



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ

RÉGION
**BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ**



PRÉFET
DE LA RÉGION
FRANCHE-COMTÉ

Note sur la grande aigrette à la mi-janvier 2019



Réalisation : LPO Franche-Comté


BirdLife
INTERNATIONAL
LPO France Partenaire officiel

Mars 2019.

Note sur la grande aigrette à la mi-janvier 2019

Etude financée par :

Etat / DREAL Bourgogne-Franche-Comté



Conseil Régional Bourgogne-Franche-Comté
dont Fond régional pour la Biodiversité



Maître d'œuvre :

LPO Franche-Comté

Maison de l'Environnement de Bourgogne-Franche-Comté

7 rue Voirin

25000 BESANCON

☎ : 03.81.50.43.10

@ : franche-comte@lpo.fr



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ

Rédaction: François Louiton & Samuel Maas

Remerciements aux structures partenaires (4) : Association de Protection du Val du Drugeon (APVD), Gazouillis du Plateau, Groupe Naturaliste Universitaire de Franche-Comté (GNUFC), Réserve Nationale Naturelle du Lac de Remoray.

Remerciements aux observateurs ayant transmis des données (101) : J. Becker, Ph. Bart, L. Beschet, C. Binetruy, I. Bitschy, M. Bouillard, J. Bourand, B. Bricquet, Ph. Briot, M. Chapuis, E. Chaput, S. Charles, P. Cheveau, J-C. Chevrot, Ch. Chirio, Ch. Chopard, Ch. Collaud, R. Collaud, Y. Couprie, E. Cretin, Ch. Dassonville, L. Déforêt, S. Delon, P. Devoille, N. Dubarry, M. Faivre, N. Fleury, J-M. Gagelin, S. Galliou, J-P. Garret, C. Garnier, J-M. Gatefait, J-L. Gaudard, J-M. Gérard, I. Giroud, M. Giroud, R. Glotoff, K. Goutfriend, M. Graff, M. Gresset, A. Groffod, T. Gruson, D. Guerineau, R. Guillaume, W. Guillet, G. Halliez, D. Hélin, R. Henriët, S. Horent, M. Janczysyn-Le Goff, B. Jeannin (*coord. Terr. de Belfort*), N. Jeannot, D. Langlof, A. Laubin, F. Lepaul, G. Lignier, Y. Lominet, F. Louiton, J. de Luca, S. Maas, C. Maffli, F. Maillot, B. Marchiset, B. Marconot, P. Marconot, N. Mareuil, F. Massot, J-J. Mettetal, D. Michelat, Ph. Michelin, S. Mongey, J. Montaz, P. Moreau, A. Naal, C. Parratte, G. Pascal, J-P. Paul, A-L. Peugeot, M. Pilette, P. Piotte, N. Philo, J. Poly, M. Poirrier, A. Potin, F. Raoul, C. Rausher, F. Ravenot, J-C. Rodriguez, J. Rosello, B. Saliner, C. Saliner, M. Sauget, Ch. Seebacher, J. Siess, A. Solviche, T. Viallet, F. Vigneron, L. Voirin, C. Weiss, P. Wolff, E. Guillaume.

Photos de couverture : Grandes aigrettes, © Marie Graff.

Référence du document :

LOUITON F. & MAAS S. (2019). Note sur la grande aigrette à la mi-janvier 2019. LPO Franche-Comté, DREAL Bourgogne-Franche-Comté & Conseil régional Bourgogne-Franche-Comté : 11p.

Table des matières

1	CONTEXTE.....	4
2	RESULTATS.....	5
2.1	Distribution spatiale et effectifs recensés.....	5
2.2	Evolution de la population hivernante.....	6
2.3	Apport du comptage Wetlands International.....	8
2.4	Population hivernante dans le quart nord-est de la France.....	8
3	CONCLUSION.....	9

1 CONTEXTE

En Franche-Comté, la grande aigrette fait l'objet d'une attention particulière depuis son apparition en tant qu'hivernante dans les années 1990 (régulière de 1994 à 1999 et croissance à partir de 2000) et par l'augmentation constante de son effectif. L'origine de la plupart des oiseaux accueillis en Franche-Comté est l'Europe centrale et de l'est, où la population nicheuse y est en forte augmentation, comme c'est le cas dans toute l'Europe ces dernières décennies (Lawicki, 2014). L'espèce est présente en toute saison depuis l'année 1997. La reproduction en Franche-Comté n'a pas encore été prouvée mais elle est suspectée en 2015 en Bresse.

Trois comptages ont eu lieu précédemment en Franche-Comté en 2006, 2008 et 2013 (Giroud & Paul, 2006 ; Paul, 2008 ; Louiton & Maas, 2014). Le comptage de 2019 s'est déroulé comme les précédents, le même week-end que celui des oiseaux d'eau dans le cadre du suivi pour le Wetlands International (12 & 13 janvier 2019). Son principal intérêt a été de mobiliser les observateurs un seul week-end dans les mêmes zones et permet de plus de comparer les effectifs entre les deux dispositifs. Le comptage a donc combiné une recherche d'individus dans les sites du Wetlands International et une recherche complémentaire dans les zones humides favorables à la présence des grandes aigrettes en journée, principalement dans les vallées alluviales et les zones d'étangs. Quelques comptages de dortoirs ont complété les données.

La zone comtoise a été découpée selon les secteurs définis à l'occasion des précédents comptages, au nombre de 10 : Saône et affluents ; Luxeuil et env. ; Ognon ; Territoire de Belfort ; Haut-Doubs et Drugeon ; Doubs moyen ; Loue et Lison ; Bas Doubs et Loue ; Bresse et Revermont ; Ain, Angillon et Bienne. A ces 10 secteurs, s'ajoutent 2 petites zones favorables à la présence de l'espèce (Morey et Saulnot (70)) et quelques données acquises hors de ces zones identifiées et contenues dans Obsnatu-la-Base, base de données en ligne de la LPO Franche-Comté, pendant le week-end destiné au comptage. La mobilisation des observateurs a été suffisante pour couvrir tous les secteurs sauf pour la région de Luxeuil-les-Bains (comme en 2013) et la basse Loue qui ont fait l'objet d'une prospection partielle, le Territoire de Belfort faisant l'objet quant à lui d'une légère baisse.

2 RESULTATS

2.1 Distribution spatiale et effectifs recensés

Le comptage a permis le recensement de 791 individus. La répartition spatiale des effectifs hivernants est établie dans la Figure 1. Les secteurs les plus densément peuplés sont la Vallée de la Saône et affluents (165 ind.), le Doubs moyen (157 ind.) et la Vallée de l'Ognon (147).

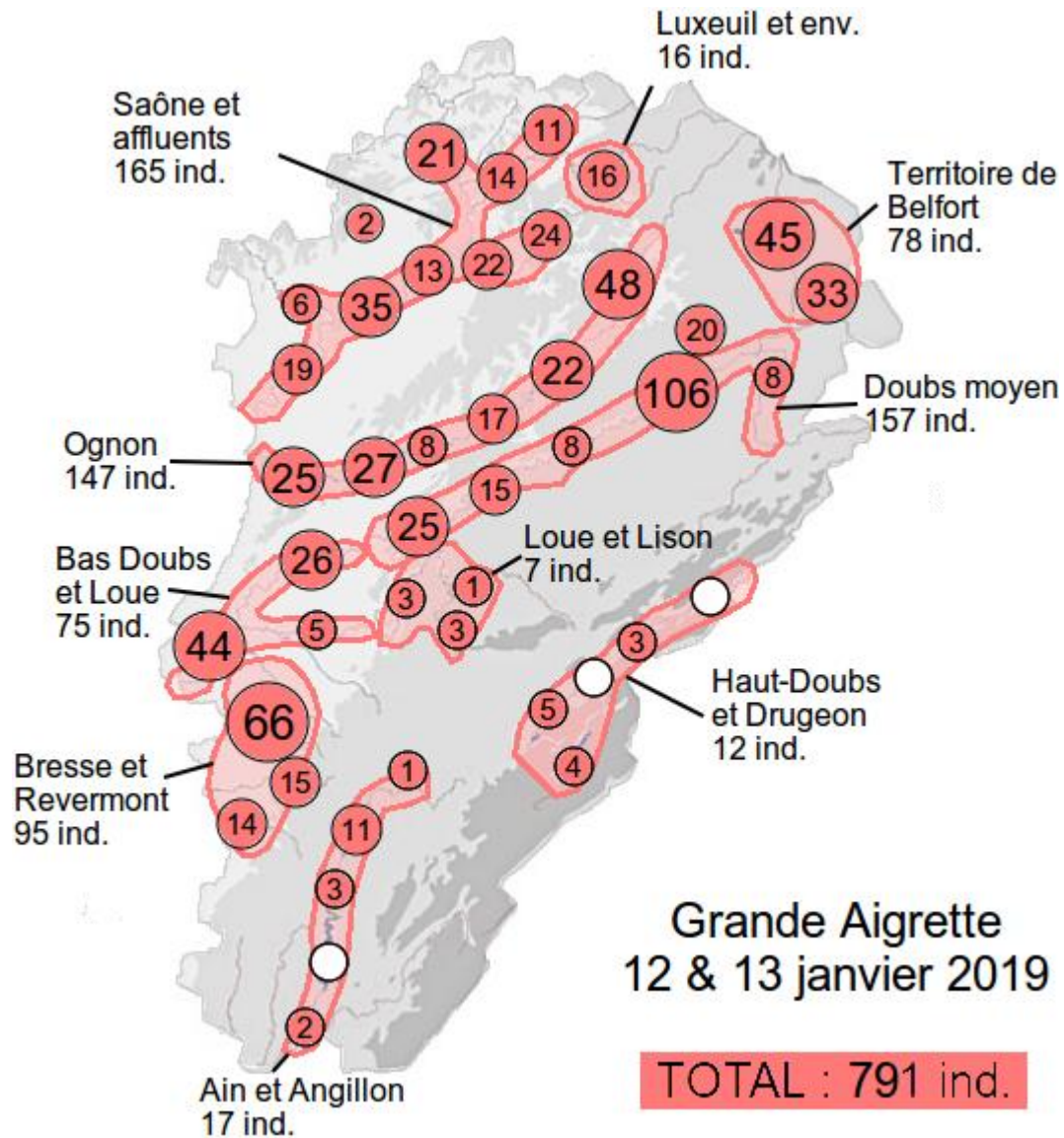


Figure 1 : Répartition spatiale des effectifs de grande aigrette en hiver en Franche-Comté - janvier 2019.

2.2 Evolution de la population hivernante

Le total franc-comtois (791 ind.) est semblable à celui compté en 2013 (770 ind.). Cela contraste fortement avec l'augmentation linéaire ($R^2 = 0,9986$) qui a eu lieu de 2008 à 2013 (moyenne de + 78 ind. par an).

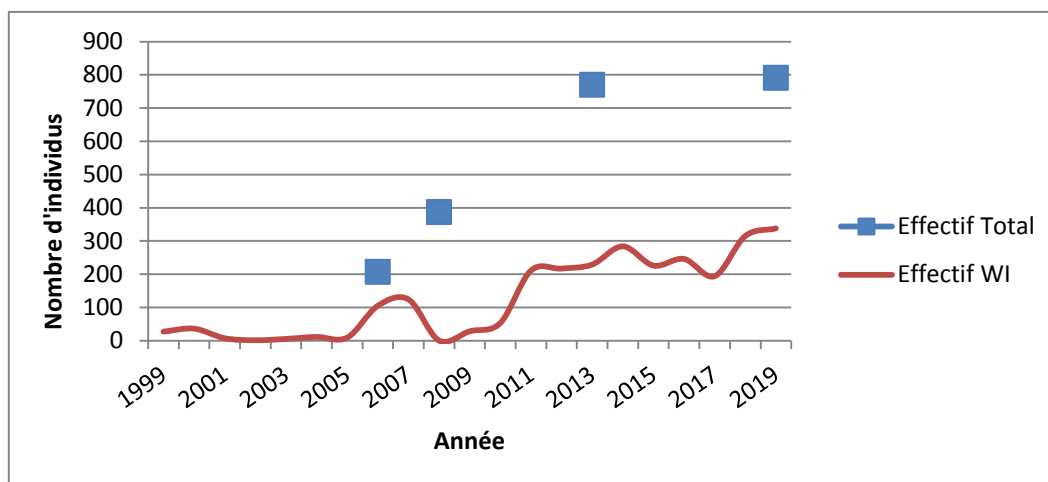


Figure 2 : Grande aigrette en hiver : évolution 2006-2019 et comparaison aux données du comptage Wetlands International, en Franche-Comté.

Alors que l'évolution avait été positive pour chaque secteur géographique entre 2006 et 2008 puis entre 2008 et 2013 (sauf Luxeuil et env. par défaut de prospection), l'évolution entre 2013 et 2019 est très contrastée (Tableau 1). Le Doubs moyen enregistre la plus grosse augmentation (x 3) due principalement à la présence de groupes importants de grandes aigrettes entre Montbéliard et Baume-les-Dames. A part les petits secteurs secondaires (« autres » dans le tableau), tous les autres secteurs sont en baisse, soit proches de la stabilité (Haut-Doubs et Drugeon, Saône et affluents, Ain, Angillon et Bienne), soit en légère baisse (Luxeuil, Ognon, Territoire de Belfort, Bresse et Revermont, Bas Doubs et Loue).

Tableau 1: Evolution du nombre de grandes aigrettes en hiver par secteur géographique et évolution entre 2013 et 2019

secteurs	2006	2008	2013	2019	évolution de 2013 à 2019
Saône et affluents	25	53	172	165	→
Luxeuil et env.	11	37	24	16	↘
Ognon	27	65	168	147	↘
Territoire de Belfort	51	85	104	78	↘
Haut-Doubs et Drugeon	2	6	14	12	→
Doubs moyen	3	7	52	157	↗↗
Loue et Lison	0	0	2	7	↗
Bas Doubs et Loue	26	61	81	75	→
Bresse et Revermont	60	68	127	95	↘
Ain, Angillon et Bienne	2	5	19	17	→
autres	0	0	7	22	↗↗
TOTAL	207	387	770	791	

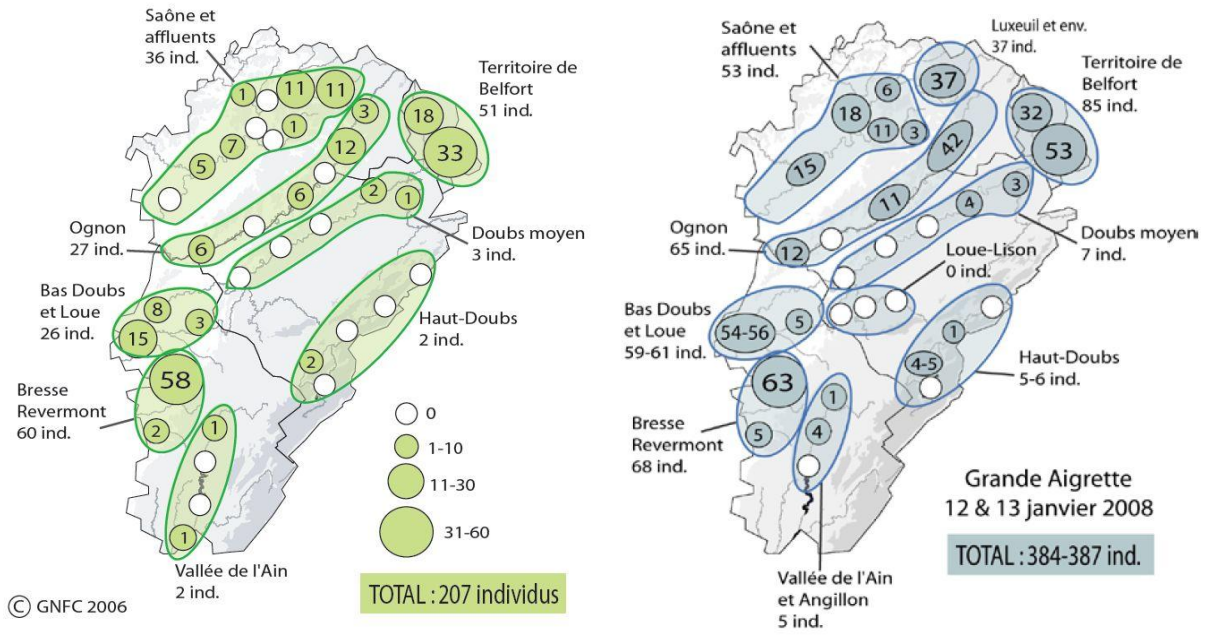


Figure 3 : Répartition spatiale des effectifs de grande aigrette en hiver en Franche-Comté – janvier 2006 (à gauche) et 2008 (à droite).

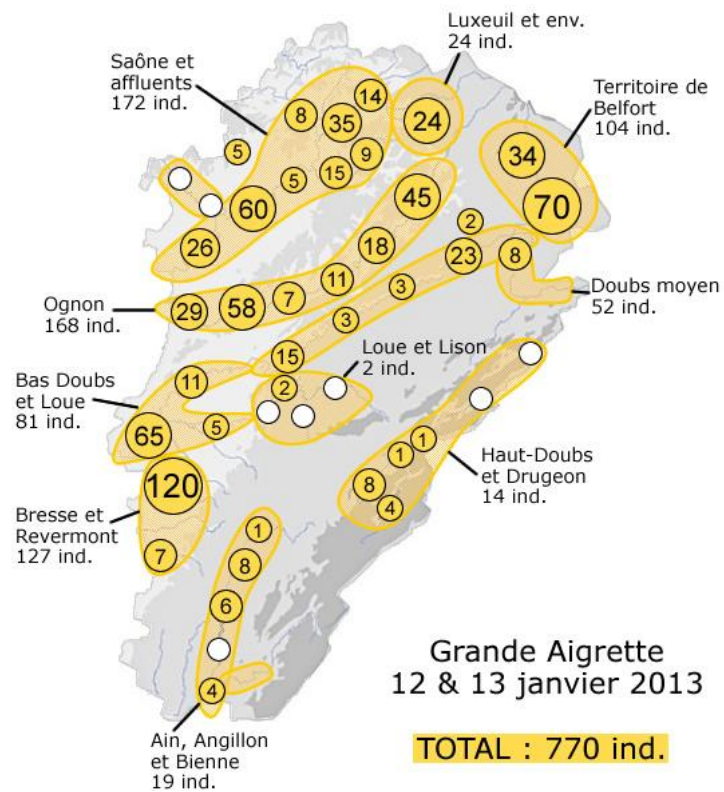


Figure 4 : Répartition spatiale des effectifs de grande aigrette en hiver en Franche-Comté – janvier 2013

2.3 Apport du comptage Wetlands International

Nous avons évoqué à l'issue de la précédente enquête la question du maintien ou non de celle-ci ou son remplacement par une extrapolation du total de grandes aigrettes comptées lors du suivi annuel des oiseaux d'eau (Wetlands International) qui a lieu aux mêmes dates.

Pour cela, une première approche est la simple comparaison des effectifs comptés lors de l'enquête spécifique et lors du comptage Wetlands International (WI). Les comparaisons ne peuvent se faire que sur 3 années (Tableau 2), les données WI de 2008 n'étant malheureusement pas disponibles (effectif à « zéro »).

Tableau 2: Comparaison des effectifs de grandes aigrettes comptées lors de l'enquête spécifique (total) et lors du comptage Wetlands International (WI)

Année	Effectif total	Effectif WI	WI/tot %
2006	207	105	50,7
2013	770	229	29,7
2019	791	339	42,8

Le pourcentage de grandes aigrettes comptées dans le cadre de WI varie entre 30 et 51 % ce qui est une fourchette assez large. Le pourcentage plus important en 2006 qu'en 2013 et 2019 est peut-être le reflet d'une dispersion spatiale moins importante des grandes aigrettes en Franche-Comté.

On observe une augmentation des effectifs pour les deux enquêtes, avec une augmentation linéaire et plus élevée d'après les comptages spécifiques (augmentation d'un facteur 3,7) que d'après le WI (augmentation d'un facteur 2,2) pour lesquels la tendance est non linéaire. Les effectifs se stabilisent ensuite dans les deux cas lors des cinq dernières années (2013-2019 moyenne de 780 ind. pour l'enquête spécifique et moyenne de 270 ind. pour le WI). De plus, la proportion des effectifs observés du WI sur les effectifs totaux issus de l'enquête grande aigrette n'est pas constante entre les trois années comparées (Test Chi2 de Pearson ; Chi2 = 44,411, df = 2, p-value = 2,271e-10), ce qui corrobore la différence observée dans les tendances avant 2013. Aussi, d'après les données existantes, les comptages WI ne permettent pas d'estimer les tendances temporelles des effectifs, et la continuation de l'enquête spécifique apparaît nécessaire pour confirmer la stabilité des effectifs.

2.4 Population hivernante dans le quart nord-est de la France

En 2008, une évaluation de l'effectif hivernant a été tentée sur le quart nord-est : Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace et Franche-Comté. Chacune de ces régions disposait de données récentes sur les effectifs de grande aigrette à la mi-janvier, que cela soit à l'occasion d'enquête spécifique ou du comptage Wetlands International. Les données ne sont donc pas à prendre comme « exhaustives » pour la population hivernante des régions concernées. Il était en revanche fait état d'un total minimal approchant les 1 500 individus (Paul, 2008).

En 2013, la mise en commun de résultats des suivis (spécifiques ou issus du comptage Wetlands International) dans ces mêmes régions faisait état d'au moins 2 750 individus dans le quart nord-est, hors Saône-et-Loire département dont les effectifs ont été ajoutés par rapport à 2008.

En 2019, les informations en provenance des régions et départements du Nord-est ont pu être compilées, tout en ajoutant les observations issues du département de Côte d'Or pour la première fois. Les données issues de ces enquêtes sont reprises et synthétisées dans le Tableau 3, qui permet ainsi un regroupement à deux échelles : celle des ex-régions du quart Nord-est (Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne et Franche-Comté), ainsi que celle élargie par les voisins bourguignons des départements de Côte d'Or (21) et Saône-et-Loire (71). Dans le premier cas une estimation d'au moins 3 700 oiseaux peut être avancée et pour le second une estimation d'au moins 4 400 oiseaux (voir Tableau 3). Au regard des effectifs issus des comptages précédents, la tendance est toujours positive à ces échelles, bien que l'augmentation entre 2013 et 2019 (presque +10 %) soit bien moindre que celle observée entre 2008 et 2013 (presque +300 %).

Tableau 3: Synthèse des données de suivi de la grande aigrette en hiver dans plusieurs départements et régions du quart nord-est de la France, par comptage spécifique (*) ou issues du comptage Wetlands International ().**

Secteur	2006	2008	2010	2012	2013	2019
Alsace (67, 68) *	150-200				750-900	750-800
Lorraine (54, 55, 57, 88) **		200-250		302	329**-800*	589
Champagne-Ardenne (08, 10, 51, 52) **	174	487	415	607	901	1545
Franche-Comté (25, 39, 70, 90) *	207	384-387			770	791
<i>Côte d'Or (21) *</i>		59			132	132
<i>Saône et Loire (71) *</i>		112 (partiel)	339	627	874	565
TOTAL nord-est (sauf 21 et 71)		1 071-1 124			2 750-3 371	3 675-3 725
TOTAL nord-est élargi		1 242-1 295			3 756-4 377	4 372-4 422

3 CONCLUSION

Après une forte augmentation de l'effectif hivernant de la grande aigrette en Franche-Comté et plus largement dans le quart nord-est français jusqu'en 2013-2014, celui-ci est, depuis, relativement stable ou en légère augmentation.

En Franche-Comté, si les secteurs comptés lors du WI semblent montrer une certaine stabilité des effectifs de grandes aigrettes lors des derniers comptages (autour de 270 ind.), il est probable que celle-ci soit de mise également hors des sites Wetlands. Mais seules deux enquêtes ont pu avoir lieu sur la période récente (2013 et 2019) et elles ne peuvent être suffisantes pour affirmer cette tendance. De plus, il est à noter que l'espèce a su s'adapter en changeant son régime alimentaire entre la période de reproduction et l'hivernage. En hiver, l'espèce se nourrit surtout de micromammifères (campagnols en tête) et de lombrics, qu'elle trouve en nombre dans les prairies et cultures comtoises. Ce changement de comportement induit alors un changement dans la présence spatiale de l'espèce en région, avec une augmentation plus marquée dans les zones prairiales notamment alluviales (Ognon, Doubs, Saône et affluents), mais également dans les zones de culture. Sa présence dans les zones riches en étangs ou en grands lacs semble en revanche moins conséquente, avec de légères baisses d'effectif, dans le Territoire de Belfort ou la Bresse Jurassienne. L'espèce est en revanche partie à la conquête des plateaux, où plusieurs individus ont été notés dans des secteurs prairiaux peu habituels pour l'espèce, mais riche en campagnols. Le secteur Loue-Lison, le Haut-Doubs et le Dugeon accueillent aujourd'hui quelques individus hivernants alors qu'il était rare d'observer une grande aigrette à plus de 600 m d'altitude il y a une dizaine d'années.

Entre l'expansion spatiale de l'espèce et une proportion variable des effectifs WI rapportés aux effectifs totaux, il apparaît que le maintien de ce comptage spécifique soit nécessaire pour au moins un, voire deux répliques, soit des comptages à réaliser en 2024 et en 2029. La reproduction, attendue avec impatience, aura sans doute été prouvée d'ici là. En effet, le nombre d'individus présents au printemps et début d'été est globalement en augmentation continue depuis l'apparition en 1997 de l'espèce à ces saisons. L'année 2018 a par contre vu une forte baisse du nombre de ces observations, d'environ 2/3 par rapport à 2016 et 2017. Cependant, un très faible nombre d'individus en plumage nuptial indique que la majorité des estivants n'est pas constituée d'oiseaux nicheurs.



Grande aigrette © Jeanine Grandjean

BIBLIOGRAPHIE

LAWICKI L. (2014). The Great White Egret in Europe : population increase and range expansion since 1980. *British Birds* 107 : p8-25. [en ligne]

LOUITON F. & MAAS S. (2014). Note sur la Grande Aigrette à la mi-janvier 2013. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté, Conseil régional Franche-Comté & Union européenne : 6p.

PAUL J-P. (2008). Grande Aigrette en janvier : les résultats 2008. LPO Franche-Comté. Bulletin Obsnatu n°13 : p5-6.

GIROUD M. & PAUL J-P. (2006). Résultat du comptage Grande Aigrette mi-janvier 2006. Groupe Naturaliste de Franche-Comté (GNFC). Bulletin Obsnatu n°5 : p13-14.