

OCCUPATION DES NICHAIRES ET DES SITES NATURELS

Durant la saison de reproduction 2002, nous avons recensé 55 couples nicheurs. Ils sont répartis comme suit :

Sites artificiels : 48 couples.

Zone 1 - Secteur Sud du Lac de Neuchâtel

39 nichaires occupées sur les 80 disponibles. Taux d'occupation : 49 %.

En 2001 : 38 nichaires ont été occupées sur les 75 disponibles. Taux d'occupation : 51 %.

Zone 2 - Secteur Nord du Lac de Neuchâtel

9 nichaires occupées sur les 20 disponibles. Taux d'occupation : 45 %.

En 2001 : 3 nichaires ont été occupées sur les 20 disponibles. Taux d'occupation : 15 %.

Taux d'occupation global 2002 : 48 caisses sur 100 = 48 %.

Taux d'occupation global 2001 : 41 caisses sur 95 = 43 %.

Sites naturels : 6 couples.

Châtillon, Roche-Murist : un couple a pondu 5 œufs dans une petite falaise. Echec.

Chavannes-le-Chêne, Vallon des Vaux : observation d'une jeune le 30.04 dans un ancien nid de grand corbeau. Disparition du jeune le 09.05. Probablement échec.

Chevroux, Les Grèves : le 17 mai, vers minuit, 2 jeunes sont localisés en lisière de forêt dans la région d'Ostende. Lieu de nidification inconnu.

Lully, Champs de la Croix : le 29 mai, 1 jeune est observé au sommet d'un frêne, tout près du parking de l'autoroute. Lieu de nidification inconnu.

Montet-Broye, Les Faveresses : 3 jeunes bagués dans un hêtre creux.

Vuissens, Les Marais : 1 jeune bagué dans un hêtre creux.

Autre site : 1 couple.

Henniez, Le Replan : un couple s'est reproduit dans un nichaire à Effraie situé dans un hangar à tabac. 2 jeunes non bagués.

BILAN DU BAGUAGE

169 jeunes provenant de 44 nichées ont été bagués mais seuls 160 poussins ont pu prendre leur envol, soit le 94,7 %.

Moyenne par nichée réussie : 3,84 jeunes.

REPRODUCTION

Les échecs

Sur l'ensemble de la saison, 10 couples ont échoué leur nidification. Taux d'échecs 18 %. Six au niveau des œufs et quatre durant l'élevage des jeunes. La prédation des Mustélidés est à l'origine de deux échecs avec certitude.

Nombre d'œufs pondus

Grâce à 20 couples, nous avons pu déterminer le nombre exact d'œufs pondus, soit 78. Ces pontes se répartissent comme suit :

1 ponte à 2 œufs – 2 pontes à 3 œufs – 15 pontes à 4 œufs et 2 pontes à 5 œufs.

Moyenne : 3,9 par ponte (n = 20).

Dates de pontes

Elles s'échelonnent entre les 25 janvier et 25 mars 2002. Moyenne : 20 mars pour la zone 1, 3 avril pour la zone 2 et 27 mars pour le secteur Ravussin/GOBE.

Nombre d'œufs éclos

Sur les 78 œufs pondus, 74 ont éclos, soit le 94,9 % (n = 20).

Nombre de jeunes proches de l'envol

Sur les 74 œufs pondus, 70 jeunes proches de l'envol ont été bagués, soit le 94,6 % (n = 20).

Comparaison des données sur la nidification entre 1993 et 2002

Années	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
Sites naturels	5	1	3	4	0	5	3	1	1	6
Autres nids	--	--	--	--	--	--	2	1	--	1
Nichoirs à disposition	73	76	87	85	87	93	91	92	95	100
Nichoirs occupés	26	15	43	43	23	42	42	52	41	48
Total nids	31	16	46	47	23	47	47	54	42	55
Date 1 ^{ère} ponte	28.01	26.02	25.01	02.02	12.02	13.02	16.02	27.01	13.02	25.01
Grandeur de ponte	4.16	2.71	4.20	4.53	3.25	3.40	4.09	4.93	2.65	3.90
Jeunes bagués	107	24	146	131	49	94	135	199	57	169
Nbre d'échecs	3	7	3	10	6	10	8	8	18	10

CAPTURES DES ADULTES

Femelles : sur 55 nicheuses, 45 ont été capturées (29 déjà baguées et 16 capturés non baguées).

Mâles : sur 55 nicheurs, 2 ont été capturés (0 déjà bagué et 2 capturés non bagués).

Parmi les 29 adultes contrôlés :

17 avaient été bagués comme adultes : 1 x 1989, 4 x 1995, 1 x 1996, 3 x 1997, 3 x 1999, 3 x 2000 et 2 x 2001.

12 avaient été bagués jeunes : 1 x 1992, 2 x 1993, 1 x 1994, 1 x 1996, 1 x 1997, 3 x 1998, 2 x 1999 et 1 x 2000.

Age moyen des adultes de 1997 à 2002

Années	Age moyen	Nombre d'adultes
2002	5,5	12
2001	4,5	13
2000	3,6	16
1999	4,1	13
1998	4,7	11
1997	4,1	9

REGIME ALIMENTAIRE

288 proies (surplus au nid et plumes) ont été répertoriées : 255 mammifères, soit 200 mulots, 37 campagnols roussâtres, 12 campagnols des champs, 3 campagnols agrestes, 2 muscardins, 1 loir, et 33 oiseaux répartis comme suit : 14 grives musciennes, 7 merles noirs, 3 grives draines, 3 passereaux sp, 2 geais des chênes, 2 pinsons des arbres, 1 rouge-gorge et 1 fringilles sp.

ANECDOTE 2002

Une Martre a été capturée à Villars-le-Grand. Dans le nichoir, il y avait trois jeunes.

COLLABORATION

Le GOBE (Groupe Ornithologique de Baulmes et Environs) et le GBRO (Groupe Broyard de Recherches Ornithologiques) ont mis en commun leurs données patiemment accumulées depuis plus de 15 ans sur la Chouette hulotte et ont uni leurs efforts afin d'essayer de mieux comprendre pourquoi la coloration du plumage des femelles est si fortement corrélée à divers paramètres de la reproduction. Dans cette optique, huit plumes ont été prélevées sur chacune des 78 femelles nicheuses capturées ce printemps. Cette collaboration vise deux buts principaux :

1. Mieux comprendre la dynamique de population et de reproduction sur une zone géographique où l'on trouve un grand nombre de types de forêts différentes (forêts alluviales, hêtraies, chênaies, mixtes, etc). Le travail de terrain réalisé en 2002 montre par exemple, alors que l'occupation des nichoirs est globalement bonne, que seule la région du bord du lac de Neuchâtel se caractérise par un faible nombre d'oiseaux

nicheurs. D'autre part, les couples de ce secteur, ainsi que ceux des bois du Jorat ont été extrêmement précoces, On pensait, jusque-là, que lorsque de nombreux couples nichaient, la précocité était de mise. Une analyse des données récoltées entre 1986 et 2002 devrait permettre de voir si ces tendances se confirment chaque année ou si ces phénomènes sont cycliques. Par ailleurs, il apparaît déjà que les femelles de la région prospectée par le GOBE sont de taille plus petite que celles de la région suivie par le GBRO ! Reste à comprendre pourquoi.

2. Mieux comprendre les implications du polymorphisme de coloration des Hulottes. On sait que le plumage de cet oiseau varie du gris au roux avec tous les types intermédiaires de coloration. Depuis 1997, pour le GBRO, et 2001, pour le GOBE, nous collectons 8 plumes sur chaque femelle capturée afin d'en mesurer la coloration très précisément. Nous avons déjà pu constater que la condition physique des jeunes est reliée à la coloration de leur mère : plus les femelles sont grises et plus leurs jeunes sont en bonne condition physique. D'autre part, les « années chaudes » se caractérisent par une propension des femelles grises à ne pas nicher.

Afin de déterminer si les oiseaux aux colorations différentes occupent des milieux différents, Daniel Béguin vient de débiter un travail consistant à caractériser les forêts où nichent des Hulottes. Dans ce cadre, il identifie les espèces d'arbres, les structures végétales (couverture végétale au sol), la déclinaison des forêts (versant Nord ou Sud), la luminosité (forêt à forte ou faible densité végétale) et l'âge des peuplements forestiers. Ce travail est de longue haleine mais permettra de savoir si les femelles grises ou rousses nichent dans des milieux forestiers différents.

En 2002, Pierre Bize a identifié le sexe de 266 poussins sur lesquels une goutte de sang a été prélevée. Il y avait une proportion moins forte mais statistiquement non significative de mâles (118) que de femelles (148). A noter que la proportion de mâles dans une nichée (sex ratio) n'était pas corrélée avec l'altitude, la date d'éclosion, la coloration de la femelle et la taille de la nichée. Il reste à savoir si les oiseaux nichant dans des forêts aux structures végétales différentes produisent une proportion différente de mâles.

Au vu des résultats encourageants obtenus grâce à cette collaboration, nous invitons les ornithologues qui travaillent sur la Hulotte à se joindre à notre groupe afin d'harmoniser la prise des données sur un secteur géographique le plus large et le plus hétérogène possible (Jura, Plateau, Préalpes, etc).

PARTICIPANTS

Un grand merci aux participants : Daniel Béguin, Pierre Bize, Laurent Broch, Michaël Cantin, Romain Cantin, Henri Etter, François Fragnière, Pierre-André Fragnière, Pierre Henrioux, Serge Jaquier, Jacques Jeanmonod, Alexandre Roulin, Anne-Lyse Roulin, Bernard Vauthier et Michel Weissbrodt.

Corcelles-près-Payerne, le 06 janvier 2003.

Alexandre Roulin et Bertrand Ducret