QUELQUES RELATIONS ENTRE LICHENS ET OISEAUX

Claude RÉMY
Les Hameaux du Vilard - 46B, rue Joseph Silvestre - 05100 - BRIANÇON
Président d'ARNICA MONTANA
Vice Président du C.R.A.V.E.(Centre de Recherche Alpin sur les Vertébrés)
Membre de l'Association Française de Lichénologie
cr.remy@wanadoo.fr

Les naturalistes même amateurs ont souvent leur spécialisation. Il est souvent aussi difficile de demander à un ornithologue ou à un géologue de déterminer une plante qu'à un botaniste d'identifier un oiseau.

Il est pourtant bien utile d'avoir un minimum de connaissances "généralistes" avant de se spécialiser. Connaître le nom des oiseaux sans savoir définir les milieux dans lesquels ils vivent est une vision incomplète de l'ornithologie. N'oublions pas qu'il existe dans les écosystèmes de nombreuses interrelations entre les êtres vivants et parfois des êtres vivants aussi différents que les lichens et les oiseaux.

Les lichens, révélateurs de la présence d'oiseaux

Le 14 février 1993, j'observais à la longue-vue les sommets autour de Briançon à la recherche d'un Faucon pèlerin, lorsque mon attention fut attirée par un petit piton rocheux dont la pointe était recouverte de *Xanthoria elegans*. Ce lichen a la particularité de pousser sur des supports riches en azote, souvent sur les déjections d'oiseaux (lichen ornithocoprophile). La position du piton rocheux et la présence en abondance de ce lichen laissaient prévoir l'utilisation de ce rocher comme un reposoir (par un rapace ?). Je le surveillais donc régulièrement lorsque le 15 février à 17 heures, je pus y observer la présence d'un Aigle royal (*Aquila chrysaetos*). Le 16 février à 17 h 30, mâle et femelle sont posés et s'accouplent. Depuis cette date, je peux observer fréquemment le couple d'aigles installé sur le même rocher. En montagne, il est fréquent de voir des sommets de petits rochers recouverts de lichens orangés grâce aux déjections d'oiseaux.

La présence de lichens ornithocoprophiles peut également permettre de repérer des aires ou d'anciennes aires de rapaces. Patrick Bayle signale la présence d'un lichen du genre *Ramalina*, sous les aires de Hibou grand-duc (*Bubo bubo*) (colloque inter-régional d'ornithologie de Grenoble - Novembre 1992).

Si certains lichens peuvent traduire la présence d'oiseaux, d'autres sont utilisés par les oiseaux pour construire leur nid ou pour rechercher leur nourriture.

Les oiseaux, utilisateurs de lichens.

J'ai trouvé plusieurs fois dans le département des Hautes-Alpes des nids de Mésange, dont la Mésange à longue queue (Aegithalos caudatus) tapissés extérieurement d'une quantité non négligeable de fragments de lichens gris clair, en particulier Parmelia tiliacea. De nombreux autres oiseaux comme le Pinson des arbres (Fringilla coelebs), le Chardonneret élégant (Carduelis carduelis) le Roitelet huppé (Regulus regulus), le Roitelet triple bandeau (Regulus ignicapillus) recouvrent la partie externe de leur nid de lichens.





Thalles de *Xanthoria elegans* au niveau d'une paroi rocheuse

Nid construit à l'aide de lichens
(Photographies Claude Rémy)

Michaél Hansell (1994) a analysé la façon dont les lichens sont utilisés par la Mésange à longue queue pour la construction du nid ⁽¹⁾. Les lichens entrent dans une part importante de la constitution de la couche externe. D'après cet auteur, chaque nid comprend environ 3 000 petits fragments de lichens, en mélange avec de la mousse et des toiles d'araignées. Les rhizines sont accrochées aux boucles de soie des toiles d'araignées, un peu comme un système "velcro". Les lichens utilisés sont les lichens foliacés gris ou gris verdâtre, essentiellement du genre *Parmelia* ou du genre *Physcia*.



Xanthoria elegans espèce ornithocoprophile caractérisée par ses rosettes orangé rougeâtre, ses nombreuses apothécies et surtout par ses lobes allongés, sinueux, fortement convexes, larges de 0,5-1 mm sur toute leur longueur. (Photographie Jean-Pierre GAVERIAUX)

Michaél Hansell a étudié la proportion de différents lichens constituant la couche externe de 17 nids en grande Bretagne : trois quarts des lichens appartiennent à trois espèces qui sont *Parmelia perlata*, *Parmela sulcata*, *physcia tenella*.

La présence de ces lichens dans la partie externe du nid joue vraisemblablement un rôle dans sa dissimilation, peut-être également dans sa consolidation.

L'impact direct de polluants comme les pesticides sur les oiseaux est bien connu des ornithologues. Par contre l'effet de la diminution des lichens sur des populations d'oiseaux est plus surprenant.

Les lichens sont des organismes très sensibles à la pollution. De nombreuses espèces disparaissent lorsque la qualité de l'air se dégrade.

Jonathan Guest ⁽²⁾ a établi une corrélation entre la disparition de lichens et de mousses due à la pollution atmosphérique et la diminution des populations d'oiseaux utilisant les lichens dans la construction de leur nid (Pinsons, Mésanges). Les nids étant plus visibles, la prédation sur les oisillons augmente. Dans plusieurs régions de Grande-Bretagne, une amélioration de la qualité de l'air depuis quelques années entraîne un développement de lichens et de mousses qui a pour conséquence une reprise ou une augmentation de la nidification des Mésanges à longue queue (dans certains secteurs, comme la vallée de Mersey, cette espèce avait pratiquement disparu).

Certains oiseaux utilisent les lichens comme isolant thermique pour leur nid. C'est le cas du Casse-noix moucheté (*Nucifraga caryocatactes*), Corvidé fréquent dans les cembraies des Hautes-Alpes, qui presse des lichens arrachés des branches, pour former une sorte de bourre compacte épaisse de plusieurs centimètres constituant une des couches interne du nid (C. Crocq, 1990)³.

Les lichens semblent jouer un rôle important dans la dissimulation de certains oiseaux. À plusieurs reprises, nous avons eu l'occasion d'observer (C.À plusieurs reprises, nous avons eu l'occasion d'observer (C. Rémy, C. Sidamon-Pesson, 2005), dans des forêts des Hautes-Alpes, des adultes et des jeunes Chevêchettes d'Europe (*Glaucidium passerinum*), dissimulés parmi les lichens abondants des branches de résineux. Ces lichens sont essentiellement des Usnéacées sl. et *Pseudevernia furfurcea*. Cette dissimulation pourrait permettre à ce minuscule rapace d'être moins visible de ses prédateurs et peut-être aussi des petits oiseaux qu'il peut capturer pour sa consommation.

Plus curieux est le comportement de jeunes Chevêchettes d'Europe (*Glaucidium passerinum*) observé par Philippe Gillot (comm. Pers. 2006) dans la Cembraie-mélézin du Bois des Ayes (Hautes-Alpes) : les jeunes rapaces s'acharnent sur des lichens fruticuleux, en prélèvent des fragments et secouent la tête énergiquement. S'agit-il d'une consommation de lichens par un prédateur capturant habituellement des micromammifères et des passereaux ? Il est plus probable qu'il s'agisse d'un apprentissage au dépeçage des proies.

Ces observations nous montrent que le maintien de petits groupements d'arbres abondamment recouverts de lichens devrait être envisagé systématiquement dans la gestion des forêts où vivent ces chouettes forestières.

Les lichens abritent de nombreux insectes et leurs oeufs. Nous pouvons souvent observer des Passereaux rechercher leurs proies sous les thalles poussant sur les arbres. C'est par exemple sous un lichen brun (*Parmelia exasperatula*) poussant sur la partie supérieure des branches de résineux, que les oiseaux peuvent trouver les oeufs d'un papillon, dont la chenille (la tordeuse grise du Mélèze - *Zeiraphera diniana*) occasionne cycliquement des dégâts importants sur les aiguilles de Mélèze.

Plus rarement, les lichens peuvent servir directement de source de nourriture aux oiseaux. C'est le cas de la Bernache cravant (*Branta bernicla*) qui consomme des algues, des mousses et des lichens sur leurs lieux de reproduction (régions arctiques).

Oiseaux et dissémination des lichens.

Le comportement de certains oiseaux peut favoriser la colonisation des lichens corticole sur les troncs. Le Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*) qui a pour habitude de marcher sur les troncs de la base de l'arbre vers le haut, avant de s'envoler vers la partie inférieure d'un autre arbre. En se déplaçant, l'oiseau arrache quelques isidies et fragments de lichens et les déplace vers la partie supérieure de l'arbre, favorisant la propagation du tronc par les lichens (J. Guest). Cette progression des lichens vers la partie supérieure de l'arbre a été observée chez plusieurs espèces comme *Evernia prunastri* (O. Gilbert, 2000)⁴.

Les oiseaux jouent vraisemblablement également un rôle dans la dissémination des lichens d'un arbre à l'autre.

Alors que l'on parle de plus en plus de la diminution actuelle de la biodiversité, ces quelques exemples nous montrent qu'il est important de bien comprendre les relations complexes qui existent entre les êtres vivants, et entre les êtres vivants et leur milieu afin de mieux appréhender les dangers que fait peser l'homme sur la faune et la flore.

Si des lecteurs ont eu l'occasion d'observer ou d'étudier des relations entre lichens et oiseaux, nous serions heureux d'en avoir connaissance.

Bibliographie

HANSEL M., 1994. - Lichen, Ionq tailled tits and velcro. British lichen Society bulletin. N°75 Winter 1994, p.15. (1)

GILBERT O., 2000. - Lichens, Ed. Harper Collins Publishers. (4)

GUEST J., 1995. - Lichen, Ionq tailled tits and air pollution. British Lichen Society bulletin. N°76 Summer 1995, p. 37. (2)

CROCQ C., 1990. - Le Casse-noix moucheté. Ed Lechevalier - R. Chabaud. (3)

REMY C., 1993 ; - Lichen et oiseaux" Centre de Recherche Alpin sur les Vertébrés (CRAVE) N°21 Mars 1993.

REMY C., 1987-1992. - Guide de détermination des principaux lichens de montagne. Arnica Montana. p. 2.