

NIDIFICATION DE LA GRANDE AIGRETTE *CASMERODIUS ALBUS* AUX MARAIS D'HARCHIES : ANALYSE D'UNE INSTALLATION DIFFICILE

Jérémy Simar



Jean-Sébastien Rousseau-Piot

Résumé – Les marais d'Harchies ont souvent été considérés comme le site incontournable susceptible d'accueillir le premier cas de nidification de la Grande Aigrette en Wallonie. Contre toute attente, le premier succès de reproduction sera cependant observé aux marais de Ploegsteert, en 2012. L'analyse des différents processus d'installation dans les jeunes colonies d'Europe occidentale a permis d'appréhender un peu mieux les éléments environnementaux qui guident l'espèce dans le choix de sites nouvellement colonisés. Qu'il s'agisse de la présence d'autres hérons sociaux, de l'existence de boisements marécageux, de ressources alimentaires abondantes, d'un hivernage ou d'un estivage croissant, les conditions idéales semblent réunies aux marais d'Harchies pour que l'espèce s'installe.

Introduction

Le premier cas de nidification de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* à Ploegsteert en 2012 montre à quel point il s'avère parfois difficile de prévoir où et quand l'installation d'une nouvelle espèce nidificatrice se produira. À cet égard, la description fournie par TANCREZ *et al.* (2012) semble indiquer que la colonisation de nouvelles régions et de nouveaux sites de nidification ne soit pas toujours régie par des

règles mettant uniquement en jeu la qualité de l'habitat, la progression de l'aire de répartition et le statut local de l'espèce.

Cet article retrace tout d'abord l'évolution récente du statut de la Grande Aigrette aux marais d'Harchies. Ensuite, après avoir réalisé un tour d'horizon des différents processus de colonisation observés en Europe occidentale, nous essayons de comprendre le lien entre populations hivernante et nicheuse. Nous isolons alors les éléments environnementaux qui semblent guider l'espèce dans ses choix.

Historique des tentatives de nidification aux marais d'Harchies

Au vu des observations rassemblées aux marais d'Harchies durant ces dernières années, peu d'ornithologues auraient parié qu'un autre site puisse accueillir le premier cas de nidification de ce héron en Wallonie. L'espèce hivernant de façon croissante sur le site depuis la première apparition en 1989, sa nidification a fait l'objet depuis de nombreuses années de toutes les supputations possibles. Ces dernières, alimentées par des observations toutes prétendues plus annonciatrices les unes que les autres du « grand événement », n'ont fait que renforcer le fait, aujourd'hui avéré, qu'il ne suffit pas de découvrir des individus en plumage nuptial au cœur de la belle saison pour garantir la nidification. En 2006 déjà, le premier cas d'estivage était perçu comme annonciateur. Durant les années qui ont suivi, alors que l'estivage était devenu régulier (4 à 6 individus), des oiseaux en plumage nuptial ont souvent été notés. Néanmoins, le manque d'expérience a entraîné la confusion entre plumage intermédiaire (bec partiellement noir et tarsi noirs jaunâtres) et plumage nuptial (voir Dessin 1). Le premier oiseau transportant des matériaux fut observé en 2008. Une fois de plus l'agitation suscitée retomba car aucun autre signe encourageant ne fut perçu au cœur de la roselière de Pommerœul où l'oiseau avait été repéré.

L'installation, en 2006, de l'Aigrette garzette *Egretta garzetta* et du Héron bihoreau *Nycticorax nycticorax* dans la colonie de Hérons cendrés *Ardea cinerea* d'Hensies marque le début du développement de cette association plurispécifique. En 2008, le Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis* niche à son tour dans la colonie, portant à 4 le nombre d'ardéidés se reproduisant dans cette petite saulaie. La question qui se posait dorénavant n'était plus uniquement « quand » la Grande Aigrette s'installerait mais également « où » elle le ferait. En 2009, la construction d'un nid au cœur même de la colonie apporte un premier élément de réponse (JACOB *et al.*, 2010). Ainsi, durant une semaine environ, un couple se joint aux différentes espèces de hérons pour construire un nid et parader. Leur plumage nuptial diffère de ce qui avait été précédemment observé : bec entièrement noir, lores vert turquoise et tarsi tirant vers le rouge (voir Dessin 1). Cependant, l'excitation ne dure guère et la nidification échoue pour



une raison inconnue. Le nid construit semble être situé en bordure de la saulaie marécageuse, là où la lisière s'imbrique avec l'étroite bande de roseaux qui la sépare du plan d'eau. Bien qu'il n'ait pu être retrouvé par la suite, il ne devait pas être situé à plus d'un mètre au-dessus du niveau de l'eau. Malgré l'échec, constatons néanmoins le fort pouvoir attractif de la colonie d'ardéidés. Les oiseaux en question, peut-être immatures, auraient pu repérer le site pour les années suivantes ; toutefois, aucun oiseau en plumage nuptial ni aucun comportement de nidification ne fut décelé en 2010 et 2011.

En 2012, le comportement d'1 à plusieurs individus laisse supposer qu'une nidification a été engagée. Ainsi, le 14 mai, parmi les 5 Grandes Aigrettes qui, à l'aube, quittent le dortoir sis au cœur de la colonie de hérons, il en est une qui arbore un plumage nuptial. Fait interpellant, elle revient deux heures plus tard et reste 40 minutes au sommet d'un saule, d'où elle observe, intriguée, ce qui se passe en dessous d'elle. C'est un comportement inhabituel pour un non nicheur qui, généralement, ne revient au dortoir qu'en fin de journée. Durant presque un mois, un individu arborant un plumage partiellement nuptial a été régulièrement observé aux environs de l'endroit présumé du nid, à l'interface entre la roselière et la saulaie marécageuse. Des jeux et des déplacements de branches sont observés le 24 mai et le 07 juin. Ce jour-là également, l'oiseau partiellement nuptial, se tenant à l'endroit supposé du nid réalise, à l'approche d'un congénère en plumage nuptial, des mouvements de la tête du haut vers le bas tout en arborant et en dressant l'ensemble de ses longues plumes dorsales. Ce comportement, décrit dans KUSHLAN & HANCOCK (2005) comme un « stretch display » (voir Dessin 1), peut s'apparenter soit à une parade de séduction, soit à un comportement de dissuasion exercé par un mâle (KUSHLAN, 2011). Ce « stretch display » sera à nouveau exécuté les jours suivants par le même individu mais en l'absence visible de congénère. Malgré des observations prolongées au cours des semaines suivantes, aucune nidification ne sera prouvée.

En 2013, alors que le présent article est en cours de finalisation, la certitude d'une nidification au sein de la héronnière des marais d'Harchies est enfin acquise. Le nid a été construit en plusieurs jours et la ponte a eu lieu. Cette étape fait suite à l'observation régulière depuis la sortie de l'hiver d'un individu en plumage nuptial au côté d'un petit groupe d'estivants.



Les premiers comportements nuptiaux observés furent similaires à ceux de 2012 : parades et jeux de branches furent notés à plusieurs reprises et à des endroits différents de la héronnière.

Malgré l'absence durant plusieurs semaines de réaction de la part des autres individus estivants, l'adulte en plumage nuptial a persisté à rechercher un congénère. Au début du mois de mai,

l'interaction entre les individus devient plus forte. Que ce soit au cœur de la héronnière ou sur les sites de gagnage, les parades aériennes se multiplient, attirant l'attention des congénères, et ce jusqu'à la formation du couple.

Les marais d'Harchies constituent donc le seul site belge à avoir accueilli la nidification de 6 espèces d'ardéidés au cours des dernières années.



Dessin 1 – Représentation du « Stretch display » (d'après KUSHLAN, 2011) chez un adulte de Grande Aigrette. Ce comportement peut être observé lors des parades nuptiales mais se retrouve également dans les phases d'intimidation d'un mâle vis-à-vis d'autres individus. L'oiseau est représenté ici en plumage nuptial parfait où les tarsi rouges se joignent au bec entièrement noir et aux lores vert turquoise / Drawing of the "Stretch display" (see KUSHLAN, 2011) by an adult Great White Egret *Casmerodius albus*. This behavior is observed during courtship. It is also found in the threat displays by males towards other individuals. The bird shown here is in perfect breeding plumage with red tarsi together with the black beak and the green and turquoise coloured lores (Dessin : Jean-Sébastien Rousseau-Piot).



Quel lien existe-t-il entre population hivernante et première nidification ?

Dans le processus de colonisation de l'Europe occidentale par la Grande Aigrette, certains exemples montrent qu'il est parfois difficile de faire le lien entre populations hivernante et nicheuse. Le plus connu est celui du Lac de Grand-Lieu sur la façade atlantique française qui n'abritait aucun oiseau hivernant avant le premier cas de nidification national en 1994 (MARION, 2009). Ce cas indique que l'hivernage n'est pas toujours susceptible de favoriser la nidification dans de nouveaux sites.

En Camargue, où hivernent plusieurs centaines d'oiseaux chaque année et où il est difficile d'imaginer que les habitats ne soient pas favorables, le premier cas de nidification de ce grand ardéidé fut tardif (1996) et la progression de la population nicheuse, lente (une trentaine de couples seulement en 2007 ; MARION, 2009). Néanmoins, l'accroissement s'est accéléré ces dernières années et 181 couples ont niché en 2011 et, après un hiver rigoureux, 108 en 2012 (Y. Kayser – Tour du Valat, *com. pers.*).

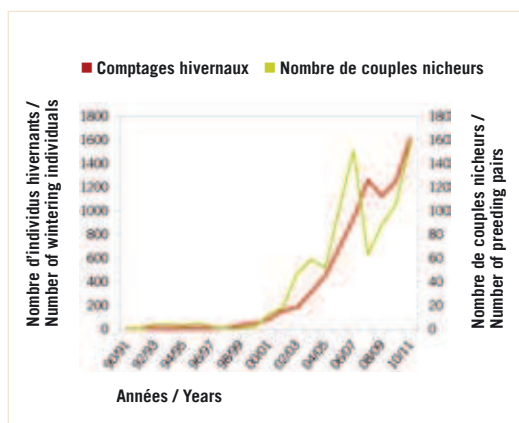


Fig. 1 – Évolution aux Pays-Bas des effectifs nicheurs de Grandes aigrettes et des maximas hivernaux issus des comptages mensuels d'oiseaux d'eau. Avec l'aimable autorisation de l'auteur (KLASSEN, 2012) / Great White Egrets *Casmerodius albus* in the Netherlands from monthly counts of waterbirds; numbers of breeding couples, and winter maxima. Courtesy of the author (KLASSEN, 2012)

Dans d'autres cas, l'évolution de la population nicheuse serait liée à l'augmentation des effectifs hivernants. Dans l'Oostvaardersplassen aux Pays-Bas, l'espèce a niché de façon irrégulière, voire très épisodique, entre 1978 et 1990. Ensuite, les effectifs se sont accrus très lentement pour atteindre 10 couples en 2000 (SOVON, 2002). Depuis, grâce à une croissance exponentielle, la population atteint 50, 143 et 156 couples respectivement en 2002, 2006 et 2010 (BOELE *et al.*, 2012). Durant ces dernières décennies, les effectifs hivernants se sont étoffés de façon proportionnelle avec un ratio très approximatif d'environ 1 couple nicheur pour 10 hivernants (KLASSEN, 2012).

En 2011, l'espèce a niché dans 11 sites espagnols, dont le Delta de l'Ebre (Catalogne), premier site colonisé dès 1997. Cette première installation fait suite à un hivernage au début des années 1990, qui s'est généralisé au cours de la décennie suivante. Avec 581 exemplaires comptabilisés durant l'hiver 2011 (CURCO & BIGAS, 2011), le Delta de l'Ebre reste le site le plus fréquenté en dehors de la période de nidification, alors qu'il n'abritait que 11 couples nicheurs la même année (GARRIDO *et al.*, 2012).

En Angleterre, dans le Somerset, au cœur des marais de Shapwick Heath, l'installation des 2 couples nicheurs pionniers en 2012 s'est produite dans le prolongement de l'hivernage généralisé depuis plusieurs années. Là-bas en effet, l'hivernage a concerné en moyenne 34 individus entre 2006 et 2011 (HOLT, 2013). À Shapwick Heath, l'estivage de plusieurs individus (jusqu'à 6 en 2011) fut également noté 3 à 4 années auparavant, ainsi que des tentatives de nidification en 2010 et 2011. À titre anecdotique, il est intéressant de préciser qu'un des oiseaux nicheurs, porteur d'une bague de couleur et né en 2009 dans les marais de Brière en Loire Atlantique, fréquente les marais de Ham Wall et ses environs depuis 2010 (G. White et C. Simon, *com. pers.*).

Ainsi, contrairement à l'Aigrette garzette pour laquelle l'hivernage semble être une étape incontournable dans le processus de colonisation (JENARD *et al.*, 2008), aucune règle ne paraît vraiment définie pour la Grande Aigrette. Dès lors, l'installation inattendue de cette dernière aux marais de Ploegsteert, alors qu'elle n'y hivernait pas, se révèle plus compréhensible. À l'opposé, il aura fallu 23 années d'hivernage après le premier cas de 1990 pour que l'espèce s'installe à Harchies.



Les marais d'Harchies : un milieu extrêmement favorable à l'installation de l'espèce

Le milieu exploité par l'espèce à Ploegsteert pour édifier le nid est similaire à celui de la colonie de hérons implantée depuis de longues années à Harchies, à savoir une saulaie marécageuse fortement inondée, offrant l'indispensable protection à la nichée. À Ploegsteert cependant, cette saulaie n'est occupée que par un nombre restreint de couples de Hérons cendrés dont le pouvoir attractif doit être relativement faible. Par contre, celui de la colonie mixte d'Harchies est extrêmement fort et, ces dernières années, a conduit à l'installation de diverses espèces d'ardéidés (Aigrette garzette, Héron bihoreau et Héron garde-boeufs) ainsi que du Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo*. La Spatule

blanche *Platalea leucorodia* et même l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* y ont également effectué des séjours plus ou moins longs.

Bien que la roselière inondée soit considérée comme l'habitat prédominant pour la nidification en Europe centrale (CRAMP & SIMMON, 1977 ; KUSHLAN & HANCOCK, 2005), les petites populations décentrées d'Europe occidentale semblent nicher préférentiellement dans les colonies mixtes de hérons arboricoles (MARION, 2009 ; SUEUR, 2007). En France, la Camargue fait ainsi exception puisque les Grandes Aigrettes nichent dans une roselière pure depuis 1996 (MARION, 2009). Les colonies de la façade atlantique (Grand-Lieu), de l'est de la France (Dombes ; MARION, 2009) et de Picardie (SUEUR, 2007) sont toutes des héronnières arboricoles. À Boismont (Picardie, France) et Eperlecques (Pas-de-Calais, France), c'est au cœur d'une héronnière (Hérons cendrés), abritant occasionnellement d'autres espèces, que furent découverts les premiers nids respectivement en



Photo 1 – Vue partielle de la héronnière des marais d'Harchies. Bordée d'une fine frange de roselière, la saulaie marécageuse visible en arrière-plan abrite en son cœur la colonie mixte de hérons. / View of part of the heronry in the Harchies marshes. Bordered by a thin margin of reed beds, the mixed colony of herons is in the middle of the willow swamp seen in the background (photo : Jérémy Simar)



2007 (SUEUR, 2007 & *com. pers.*) et 2010 (CHESTERMAN, 2010). À Grand-Lieu, en 1994, la Grande Aigrette s'était installée dans une colonie mixte de 8 ou 9 espèces différentes (MARION & MARION, 1994) et enfin, en Camargue, c'est parmi ceux de Hérons cendrés et pourprés que les premiers nids de Grandes Aigrettes furent découverts (Y. Kayser – Tour du Valat, *com. pers.*). Dans le delta de l'Ebre, de petites colonies (moins de 8 couples) isolées au cœur des roselières semblent fréquentes mais l'oiseau s'installe également en périphérie de colonies mixtes composées de Hérons cendrés et pourprés (A. Curcó i Masip, *com. pers.*).

La présence d'autres espèces coloniales nicheuses pourrait donc bien constituer un attrait mais ne semble pas être indispensable à l'installation de la Grande Aigrette. Il est possible que lors de la recherche de nouveaux sites, les oiseaux perçoivent la présence d'autres espèces piscicoles comme une marque d'abondance de nourriture, ce qui expliquerait le rôle attractif joué par les ardéidés entre eux.

Néanmoins en Angleterre, la Grande Aigrette a choisi de nicher isolément au cœur d'une roselière, certes occupée par le Butor étoilé *Botaurus stellaris* mais finalement assez éloignée des hérons grégaires. Seule une cormorantière se trouve non loin des nids découverts (G. White et C. Simon, *com. pers.*).

La possibilité de voir s'installer la Grande Aigrette dans l'une des roselières inondées des marais d'Harchies n'est pas à exclure mais reste peu probable d'autant que la sécurité offerte par ce milieu semble moindre que dans une saulaie inondée. La prédation des nids construits au cœur des roselières des marais d'Harchies, et qui concerne aussi bien les anatidés, les ardéidés (Butor étoilé, Blongios nain *Ixobrychus minutus*) que le Busard des roseaux *Circus aeruginosus*, est restée pendant très longtemps extrêmement élevée. La modification récente des pratiques de gestion menées sur ce site contribue à maintenir, pendant la saison de nidification, des niveaux d'eau suffisants pour réduire les risques en matière de prédation par le renard. Néanmoins, dans un site où le niveau des eaux dépend également des aléas climatiques, les hérons préfèrent s'installer dans les saulaies, qui empêchent au moins l'accès aux prédateurs en cas de baisse inattendue du

niveau de l'eau. Ce point semble guider une majorité des couples nicheurs dans la sélection des nouveaux sites de nidification. En Angleterre, les deux nids découverts en 2012 (*ut supra*) se trouvaient au cœur d'une roselière fragmentée en îlots totalement inaccessibles aux prédateurs terrestres (G. White et C. Simon, *com. pers.*). À Boismont, la première nidification a eu lieu en haut de grands hêtres (SUEUR, 2007) alors qu'à Grand Lieu, c'est une forêt flottante qui a accueilli les premiers nicheurs (MARION & MARION, 1994 ; MARION, 2009). Il est également reconnu là-bas que la stabilisation à des niveaux d'eau élevés durant la belle saison influence directement le succès de reproduction (DUFLAND *et al.*, 2001). En Angleterre de même, dans la réserve Shapwick Heath, le maintien des eaux à des niveaux importants et stables durant la période de nidification pour favoriser la reproduction du Butor étoilé aurait donc profité à la Grande Aigrette.

Par ailleurs, la disponibilité alimentaire est très probablement un facteur déterminant. Ainsi, afin de développer la population locale de Butor étoilé dans le cadre du programme LIFE, une attention toute particulière a été portée à la gestion piscicole de la réserve de Shapwick Heath et la Grande Aigrette en aura indirectement profité (G. White et C. Simon, *com. pers.*). La croissance spectaculaire du nombre de couples nicheurs après 2000 dans l'Oostvaardersplassen serait quant à elle directement liée à l'augmentation du nombre de petits plans d'eau peu profonds et de la surface en prairies inondées riches en végétation dans lesquelles les oiseaux viennent préférentiellement se nourrir (VOSLAMBER *et al.*, 2010). Dans certains cas, d'autres sources de nourriture que les poissons et les batraciens peuvent jouer un rôle important. Par exemple, la prolifération de l'écrevisse de Louisiane *Procambarus clarkii* dans les marais de Brière peut avoir contribué à l'installation et au développement de certaines populations d'ardéidés (DUFLAND *et al.*, 2001). En Camargue aussi, il a été prouvé que l'écrevisse de Louisiane représente une part importante du régime alimentaire du Butor étoilé et qu'il existe une relation positive entre le nombre de mâles chanteurs et les densités d'écrevisses (WHITE *et al.*, 2006 ; POULIN *et al.*, 2007). Étonnamment, ce n'est pas le cas pour d'autres paramètres mesurés tels que l'abondance en poissons, batraciens et autres invertébrés.



Conclusion

À la vue des différents éléments développés ci-dessus, les marais d'Harchies semblent apporter toutes les conditions favorables à l'installation de la Grande Aigrette sur du long terme, en particulier, les boisements marécageux et les ressources alimentaires *probablement* suffisantes. D'autres conditions dont l'importance est variable selon les cas sont également remplies à Harchies : présence d'une colonie mixte de hérons, hivernage et estivage réguliers. La plupart des sites évoqués ci-dessus sont exceptionnels à l'échelle européenne et la superficie des milieux favorables se compte en centaines, voire en milliers, d'hectares. C'est pourquoi, il aurait pu être intéressant de se pencher davantage sur les nombreux sites de moindre superficie mais potentiellement adaptés à l'installation de l'espèce et qui, pourtant, n'accueillent toujours aucun nicheur.

Au cours de la rédaction de cet article, l'étude bibliographique et les contacts pris auprès des gestionnaires d'espaces naturels auront au moins permis d'isoler quelques facteurs clés dans le descriptif de ce que pourrait bien être l'habitat idéal pour l'installation et le maintien à long terme d'une population de Grandes Aigrettes.

Ainsi, il semble pertinent d'avancer qu'un des aspects auxquels les gestionnaires doivent être attentifs est la régulation des niveaux d'eau. À l'exception de quelques rares Héronnières comme celle de Boismont en Picardie, une majorité des colonies de Grandes Aigrettes d'Europe occidentale se trouvent dans des milieux où le niveau de l'eau est contrôlé et tend à rester haut durant toute la saison de nidification. L'inondation permanente de ces milieux permet de garantir une protection des nids vis-à-vis des prédateurs terrestres mais également d'obtenir des ressources alimentaires suffisantes.

Si le degré d'inondation, la surface disponible en habitat favorable – voire la mixité d'une héronnière – peuvent être mesurés, la disponibilité en nourriture est souvent plus difficile à évaluer, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Néanmoins, le rôle joué par ce facteur est régulièrement perçu au travers des résultats ornithologiques obtenus suite à la gestion dans ce sens de certains milieux (régulation des niveaux des eaux jouant sur l'accès aux ressources alimentaires, régulation de certaines espèces invasives ou exotiques entrant en compétition avec les espèces indigènes, régulation d'espèces piscicoles responsables d'un déséquilibre biotique...). Si les marais d'Harchies semblent offrir aux ardéidés un gîte adapté à la



Photo 2 – Grande Aigrette / Great White Egret *Casmerodius albus* (photo : Marc Roca)



création de dortoirs et de colonies, on sait depuis longtemps que le couvert se trouve, du moins durant une bonne partie de l'année, de l'autre côté de la frontière. Habituellement, la presque totalité des Hérons cendrés, Aigrettes garzettes et Grands Cormorans, nicheurs ou non, transitent quotidiennement pour aller se nourrir dans les marais frontaliers de Condé-sur-Escaut (France). Durant le printemps 2013, les prairies pâturées sur les marais d'Harchies furent inondées à des niveaux exceptionnels. Certaines d'entre elles ont ainsi fourni un garde-manger inhabituel dont la Grande Aigrette aura su tirer profit. La fréquentation de ces milieux en 2013 a augmenté de façon très significative, laissant imaginer un possible lien entre l'accessibilité accrue de la ressource alimentaire et le premier cas de nidification.

REMERCIEMENTS – Je tiens à remercier toutes les personnes ayant contribué de près ou de loin à cet article et tout particulièrement Antoni Curcó i Masip, Graham White, Mark Holling, Olaf Klaassen, Yves Kaiser, Steph van Rijn, Clarke Simon et Berend Voslamber de m'avoir transmis les informations nécessaires à sa rédaction. Merci enfin aux ornithologues locaux (et tout particulièrement à Vincent Leirens) pour le temps qu'ils consacrent au suivi de cette espèce et de bien d'autres.

Bibliographie

BOELE, A., VAN BRUGGEN, J., VAN DIJK, A. J., HUSTINGS, F., VERGEER, J.W., BALLERING, L. & PLATE, C.L. (2012) : *Broedvogels in Nederland in 2010*. SOVON – rapport 2012/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

CHESTERMAN, D. (2010) : Nidification de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* en forêt d'Eperlecques (62, AO – W02,04). *Le Héron*, 42(3) : 113-114.

CRAMP, S. & SIMMONS, K. (1977) : *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa: The Birds of the Western Palearctic. Ostrich to Ducks*. Oxford Univ Press, Oxford, U.K., Vol 1.

CURCO, A. & BIGAS, D. (2011) : *Cens hivernal d'ocells aquàtics de l'Ebre, 2011. Documents del Parc 02/2012*. Parc Natural del Delta de l'Ebre, Generalitat de Catalunya, Deltebre.

DUFLAND, J. F., MARION, L. & POURREAU, J. (2006) : Grands échassiers et cormorans nicheurs en 2000 en Loire-Atlantique. *Spatule*, 12 : 33-52.

GARRIDO, J. R., MOLINA, B. Y DEL MORAL, J. C. (Eds.) (2012) : *Las garzas en España, población reproductora e invernante en 2010-2011 y método de censo*. SEO/BirdLife. Madrid.

JACOB, J.-P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.-L., FASOL, M., KINET, TH., PAQUET, J.-Y. & VAN DER ELST, D. (2010) : *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Aves et Région wallonne, Gembloux.

HOLT, C. (2013) : The changing status of the Great White Egret in Britain. *Brit. Birds*, 106 : 246-257

JENARD, PH., LEIRENS, V., ROCA, M., VERROKEN, D., VERROKEN, L. & SIMAR, J. (2008) : Première nidification wallonne de l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et retour du Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) au sein de la héronnière mixte des marais d'Harchies en 2006. *Aves*, 45/2 : 65-80

KLAASSEN, O. (2012) : Increase of wintering Great White Egrets *Casmerodius albus* in The Netherlands as shown by diurnal counts and roost counts. *Limosa*, 85 (2) : 82-90.

KUSHLAN, J. A., & HANCOCK, J. A. (2005) : *The Herons*. Oxford University Press, Oxford, U.K.

KUSHLAN, J. A. (2011) : *The terminology of courtship, nesting, feeding and maintenance in herons*. www.HeronConservation.org

MARION L. (2009) : *Recensement national des Hérons coloniaux en France en 2007*. Rapport SESLG – Université de Brest 1 – MNLN au MEDDAT. Paris. 84 pages

MARION, L. & MARION, P. (1994) : Premières nidifications réussies de la Grande Aigrette *Egretta alba* en France, au lac de Grand-Lieu. *Alauda*, 62 (3) : 149-152

POULIN, B., LEFEBVRE, G. & CRIVELLI, A.J. (2007) : The invasive Louisiana red-swamp crayfish as a predictor of Eurasian bittern density in the Camargue, France. *Journal of Zoology*, 273 : 98-107.

SOVON (2002) : *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis,



KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

SUEUR, F. (2007) : Première nidification de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* en Picardie. *Ornithos*, 14 : 388-389.

TANCREZ, T., WINDELS, M., JOUIN-SPRIET, H., LEFRANC, M., DERAMAUX A. & DUBUC, Y. (2012) : Première nidification réussie de la Grande Aigrette *Casmerodius albus* en Belgique. *Aves*, 49 : 129-138

VOSLAMBER, B., PLATTEEUW, M., & VAN EERDEN M.R. (2010) : Individual differences in feeding habits in a newly established Great Egret *Casmerodius albus* population : key factors for recolonisation. *Ardea*, 98 : 355-363

WHITE, G., PURPS, J. & ALSBURY, S. (2006) : *The bittern in Europe: a guide to species and habitat management*. The RSPB, Sandy.

JÉRÉMY SIMAR

Direction générale opérationnelle de l'Agriculture,
des Ressources naturelles et de l'Environnement
Département de l'Étude du Milieu naturel et agricole
Direction de la Nature et de l'Eau

Chemin des Préaux 10
B-7321 Bernissart (Harchies)
jeremy.simar@spw.wallonie.be

SUMMARY – Breeding of the Great White Egret in the Harchies marshes: analysis of a difficult process of establishment

It has always been thought that the most likely site to host the first nesting in Wallonia of the Great White Egret *Casmerodius albus* would be the Harchies marshes. However, and against all odds, the first successful nesting was observed in the Ploegsteert marshes in 2012. We can improve our understanding of the environmental factors that guide this species in its choice of a new site, by analysing the establishment processes of various young colonies in Western Europe. It seems that the Harchies marshes offered ideal conditions for the species with, inter alia, other colonial heron species already present, marshy woodlands available, a readily available and abundant supply of food, and increasing over-wintering and summer individuals.