

33 BD SUISSE
33 NOUVEAUTÉ BD
33 BD-INFOS

36 CINÉMAS
38 RADIO-TV
39 MOTS CROISÉS

L'effraie des clochers, une dame dont la blancheur n'est pas innocente

ORNITHOLOGIE • Elle
*n'impressionne plus que les
superstitieux, tout en gardant sa
part de mystères. Parmi ceux-ci,
l'extrême variation de son plumage
n'est pas des moindres. Un
chercheur broyard y voit un lien
avec la lutte contre les parasites.*

YVAN DUC

A force de reliquer les «dames blanches», surnom populaire des chouettes effraies, on finit par s'intéresser à leur intimité. C'est ce qui est arrivé au biologiste payernois Alexandre Roulin, qui étudie depuis bientôt dix ans cette fascinante espèce de rapaces nocturnes. Il en est arrivé notamment à la conclusion que le pointillé plus ou moins prononcé de la partie ventrale de leur plumage est en relation avec leur capacité à lutter contre les insectes parasites et autres pathogènes. Encore toute chaude, sa thèse de doctorat soutenue à

cela se fait ordinairement. La curiosité, au vu des variations de leur livrée, a été la plus forte. Des ventres plutôt blancs chez les mâles et plutôt roux fortement pointillés avec des taches noires chez les femelles, sans parler des phases intermédiaires, ne pouvaient avoir une fonction uniquement esthétique.

UN SUCEUR DE SANG

C'est là qu'intervient le diptère parasite *Carnus hemapterus*, une mouche qui suce le sang d'oiseaux d'espèces principalement cavernicoles. Ce minuscule vampire pond ses œufs dans le nid choisi, où ses pupes hivernent. Très mobile, il perd ses ailes au



Un livre pour
les curieux

l'université de Biele raconte la chose par le menu.

CHUINTEMENTS À GOGO

Mais «chrrriih», d'abord les présentations. Les chuintements de *Tyto alba*, à la tombée de la nuit, annoncent l'entrée en scène des belles de nuit. L'époque actuelle, autour des bâtiments où elles ont élu domicile, est particulièrement favorable à leur écoute. Les petits fraîchement éclos quémangent de leur voix la plus ronflante qui un campagnol des champs, qui un mulot, qui une musaraigne musette – leur nourriture favorite. Les parents, eux, font chorus.

La chouette effraie a été rebaptisée récemment par les ornithologues d'obédience francophone «effraie des clochers». Cela, en référence à l'un de ses habitats préférés, avant l'ère de la restauration systématique des constructions anciennes. Dans la plaine de la Broye, pour en rester au terrain de «chasse» de M. Roulin, l'installation de quelque 110 nichoirs a permis d'enrayer cette crise du logement. Bon an mal an, entre 30 et 70 couples s'y reproduisent, permettant l'envol de 100 à 300 jeunes.

Le biologiste aurait pu se contenter de les admirer, de les compter, de les baguer, de les mesurer, de les peser, comme

tur et à mesure de sa reproduction. Il ne perd rien pour autant de son agilité et on le voit se déplacer à toute vitesse sur le corps des jeunes chouettes.

Un tel insecte est aussi surprenant que... peu spectaculaire. Son cycle de reproduction par exemple est différent selon qu'il vise le faucon crécerelle ou l'effraie des clochers, dont les petits restent respectivement 30 et 60 jours au nid. Sa progéniture est la plus nombreuse 15 jours après la naissance des hôtes dans un cas, 30 jours après dans l'autre. Si bien que, grâce également à de subtiles variations entre infestation des oisillons les plus âgés et de leurs cadets, ce sont ces derniers qui paient le plus lourd tribut au parasitisme.

A attaque aussi subtile, riposte encore plus sophistiquée. M. Roulin a pu démontrer que les nids des effraies femelles très pointillées sont moins infestés que ceux de leurs consœurs plus uniformes par le diptère parasite, dont la fécondité diminue en conséquence. Par ailleurs, les premières sont davantage capables que les secondes de produire des anticorps contre un pathogène, aptitude qu'elles transmettent également à leurs poussins.

Les mâles, de leur côté, choisissent leur partenaire en fon-

tion du dessin de leur plumage. Ceux qui ont craqué pour une femelle très pointillée, a fortiori si eux-mêmes sont plus foncés que clairs, fournissent un plus gros effort de chasse que les autres. Et apportent par conséquent plus de nourriture à leur progéniture que leurs confrères appariés à des chouettes moins marquées.

Enfin, la couleur et la quantité de points développés sont génétiquement prédéterminées. L'environnement et la condition physique des effraies n'ont aucune influence sur ce phénomène. D'éventuelles modifications de la livrée n'apparaissent qu'avec l'âge.

ENCORE DES INTERROGATIONS

Mais pourquoi, au vu des avantages et des inconvénients liés à telle ou telle coloration du

plumage, les chouettes n'ont-elles pas toutes choisi la plus favorable au succès de la reproduction? Il doit y avoir un gain à choisir un partenaire ne répondant pas au canon de l'immunité antiparasitaire. Lequel?

Là, le nouveau docteur en biologie sèche toujours. La coexistence, sous nos latitudes, des sous-espèces *Tyto alba alba* (blanches non pointillées) et *Tyto alba guttata* (rousses pointillées) n'est pas une explication suffisante. D'autant plus qu'elles se reproduisent entre elles. Pour l'heure, il prélève encore systématiquement sur les jeunes effraies broyades un maximum de diptères, qu'il met ensuite dans une couveuse pour comprendre par quel mécanisme leur taux de fécondité peut bien dépendre du polymorphisme de leurs hôtes.



Un oiseau de nuit aussi superbe que fascinant (photographie tirée de l'ouvrage présenté dans l'encadré).

J.-L. VALLÉE

En attendant, reste le plaisir d'avoir démontré pour la première fois que la coloration variable des «dames blanches» n'est pas fortuite. Donc d'avoir contribué à une meilleure connaissance de l'espèce, tout en créant une relation de confiance avec les propriétaires de fermes ou de hangars à tabac d'accord d'installer un nichoir. Et... d'autoriser les visites d'un ornithologue à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit.

Bon, d'aucuns considèrent maintenant qu'il s'agit de «leurs» effraies. Et regardent parfois avec quelque méfiance, même si cela n'influence en rien l'issue de la reproduction, le chercheur broyard procéder aux contrôles et aux manipulations des nichées. Mais c'est bien la preuve, réjouissante, que les gens protègent ce qu'ils connaissent. YD

Qui cherchera dans la littérature davantage de renseignements sur l'effraie des clochers n'aura que l'embaras du choix. Normal: comme le prouvent maintes légendes et superstitions, c'est sans doute le rapace nocturne qui a le plus marqué l'imaginaire. Pour son bien parfois, pour son malheur souvent. Il y a quelques décennies encore, on la clouait sur les portes de granges pour conjurer le sort. Le dernier livre paru en français à son sujet contribue heureusement à... remettre l'église au milieu du village.*

DES NUITS À L'AFFÛT

L'auteur, Jean-Louis Vallée, a passé plus de 500 nuits à l'affût des «dames blanches» avant de publier cet ouvrage. Il en a ramené des photographies aussi remarquables que rares. Ses observations proviennent surtout de l'Hexagone, son pays. Mais le fait qu'elles concernent l'un des oiseaux à l'aire de répartition la plus étendue au monde invite le lecteur à un voyage sur les cinq continents.

Plusieurs des «sentiers» proposés pour découvrir l'espèce sont évidemment incontournables. Ce sont les classiques, mais abordables et toujours captivants chapitres consacrés à sa généalogie, sa physiologie, sa biologie. D'autres tiennent plutôt des «chemins de traverse», en ce sens qu'ils prolongent l'observation purement naturaliste.

A ce propos, le chapitre consacré à l'imaginaire n'est pas le seul à valoir le détour. S'il ne fallait en citer qu'un seul, on retiendrait celui sur l'observation. Il donne de judicieux conseils à celui qui voudrait se rincer l'œil sans importuner la belle. YD

* «La chouette effraie», Ed. Delachaux et Niestlé (coll. «Les sentiers du naturaliste»), 1999, 192 p.

Pour favoriser l'espèce, rien de tel qu'un nichoir

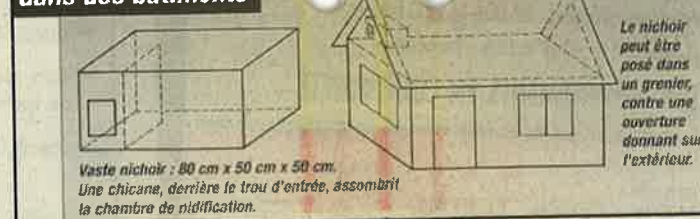
Il est possible de favoriser la chouette effraie, qui manque de plus en plus d'endroits pour se nourrir et se reproduire (clochers grillagés, fermes rénovées, arbres «têtards» à cavités et haies arrachées, prairies labourées...). A défaut de reconstituer des zones extensives riches en abris et en rongeurs, une œuvre de longue haleine, le plus simple est de fabriquer des nichoirs en bois et de les poser à une hauteur de 6-8 mètres, contre une paroi tournée si possible vers les champs.

Les caisses, qui peuvent abriter quatre à six petits, doivent être

assez grandes. Dimensions idéales: 1 x 0,6 x 0,5 m environ. Une chicane doit absolument en obscurcir l'intérieur (voir dessin), ce qui dissuade de plus les pigeons de s'y installer. La base du trou d'envol, de 15 x 20 cm, doit être à 4 cm du fond, histoire de former un seuil protecteur pour les jeunes imprudents.

Mieux vaut placer de tels nichoirs à l'intérieur des bâtisses, plaqués contre une ouverture idoine donnant sur l'extérieur. Ainsi, les chouettes pourront y accéder directement depuis leurs terrains de chasse, alors que les fouines ne sauront en principe

Pose de nichoirs dans des bâtiments



pas comment y parvenir. Il faudra choisir des endroits tranquilles, avec des prairies relativement proches. Deux nichoirs par site sont préférables à un seul,

cela facilite notamment les deuxièmes pontes annuelles. Au fond, un succédané de tourbe (pitié pour les hauts marais) empêchera les œufs de rouler.

Evidemment, après s'être donné tant de peine, le poseur de nichoir(s) sera tenté d'aller y jeter un coup d'œil. Ce n'est pas interdit, à condition de faire très attention: pour éviter de déranger les effraies, les contrôles doivent impérativement s'effectuer de nuit. Un ornithologue averti et muni d'une filochette peut y aller la journée, mais c'est une autre histoire. Une femelle dérangée de jour ne revient couvrir qu'à la nuit, voire abandonne le site. Alexandre Roulin est à disposition pour des renseignements complémentaires. ☎ 026/660 42 54.

YD