



GERNOV

Groupe d'Etudes sur les Rapaces Nocturnes de l'Ouest Vaudois

Chevêchette d'Europe 2020



J. Binggeli



Pierre Henrioux
Ch. des Pervenches 7
CH-1530 Payerne
Tel: + 41 (0) 26 660 17 42
Natel: + 41 (0) 79 237 42 61
courriel: pierre.henrioux@vd.ch
www.natures.ch/gernov

Payerne, le 27 décembre 2020

Groupe d'étude sur les rapaces nocturnes de l'Ouest vaudois (GERNOV)

Etude d'une population de Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* dans l'Ouest du Jura suisse (25 années)

Le but général de ce travail à long terme est de mieux cerner l'écologie de cette chouette par rapport à l'exploitation des forêts et d'apporter des précisions quant à sa biologie, notamment par l'étude des principaux paramètres de la reproduction : baguage des jeunes, capture, baguage et contrôle des femelles adultes ainsi que l'analyse du régime alimentaire. Nous avons collecté des informations sur l'espèce depuis 1975 et d'une manière intensive dès 1996.

Zone d'étude

Notre zone d'étude couvre 12630 ha dont 8500 ha de forêts. Ce secteur est limité à l'ouest et au nord par la frontière franco-suisse, jusqu'au poste frontière de Bois d'Amont, à l'est, par une droite descendant sur le chalet de la Rionde-Dessus et de là, la route des Amburnex jusqu'à la route cantonale passant par le Col du Marchairuz et au sud par la ligne de niveau 1000 mètres de l'adret jurassien.

Méthodes générales

Recherche de territoires

Principalement de mars à juin, nous repérons les mâles chanteurs par l'écoute et éventuellement par l'imitation du chant, souvent de jour. Si les conditions météorologiques le permettent, nous commençons en janvier. Dès septembre et jusqu'en novembre, l'écoute du "chant d'automne" nous permet également de récolter des indices sur la présence de l'espèce.



Marquage des arbres

Les arbres porteurs de cavités sont marqués par un signe distinctif, afin de les soustraire de l'abattage et c'est en avril que débute le contrôle des cavités.

Baguage

Dès 1999, les femelles sont capturées lors du nourrissage des jeunes à l'aide d'un Bow-net apposé verticalement devant le trou de vol. Les jeunes âgés d'environ 15 jours sont bagués, ils sont extraits de la loge à l'aide d'une pince à pics. Lors du baguage des jeunes et des femelles, nous mesurons la longueur de l'aile pliée, ainsi que la masse. Nous observons chez les femelles adultes la mue des grandes couvertures et des couvertures primaires qui permet de les séparer en 3 catégories d'âge (juvénile, post-juvénile et adulte). La capture des mâles n'est pas envisagée.



Campagnol roussâtre *Myodes glareolus* proie principale de la chevêchette.



Résultats

Année 2020

Suite à la nidification de 2019, de nombreux chanteurs ont été entendus dès le mois de septembre et jusqu'à la fin du mois d'octobre. Il en a été de même ce printemps, les conditions météorologiques ont été favorables pour les écoutes, 32 chanteurs ont été recensés (Fig.1) et nous avons eu 8 reproductions (Fig.1). Un nid a été prédaté par le lérot ? en début de ponte.

La date moyenne de ponte du 1^{er} œuf a été le 15 avril. La grandeur moyenne de la ponte a été de 5 œufs. Avec un succès de 4.5 jeunes à l'envol par nichée réussie, cette saison de reproduction peut être qualifiée de bonne.

*Régime alimentaire : les proies capturées étaient des micromammifères pour 49,4% et 50,6 % pour les oiseaux (Fig 4). La capture des Mulots sp.se situe au-dessous de 3% (Fig.4), la prise de ce rongeur dans notre secteur d'étude est moins importante que dans d'autres secteurs du massif jurassien, cela avait été constaté dans l'étude sur le régime alimentaire de la chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* (Ravussin et al. 2016). La capture des campagnols et plus particulièrement du Campagnol roussâtre *Myodes glareolus*, avec un peu plus de 35% (Fig.4) est à l'origine du succès de reproduction. La Musaraigne aquatique *Neomys foediens* a été prise pour la première fois. Cette espèce n'a été trouvée qu'à sept reprises dans le régime alimentaire de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* (Ravussin et al. 2016).*

Le nombre d'arbres répertoriés demeure constant ainsi que les cavités (Fig.2). 4 nids étaient situés dans le sapin blanc et les 4 autres dans l'épicéa (Fig.3).

Les cavités de pics de notre secteur d'étude



Pic tridactyle *Picoides tridactylus*, nichée de deux jeunes proches de l'envol. Mâle, à gauche, avec sa tache frontale jaune et femelle, à droite, seules quelques plumes teintées de jaune sont visibles sur la tête. Arzier, juillet 2020. J.-D. & P. Henrioux.



Dans notre article sur les vingt ans de suivi (1996 à 2015) de la Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* (Henrioux et al. 2016), l'une des variables de l'habitat mesurée était la cavité. Dans cette étude, les cavités creusées par le Pic épeiche *Dendrocopos major* représentait (98%) et le Pic vert *Picus viridis* (2%) ; le Pic tridactyle *Picoides tridactylus* n'était pas représenté.

Depuis 1996, 137 nidifications de chevêchettes ont été suivies. Le Pic épeiche avec 145 cavités (90,07%) abrite la majorité des nids de la chouette puis le Pic tridactyle avec 12 cavités (7,45%) et enfin, le Pic vert avec 4 cavités (2,48%).

Le diamètre moyen du trou de vol chez le pic épeiche est de 45 mm ; 50 mm pour le Pic Tridactyle et 60 mm pour le Pic vert.

Dans notre secteur d'étude, pour nos trois espèces de pics, l'arbre à cavité est dans 95 % des cas un conifère, épicéa ou sapin. Qu'il soit sain, dépérissant ou sec. Dans notre Jura vaudois, le pic tridactyle *Picoides tridactylus*, est fortement lié à l'épicéa (photo 1) et notamment à ses pessières pures.



Photo 1 : nid de Pic tridactyle *Picoides tridactylus* dans un épicéa *Picea abies*
Arzier, juin 2020.P. Henrioux.

Dans la forêt boréale dominée par l'épicéa mais avec présence de feuillus, ce pic niche fréquemment dans les peupliers trembles *P. tremula* et *P. tremuloides*. Il est intéressant de noter que le Pic tridactyle « américain » *Picoides dorsalis* (photo 2), en Amérique du Nord creuse ses cavités (93,9%) dans les trembles *Populus tremuloides* dépérissants.

En Scandinavie et en particulier en Finlande notre Pic tridactyle « européen » *Picoides tridactylus* creuse également ses loges dans des feuillus dépérissants ou secs (85%) plutôt que dans des résineux ; là encore, notre peuplier tremble *Populus tremula* a sa faveur.

Dans notre pays, les cavités creusées dans des essences feuillues sont une exception.



Photo 2 : nid de Pic tridactyle *Picoides dorsalis* dans un tremble *Populus tremuloides*
Parc national de Yellowstone, Wyoming, USA, juillet 2017. P. Henrioux.

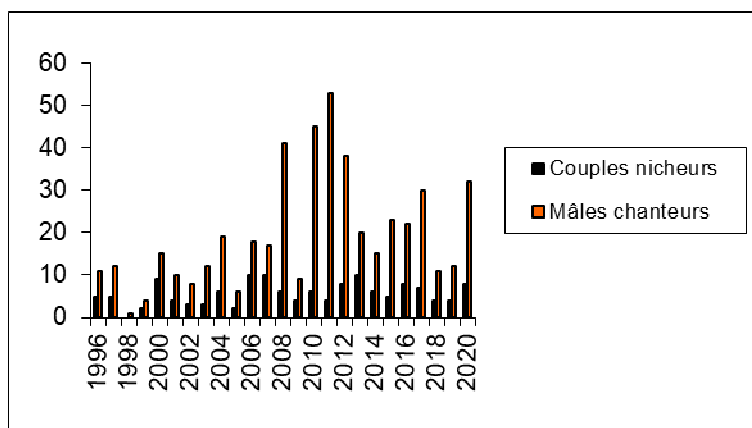


Fig.1 Fluctuations des effectifs



Contrôle des cavités

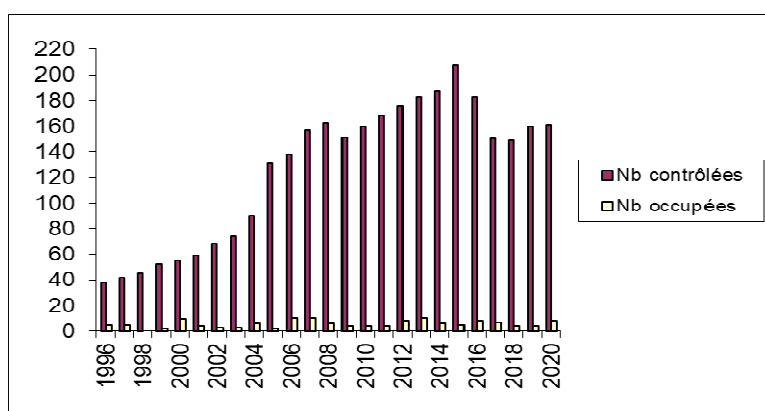


Fig. 2 Cavités contrôlées/occupées

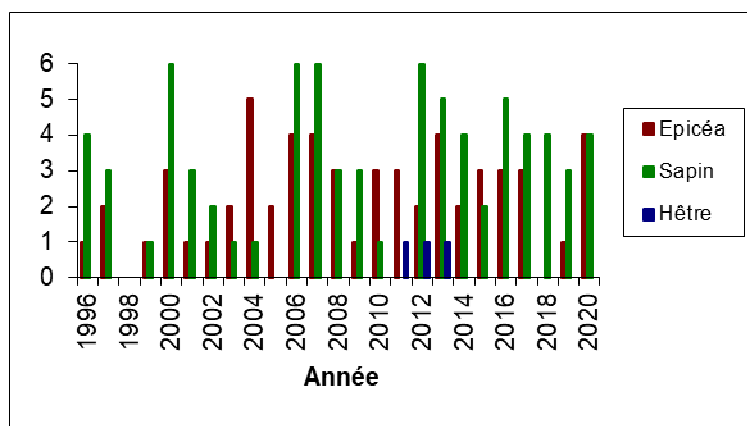


Fig. 3 Evolution du nombre de nids dans l'Epicéa, le Sapin et le Hêtre



Régime alimentaire

L'analyse des restes de proies trouvées au pied des arbres a révélé 257 proies (Fig. 4)

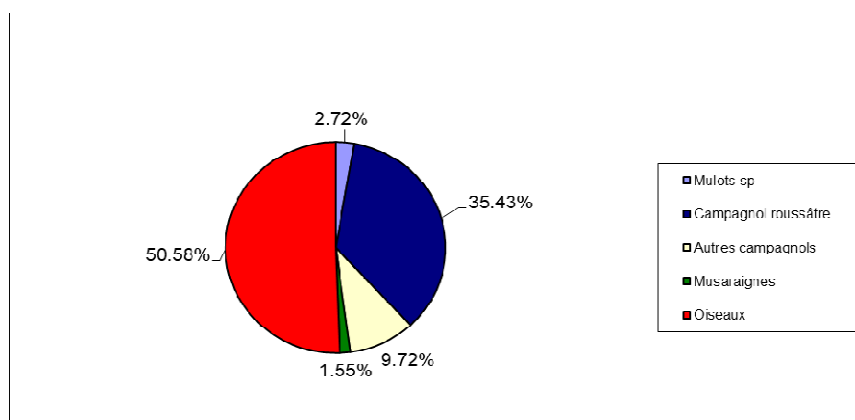


Fig. 4 Restes de proies récoltées au pied des arbres

Capture - recapture

La femelle P 8278, baguée adulte, le 15.6.2019 a été contrôlée au même endroit le 17.6.2020. Depuis 1997, 403 chouettes ont été baguées, soit un mâle, 48 femelles et 354 jeunes.

Remerciements

Les membres du GERNOV : Serge Baciocchi, Pascal Marti, Olivier Jean-Petit-Matile, Pierre Walder, Jacques Binggeli, Damien Juat, Pierre Baumgart, Fabienne, Jean-Daniel et Pierre Henrioux.

Les analyses de proies ont été effectuées par Christian Riols.

Nos remerciements à DGE Vaud (Biodiversité et paysage) pour leurs autorisations et aux autorités forestières et douanières pour leur collaboration ainsi qu'à Patrick Patthey et François Mathey.



Articles publiés :

Henrioux, P. & J.-D. Henrioux (1995) : Seize ans d'étude sur les rapaces diurnes et nocturnes dans l'Ouest lémanique (1975-1990). *Nos Oiseaux* 43: 1-26.

Henrioux, P., J.-D. Henrioux, P. Walder & G. Chopard (2003): Effects of forest structure on the ecology of Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* in the Swiss Jura Mountains. *Vogelwelt* 124: 309-312.

Henrioux, P. & J.-D. Henrioux (2001) : Ponte précoce de la Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* dans le Jura vaudois. *Nos Oiseaux* 48: 253-254.

Henrioux, P., J.-D. Henrioux & H. Baudvin (2008) : Ponte de huit oeufs chez la Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum*. *Nos Oiseaux* 55: 161-162.

Henrioux, J.-D. & P. Henrioux (2008) : Nichée tardive de la Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* dans le Jura vaudois (Suisse). *Nos Oiseaux* 55: 163.

Laesser, J. & P. Henrioux (2009) : Détermination de l'âge chez la Chevêchette d'Europe. *Vogelwarte.ch - Feuille d'information ornithologique*

Oiseaux cavicoles – Conservation des arbres à cavités. *Les cahiers techniques du Parc Naturel Régional Jura vaudois* No 3, Saint-George, 2011.

Henrioux, P., Henrioux J.-D., Walder P. & Henrioux F.: La Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* dans le Jura vaudois (Suisse). *Alauda* 84(4), 2016: 253-266.

Henrioux, P. & J.-D. Henrioux (2018) : Nichée de neuf jeunes chez la Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum*. *Nos Oiseaux* 65: 102.

Chouette de Tengmalm

Ravussin, P.-A., P. Henrioux., F. Henrioux, D. Trolliet, L. Longchamp, J. Morel & M. Beaud (2016): Régime alimentaire de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le massif du Jura. *Nos Oiseaux*, 63: 215-226.