

SUR LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DU HÉRON GARDE-BOEUF, *Bubulcus ibis* (LINNÉ) (AVES, ARDEIFORMES) DANS LA RÉGION NÉOTROPICALE.

P. L. Dekeyser et A. J. Négrett.

Le Héron Garde-Boeufs, *Garcilla bueyera* (espagnol), *Garça-boeira* (portugais), doit son nom à la fréquentation assidue des troupeaux de bovins domestiques dont il témoigne. Il est aussi susceptible d'accompagner les Ongulés sauvages. Les auteurs de langue anglaise l'appellent "Buff-backed Heron" en raison des plumes ornementales chamois-roussâtre qui apparaissent sur la région dorsale à l'époque de la reproduction et, fréquemment, subsistent à l'état plus ou moins vestigial après cette période.

Il s'agit d'un petit Ardeidae dont le corps ne dépasse guère 60cm. de longueur. Ses mensurations sont les suivantes: bec, 50 à 62mm. (donc relativement court); tarso-métatars, 70 à 85mm.; aileron: 220 à 260mm. En dehors de la période de reproduction, le plumage est entièrement blanc; le bec est jaune et les pattes sont vert-noirâtre. Chez les reproducteurs, les plumes ornementales de la couronne, de la région dorsale et de la poitrine sont chamois vineux ou roussâtre. La couleur du bec et des pattes est également modifiée; ainsi, pour les populations du Nord du Sénégal, M.Y et G MOREL (1961) écrivent "Les 3/4 des Garde-Boeufs en arrivant à la colonie (de nidification) ont un bec jaune chrome et les autres un bec rouge avec une zone rouge violacé sous l'oeil et des pattes rouges". On trouve peu de choses à cet égard en ce qui concerne les populations de la région néotropicale; cependant, OLIVARES (1959) dit que, chez les adultes, le bec est jaune avec la base rouge vif et que les pattes sont rosées, verdâtres ou noires selon l'âge ("según la edad").

En divers travaux, le Héron Garde-Boeufs apparait sous le nom d'*Ardeola ibis*. Si l'on en juge par le type du genre, le Héron Crabier, *Ardeola ralloides* des régions paléarctique et éthiopienne, il en est très différent. Le type de coloration du Héron Crabier, la forme de ses plumes ornementales, ses proportions relatives, et surtout son comportement d'Oiseau solitaire, fréquentant essentiellement le biotope des herbes aquatiques, n'ont rien de commun avec ce qui s'observe chez *Bubulcus ibis*. Nous ne prétendons pas ouvrir ici une discussion d'ordre taxinomique, mais nous nous en tiendrons au nom de *Bubulcus ibis*.

Jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle, le Héron Garde-Boeufs était considéré comme un Oiseau de l'Ancien Monde, propre aux régions paléarctique, éthiopienne et orientale. On savait qu'il nidifiait dans le Sud de l'Europe, notamment en Espagne, en Afrique du Nord, en Afrique au Sud du Sahara, dans l'île de São-Thomé, à Madagascar, aux Comores, dans l'Inde, etc... A partir de 1947, il est connu en Australie. On sait aujourd'hui que l'espèce existe également dans le Nouveau Monde, en Amérique du Nord (1) bien comme en Amérique du Sud.

En 1965, OLIVARES a publié un intéressant travail sur les Oiseaux migrateurs en Colombia dans lequel, à partir de données personnelles et d'une excellente bibliographie il dresse le tableau des connaissances acquises, jusqu'à cette époque, relativement à la présence de *Bubulcus ibis* sur le Continent sud-américain.

D'après cet auteur, les premières indications remontent à 1877 et sont relatives à la Guyane, où un spécimen fut observé sur la rive droite du fleuve Courentyne qui constitue la frontière entre la Guyane et le Surinam, par le conservateur du Musée de Georgetown. Plus à l'Ouest, près de la rivière Essequibo, quelques Oiseaux furent observés en 1911-1912. Il faut attendre 1937 pour qu'un premier exemplaire soit collecté, à l'Est de Georgetown, et la mention de cette capture ne sera publiée, par A. Dugand, qu'en 1954.

A partir de 1943, *Bubulcus ibis* est signalé au Venezuela, où des spécimens sont collectés en 1947 et 1948. Il est connu au Surinam à partir de 1947.

En 1951, le premier exemplaire de Colombia est collecté sur le versant Pacifique, sur la rive gauche du Rio San Juan, et deux autres dans la région de Bogota. Huit spécimens sont observés dans le Département de l'Atlantique. Diverses mentions se succèdent ensuite, de 1952 à 1956. Aujourd'hui, l'espèce est devenue très commune en Colombia. Vers la même époque, en 1953, elle est connue à Puerto Rico, où elle nidifie de février à mai; c'est, de nos jours, dans cette île, l'espèce d'Ardeidae la plus abondante (BIAGGI, 1970).

Sans que l'on puisse toujours citer des dates, on sait que l'espèce est connue aux Bermudes, sur "algunas de las Antillas Mayores e Menores" (BIAGGI, 1970), en Ecuador, au Peru (jusqu'à 3.500 mètres d'altitude), en Bolivia (1961) et dans le Nord du Chile (1968) (SCHAUENSEE, 1971; WESTCOTT, 1976).

Pour l'Argentine, Westcott a observé, en Janvier 1976, une grande concentration de *Bubulcus ibis* dans la région des pampas à l'Est de Júpín (environ 250 km. à l'Ouest de Buenos-Aires).

La première mention publiée pour le Brésil est due à SICK (1965) qui observa le Héron Garde-Boeufs accompagnant les troupeaux de Buffles domestiques introduits il y a environ 80 ans dans la vaste île de Marajó, située entre les embouchures du Rio Amazonas et du Rio Tocantins. Plus récemment, dans une liste des Oiseaux de l'Etat du Rio Grande do Sul, W. Belton a cité *Bubulcus ibis* sans aucun commentaire, mais nous devons à notre collègue et ami J. A. Ximenez une mention précise: un groupe de 5 à 6 de ces Hérons a été observé par lui sur la rive sud du Rio Guaíba, en Avril 1976.

Dans sa note de 1976, consacrée à la présence de *Bubulcus ibis* en Argentine, P. W. Westcott écrit: "Nous avons observé des Oiseaux jeunes et adultes, ce qui indique que la reproduction s'effectue probablement dans la région. Un facteur limitant de la distribution des Hérons du bétail (Garças do gado) est l'existence d'habitats propres pour la nidification. Ils choisissent invariablement des arbres bas, poussant dans des lacs ou des lagunes d'eau douce pour nidifier. Ce type d'habitat est peu fréquent dans l'Est du Brésil, ce qui, probablement, explique l'impossibilité de distribution de l'espèce en dehors de l'île de Marajó. Cet habitat est plus fréquent dans le Centre et le Nord de l'Argentine, spécialement au long des rives du Rio Paraguay et se prolonge jusqu'au Pantanal du Mato Grosso. Nous prévoyons que, très bientôt, des populations de Hérons du bétail seront rencontrées dans le Mato Grosso" (2).

La prévision de P. W. Westcott était juste, Lors de la Rencontre Nationale sur la Conservation de la Faune et des Ressources Faunistiques (Encontro Nacional sobre Conservação da Fauna e Recursos Faunísticos) réalisée à Brasília (D.F.) les 29 et 30 septembre 1977, une série de slides réalisée dans la région du Pantanal du Mato Grosso, due à un photographe de grand talent, M. Arne Sucksdorff, fût présentée aux participants. Nous avons noté dans cette série, l'image indiscutable de deux *Bubulcus ibis* photographiés près de bovins domestiques (3).

Par contre, l'assertion de P. Westcott selon laquelle la rareté du type d'habitat propre à la reproduction de l'espèce rend impossible sa distribution en dehors de l'île de Marajó, nous paraît quelque peu prématurée. Nous avons une certaine expérience de l'espèce dans l'Ouest Africain (DEKEYSER et DERIVOT, 1968) qui nous paraît susceptible d'extrapolation. *Bubulcus ibis* existe dans toute l'Afrique, au Nord et au Sud du Sahara, et les régions septentrionales de l'Afrique occidentale, où l'espèce se rencontre pratiquement durant l'année entière, sont certainement plus arides que l'Est brésilien. Qui mieux est, la plupart des mentions relatives à la reproduction ont trait aux régions sèches. Si nous admettons, comme le font M. Y e G. MOREL (1961), que pour l'espèce en cause "la reproduction est liée directement à l'abondance de nourriture disponible à un moment précis de l'année, tels les Insectes (Sauterelles en particulier)", l'Oiseau se reproduisant en saison des pluies, ce qui est le cas dans les régions du Nord et dans le Sud du Ghana, il n'y a pas lieu de supposer l'existence d'une aire de reproduction limitée à une latitude quelconque et d'une migration régulière dans le sens Nord-Sud et Sud-Nord. Il semble plutôt qu'on doive considérer un large erratisme à partir de héronnières disséminées dans tout l'Ouest africain, là où les conditions le permettent (et en dehors de la grande forêt où cet Oiseau ne semble pas pénétrer), erratisme qui, pour le moins en Afrique, n'est pas sans rapport avec les déplacements des troupeaux domestiques.

En dehors même de ces considérations générales, la nidification étant un phénomène limité dans le temps, il est clair que des habitats favorables *temporaires* sont suffisants et qu'ils sont susceptibles de se réaliser partout où les pluies le permettent. Nous devons noter que, dans les régions les plus arides du Brésil, notamment dans le Nord-Est, elles

sont parfois surabondantes, provoquant épisodiquement des crues désastreuses. D'ailleurs, ils n'est même pas utile d'invoquer la création d'habitats temporaires propres à l'établissement de héronnières, puisqu'il existe "açudes" permanents de vastes dimensions (4) où les conditions physiques favorables règnent en tous temps. En outre, on ne saurait sous-estimer les possibilités d'adaptation des Oiseaux en matière de nidification. Diverses espèces, voisines de *Bubulcus*, l'Aigrette *Egretta garzetta*, en particulier, construisent leurs nids dans des arbres parfois très élevés. Nous ne contestons pas que *Bubulcus* puisse nidifier dans des arbres bas, qui d'ailleurs ne "poussent" pas dans des lacs ou des lagunes d'eau douce, mais en "émergent" peu après les grandes inondations. Mais si nous nous en rapportons à ce qu'écrit BANNERMAN (1930) il peut le faire sur des arbres, loin (ou relativement loin) de l'eau: "The Buff-backed Heron breeds in colonies, many pairs often occupying the same tree. Mr. Bates found a very large colony of them building in trees by a village south of Marua (Adamawa) in April".

L'expérience personnelle que nous allons relater pourrait confirmer le caractère erratique des déplacements du Héron Garde-Boeufs. Le 27 mai 1976, l'un de nous a observé une bande de *Bubulcus* survolant, à basse altitude, l'extrémité sud du Paranóa, le lac artificiel de Brasília. Ce groupe, aproximativement composé de 35 individus, organisé en formation en V, volait en direction Sud-Nord. Quelques jours après, un groupe de même importance fut observé dans la région nord du lac, près de l'Université, et demeura là durant une quinzaine de jours. Enfin, le 20 Juin suivant furent observés trois de ces Hérons cherchant leur nourriture à l'extrémité nord du lac. Il s'agissait probablement d'un vol de passage, car, après cette date, aucun de ces Oiseaux n'a plus été rencontré. Il est à noter que les lieux propres à la constitution de héronnières ne manquent pas dans la région de Brasília. Que ces Hérons n'aient plus été signalés nulle part dans le District Fédéral après cette apparition n'a rien de bien surprenant en soi; il suffit de savoir que les amateurs de "Bird-watching" sont rarissimes au Brésil, et que la rapidité de vol des Ardeidae moyens est de l'ordre de 50 km/h.

Nous avons un certain nombre de faits négatifs à signaler. Nous avons effectué, de Juillet 1976 à Juin 1977 plusieurs voyages par route à l'intérieur du Brésil: de Brasília à Barra-do-Garças et de Barra-do-Garças à Xavantina (Mato Grosso), du Rondônia à Brasília, de Brasília à João Pessoa (Paraíba) et de João Pessoa à Brasília. Nous avons partout recherché en vain ce Héron. Les investigations menées dans l'Etat du Paraíba par plusieurs de nos collègues zoologistes n'ont eu jusqu'ici (décembre 1977) aucun résultat. Or, il y existe du bétail et des habitats favorables.

La distribution de *Bubulcus ibis* dans la région néotropicale apparait comme le résultat d'une extension progressive. Il semble que les premiers Oiseaux, originaires du Sud de l'Europe ou de l'Ouest de l'Afrique, soient parvenus sur la côte sud-américaine de la Mer des Antilles par les îles Canarias, les îles du Cabo Verde et les Petites Antilles. Certes, les Canarias et l'archipel du Cabo Verde s'inscrivent dans la voie normale des migrations Nord-Sud, avec relais possibles sur la côte africaine. Pour des Oiseaux bons voiliers, il

n'y a guère de problème. Mais, des îles du Cabo Verde à la plus proche île antillaise, La Barbade, il y a en droite ligne environ 3.750 km, sans aucun reposoir.

Aussi extraordinaire que cela puisse paraître, cette énorme distance a du être franchie à plusieurs reprises. Ceci est démontré par la reprise, en Janvier 1957, dans l'île de Trinidad, près de la côte vénézuélienne, d'un *Bubulcus ibis* bagué en Juin 1956 en Espagne, dans l'estuaire du Guadalquivir (NIETHAMMER, 1958; cité par SICK, 1965). En outre, pour la même époque et également pour l'île de Trinidad, la reprise d'une Aigrette, *Egretta garzetta*, baguée elle aussi en Espagne, a été signalée (SCHAUENSEE; cité par SICK, 1965); enfin, dans son guide pour l'identification des Oiseaux sud-américains, OLROG (1968) écrit que le Héron Gris, *Ardea cinerea*, espèce d'Ardeidae propre aux régions paléarctique et éthiopienne, arrive accidentellement jusqu'à Trinidad.

Il a fallu environ un siècle pour que les Hérons Garde-Bœufs, à partir d'un centre qui pourrait bien, après tout, être l'île de Trinidad, atteignent en Argentine la limite méridionale de la région tempérée australe. L'expansion géométrique des premières populations implantées en Amérique du Sud s'est réalisé à la fois vers l'Est (point extrême connu: l'île de Marajó) et vers l'Ouest (Venezuela, Colombia); il paraît bien que la forêt amazonienne ait constitué une barrière infranchissable vers le Sud; rappelons que l'espèce ne pénètre pas en forêt. A présent, probablement limitée vers le Sud par les conditions climatiques, elle tend à s'étendre vers l'Est dans le Mato Grosso et dans le Rio Grande do Sul. Au gré des circonstances écologiques favorables, l'erraticisme propre à l'espèce l'amènera probablement vers le Centre Ouest, puis vers le Nord-Est du Brasil. L'observation faite dans la région de Brasília indique peut-être un début de la réalisation de ce mouvement, lié à la prolifération probable des populations dans les régions orientales où elles sont déjà installées.

Pour des Oiseaux qui appartiennent à un des groupes les plus cosmopolites qui soient, l'invasion complète de l'Amérique du Sud ne paraît pas exclue. Mais nous ne pouvons naturellement rien augurer dans ce sens. Nous vivons une époque où l'Homme modifie profondément les conditions écologiques partout où il trouve un intérêt d'implantation. L'extension de l'aire néotropicale de *Bubulcus ibis* sera peut-être limitée par des facteurs tels que les insecticides, capables d'altérer indirectement la viabilité des pontes, comme on l'a déjà remarqué chez certains Rapaces.

L'extension de l'aire de *Bubulcus ibis* est, en soi, une circonstance bénéfique pour l'agriculture. C'est un grand consommateur d'Orthoptères et cette prédilection alimentaire est en relation étroite avec son comportement vis-à-vis des troupeaux domestiques et des Ongulés sauvages. Les Insectes délogés sous les pas des grands animaux sont facilement capturés par ce Héron. Il a su d'ailleurs s'adapter aux circonstances nouvelles créées par l'Homme. Il est souvent vu devant le front des feux de brousse, d'où Criquets et Sauterelles tentent de s'échapper. Nous l'avons vu accompagner, pour le même motif évident, une tondeuse à gazon sur les pelouses de l'Université d'Accra (Ghana) et un tracteur en Colombie. Divers auteurs ont écrit qu'il se juchait sur les grands Mammifères et les débar-

rasserait des Tiques qui, dans les régions tropicales, les infestent. Personnellement, nous ne l'avons jamais observé sur le bétail. Il a été vu manifestement sur le dos d' Hippopotames à demi-immergés et sur des Buffles africains, mais il semble plus vraisemblable que ce soit à titre de reposoir. En réalité, la recherche des Tiques est la fonction, d'ailleurs non exclusive, de l' Anu preto (*Crotophaga ani*) en Amérique du Sud, selon von Ihering, et la fonction essentielle de *Buphagus africanus* (Stumidae) dans la région éthiopienne.

RESUMO

Aparecido no extremo Norte do Continente sul-americano, há aproximadamente um século, *Bubulcus ibis*, originário das regiões paleártica e etiópica está agora distribuído em todas as regiões ocidentais, desde a Venezuela até a Argentina. É conhecido no Pantanal de Mato Grosso e no Rio Grande do Sul e foi observado por nós no Lago Paranoá, Brasília, DF. Parece que a extensão da área de distribuição prossegue e que a espécie, aliás eminentemente útil à agricultura, tende a invadir o resto do Continente. É provável que esta extensão dependerá mais das novas condições ecológicas criadas pelo Homem (Inseticidas) que dos fatores abióticos e bióticos normais para a espécie.

NOTES

- (1) L'espèce nidifie en Floride, no Lac Okeechobee (PETERSON, 1954). Elle a été observée dans le Massachusset et, par H. Sick (Juin 1962) dans une île d' Ocean City, à l'Est de Washington.
- (2) "Observamos aves tanto jovens como adultas, o que indica que a reprodução provavelmente ocorre na região. Um fator limitante na distribuição das Garças do Gado é a ocorrência de habitat para nidificação. Elas invariavelmente selecionam árvores baixas que crescem dentro de lagos ou lagoas de água doce, para nidificar. Este tipo de habitat é pouco frequente no leste do Brasil, o que provavelmente explica a impossibilidade de distribuição da espécie além da ilha de Marajó. Este habitat é mais frequente no centro e norte da Argentina, especialmente ao longo das margens do rio Paraguai e se prolonga até o Pantanal matogrossense. Nossa previsão é que, muito proximamente, populações de Garças do Gado sejam encontradas no Mato Grosso" (P. W. Westcott).
- (3) Cette rencontre fût organisée par l' Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, avec la coordination de la Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza.
- (4) Dans l'Etat du Paraiba, l' açude du Boqueirão s'étend sur 42 kilomètres et présente de nombreux diverticules où les conditions de nidification pourraient être parfaitement assurées.

RÉFÉRENCES

- BANNERMAN, D. A. 1930 *Birds of Tropical West Africa*. London, Crown Agent for the Colonies. v. 1 (p. 73).
- BELTON, W. s. data *Lista das Aves do Rio Grande do Sul*. Gramado, R. S. s. edit. 5. pag.
- BIAGGI, V. 1970 *Las aves de Puerto Rico*. Puerto Rico, Editorial Universitária.
- DEKEYSER, P. L. et DERIVOT, J. H. 1968 *Les Oiseaux de l'Ouest Africain*. Dakar, IFAN, Initiation et Etudes africaines, v. 19, fasc. 3. 112p.
- MEYER DE SCHAUSENSEE, R. 1971 *A Guide to the Birds of South America*. Edinburgh, Oliver and Boyd. 470p.
- MOREL, M. Y. et G. 1961 Une Héronnière mixte sur le bas-Sénégal. *Alauda*, 29 (2): 99-117.

- OLIVARES, A. 1959 Aves migratorias en Colombia. *Rev. Acad. Colom. Cienc. Ex., Fis. y Nat.*, 10 (41): 1-72.
- OLROG, C. C. 1968 *Las Aves Sudamericanas*. Una Guia de Campo. Tucumán, Universidad Nacional. v. 1. 507p.
- SICK, H. 1965 *Bulbucus ibis* (L.) na Ilha de Marajó, Pará, garça não registrada no Brasil. *Anais Acad. bras. Ciênc.*, 37: 567-570.
- WESTCOTT, P. W. 1976 Invasão recente da Garça do Gado (*Bulbucus ibis*) Na província de Buen os Aires, Argentina, e análise da distribuição da espécie na América do Sul. *Ciênc. Cult., S. Paulo*, (Supl.) 28 (7): 416.

Pierre Louis Dekeyser
Laboratório de Zoologia
Departamento de Biologia
C.C.E.N.
Universidade Federal da Paraíba
58.000 – João Pessoa – PB – Brasil.

Álvaro José Négrett,
Laboratório de Zoologia,
Departamento de Biologia animal
Centro de Ciências Biológicas
Universidade de Brasília
70.000 – Brasília – DF – Brasil