



ISSN 0154 - 2109



# Avifaune hivernante en Auvergne : période 2009-2014.

Jean-Pierre Dulphy & LPO Auvergne.

LE GRAND-DUC N°82 (ANNEE 2014)



© LPO Auvergne - F. Guélin



Avant que ne sorte le nouvel Atlas des oiseaux hivernants nous avons repris les données stockées sur Faune-Auvergne pour avoir une image de l'hivernage dans notre région. L'Auvergne dispose d'un Atlas datant de 1987 (CENTRE ORNITHOLOGIQUE AUVERGNE, 1987) et correspondant à la période 1976-1984. Depuis nous avons publié quelques notes (DULPHY, 2010 ; DULPHY, 2011 ; DULPHY, 2012).

La période prise en compte est décembre-janvier, pour chaque hiver. Nous rappellerons les résultats des 4 hivers pris en compte pour l'Atlas national (pas encore sorti donc) et nous avons ajouté l'hiver 2013-2014, qui est apparu à beaucoup d'ornithologues comme un hiver avec peu d'oiseaux.

Les espèces ont été regroupées pour faciliter le suivi de l'exposé. Le découpage en tableaux est donc un peu arbitraire, mais permet de n'avoir à consulter que des tableaux de taille moyenne.

Par ailleurs, pour quantifier un peu le phénomène observé cet hiver, nous avons refait quelques transects au long de l'Allier (DULPHY, 1999 ET DULPHY, 2008).

Notre objectif est avant tout de dresser un bilan. Volontairement la discussion sera donc succincte.

*Dans les tableaux c'est le nombre de données qui a été reporté. Compte tenu de nombreux doublons le nombre d'individus concernés a été parfois mis entre parenthèses. Par ailleurs pour éviter de mettre de nombreux 0 des tirets ont été mis lorsqu'il n'y avait pas de données.*

*N = espèce nicheuse.*

### ➤ **Espèces allochtones (12)**

Nous traiterons à part les allochtones. Elles ont été au nombre de 12, avec finalement peu de données, sauf pour la Bernache du Canada, qui se reproduit librement et pourrait être mise dans le tableau suivant. Quelques données de Bernache nonnette correspondent à des oiseaux captifs. Elles ont été mises dans le tableau des allochtones. Quelques espèces sont captives, d'autres volent, mais ce statut n'est pas toujours clair dans la banque de données. Quant aux Oies cendrées domestiques, les observateurs ne les saisissent pas, sauf exception. Finalement, à part les Bernaches du Canada, les espèces allochtones sont anecdotiques, la plupart étant d'ailleurs captives.

<b>Hiver :</b>	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Dendrocygne fauve			1			Un oiseau volant
Cygne noir					1	Captif
Oie cygnoïde	6 (16)	2 (3)	6 (7)	8 (3)	6 (1)	Captives ; un volant
Oie à tête barrée	5 (2)	20	4 (8)	5 (3)	11 (13)	Captives
Bernache du Canada	131	174	130	148	126	Volantes
Bernache nonnette			3 (1)	5 (2)	2 (1)	Captives
Ouette d'Égypte				7 (1)		Un oiseau volant
Tadorne casarca	2				2	Volants
Canard Carolin	6 (1)	2 (1)	1 (1)			Volant
Mandarin	3	1	2	3	10	Volants
Sarcelle bariolée	3	1				Un oiseau volant
Faisan vénéré			2	2	2	Lâchers
<b>Total données</b>	156	200	149	178	169	



➤ **Cygnes, oies, canards, et grands échassiers (37)**

La liste des oiseaux d'eau présents en hiver dans notre région est conséquente. Mais, à part quelques espèces, la plupart sont rares. Cette première liste concerne 37 espèces (dont la Bernache nonnette comptée déjà plus haut). Seules 14 espèces ont des effectifs nicheurs.

Hiver	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Cygne tuberculé	71	75	124	143	122	N
Cygne de Bewick	1	-	1	1	-	Rare
Cygne chanteur					2 (6)	Rare
Oie rieuse	-	3(1)	8(2)	-	1	Rare
Oie cendrée	10	32	14	29	16	Rare
Bernache nonnette	25 (29)	20 (10)		1	-	Rare
Tadorne de Belon	65	60	31	14	63	Rare
Canard siffleur	127	131	58	117	138	
Sarcelle d'hiver	235	284	225	232	272	N
Canard colvert	623	853	870	1065	1216	N
Canard pilet	22	25	5	5(11)	6(10)	Rare
Canard souchet	79	38	23	40	54	N
Canard chiépeau	136	139	66	132	157	N
Nette rousse	6(12)	14	16	15	9(9)	Rare, N
Fuligule milouin	115	98	73	82	55	N
Fuligule nyroca	6(1)	2(1)	12(1)	9(1)	4(1)	Rare
Fuligule morillon	83	104	37	57	12	N
Fuligule milouinan					7 (1)	Rare
Macreuse noire	-	3(1)	-	-	-	Rare
Garrot à œil d'or	-	3(3)	-	2(1)	23 (1)	Rare
Harle piette	1	1	-	-	-	Rare
Harle bièvre	34	20	5(2)	1	7(5)	Rare
Plongeon catmarin		1			-	Rare
Plongeon arctique				15(1)	-	Rare
Plongeon imbrin				2(1)	4 (1)	Rare
Grèbe castagneux	68	101	117	90	74	N
Grèbe huppé	293	329	400	430	438	N
Grèbe jougris	-	2(1)	-	-	-	Rare
Grèbe à cou noir	-	3(1)	-	-	2(3)	Rare
Grand cormoran	590	829	866	1061	1090	
Butor étoilé	1	1	11(2)	3(1)	-	Rare
Bihoreau gris	-	-	2(3)	-	-	Excep., N
Garde-bœufs	13	17	64	9	12	Rare N
Aigrette garzette	17	6	3	8	8	Rare N
Grand aigrette	343	574	925	798	1006	
Héron cendré	570	866	1092	1103	1293	N
Spatule	-	-	-	7(1)	-	Rare

Seules 13 espèces ont un nombre de données et d'individus notables. Une bonne idée des effectifs est donnée par les rapports Wetlands (cf le site de faune-auvergne pour les rapports 2009-2013, J.J. Lallemand coord.). Pour les espèces rares nous avons mis le nombre d'individus. C'est d'ailleurs souvent un individu qui est présent et de nombreux observateurs !

Pas de variation notable au cours de la période, sauf une diminution du nombre annuel de données de Fuligules milouin et morillon. A noter que les données de grands Cormorans n'indiquent pas bien leur diminution, mais elle est nette suite à leur tir systématique. Simplement il y a maintenant peu d'individus par donnée ! Grande Aigrette et Héron cendré voient leur nombre de données augmenter.

➤ **Phasianidés, Cigognes et Grue cendrée (20)**

La Cigogne noire ne passe normalement pas l'hiver dans la région, mais la Cigogne blanche reste en petit nombre dans le val d'Allier bourbonnais. Il y a 8 espèces nicheuses dans ce groupe. La Grue cendrée est maintenant bien présente, grâce à son hivernage également en val d'Allier bourbonnais.

Hiver	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Perdrix rouge	21	46	31	30	34	N
Perdrix grise	2	5	9	23	11	N
Faisan de Colchide	42	75	86	60	93	N
Cigogne noire	-	-	-	1	-	Except., N
Cigogne blanche	11	24	26	32	13	Rare, N
Grue cendrée	232	180	114	229	162	Hivernante
<b>Rapaces</b>						
Milan royal	317	505	1396	840	661	N
Milan noir	-	3	11(3)	17	9	Rare, N
Pygargue				2	10(1)	Très rare
Vautour fauve					2	Rare
Busard des roseaux	2	-	-	-	-	Exceptionnel
Busard St Martin	85	197	188	199	107	N
Autour	14	28	26	25	24	N
Epervier	105	258	244	314	272	N
Buse variable	720	2471	2098	2668	2252	N
Buse pattue*		30	20	6	-	Rare
Aigle royal	-	2	5	3	3	Rare
Faucon crécerelle	253	839	950	998	810	N
Faucon émerillon	12	27	21	20	15	Rare
Faucon pèlerin	35	61	95	101	80	N

14 espèces de rapaces sont donc visibles en hiver, des plus rares (Pygargue) aux communs (Buse variable, Faucon crécerelle). 8 sont nicheuses. La Buse pattue (données homologuées) est venue durant 3 hivers et sa présence mériterait une petite synthèse. Le Milan noir hiverne à l'unité (HEINERICH, 2012). Le Milan royal est bien présent en hiver dans le sud de la région (entre 1300 et 1500 individus, synthèses de R. Riols).



➤ **Limicoles et Laridés (23)**

Nous avons regroupé dans ce tableau limicoles et laridés, soit 23 espèces. Seules 10 espèces de ce tableau ont des effectifs nicheurs. 9 ont des effectifs notables en hiver, soit faibles (Râle d'eau, Chevalier guignette) soit « incomptables » (Gallinule, Bécassine des marais, Bécasse)

Hiver	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Râle d'eau	11	15	43	17	29	Rare, N
Gallinule	118	186	239	175	318	N
Foulque	388	463	458	494	594	N
Vanneau huppé	124	225	151	150	110	N
Avocette	-	1	1	1	1	Rare
Pluvier doré	-	4	2	10	-	Rare
Bécasseau variable	1	4	2	-	-	Rare
Combattant varié	7	2	-	-	-	Rare
Bécassine sourde	1	-	-	-	2	Rare
Bécassine des marais	65	62	65	66	103	N
Bécasse des bois	30	23	22	54	45	N
Courlis cendré	15	27	25	29	12	N
Chevalier gambette	-	-	-	1	-	Rare
Chevalier aboyeur	2	15	8	3	-	Rare
Chevalier culblanc	49	88	104	143	118	
Chevalier guignette	35	19	20	13	35	Rare, N
Mouette mélanocéphale	1		3	-	2	Rare
Mouette pygmée	2	1	8	-	2 (1)	Rare
Mouette rieuse	154	127	112	134	129	N
Goéland cendré	31	23	9	4	8	Rare
Goéland brun	2	2	2	4	-	Rare
Goéland argenté					1	Rare
Goéland leucopnée	95	141	172	148	207	N

➤ **Colombidés, rapaces nocturnes, pics (18)**

Ces espèces (18) sont pratiquement toutes sédentaires. Leur « abondance » hivernale est donc liée avant tout à leur statut de reproducteur. A noter un effet très important de la pression d'observation pour l'Effraie, maintenant rare, la Chevêchette, à peine découverte, la Chouette de Tengmalm, plus ou moins recherché selon les hivers. Un seul visiteur : le Hibou des marais, qui est rare et très localisé.

Hiver	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Pigeon colombin	8	34	22	20	39	
Pigeon ramier	353	708	759	738	903	
Tourterelle turque	220	487	459	620	734	
Effraie des clochers	16	42	27	74	58	
Grand-duc	139	240	251	309	262	
Chevêchette	-	-	4	5	4	Rare
Chevêche	15	25	34	38	40	
Chouette hulotte	104	162	220	120	162	
Hibou moyen-duc	29	35	22	28	29	
Hibou des marais	1	2	7	11	5	Rare
Chouette de Tengmalm	1	4	61	26	62	
Martin-pêcheur	76	113	188	146	196	
Pic cendré	5	6	1	2	7	Rare
Pic vert	325	636	703	699	769	
Pic noir	97	172	192	194	174	
Pic épeiche	397	767	769	774	681	
Pic mar	20	22	27	39	26	
Pic épeichette	27	51	43	35	44	

➤ **Passereaux (75)**

Cette liste comporte 72 espèces, et 3 sous-espèces nordiques (Pouillot véloce sibérien, Mésange à longue queue nordique, Bouvreuil trompetant). Beaucoup d'espèces de cette liste nichent. Nous avons donc plutôt indiqué les visiteurs (V). Ainsi 14 espèces sont des visiteurs dont les effectifs sont faibles, sauf la Grive mauvis, le Pinson du nord, avec des effectifs d'ailleurs très fluctuants selon les hivers. La Grive litorne et le Tarin en hiver sont surtout des visiteurs à effectifs notables.

L'hivernage de l'Hirondelle des rochers a été constaté (RIOLS, 2012), ainsi que celui du Merle à plastron, de la Bergeronnette de Yarrell, du Jaseur boréal, de la Fauvette mélanocéphale (une grande surprise), de la Rémiz, de la Corneille mantelée, du Roselin. Cependant pour ces espèces à la fois effectifs et durées de présence sont faibles. A noter quelques baisses pour le dernier hiver par rapport aux hivers précédents : Alouette des champs, Grive litorne, Grive musicienne, Grive mauvis, Roitelet huppé, Pinson du nord, Bouvreuil et Gros-bec. Et aussi quelques augmentations : Bergeronnette des ruisseaux, Rouge-queue noir, Tarier pâtre, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Choucas (peut-être plus noté avec l'enquête en cours).

Hivers	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Alouette lulu	38	44	43	39	34	
Alouette des champs	92	163	147	152	119	
Hirondelle de rochers	-	-	6	-	-	Exceptionnel
Pipit farlouse	80	74	153	113	117	
Pipit spioncelle	14	28	46	45	28	
Berg. des ruisseaux	124	153	186	121	225	
Berg. grise	75	92	114	96	124	
Berg. de Yarrell	3	-	-	-	-	Rare, V
Cincle	68	85	132	140	141	
Troglodyte	394	529	728	653	794	
Accenteur mouchet	295	463	435	557	518	
Jaseur boréal	-	3	-	1	-	Rare, V
Accenteur alpin	11	13	16	21	23	Rare
Rouge-gorge	511	992	1045	1103	1092	
Rouge-queue noir	72	84	67	59	130	
Tarier pâtre	26	12	43	27	130	
Merle à plastron	2	-	-	-	-	Rare
Merle noir	757	1757	1499	1928	1932	
Grive litorne	126	568	190	329	127	Surtout V
Grive musicienne	140	193	165	181	149	
Grive mauvis	114	92	114	109	67	V
Grive draine	234	484	603	581	574	
Fauvette à tête noire	45	42	24	32	52	
Fauvette mélan.	-	-	-	4	1	Exceptionnel, V
Pouillot véloce	48	46	115	95	175	
Pouillot v. sibérien	-	-	1	-	-	Exceptionnel, V
Roitelet huppé	47	185	178	279	113	
Roitelet à t bandeau	28	57	42	62	120	
Mésange à longue q.	287	430	482	524	513	
Més. à l. q. nordique*	-	1	-	1	-	Rare, V
Mésange nonnette	223	443	453	662	518	
Mésange boréale	37	56	69	52	31	
Mésange huppée	97	184	277	239	201	
Mésange noire	108	241	265	329	329	
Mésange bleue	630	1365	1154	1591	1472	
Mésange charbonnière	816	1514	1413	1921	1990	
Sittelle	245	516	521	745	564	
Tichodrome	16	29	23	41	50	V
Grimpereau des bois	13	16	24	14	11	
Grimpereau des jardins	151	258	240	337	267	
Rémiz penduline	-	-	-	1	-	Exceptionnel, V
Pie-grièche grise	68	194	435	319	306	
Geai des chênes	475	1002	954	1363	1202	
Pie bavarde	417	1109	935	1290	1316	

Hivers	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Cassenoix	1	3	13	29	12	Rare
Choucas	205	373	352	376	724	
Corbeau freux	87	263	182	180	208	
Corneille noire	590	1212	1156	1459	1672	
Corneille mantelée	2	-	-	-	-	Exceptionnel, V
Grand corbeau	98	225	283	267	264	
Etourneau	295	734	778	777	823	
Moineau domestique	273	743	543	790	702	
Moineau friquet	49	103	84	138	91	
Moineau soulcie	16	27	14	8	26	
Niverolle	1	4	1	5	5	Rare, V
Pinson des arbres	639	1418	1262	1876	1660	
Pinson du nord	48	468	106	481	163	V
Serin	31	29	41	48	47	
Venturon	-	2	1	-	4	Rare
Verdier	244	498	369	542	451	
Chardonneret	341	607	472	713	671	
Tarin des aulnes	286	356	221	433	308	Surtout V
Linotte	27	108	66	106	76	
Sizerin	3	23	-	20	7	Rare, V
Bec croisé	26	117	74	23	97	
Roselin	-	2	-	-	-	Exceptionnel, V
Bouvreuil	119	367	376	532	318	
B. trompetant	-	25	-	15	-	Rare, V
Gros bec	107	576	226	569	191	
Bruant des neiges	2	1	2	-	4	Rare, V
Bruant jaune	76	154	167	166	145	
Bruant zizi	44	84	99	101	98	
Bruant fou	20	35	30	33	24	
Bruant des roseaux	133	228	200	174	182	
Bruant proyer	4	23	18	15	13	
<b>Cumul toutes listes</b>						
Total données	19000	38000	37800	45300	44000	
Total espèces sauvages	142 - 142	151 - 158	144- 162	149- 170	147-173	

A part durant le premier hiver les pressions d'observation ont été comparables d'une année à l'autre. Pour le premier hiver (démarrage de faune-auvergne) il faudrait probablement multiplier le nombre de données par 2, pour obtenir des chiffres comparables entre tous les hivers.

Dans le tableau suivant nous avons récapitulé les nombres d'espèces observées par hiver.

Hiver	Espèces nicheuses hivernantes	Espèces visiteuses					Total
		2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Allochtones	1	6	5	7	6	7	12
Cygnés, oies, canards, et grands échassiers	14	11	16	11	14	13	37
Phasianidés, Cigognes et Grue cendrée	13	3	4	4	5	6	20
Limicoles et Laridés	10	9	9	9	7	9	23
Colombidés, rapaces nocturnes, pics	17	1	1	1	1	1	18
Passereaux	61	6	9	5	9	6	75
<b>Total</b>	<b>116</b>	36	44	37	42	42	<b>185</b>

➤ **Comptages à proximité de la rivière Allier**

Au cours de 65 transects de 20 minutes (25 décembre 2013, 8 février 2014) un total de 55 espèces a été noté. En moyenne on a compté 19,2 individus d'espèces diverses et 16,9 individus passereaux par transect. Pour les espèces diverses cet indice avait varié, dans les comptages passés, de 8,3 à 35,1. Pour les passereaux cet indice avait varié entre 16,6 et 26,6 entre 1995 et 2008 donc. En moyenne on se retrouve dans les fourchettes déjà constatées.

*Indice = individus par 20 minutes x 100 (pour ne pas mettre de virgule)*

Espèce	Indice moyen 1995-1999	Indice moyen 2000-2008	Indice hiver 2013-2014
<b>Espèces diverses</b>			
Grèbe huppé	27	51	38
Grand cormoran	562	453	363
Héron cendré	65	67	46
Bernache du Canada	65	67	11
Sarcelle d'hiver	5	31	83
Canard colvert	518	1126	622
Buse	39	40	31
Foulque	121	275	274
Vanneau huppé	370	2	108
Mouette rieuse	60	14	51
Pigeon ramier	91	116	138
Pic vert	20	26	42
Pic épeiche	26	40	68
Autres espèces diverses	61	149	148
<b>Total</b>	<b>2030</b>	<b>2390</b>	<b>1923</b>
<b>Passereaux</b>			
Alouette des champs	68	125	0
Troglodyte	102	93	57
Accenteur	35	30	5
Rouge-gorge	61	58	14
Merle noir	202	213	175
Litorne	111		
Mésange à l. queue	92	117	86
Mésange bleue	67	69	51
Mésange charbonnière	158	138	252
Sittelle	23	23	31
Geai	49	82	88
Pie	52	28	40
Choucas	50	50	65
Corneille noire	200	229	200
Etourneau	170	103	245
Pinson des arbres	179	253	140
Pinson du nord	47	19	0
Chardonneret	161	104	86
Tarin des aulnes	73	73	0
Bruant des roseaux	36	42	10
Autres			
<b>Total</b>	<b>2240</b>	<b>2110</b>	<b>1690</b>

Pour les espèces diverses, 13 ont des indices significatifs. On note une baisse du grand Cormoran (tirs systématiques), de la Bernache du Canada (tirs également) et du Vanneau (effondrement des populations européennes). A noter tout de même l'imprécision des indices, obtenus en longeant des plans d'eau, même si chaque année les transects ont été effectués pratiquement aux mêmes endroits.

Pour les passereaux l'indice global est en effet faible. Pour les 20 espèces ayant eu des indices significatifs au cours des différentes années, la moitié ont vu leurs effectifs chuter. Mésanges et Corvidés ont résisté, mais il y a eu, ce dernier hiver, peu de grives, peu de fringilles, en particulier ceux venant du nord de l'Europe.



## Discussion et conclusion

---

Il est difficile de comparer et d'interpréter tous ces chiffres dont les significations sont très variables, puisqu'ils sont influencés à la fois par l'« abondance » des oiseaux, leur « détectabilité » et le nombre d'observateurs. Ainsi certains oiseaux de grande taille sont beaucoup notés eu égard à leur effectif réel. A noter une pression d'observation faible en 2009-2010, première année de la mise en place de Faune-Auvergne.

Finalement on trouve un total cumulé de 175 espèces sauvages vues au moins une fois pendant les 4 hivers.

Ces espèces peuvent être séparées en 2 groupes, celui qui connaît des effectifs nicheurs, celui qui n'en connaît pas. Evidemment le statut des oiseaux du premier groupe est très variable : sédentaires, migrateurs partiels... Nous renvoyons au futur Atlas pour plus de précisions.

### ➤ Espèces rares

Il est difficile de fixer un seuil pour définir la rareté. Nous avons donc pris le seuil d'une centaine de données en 4 ans (soit moins de 1 pour 1000), sauf exception (quelques espèces « surnotées » par les observateurs). Certes cette valeur n'a pas le même sens selon la détectabilité. Ainsi 100 données de Plongeurs correspondent à bien moins d'individus que 100 données de Bouvreuil trompetant. Cependant dans cette présentation nous en resterons au nombre de données brutes, sauf exception aussi (quand le nombre d'individus concernés était facile à donner).

Sous ce seuil il y a 69 espèces, ce qui est beaucoup sur un total de 170 (total sans allochtones, sans les sous-espèces).

### ➤ Espèces communes

Nous proposons le seuil de 1000 données et plus. Au-dessus de ce seuil il y a 36 espèces : Canard colvert, Grèbe huppé, grand Cormoran, grande Aigrette, Héron cendré, Milan royal, Buse variable, Faucon crécerelle, Foulque, Pigeon ramier, Tourterelle turque, Pic vert, Pic épeiche, Troglodyte, Accenteur mouchet, Rouge-gorge, Merle noir, Grive draine.

A noter que les effectifs hivernants d'oiseaux d'eau et du Milan royal sont bien connus grâce aux enquêtes faites chaque année (bilans dans Faune-Auvergne).

Il reste donc 70 espèces dont le nombre de données est intermédiaire.

### ➤ Espèces non nicheuses

Le nombre d'espèces n'ayant pas d'effectifs nicheurs en Auvergne est notable, près de 70. Mais la caractéristique principale de ce groupe est qu'il correspond la plupart du temps à des espèces exceptionnelles ou rares.

### ➤ Effet annuel

C'est surtout l'hiver 2013-2014 qui a intrigué les observateurs. Effectivement, même si d'une année à l'autre les effectifs d'oiseaux hivernants en Auvergne sont très variables, il a été noté une baisse notable pour certaines espèces. Cette baisse a plusieurs causes possibles : une reproduction perturbée le printemps précédent, un hivernage plus faible lié à un hiver doux, une plus grande dispersion de certaines espèces faute de neige à basse altitude. Par ailleurs un mois de novembre 2013 froid a pu aussi compliquer les choses. Mais il est probable que les causes de variation soient différentes d'une espèce à l'autre. Là aussi nous renvoyons à l'Atlas à venir pour une discussion plus approfondie.

## Bibliographie

---

**CENTRE ORNITHOLOGIQUE AUVERGNE, 1987.** *Atlas des oiseaux hivernants de l'Allier, de l'Aveyron, du Cantal, de la Haute-Loire, de la Lozère et du Puy-de-Dôme.* P. Duboc et J. J. Lallemand coordinateurs. 181 pages.

**DULPHY J.P., 1999.** Note sur l'hivernage des oiseaux dans le lit majeur de l'Allier entre 1995 et 1999 dans le Puy-de-Dôme. *Le Grand-Duc*, 55 : 23-26.

**DULPHY J.P., 2008.** Note sur l'hivernage des oiseaux à proximité de la rivière Allier dans le Puy-de-Dôme : période 2000-2008. *Le Grand-Duc*, 73 : 9-13.

**DULPHY J.P., 2010.** Caractérisation succincte de l'hivernage des oiseaux en Auvergne pour 2009-2010. *Le Grand-Duc*, 77 : 17-19.

**DULPHY J.P., 2011.** Caractérisation succincte de l'avifaune en Auvergne pour l'hiver 2010-2011. *Le Grand-Duc*, 78 : 31-33.

**DULPHY J.P., 2012.** Caractérisation succincte de l'avifaune en Auvergne pour l'hiver 2011-2012. *Le Grand-Duc*, 80 : 24-29.

**HEINERICH S., 2012.** Nouveaux cas d'hivernages complets pour le Milan noir en Auvergne. *Le Grand-Duc*, 80 : 68-70.

**RIOLS R., 2012.** Premier hivernage de l'Hirondelle de rochers en Auvergne. *Le Grand-Duc*, 80 : 21-23.

