Crabier chevelu, *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Synonyme: Héron crabier

Classification (Ordre, Famille): Ciconiiformes, Ardéidés

Description de l'espèce

Petit héron qui se distingue par ses ailes blanches et par son aspect général jaune ocre. Posé, les pattes semblent courtes et le cou, bref et épais. A faible distance, l'adulte en plumage nuptial se reconnaît aisément à sa crête de longues plumes fines frangées de noir, tombant derrière la tête comme une chevelure. Le haut du dos et les longues scapulaires sont roux rosé, la gorge et le dessous du corps blancs. Les côtés de la tête sont blanc jaunâtre presque sans raies. Le bec est verdâtre à bleu, avec l'extrémité sombre. Pendant la période qui précède la ponte, les pattes habituellement jaune verdâtre sont rouge corail et la base du bec, vert émeraude.

Il n'y a pas de dimorphisme sexuel marqué chez cette espèce.

En automne, le crabier perd un peu de ses couleurs éclatantes. La huppe disparaît, de longues rayures foncées apparaissent sur la tête et le cou ; le dos devient plus sombre. Le plumage du juvénile et de l'oiseau de premier hiver est encore plus fortement rayé avec les ailes moins blanches. Le dos est gris-brun plus foncé et plus terne.

En vol, la silhouette apparaît trapue avec la tête pointue et les battements d'ailes sont légers et rapides.

La mue complète de l'adulte intervient de juin à décembre. Elle est partielle de janvier à mai.

Les manifestations vocales sont rares et mal connues. Au crépuscule, de rares cris rauques sont entendus. Près du nid, on note des roulades peu sonores (JCR, CD1/pl.22).

Longueur totale du corps: 40-49 cm. Poids: 230-250 g.

Difficultés d'identification (similitudes)

Aucun problème d'identification avec d'autres espèces d'Ardéidés présents en France métropolitaine en raison, du contraste du blanc éclatant des ailes avec le brun du dossard en vol.

Répartition géographique

La répartition du Crabier chevelu dans le Paléarctique occidental est limitée aux bassins de la Méditerranée, de la mer Noire et de la Caspienne. Il niche également en faible nombre en Afrique du Nord. Ailleurs, l'espèce se reproduit en Afrique jusqu'au Sud du continent, ainsi qu'à Madagascar.

En hiver, les populations se distribuent dans presque toute l'Afrique tropicale et le delta du Nil, évitant les zones désertiques et les forêts équatoriales [bg15].

En France, la population se cantonne essentiellement à la Camargue. Cependant, l'espèce niche également en faibles nombres (un à cinq couples) dans plusieurs départements de la façade atlantique et de l'intérieur : l'Ain, la Loire-Atlantique, les Pyrénées-Atlantiques, la Charente-Maritime, l'Indre, l'Allier, le Vaucluse et le Tarn [bg53].

Biologie

Ecologie

Le Crabier chevelu fréquente principalement les marais doux permanents, les étangs, les mares, les prairies inondées et les rives des cours d'eau lents. Les rizières sont également utilisées pour l'alimentation. C'est un nicheur arboricole.

Comportement

Individualiste et très discret, le Crabier chevelu est actif surtout le matin et au crépuscule. Bien qu'il fréquente souvent des lieux dégagés, il semble avoir besoin de la présence d'un couvert végétal sécurisant à proximité. Sa légèreté et ses longs doigts lui permettent de se déplacer aisément sur la vase molle et sur les plantes flottantes des étangs. Dans les arbres, il montre une grande dextérité à se déplacer sur les branches les plus fines.

Espèce migratrice, les premiers retours sur les sites camarguais ont lieu début avril et les passages se prolongent jusqu'à fin mai.

La dispersion postnuptiale s'effectue dès l'envol des jeunes issus des nichées les plus précoces au début du mois de juillet. En août, la majorité des crabiers quitte le pays pour rejoindre l'Afrique tropicale (Sénégal, Nigeria, Guinée etc.). L'espèce se raréfie en septembre, puis devient occasionnelle en octobre. Quelques rares cas d'hivernage ont été notés récemment en Camargue et en Corse (hiver 1993/94 et 1997/98 [bg19]), mais le phénomène reste marginal.

Reproduction et dynamique de population

Le Crabier chevelu s'installe pour nicher dans des colonies mixtes avec notamment l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), le Héron gardeboeufs (*Bubulcus ibis*) ou le Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*).

L'installation tardive débute en mai, après les autres ardéidés [7]. Dans les colonies mixtes, qu'elles soient fortement peuplées ou non, les nids de crabiers sont peu nombreux et souvent espacés. Ils se situent généralement en périphérie

dans des formations denses buissonnantes de saules, de peupliers, de chênes, de tamaris ou dans des ronciers entre deux et cinq mètres de hauteur. Dans les bois sur sol sec, les nids peuvent être situés au centre de la colonie à des hauteurs comprises entre 10 et 20 mètres.

Le nid bâti par le mâle et la femelle, est de petite taille et de construction souvent sommaire. La ponte contient de quatre à six œufs (extrêmes un à sept), et se produit généralement entre le 15 mai et la fin juin. L'incubation est assurée par les deux sexes et dure de 22 à 24 jours. L'envol des jeunes intervient à l'âge de 32 à 35 jours et leur indépendance au moins une semaine plus tard. Des nichées tardives peuvent être observées jusqu'à fin août. L'âge de la maturité sexuelle n'est pas connu chez le Crabier chevelu.

Régime alimentaire

Il est constitué principalement d'insectes, de batraciens et de poissons de faible taille. Les adultes et les larves de gros coléoptères aquatiques et de libellules sont les insectes les plus recherchés. Les têtards et les jeunes grenouilles sont consommés, ainsi que les tritons localement.

Le Crabier chevelu capture des orthoptères, des coléoptères, des mollusques, et plus rarement des lézards, des micromammifères et des passereaux. Malgré son nom, aucune capture de crabe n'a été observée. Les études récentes ont montré que les orthoptères (41 et 60% des proies) et les coléoptères (27% des proies) représentaient l'essentiel du régime alimentaire en Camargue. Il s'avère que la proportion des amphibiens a diminué, ne représentant plus que quelques pourcents des proies, alors qu'elle en atteignait près de la moitié durant les années 1970 [4].

Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats susceptibles d'être concernés

1150* - Lagunes côtières (Cor. 21)

1330 - Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae) (Cor. 15.3)

1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi) (Cor. 15.5)

2190 - Dépressions humides intradunales (Cor. 16.31 à 16.35)

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (Cor. 22.13 x (22.41 et 22.421))

3160 - Lacs et mares dystrophes naturels (Cor. 22.14)

3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri et du Bidention (Cor. 24.52)

3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (Cor. 24.53)

6440 - Prairies alluviales inondables du Cnidion dubii (Cor. 37.23)

91E0* - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Cor. 44.3, 44.2 et 44.13)

92A0 - Forêts galeries à Salix alba et Populus alba (Cor. 44.141 et 44.6)

92D0 - Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae) (Cor. 44.81 à 44.84)

Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée en France (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, à l'Annexe II de la Convention de Berne et listée en catégorie A3c de l'AEWA (populations de Méditerranée, mer Noire et Nord Afrique).

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

L'essentiel des couples nicheurs se situe dans la grande région camarguaise, où trois ZPS ont été désignées : Camargue, Marais du Vigueirat et Camargue gardoise fluvio-lacustre. Les deux premiers sites sont protégés en réserves naturelles Dans les autres départements où la nidification est marginale, l'espèce occupe des sites désignés en réserves naturelles (Loire-Atlantique, Indre et Pyrénées-Atlantiques) ou des ZPS (Marais de Brouage, vallée de la Durance).

Etat des populations et tendance d'évolution des effectifs

Le statut européen du Crabier chevelu, considéré comme vulnérable au début des années 1990 [bg68], demeure d'actualité en raison du confinement des colonies et de la relative stabilité de la population [bg2].

En France, l'effectif faible et la distribution dans un nombre réduit de sites (11 sites [bg39-non publié]) justifient de classer l'espèce comme vulnérable [bg53]. L'effectif nicheur présent en France ne représente qu'une proportion négligeable (2-3%) de la population européenne qui est estimée à 12 000-22 000 couples selon le Plan d'action pour la conservation des Hérons du monde [9].

Les résultats des inventaires d'ardéidés montrent que la population française de Crabier chevelu se situe en limite d'aire de répartition. Essentiellement localisée en Camargue et secondairement en Dombes, elle ne dépassait pas 50 couples avant 1970. Les effectifs ont ensuite fluctué entre 90 et 140 couples jusqu'à la fin des années 1990. Une

légère tendance à l'augmentation était perceptible entre 1990 et 1992, avec un effectif maximum de 142 couples cette dernière année. Le dernier comptage exhaustif faisait état de 127 couples en 1994 [11]. Les données plus récentes collectées dans le cadre des inventaires ZICO démontrent que l'espèce continue à progresser [bg39-non publié]. Cette augmentation est corroborée par l'installation durable de l'espèce sur la façade atlantique et dans le centre de la France. L'effectif national doit être revu à la hausse, supérieur à 400 couples, suite aux résultats des prospections camarguaises de ces dernières années qui ont permis de détecter un effectif maximum de 340 nids répartis en 13 colonies [12]. Cette nouvelle estimation à la hausse n'indique cependant pas que l'augmentation des effectifs reproducteurs soit proportionnelle, mais reflète un effort de prospection plus intensif, la probabilité de détection des nids étant relativement faible.

Le succès reproducteur des couples nicheurs camarguais a diminué sensiblement depuis les années 1970 [8] jusqu'à être le plus faible d'Europe en 2000 et il varie sensiblement d'une colonie à l'autre [3]. Deux hypothèses ont été avancées pour expliquer ce phénomène : la compétition intra- et/ou interspécifique sur les colonies et le degré d'artificialité du paysage autour des colonies. Cela pourrait être corrélé à l'augmentation très importante de la population de Hérons gardeboeufs dans ce site, espèce partiellement concurrente.

Menaces potentielles

Les principales menaces qui peuvent toucher l'espèce sont la disparition par le drainage et la mise en cultures des marais, lieux obligés d'alimentation. Une menace plus subtile est la gestion hydraulique inadaptée des marais d'eau douce. Les variations trop fortes des niveaux d'eau et les assèchements temporaires des canaux ont un impact très négatif sur l'ensemble de l'avifaune aquatique.

Par ailleurs, les périodes d'extrême sécheresse qui affectent périodiquement la zone sahélienne ont un impact négatif sur la survie des Crabiers chevelus migrateurs et hivernants. Selon HAFNER & WALLACE [10], ces conditions engendreraient des fluctuations de la taille des populations camarguaises et, à plus grande échelle, pourrait affecter toute la population européenne [5]. D'autres facteurs ont semble-t-il des effets limitant la population française. En Espagne, par exemple, les années à pluviométrie suffisamment importante attirent un grand nombre de crabiers y trouvant des conditions optimales. Ce phénomène a pour conséquence de limiter la remontée des oiseaux qui nichent habituellement en Camargue [bg53].

Propositions de gestion

La conservation du Crabier chevelu passe obligatoirement par le maintien de zones humides favorables qui constituent ses territoires d'alimentation privilégiés.

Sans pour autant négliger les sites mineurs que sont la Dombes, la Brenne, les marais Charentais etc., la protection des marais doux doit être concentrée principalement en Camargue où la présence de nappes d'eau peu profondes durant tout le cycle de reproduction apparaît fondamentale.

Une gestion appropriée des zones humides consiste en un maintien des niveaux d'eau en période printanière et estivale, sans variation brusque. La restauration (réfection de bassins peu profonds avec reprise de la végétation palustre), voire la création d'habitats propices à la reproduction du crabier sont également des actions à engager. Ces habitats doivent en outre faire l'objet d'un accès limité entre mi mai et fin juillet, voire fin août, garantissant la quiétude absolue des nicheurs, la tranquillité étant l'un des facteurs responsables du succès de reproduction dans les héronnières.

Etudes et recherches à développer

Les inventaires d'ardéidés nicheurs coordonnés par le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Université de Rennes doivent être poursuivis afin de mesurer les tendances d'évolution des effectifs de crabiers. C'est d'ailleurs dans le cadre de ces suivis coordonnés qu'ont été trouvés des couples nicheurs isolés, permettant de préciser la distribution en marge de colonies d'autres ardéidés, notamment sur la façade atlantique [2].

Le crabier étant une espèce très localisée, l'étude de l'évolution de ses effectifs et son statut national devraient faire l'objet de suivis plus fréquents, tels que proposés dans le Plan d'Action International en cours d'élaboration [9].

La réalisation d'études sur l'écologie du crabier en période de migration et sur les sites d'hivernage serait souhaitable dans le but de connaître avec précision les problèmes qu'il rencontre. Ces études pourraient conduire à des actions pouvant favoriser le maintien des populations nicheuses mais aussi européennes [bg53].

L'accumulation des métaux lourds et des pesticides organochlorés dans les tissus et les œufs est un phénomène connu chez les ardéidés [1; 6]. Il serait utile de vérifier comment ces polluants agissent sur les conditions physiologiques des hérons et ce qu'elles entraînent sur la dynamique des populations nicheuses.

Bibliographie

- 1. ALBANIS, T.A., HELA, D., PAPAKOSTAS, G. & V., G. (1996).- Concentration and bioaccumulation of organochlorine pesticide residues in herons and their prey in wetlands of Thermaikos Gulf, Macedonia, Greece. *Science of the Total Environment* 182(1-3): 11-19.
- 2. CAUPENNE, M. (1993).- Importance des colonies d'ardéidés arboricoles des marais de Brouage-Seudre et premier cas de nidification du Crabier chevelu en Charente-Maritime. *Alauda* 61: 118-119.
- 3. DELORD, K., KAYSER, Y., BARBRAUD, C. & HAFNER, H. (2003).- Variability in breeding parameters of the Squacco Heron *Ardeola ralloides*. *Bird Study* 50(3): 300-305.
- 4. DELORD, K., KAYSER, Y., COHEZ, D., BEFELD, S. & HAFNER, H. (2004).- Fluctuations in chick diet of the Squacco Heron *Ardeola ralloides* in southern France: changes over the last 30 years: Capsule The composition varied between colony site, month and year. *Bird Study* 51(1): 69-75.
- 5. FASOLA, M., HAFNER, H., PROSPER, J., VAN DER KOOIJ, H. & SCHOGOLEV, I.V. (2000).- Population changes in European herons in relation to African climate. *Ostrich* 71(1&2): 52-55.
- 6. GOUTNER, V., FURNESS, R.W. & PAPAKOSTAS, G. (2001).- Mercury in feathers of Squacco Heron (*Ardeola ralloides*) chicks in relation to age, hatching order, growth, and sampling dates. *Environmental Pollution* 111(1): 107-115.
- 7. HAFNER, H. (1980).- Etude écologique des colonies de hérons arboricoles (*Egretta g. garzetta L., Ardeola r. ralloides* Scop., *Ardeola i. ibis* L., *Nycticorax n. nycticorax* L.) en Camargue. *Bonn. Zoologische Beiträge* 31: 249-287.
- 8. HAFNER, H., BENNETTS, R.E. & KAYSER, Y. (2001).- Changes in clutch size, brood size and numbers of nesting Squacco herons *Ardeola ralloides* over a 32-year period in the Camargue, southern France. *Ibis* 143(1): 11-16.
- 9. HAFNER, H. & KUSHLAN, J.A. (2002).- Action Plan for Conservation of the Herons of the World. Comment Draft. Heron Specialist Group. IUCN, Gland, Cambridge, and Station Biologique de la Tour du Valat, Arles.
- 10. HAFNER, H. & WALLACE, J.P. (1988).- Population change in Camargue Ardeids. The effect of climatic conditions in the wintering areas. *Bulletin of Colonial Waterbird Society*: 12 p.
- 11. MARION, L. (1997).- Inventaire national des héronnières de France (1994): Héron cendré, Héron bihoreau, Héron garde-bœufs, Héron crabier, Héron pourpré, Aigrette garzette. MNHN et Université de Rennes, Paris. 119 p.
- 12. TOUR-DU-VALAT (2004).- http://www.tourduvalat.org.