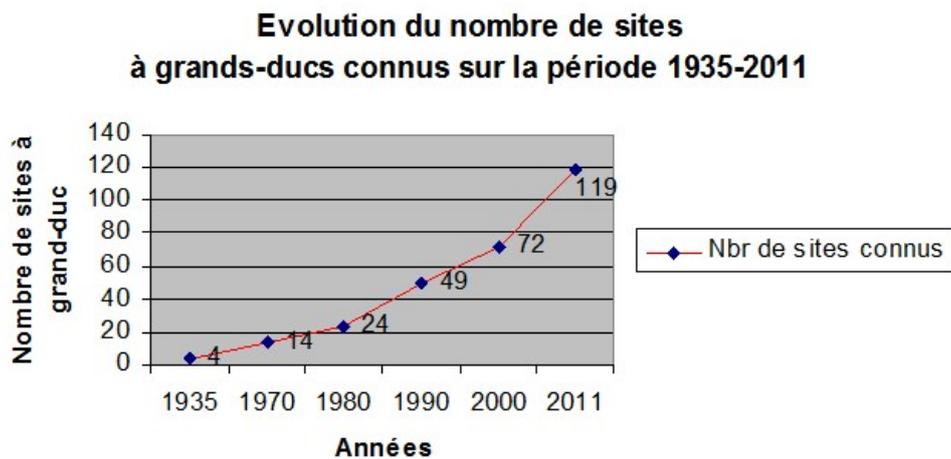
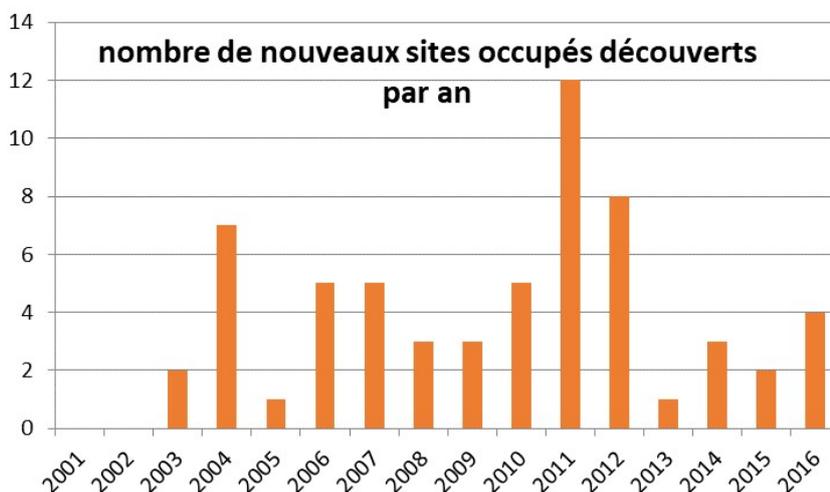


Figure ensuite un graphique donnant le nombre cumulé de sites connus, certains donc n'ayant pas été visités. En 2011, près de 120 sites étaient connus, sites où l'espèce avait été notée au moins une fois depuis 1930.



Le graphique précédent montre que chaque année de nouveaux sites ont été découverts : en moyenne 4,4 par an. Le chiffre de 119 sites connus est donc appelé à augmenter au fil du temps, mais de moins en moins, normalement. Ainsi à la mi-2017, c'est 127 sites qui sont ou ont été occupés depuis les années 1930.



Implantation des sites occupés dans le Puy-de-Dôme et nouveautés en 2012

Les connaissances actuelles sur la population de Grands-Ducs du Puy-de-Dôme mettent en évidence que l'espèce est bien installée au sud d'une ligne horizontale passant par Clermont-Ferrand (69 % des sites connus y sont implantés), mais le nord du département montre une occupation intéressante, en particulier au niveau de la vallée de la Sioule, occupation connectée très sûrement avec celle du département de l'Allier. D'autre part, l'hétérogénéité des territoires entraîne, suivant les différentes entités géographiques, des écarts de représentativité importants pour cette espèce. Ainsi, 44 % des sites occupés le sont dans un large quart sud-ouest tandis que les parties les plus basses du département (Limagnes) accueillent 15 % des sites. Enfin, le Grand-Duc semble pour l'instant absent d'une très grande partie du territoire notamment à l'est dans les grandes étendues forestières du Livradois Forez et des Bois Noirs mais aussi à l'ouest dans l'Artense.

Zone des Combrailles

Constituée d'un vaste ensemble de vallées et de plateaux, cette zone dispose d'environ 24 % des sites connus du département. Le Grand-Duc y est principalement installé sur les pentes des vallées de la Sioule et du Sioulet ainsi que sur certains de leurs affluents. On le trouve aussi sur le rebord est de la zone d'effondrement de la Limagne ainsi qu'en limite ouest du département, sur le Cher et à l'extrême sud de la zone en limite avec la Corrèze. Ailleurs nous ne disposons que de quelques données d'individus contactés épisodiquement, souvent installés à proximité de carrières. Néanmoins, depuis 2015, il semble qu'un couple soit installé durablement aux abords d'une carrière en activité sur un secteur des Combrailles où nous ne disposons jusqu'à présent d'aucune donnée (obs. du groupe Sancy, C. Pradel).

Zone sud-ouest

Le sud-ouest du département est de loin la zone où la population de Grands-Ducs est la plus dense.

Avec 44 % des sites connus, ce bastion historique de l'espèce, qui s'étend de la rive gauche du Val d'Allier jusqu'aux confins de l'Artense à l'ouest et du Cézallier au sud, n'est qu'une succession de zones favorables à l'espèce. Bien implanté sur le sud de la Chaîne des Puys où il peut être contacté de manière surprenante en plein massif forestier (R. Riols, *com. pers.*), le Grand-Duc trouve ses plus belles populations au nord de cette zone, en friction avec les parties les plus urbanisées, mais aussi sur l'ensemble des vallées qui descendent du massif du Sancy et du plateau du Cézallier (Couzes, Monne).

Présent sur les versants est de ces massifs à des altitudes records pour notre département (> 1300 m sur le Cézallier) il est apparemment absent de toute la partie sud-ouest comprise entre la Bourboule, Egliseneuve d'Entraigues au sud et le plateau de l'Artense à l'ouest. Ce «no eagle-owl's land» est très certainement dû à une pression de prospection faible voire inexistante sur de vastes parties de cette zone.

Zone Livradois-Forez

Lorsqu'on observe la zone Livradois-Forez, ce qui frappe c'est l'omniprésence de la forêt qui la recouvre ! A priori peu favorable à l'espèce du fait de son couvert forestier recouvrant près des 3/4 de la zone, cette partie du département se dévoile petit à petit suite à de nouvelles prospections...

Totalisant 15 % des sites connus, on trouve le Grand-Duc en Livradois Forez et Bois Noirs dès lors que les paysages s'ouvrent quelque peu. Présent sporadiquement du nord au sud sur toute la frange ouest au niveau des versants qui font face aux différentes Limagnes, le Grand-Duc est connu depuis longtemps près de la Limagne brivadoise (obs. de J.C. Pialoux). Plus à l'est, l'espèce est aussi présente dans la partie centrale des monts du Livradois sur la Dolore et la vallée de la Dore avec des positions plus marquées au niveau de la plaine d'Ambert. C'est justement dans ces secteurs que nos connaissances ont le plus évolué depuis le début de notre suivi. Sur ces zones très largement sous prospectées auparavant, nous avons enregistré, depuis 2000, de belles découvertes. Grâce à la mobilisation des ornithologues locaux 5 nouveaux sites ont été découverts, ce qui laisse entrevoir de belles perspectives sur toute la frange est de la zone y compris au niveau des monts du Forez où nous n'avons pour l'instant aucune donnée de présence.

Zone Limagnes-Val d'Allier

La partie centrale du département est très certainement la zone la plus intéressante en termes d'expansion de l'espèce. Non pas quantitativement, car ici le Grand-Duc rencontre a priori ses limites d'implantation durable notamment en ce qui concerne la grande Limagne. Mais passionnante parce que c'est sur cette zone que le Grand-Duc risque dans le futur de nous surprendre par son opportunisme et son étonnante plasticité.

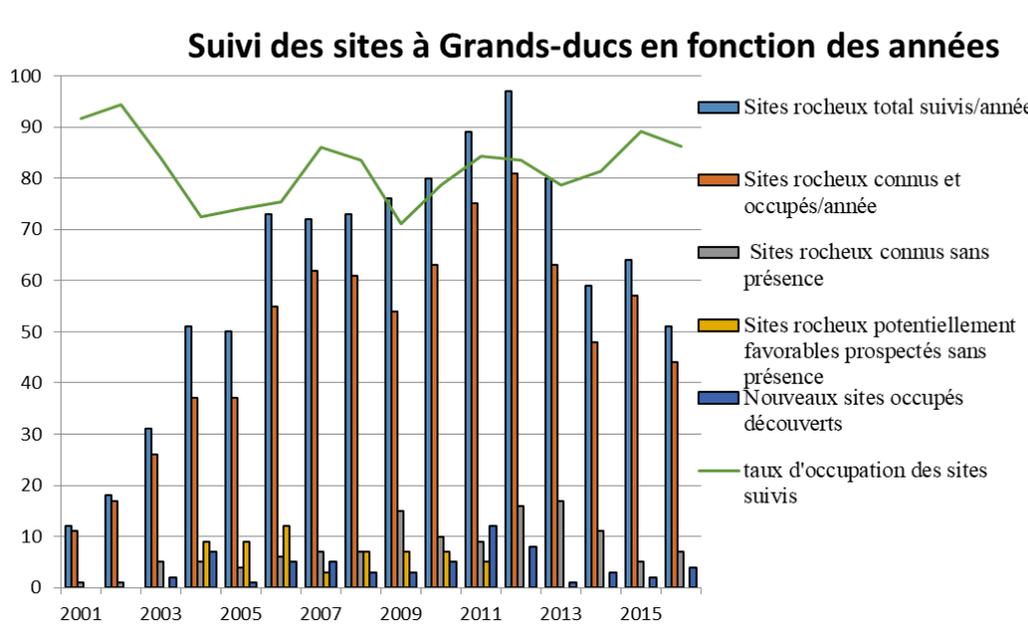
Actuellement, et d'après nos connaissances, cette partie du département regroupe 17 % des sites connus. Le Grand-Duc est donc faiblement représenté mais sa présence atteint par endroit des densités record pour le Puy-de-Dôme, notamment sur les parties en zone périurbaine au sud de Clermont-Ferrand où l'on peut rencontrer jusqu'à 8 sites occupés pour 43 Km² et 4 couples regroupés sur 5 km² !

Pour le nord de la zone, nous pouvons dire que le Grand-Duc chasse sur les vastes étendues de la grande Limagne où plusieurs cadavres ont été découverts depuis le début de notre suivi (2006, J.J. Lallemand ; 2008, Y. Martin ; 2012,

R. Aurier). Visiblement, le Grand-Duc se sert pour s’installer sur ces territoires peu favorables de carrières ainsi que de falaises sédimentaires (obs S. Esnouf et G. Le Coz 2005) ou de ripisylves de la rivière Allier (obs. B. Roche et A. Charreyron, 2011). C’est sur ce dernier site établi en ripisylve que nous soupçonnons une tentative de nidification ! A l’automne 2016 des recherches ont été menées sans résultat afin d’essayer de trouver des indices de nidification. La découverte de quelques pelotes et de coquilles d’œufs pouvant appartenir au Grand-Duc (D. Peynet, Y. Martin). A noter aussi une nidification surprenante dans les ruines du vieux château de Randan en 2016 (R. Aurier).

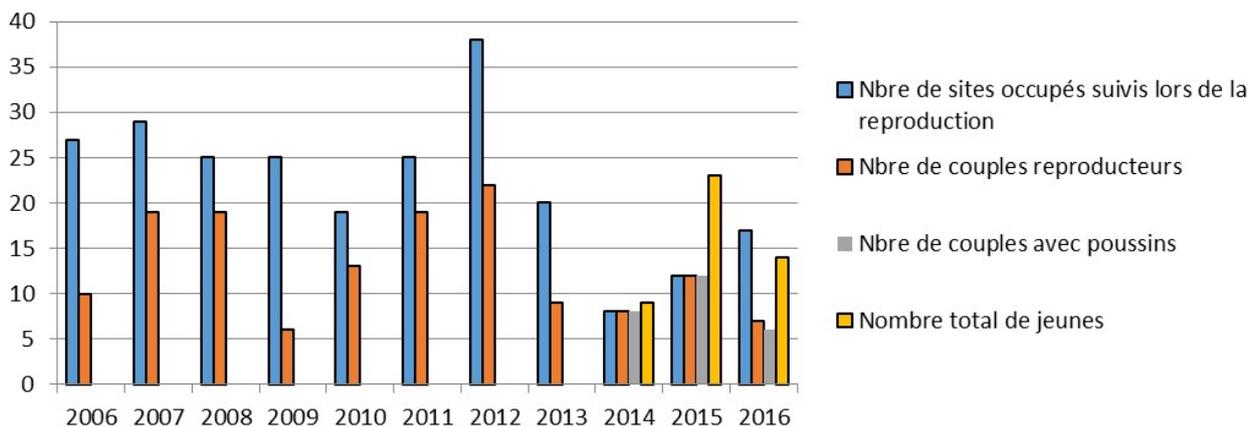
Récapitulatif du suivi des Grands-ducs dans le Puy-de-Dôme

Le graphique ci-dessous récapitule les données présentées plus haut.

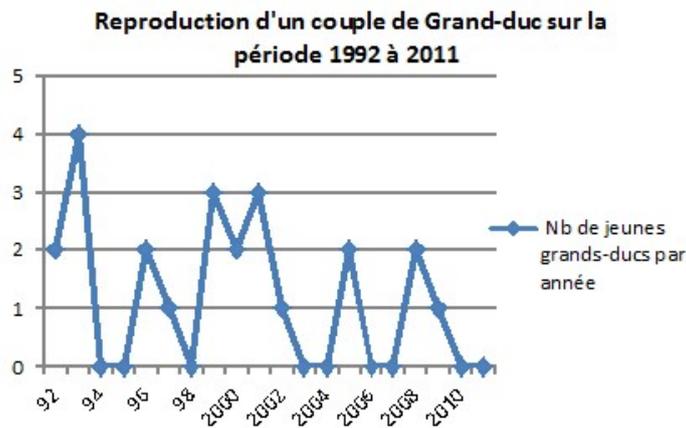


Reproduction

Compte-tenu des difficultés à suivre les différentes phases de la reproduction, seuls quelques résultats ont pu être notés, soit le nombre de couvées découvertes par année, avec le nombre de jeunes. Le nombre de couvées réussies est cependant inconnu.



Pour la période 2014-2016, pour 27 couples reproducteurs il y a eu 46 jeunes (soit 1,7 par couple). Soulignons le résultat d’un site occupé (alt. 450 m) de 1992 à 2011 qui a donné au total 23 juvéniles pour une moyenne de 1,15 jeunes par an sur une période de 20 ans (Pierson J., Martin Y., graphique joint). Mais compte-tenu du fait que certains couples reproducteurs échouent, nous n’avons trouvé que 0.9 jeune en moyenne par couple cantonné sur une période de 8 ans (2006-2013).



Estimation de la population

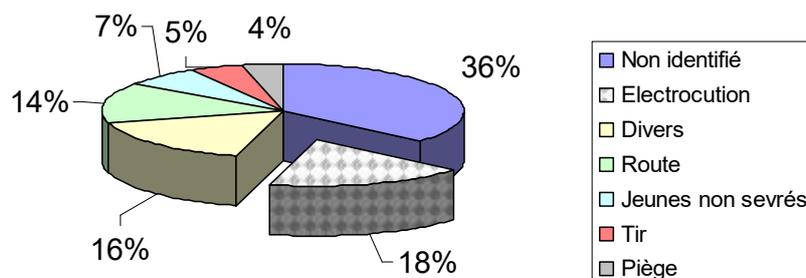
Au plus fort du suivi 85 % des sites prospectés abritaient l'espèce. En appliquant ce chiffre au nombre de sites connus (arrondi à 120), on arrive à 102 sites occupés. Le nombre réel de couples est probablement un peu plus faible.

Menaces et protection

Accidents

Les risques encourus par le Grand-Duc sur le territoire auvergnat sont multiples. Au premier rang, on trouve la récurrence des blessures dues aux lignes électriques (18%), ensuite arrivent avec 16% les causes notées « diverses » telles que : collisions avec des barbelés (57%), chute dans une fosse à lisier, présence de mazout, oiseau pris dans un grillage à moutons, oiseau empalé dans un buisson, oiseau épuisé pris dans des renoués du Japon, etc. Les accidents par choc avec un véhicule sont de l'ordre de 14%. L'arrivée de juvéniles non sevrés représente 7% des entrées de Grands-Ducs au centre de soins, tandis que 5 % sont à mettre en relation avec les tirs par armes à feu et 4 % des oiseaux sont encore piégés (pièges à poteau) (MARTIN, 2010).

Différentes causes d'accidents du Grand-duc d'Europe en Auvergne. (1995-2009) (N = 85)



Dérangements

Ils sont nombreux et concernent principalement les sports de pleine nature dès lors que ces pratiques ne prennent pas en compte la présence d'espèces sauvages fragiles. Ils sont surtout préjudiciables lors de la période de nidification qui s'échelonne dans le Puy-de-Dôme de début janvier à début juillet, suivant les altitudes d'implantation des sites occupés par l'espèce.

Nouvelle enquête

Une nouvelle enquête a été lancée en octobre 2016 de façon à maintenir nos connaissances sur l'évolution de la population de Grands-Ducs dans le Puy-de-Dôme. En effet, entre 2013 et 2016, le nombre de données a diminué de façon importante alors que le suivi n'était plus coordonné.

Dans un premier temps l'enquête est prévue pour 3 ans. Grâce à Faune-Auvergne les données parviennent en temps réel aux coordinateurs (C. Jallageas et A. Citron), qui peuvent réagir rapidement pour orienter les recherches. Nul doute que ce progrès technique va faciliter le suivi des sites connus et la découverte de nouveaux sites.

Discussion -Conclusion

Après 17 années de suivi, les résultats obtenus permettent de dire que le nombre minimum de sites occupés par le Grand-Duc dans le Puy-de-Dôme sur une période flottante de 3 ans (2010 –2013) est de 102 sites rocheux occupés, avec au moins 72 couples connus.

Incontestablement, nous pouvons affirmer que l'espèce a progressé dans notre département sans que nous puissions mesurer de quelle manière et à quel rythme elle l'a fait ! Néanmoins, il faut rester prudent car notre Grand-Duc a un taux de reproduction relativement faible dans notre département, en tout cas bien inférieur à celui noté par P. Balluet dans le département de la Loire (1,7 juv / couple cantonné sur une période de 5 ans) !

A cela il faut rajouter une mortalité d'origine anthropique certainement importante dont nous ne mesurons qu'une partie minime, notamment en ce qui concerne les empoisonnements dus à l'utilisation massive de la bromadiolone.

Le rôle des carrières est à souligner (REIJS, 2015), car elles ont permis à de nombreux couples une installation loin des zones rocheuses naturelles et une implantation forte autour de Clermont-Ferrand.

Enfin il faut souligner le très important travail réalisé en simultané sur le régime alimentaire des Grands-Ducs du département (MARTIN & RIOLS, 2017). Au vu de la synthèse de G. Cochet (2006), le nombre de proies recensées dans cette étude est un des plus importants de la littérature : 9000 proies identifiées !

Remerciements : Les auteurs tiennent à remercier les groupes locaux de la LPO Auvergne ainsi que toutes les personnes qui, à titre individuel, ont participé à ce suivi. Sans elles, cette étude aurait été beaucoup moins pertinente, voire impossible. Merci donc à toutes ces personnes.

Bibliographie

- CHOUSSY D., 1971. Etude d'une population de Grands-ducs dans le Massif Central. *Nos oiseaux*, 31 : 37-56.
- COCHET G., 2006. *Le Grand-duc d'Europe*. Delachaux et Niestlé eds. 207 pages.
- BUGIERE D., DULPHY J.P., PEYNET D., 1990. Le Hibou Grand-duc de 1971 à 1988 dans le Puy-de-Dôme. *Le Grand Duc*, 36 : 1-5.
- MARTIN Y., 2010. Grand-duc d'Europe, in LPO Auvergne, *Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne*. LPO Auvergne, Delachaux et Niestlé eds, Paris. p. 213-215.
- MARTIN Y., RIOLS C., 2017. Régime alimentaire du Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le Puy-de-Dôme et sur le prolongement du bassin de la Sioule dans le département de l'Allier (Auvergne). *Le Grand Duc*, 85 : 9-30.
- MARTIN Y., 2010. Notes sur les accidents dont est victime le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) en Auvergne. *Le Grand Duc*, 77 : 10-13
- MOUILLARD B., 1951. Le Grand-duc *Bubo bubo* (Linné) en Auvergne. *Alauda*, XIX, 2, p. 120.
- PEYNET D., 1986. Le Hibou Grand-duc. *Nature vivante*, 24 : 2-5.
- PEYNET D., DULPHY J.P., 1984. Un cas inhabituel de nidification d'un Hibou Grand-duc (*Bubo bubo*) dans le Puy-de-Dôme. *Le Grand Duc*, 24 : 30-31.
- REIJS Th., 2015. Le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans le département de l'Allier : statut à la fin 2014. *Le Grand Duc*, 83 : 79-88.

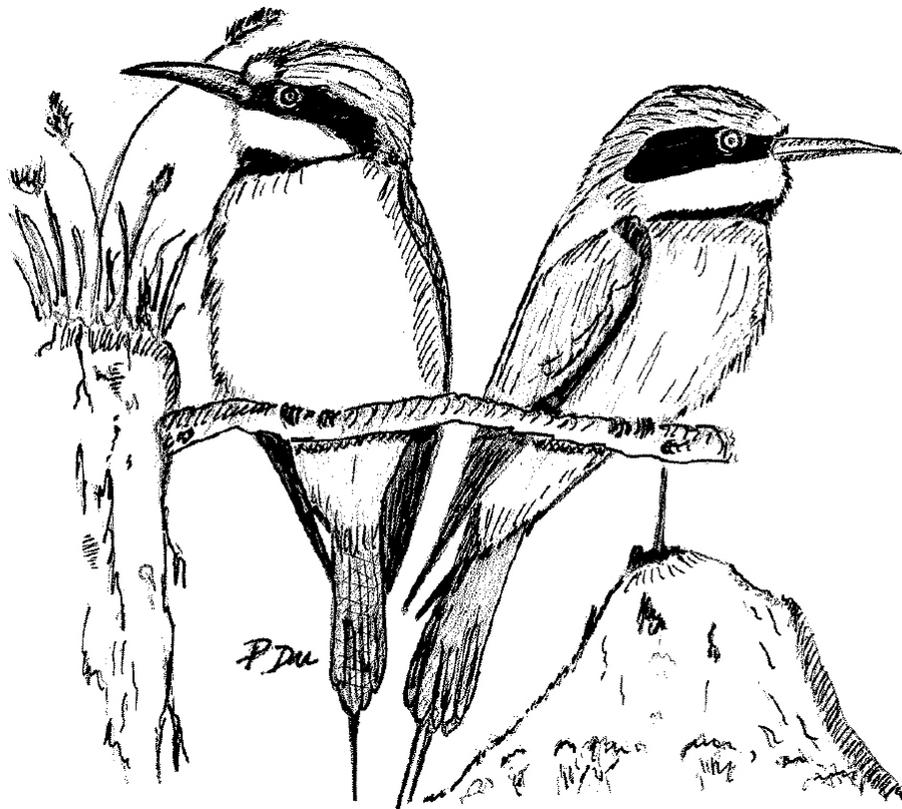


ISSN 0154 - 2109



Notes et Notules

LE GRAND-DUC N°85 (ANNEE 2017)



© LPO Auvergne - P. Duboc



Nidification du Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*) dans une ferme inoccupée.

Thibault Brugerolle

Observation

Début mai 2015, je me rends dans une ferme inoccupée à 25 km de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) pour y récolter des pelotes de réjection de Chouette hulotte (*Strix aluco*). Un couple est installé dans une grange et j'espère trouver un lot conséquent de pelotes suite à sa reproduction sur place. Pour accéder à cette grange, il faut d'abord passer devant plusieurs bâtiments de la ferme. Celle-ci est assez grande, avec quatre maisons d'habitation anciennes, une étable et une grange, trois grands bâtiments à vocation agricole, plusieurs remises et loges à cochons ainsi qu'un pigeonnier. Alors que je m'apprête à pénétrer dans un bâtiment agricole à moitié couvert, je fais envoler un Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*), a priori adulte, du parapet de l'un des murs, à 4-5 mètres de hauteur. Ce parapet est très fienté et l'oiseau semble occuper les lieux depuis quelques temps déjà puisque les restes de proie au pied du mur sont nombreux. Je prends quelques minutes pour identifier ces restes et chercher éventuellement des pelotes de réjection. Sont visibles et bien identifiables des plumées de Pie bavarde (*Pica pica*), Pigeon ramier (*Columba palumbus*), corvidés (*Corvus sp.*), Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Chouette hulotte (*Strix aluco*), Buse variable (*Buteo buteo*) ainsi que des os de Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et une peau de Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Je trouve également plusieurs pelotes de réjection de Grand-Duc et quelques plumes lui appartenant. Pendant mes recherches, j'entends régulièrement des claquements de langue et d'autres bruits étranges mais n'y fais guère attention au départ, pensant qu'il s'agit du vent qui fait grincer quelque chose ou du claquement d'une bâche. Mais ces bruits sont vraiment récurrents et je monte sur un mur pour voir ce qu'il y a sur le parapet : deux jeunes Grands-Ducs qui s'aplatissent et essaient de se faire le plus discret possible, blottis l'un contre l'autre. Les oiseaux me regardent de leurs grands yeux jaune ambré avec la pupille noire, le duvet de la tête légèrement agité par le vent. Quant à leurs ailes, elles semblent déjà bien emplumées. Pour ne pas les déranger encore plus longtemps, je quitte rapidement le bâtiment et vais ramasser les pelotes de réjection des Chouettes hulottes dans la grange voisine. Sans surprise, aucune des pelotes trouvées n'est récente, les Hulottes ayant quitté les lieux ou ont été prédatées par le couple de Grand-Duc.



Le bâtiment accueillant la nidification est très grand : 50 mètres de long et 10 mètres de large environ, avec des murs en pierre de 6-7 mètres de haut, et couvert seulement en partie pour le stockage du foin. Ses dimensions et son ouverture sur le ciel lui donnent plutôt l'aspect d'une cour intérieure. Les 2 jeunes se tenaient sur un parapet d'un mètre de large de l'un des murs, à 4-5 mètres de hauteur, sous la partie couverte. Ce parapet en hauteur a sans doute été l'élément déterminant pour l'installation du couple, ainsi que la quiétude des lieux : la ferme est isolée au milieu des champs, close par un mur d'enceinte, et le propriétaire n'était pas venu depuis longtemps, en témoigne la hauteur de l'herbe entre les bâtiments.

Par la suite, je contacterai à nouveau un jeune chuintant à proximité de la ferme lors d'une écoute nocturne rapide le 5 juin 2015. L'année suivante, un jeune déjà volant est entendu fin juin dans le bosquet attenant à la ferme, ce qui laisse fortement envisager que le couple de Grand-Duc a de nouveau niché en ces lieux.

Discussion

En France, le Grand-Duc d'Europe niche principalement en milieu rocheux. Le plus souvent, il s'installe sur une falaise mais il se contente parfois de petites barres rocheuses, de simples éboulis voire d'un bloc rocheux isolé dans une pente boisée. Les carrières, qu'elles soient en cours d'exploitation ou abandonnées, peuvent aussi être occupées. Des cas de nidification dans des zones non rupestres sont aussi signalés (voir par exemples CUGNASSE *et al.*, 2015 ou MARTIN, 2010). Il niche alors au sol ou dans les aires de rapaces, de hérons, etc. De tels cas de nidification semblent être plus communs en Europe du Nord et Centrale qu'en France. Le Grand-Duc peut également s'établir à proximité des habitations dès lors qu'il n'est pas dérangé sur son site de nidification. Les données d'oiseaux chantant à quelques mètres des premières maisons d'un village ou chassant à proximité immédiate d'une ferme ne sont pas de l'ordre de l'anecdotique (*obs. pers.*). Au point que d'après Cochet (2006), la ville et ses faubourgs sont devenus un milieu privilégié pour l'installation de populations de Grands-Ducs et de citer les exemples de Saint-Etienne (25 couples dans un rayon de 15 km autour de la ville d'après Balluet et Faure), de Lyon, de Grenoble et, dans une moindre mesure, Marseille.

Suite à cette observation, je demande à Yvan Martin, ancien coordinateur du suivi de cette espèce dans le Puy-de-Dôme, si ce type de nidification dans une construction humaine était connu. Il me fait part d'une rumeur jamais vérifiée d'un couple nichant dans une grande bâtisse dans le secteur de Pionsat. Il y aurait eu aussi des rumeurs de nidification dans un château surplombant la Sioule vers Menat datant de plusieurs années déjà. Néanmoins, en mai 2016, un nouveau cas avéré de reproduction dans une construction humaine est signalé : des ouvriers travaillant à la restauration

d'un château du nord du département découvrent 3 jeunes encore tout en duvet sur le rebord d'une fenêtre. Ailleurs en Auvergne, une nidification est notée en 2010 dans un château fort de l'Allier : le couple s'était installé dans une guérite mais, à cause de travaux de restauration, il a abandonné le site en laissant leurs 2 jeunes livrés à leur sort (DUPOND, 2011). De tels cas de nidification ne semblent pas connus dans le Cantal (J.-Y. Delagrée, *comm. pers.*). Ailleurs en France, une nidification au sol dans une ferme abandonnée (toit effondré) a récemment été signalée dans la Loire (BALLUET, 2015). Un autre cas dans un bâtiment est également mentionné dans les Vosges (DIDIER, 2015). Des nidifications dans des constructions humaines ont aussi été remarquées dans d'autres pays européens. Le Grand-Duc niche ainsi régulièrement dans les chéneaux en béton des toits des villes de certains pays nordiques (Y. Martin, *comm. pers.*). Sa nidification a été signalée en Allemagne dans une usine (COCHET, 2006) et il s'est également installé dans une église à Lubeck (DASKE, 2009). Aux Pays-Bas, 11% des nids sont situés dans des bâtiments, et parfois dans des lieux moins adaptés, comme sur un tapis roulant d'un concasseur qui n'avait pas été utilisé durant l'hiver (REIJS, 2014). Néanmoins, Cochet (2006) se demande quel est l'impact des lâchers d'oiseaux à des fins de réintroduction, qui sont habitués aux constructions humaines, sur le choix de tels milieux. Cugnasse (2010) estime également que l'élevage en captivité pourrait expliquer le comportement de certains couples ou de leurs descendants. Cependant, des données anciennes et des témoignages tendent à montrer que le Grand-Duc a niché dans le passé, soit dans des ruines de tours et de châteaux, soit dans des fermes (COCHET, 2006). Cependant, cet auteur ne cite pas de cas précis.

Pour être tout à fait complet, il est certain qu'il n'y a pas eu de nidification dans la ferme l'année précédente puisque le bâtiment accueillant la nidification était alors occupé par un couple de Faucon crécerelle menant plusieurs jeunes à l'envol. Une visite de la ferme en octobre 2014 m'avait permis de localiser l'aire utilisée, également sur le parapet du grand mur du bâtiment agricole à moitié couvert. En revanche, j'avais déjà réalisé des observations de Grand-Duc à proximité de la ferme :

- Un mâle chanteur en janvier 2013 sur un coteau à 500 mètres environ.
- Un individu vu en vol au crépuscule en juin 2011 à 200 mètres de la ferme environ. Pour l'anecdote, une femelle nicheuse de Busard cendré l'avait très certainement repérée avant moi puisqu'elle alarmait très fortement depuis une demi-heure en tournant autour d'un bosquet avant que je ne voie l'oiseau à mon tour.

Conclusion

De nombreux exemples montrent qu'il est loin le temps où il fallait se rendre dans une vallée sauvage et encaissée, à l'écart des activités humaines, pour espérer faire la rencontre du Grand-Duc et le plus souvent n'entendre que son chant lointain à moitié couvert par le bruit d'une rivière ! Aujourd'hui, en Auvergne, de nombreuses carrières même en activité sont occupées, le Grand-Duc s'est installé à proximité des villes et des villages pourvu qu'il ne soit pas trop dérangé, voire même ponctuellement dans des constructions humaines, autant de preuves de ses grandes capacités d'adaptation. Les exemples de nidifications en dehors du milieu rupestre restent cependant largement minoritaires mais ce n'est pas forcément sur les sites dépourvus de rochers ou de falaises que l'on va chercher le Grand-Duc... Comme me l'a dit un jour Yvan Martin sous forme de boutade : « Un jour, on va le trouver nicheur dans une rase profonde de Limagne ! ».

NDLR : Pour compléter ces observations notons qu'un couple de Grands-Ducs a produit 3 jeunes en mai 2016 dans le château ruiné de Randan-63 (R. Aurier). Apparemment il n'y a pas eu de suite les années suivantes.

Bibliographie

BALLUET P., 2015. Un point dans la Loire *in* Bulletin de liaison du réseau Grand-duc n°13-14, juillet 2015. p 9. Lien : <http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/grand-duc/2227/legrandduc-n-13-14.pdf>

COCHET G., 2006. Le Grand-duc d'Europe. Editions Delachaux et Niestlé, Paris. 207 pages.

CUGNASSE J.-M., 2010. Quelques réflexions à la lecture du bulletin *le Grand-Duc* n°4-5 *in* Bulletin de liaison du réseau Grand-duc n°7-8, décembre 2010. p 2. Lien : <http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/grand-duc/574/legrandduc78dec10.pdf>

CUGNASSE J.-M., TAVERNIER G., POUJADE B., PENA R., 2015. Nidifications du Grand-duc d'Europe dans une zone non rupestre du Tarn. *Alauda*, 83 (1) : 29-34.

DASKE D., 2009. Nidification d'oiseaux sauvages dans la héronnière du zoo de Mulhouse, encadré « Plus fréquent en Allemagne » *in* Bulletin de liaison du réseau Grand-duc n°4-5, septembre 2009. p 9. Lien : <http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/grand-duc/574/legrandduc4-5sept09.pdf>

DIDIER S., 2015. Alsace et Massif vosgien *in* Bulletin de liaison du réseau Grand-duc n°13-14, juillet 2015. p 10. Lien : <http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/grand-duc/2227/legrandduc-n-13-14.pdf>

DUPONT E., 2011. Bilan du suivi Grand-duc en 2010 dans l'Allier *in* les Cahiers de la surveillance rapaces, supplément à Rapaces de France n°13. Hors-série de l'Oiseau Magazine.

MARTIN Y., 2010. Suivi Hibou grand-duc (*Bubo bubo*) dans le département du Puy-de-Dôme. Bilan et actions 2010. Lien : <http://files.biolovision.net/www.faune-auvergne.org/userfiles/suivis2010/SuiviBubo2010Puy-de-Dme.pdf>

REIJS T., 2015. Statut du Grand-duc aux Pays-Bas in Bulletin de liaison du réseau Grand-duc n°13-14, juillet 2015. p 15-19. Lien : <http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/grand-duc/2227/legrandduc-n-13-14.pdf>



Instructions aux auteurs

Le comité de lecture, soucieux de maintenir la valeur scientifique et la présentation du *Grand Duc*, prie les auteurs de prendre note des recommandations suivantes.

1) TEXTE

Le manuscrit sera fourni sur un support informatique (CD-ROM, clef USB, email). Le fichier doit être dans un des formats suivant : DOC/DOCX (Word), RTF (texte enrichi) ou TXT (texte brut). Les textes transmis ne doivent comporter initialement aucun enrichissement de mise en forme (ni gras, ni italique, etc.). Pour les articles de fond, l'auteur s'efforcera de respecter la présentation traditionnelle des articles scientifiques, à savoir la trame suivante :

- Titre
- Prénom et NOM du ou des auteurs
- Résumé
- Mots clés
- Introduction
- Méthodes et matériels utilisés
- Résultats obtenus
- Discussion des résultats
- Conclusion
- Bibliographie
- Remerciements éventuels
- Adresse du ou des auteurs

2) RESUME

Tous les manuscrits doivent être accompagnés d'un résumé ne devant pas excéder 80 mots destiné à décrire brièvement le contenu de l'article et à être publié sur la page Internet du Grand-Duc.

En outre, pour les articles de fond, les auteurs sont encouragés à fournir un deuxième résumé plus conséquent (n'excédant pas 5% du total de l'article ; idéalement autour de 250 mots) qui sera publié comme faisant parti intégrante de l'article.

3) MOTS CLES

Pour les articles de fond, les auteurs sont encouragés à fournir environ 6 mots clefs incluant, le nom latin des espèces étudiées, les phénomènes, les méthodes et la zone géographique.

4) BIBLIOGRAPHIE

Seules les références citées dans le texte seront mentionnées. Elles seront classées par ordre alphabétique des noms d'auteur, et présentées selon les modèles suivants :

a) cas d'un article :

BLANCHON R., 1996. Le Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) en Val d'Allier et en Auvergne. *Le Grand-Duc*, 49 : 7-9.

b) cas d'un livre :

YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris, 775 p.

c) cas d'un chapitre d'un livre :

BERTHELOT D. & TROTIGNON J., 1994. Guifette noire. in YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., *Nouvel atlas des*

oiseaux nicheurs de France. Société Ornithologique de France, Paris : 356-359.

Dans le texte, les références seront indiquées en majuscules et entre parenthèses, sans le prénom de l'auteur : (BLANCHON, 1996) ; (YEATMAN-BERTHELOT & JARRY, 1994). Le nom du premier auteur sera suivi de "et al." Si les auteurs sont plus de deux. Dans ce dernier cas, tous les auteurs seront inmanquablement mentionnés dans la bibliographie.

5) NOM(S) ET ADRESSE(S) DE L' (OU DES) AUTEUR(S)

Ils seront indiqués obligatoirement après la bibliographie.

6) ILLUSTRATIONS

Chaque auteur s'efforcera de fournir une ou plusieurs illustrations (dessins au trait et/ou photos aux formats JPG, PCX ou BMP) pour agrémenter la revue.

Les figures et les tableaux seront présentés à part du texte (c'est-à-dire dans des fichiers informatiques séparés). Leur emplacement approximatif dans le texte sera indiqué dans la marge. Ils seront numérotés, et appelés dans le texte par la mention (figure x) ou (tableau x). Il convient de légendier et titrer tous les tableaux et figures. Les tableaux doivent être fournis dans un des formats texte indiqué dans la section 1 ou dans un des format tableur suivants : XLS/XLSX (Excel), CSV.

7) POINTS PARTICULIERS

- ☞ Les locutions latines ou françaises couramment employées sont abrégées et mises en italique :
cf. infra : voir ailleurs dans le même article
comm. pers. : communication personnelle ou orale à l'auteur
in litt. : information contenue dans une lettre personnelle adressée à l'auteur
- ☞ Les ponctuations simples "," et "." suivent directement le texte et sont suivies d'un espace. Les ponctuations doubles ";" et ":" ; "!" et "?" sont précédées et suivies d'un espace.
- ☞ Les points cardinaux et les mois de l'année ne prennent pas de majuscule
- ☞ Les chiffres décimaux s'écrivent avec une virgule (ex. 10,5)

8) CORRECTIONS, RESPONSABILITE DES AUTEURS, ENVOI DES MANUSCRITS

Les auteurs conservent l'entière responsabilité des opinions émises dans leurs articles. Sauf indication de son auteur, tout manuscrit soumis pour publication dans le *Grand-Duc* est présumé original donc ni publié, ni soumis pour publication dans une autre revue ou par un autre moyen. Les manuscrits doivent être envoyés à :

✉ Rédaction du *Grand Duc*
 Jean-Pierre DULPHY
jp.dulphy@orange.fr
 Les Coteaux de Varennes
 4, Impasse des sapins
 F-63450 CHANONAT