

DONNEES SUR LA BIOLOGIE

DU COURLIS CENDRE *Numenius arquata*

EN BRETAGNE

Par Bruno BARGAIN, Jacques MAOÛT et Gaël RAULT

0070

INTRODUCTION

En 1995, un premier travail avait permis de faire un dénombrement quasi-exhaustif de la population bretonne de Courlis cendré. C'était d'ailleurs la première fois qu'un tel travail était mené en une seule saison de reproduction sur tous les sites favorables. Compte tenu des très légers compléments apportés en 1996, l'effectif total peut être estimé à 88-101 couples.

Bien entendu, il ne s'agissait que d'une première étape puisque le groupe de travail sur le courlis avait envisagé d'emblée de mener en parallèle avec le suivi naturaliste une étude démographique et de dynamique de la population afin d'obtenir des données de biologie et notamment des informations sur le succès de reproduction. Cette démarche s'inscrit dans la recherche des causes de déclin des populations bretonnes.

Le présent bilan de l'année 1996 est une contribution à l'étude menée sur par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Bretagne.

MATERIEL ET METHODES

Sur la base des résultats de 1995, nous avons décidé de retenir, pour l'année 1996, deux échantillons de population au sein du dernier grand ensemble de population de Courlis cendré en Bretagne, les Monts d'Arrée. Les deux échantillons, comprenant chacun six couples, sont situés, pour le premier dans la zone de peuplement dense de l'est de la chaîne, et pour le second dans la partie occidentale, à densité plus faible et au déclin prononcé. Ces 12 couples constituent **16%** de l'effectif recensé en 1995 dans les Monts d'Arrée et **13%** de la population bretonne.

Quatre-vingts sorties ont été programmées par deux observateurs entre le 17 mars et le 27 juillet. Les visites à chaque site de reproduction ont été effectuées de manière régulière, au rythme de deux par mois. Appliquées aux 11 sites qui ont été occupés, ces 7 ou 8 visites nous donnent un total théorique de 83 sorties, ce qui est très proche de ce qui a été réalisé. En réalité, les interventions ont été moins régulières, en particulier en fin de période. En effet, il est apparu que certains couples avaient échoué dans leur reproduction, ce qui a rendu inutile des sorties ultérieures. D'un autre côté, d'autres couples, ayant des jeunes, ont été suivis de manière plus intense afin de mieux connaître la durée d'élevage.

Météorologie

Le mois d'**avril**, sec, a succédé à un hiver beaucoup moins pluvieux que le précédent. En revanche les températures minimales du début du mois sont froides (autour de 0° pour la première décade). **Mai** a connu une forte pluviosité, en particulier lors des deuxième et troisième décades, et a été très frais, les écarts à la moyenne étant souvent importants. On remarque en particulier les très faibles températures minimales relevées lors de la deuxième décade. Les précipitations se sont concentrées entre le 16 et le 24 mai, période cruciale pour les nichées de courlis. En revanche, **Juin** a été marqué par des températures nettement plus élevées et de faibles précipitations (TAB.I).

TABEAU 1: Ecart à la moyenne entre les valeurs de 1996 et celles d'une période de référence (1982-1996) pour les températures et les précipitations relevées dans les monts d'Arrée.

Période	Ecart températures minimales	Ecart températures maximales	Ecart précipitations
1 ^{er} au 10 avril	- 3,0°	+ 0,1°	- 48,1 mm
11 au 20 avril	+ 2,3°	+ 1,7°	
21 au 30 avril	- 0,7°	- 0,5°	
1 ^{er} au 10 mai	- 2,5°	- 3,7°	+ 47,8 mm
11 au 20 mai	- 4,1°	- 3,6°	
21 au 31 mai	- 0,6°	- 2,4°	
1 ^{er} au 10 juin	- 0,9°	+ 2,3°	- 59,5 mm
11 au 20 juin	+ 1,7°	+ 4,2°	
21 au 30 juin	- 2,0°	- 1,5°	

RESULTATS

Présence sur les sites

Lors de la première sortie, le 17 mars, les quatre couples du Cragou sont en place ; le 23 de ce mois, les trois couples du Vergam aussi. Les autres sites ont été visités trop tardivement pour apporter des informations pertinentes sur l'installation des oiseaux.

Fidélité au site

Elle est forte : 11 sites sur 12 (91,7%) ont été occupés cette année après l'avoir été en 1995. Les parcelles sont souvent identiques.

Chronologie de la reproduction (Tab. II)

Le suivi régulier et systématique des couples a permis de connaître à quelques jours près la date d'éclosion sur les différents sites.

Les éclosions se sont produites du 16 mai au 18 juin et la date moyenne est le 4 juin (écart-type = 12,8 jours, N = 6).

En calculant de manière rétroactive les dates de ponte à partir d'une durée moyenne d'incubation de 29 jours (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1977), la date moyenne de ponte est le 6 mai, alors que dans la bibliographie bretonne la moyenne apparaît autour du 18 avril (BARGAIN et *al.*, 1997).

Sur les 6 pontes qui ont produit des jeunes, deux ont été déposées à des dates classiques, les 17 et 23 avril, et on peut penser, si l'on se réfère à la littérature (DUBOIS & MAHEO, 1986), que les trois pontes tardives, une du 13 mai et deux du 20 mai, sont des pontes de remplacement.

En ce qui concerne l'élevage des jeunes, la durée minimum est à deux reprises de 28 jours et une fois de 40 jours et elle inférieure à 39 jours dans deux autres cas.

TAB. II : Chronologie de reproduction des 6 couples ayant élevé des jeunes en 1996.

	Ponte	Eclosion	Départ
couple 1	17 avril	16 mai	13 juin
couple 2	23 avril	22 mai	?
couple 3	2 mai	31 mai	8 juillet
couple 4	13 mai	11 juin	21 juillet
couple 5	20 mai	18 juin	?
couple 6	20 mai	18 juin	?

Succès de la reproduction

Sur les douze sites retenus, onze ont été occupés, un de ceux où il y avait eu production de jeunes en 1995 ne l'a pas été.

Sur les onze sites occupés en 1996, quatre couples ont connu un échec, six ont produit des jeunes et nous n'avons pas pu avoir de certitude sur le sort du dernier couple. Le taux de réussite est donc de 60%.

CONCLUSION

Au cours de l'année 1996, nous avons étudié une population de Courlis cendré située dans le dernier grand ensemble de peuplement de l'espèce en Bretagne, les Monts d'Arrée. Un premier travail a été la recherche de données de biologie afin de compléter nos connaissances en la matière.

Nous avons pu contrôler un certain nombre de paramètres :

- la présence sur les sites : le 17 mars, les quatre couples du Cragou sont en place. Il aurait été intéressant de suivre le calendrier d'installation à partir de février.

- la fidélité au site : 11 sites sur 12 sont réoccupés d'une année sur l'autre (91,7%).

- la date moyenne de ponte : 6 mai. Cette date est tardive avec une forte dispersion.

- la date d'éclosion : 4 juin (écart-type = 12,8 jours). Rappelons les données issues de la bibliographie (BARGAIN et *al.*, 1999) pour un échantillon de dix couples : date moyenne 15 mai (écart-type = 6,8 jours).

L'expérience que nous pouvons avoir de l'espèce nous enseigne que la reproduction des couples est plutôt synchrone. La statistique précitée relative à la date moyenne d'éclosion et au faible écart-type qui peut lui être associé va dans le même sens. Il est indéniable que l'année 1996 a, au contraire, été marquée par une forte dispersion. La météo du mois de mai pourrait expliquer, au moins en partie, un taux élevé d'échec sur les premières pontes et des deuxièmes pontes tardives. Dans ces conditions, Il n'est pas surprenant d'avoir suivi des familles jusqu'au 21 juillet, ce qui égale la date la plus tardive citée dans la bibliographie bretonne (GELINAUD, 1993).

- la durée d'élevage : de 28 à 40 jours sur les cinq cas recensés.

- le succès de la reproduction : six couples ont produit des jeunes, un a eu un sort incertain, quatre ont échoué. Le taux de réussite global est donc de 60%.

- Si l'on compare, les taux de réussite de reproduction des secteurs à faible densité à ceux des secteurs à forte densité, on note que :

- le site abandonné se trouve dans le secteur à faible densité.

- un couple sur quatre a réussi à produire des jeunes (25%) dans le secteur à faible densité contre cinq couples sur six (83 %) pour l'autre secteur.

Ces résultats sont à rapprocher de ce qui était écrit dans le rapport de 1995 (BARGAIN (réd.), 1995), à savoir qu'il y avait une stabilité relative des effectifs dans la zone de forte densité de l'est des Monts d'Arrée et un déclin continu plus à l'ouest. La bonne santé de la population du premier secteur était à mettre en parallèle avec une bonne production, alors que dans le deuxième secteur, la réussite des nichées est nettement moindre. Une relation avait été faite entre ce phénomène et les pratiques agricoles en vigueur dans ces deux régions : maintien d'une mosaïque d'habitat par la fauche et le pâturage à l'est et homogénéisation des milieux par l'abandon de ces pratiques dans l'ouest des Monts d'Arrée.

BIBLIOGRAPHIE

- BARGAIN (B.) (réd.) 1995.-** Le Courlis cendré en Bretagne, démographie et gestion. CREN Bretagne, rapport, 33 pages.
- BARGAIN (B.), CHOCQUENE (G.-L.), LEMONNIER (J.-L.), LEON (P.) & MAOUT (J.) (coord.), 1997.-** Limicoles nicheurs de Bretagne, Synthèse des recensements 1995-96. *Le Fou*, 42 : 3-18.
- BARGAIN (B.), GELINAUD (G.) & MAOUT (J.) 1999.-** Limicoles nicheurs de Bretagne. SEPNEB. Rapport programme Morgane : p. 78.
- GELINAUD (G) 1993.-** Synthèse des observations ornithologiques bretonnes entre les 16/7/89 et le 15/7/90. *Ar Vran*, 4 : 48.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, (U.N.), 1977.-** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 7 Charadriiformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt-am-Mein.

Bruno BARGAIN
Trunvel
29 720 Tréogat

Jacques MAOÛT
16, Rue du Croissant
29 600 Morlaix

Gaël RAULT
8, rue Charles Hernu
29 000 Quimper