



GERNOV

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

Chouette de Tengmalm 2013



Pierre Henrioux
Garde faune
Ch. des Pervenches 7
CH-1530 Payerne
Tel: + 41 (0) 26 660 17 42
Fax: 026 6621274
Natel: + 41 (0) 79 237 42 61
courriel: pierre.henrioux@vd.ch

Payerne, le 5 janvier 2014

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

Etude d'une population de Chouette de Tengmalm dans l'Ouest du Jura.

Synthèse de 28 années de recherche

Rappel du but et des méthodes de l'étude

Le suivi à long terme de la chouette de Tengmalm a pour buts principaux de compléter les données sur la biologie de sa reproduction (par le baguage des jeunes, leur capture, le baguage et les contrôles des adultes nicheurs) ainsi que sur son régime alimentaire. Cette étude devrait apporter des précisions sur son écologie afin de contrôler l'impact de l'exploitation des forêts. 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.

Nous avons collecté des informations sur l'espèce depuis 1975 et d'une manière intensive dès 1986⁽¹⁾. Nos données de répartition sont incluses dans un article mentionnant l'ensemble des sites naturels du Jura vaudois⁽²⁾. Quelques données sur la reproduction en cavités et en nichoirs sont relevées dans Ravussin *et al.*⁽³⁾.

Afin de soustraire de l'abattage les arbres porteurs de cavités, nous les marquons d'un signe distinctif.

C'est en mars que débute le contrôle des cavités, puis à mi-avril pour les nichoirs, si l'enneigement le permet. Placés depuis 1989, ceux-ci sont visités au moins une fois dans la saison afin d'en déterminer le contenu.

Les femelles sont capturées, à l'aide d'une filoché prévue à cet effet et les mâles le sont, 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. A partir de 1990, nous observons chez les adultes le renouvellement des rémiges, qui permet de les séparer en 3 catégories d'âge (1 an, 2 ans, 3 ans et plus).

Après la nidification, le contenu de la cavité ou du nichoir est répertorié (nombre d'œufs, de jeunes et de proies). Les fonds de nids sont prélevés et analysés, afin de déterminer les restes de proies.

Nous suivons également sur cette même surface, la Chevêchette d'Europe.

Résultats 2013

Répartition

Peu de chanteurs ont été entendus durant cette saison ou le printemps est arrivé très tardivement. Les conditions météorologiques ont été particulièrement difficiles pour plusieurs espèces d'oiseaux forestiers. Pour nous également, l'accès aux sites de nidification n'a pas été simple, en cause l'enneigement prolongé. De ce fait, 74 hêtres n'ont pas du tout été suivis et 17 nichoirs ont été visités au mois de juillet et août ! Seulement 4 débuts de pontes abandonnées ou prédatées ont été attestées.

Tab 1 Résultats de la reproduction Tengmalm

	<i>P1o</i>	<i>Gp</i>	<i>Oec</i>	<i>One</i>	<i>Oin</i>	<i>Jenv</i>	<i>Cause d'échec</i>
Pré de Joux C 1	?	x	x	x	x	x	Abandon début ponte 2 œufs
Couchant N 10	?	x	x	x	x	x	Prédation ponte
Petit Pré Rolle N 27	?	x	x	x	x	x	Prédation ponte
Crêt Neuve N 41	?	x	x	x	x	x	Abandon début ponte 1 œuf

Tabl. 1: Liste des nids ayant été occupés, dates de ponte et relevés dans le nid
P1o (Ponte du 1^{er} œuf) *Gp* (grandeur ponte) *Oec* (Oeufs éclos) *One* (Oeufs non éclos)
Oin (Oeufs inféconds) *Jenv* (Jeunes à l'envol)

Cavités ou nichoirs

A fin 2013, un total de 199 hêtres totalisant 267 cavités a été recensé. Trois loges sont situées dans des résineux.

Nous avons commencé à poser des nichoirs en 1990 puis leur nombre a progressivement augmenté pour atteindre leur total actuel de 90. Depuis 1990, nous comptabilisons 174 reproductions en cavité et 109 en nichoir (Fig. 1).

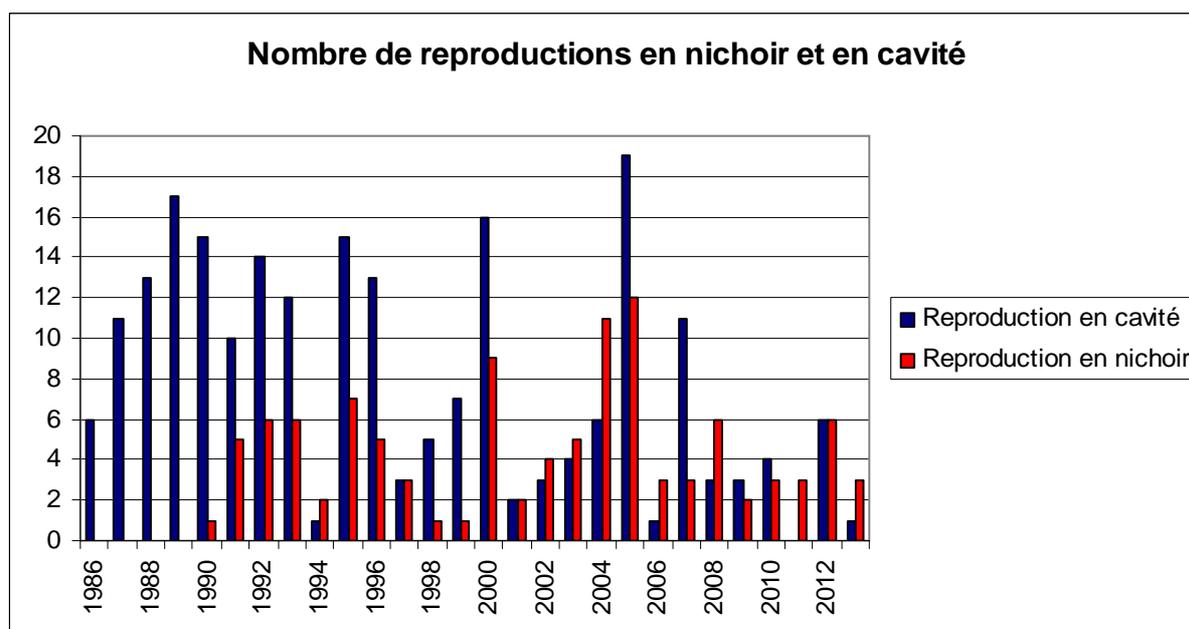


Fig 1 Evolution du nombre de nids en cavités (bleu) et en nichoirs (rouge) depuis le début de cette étude.

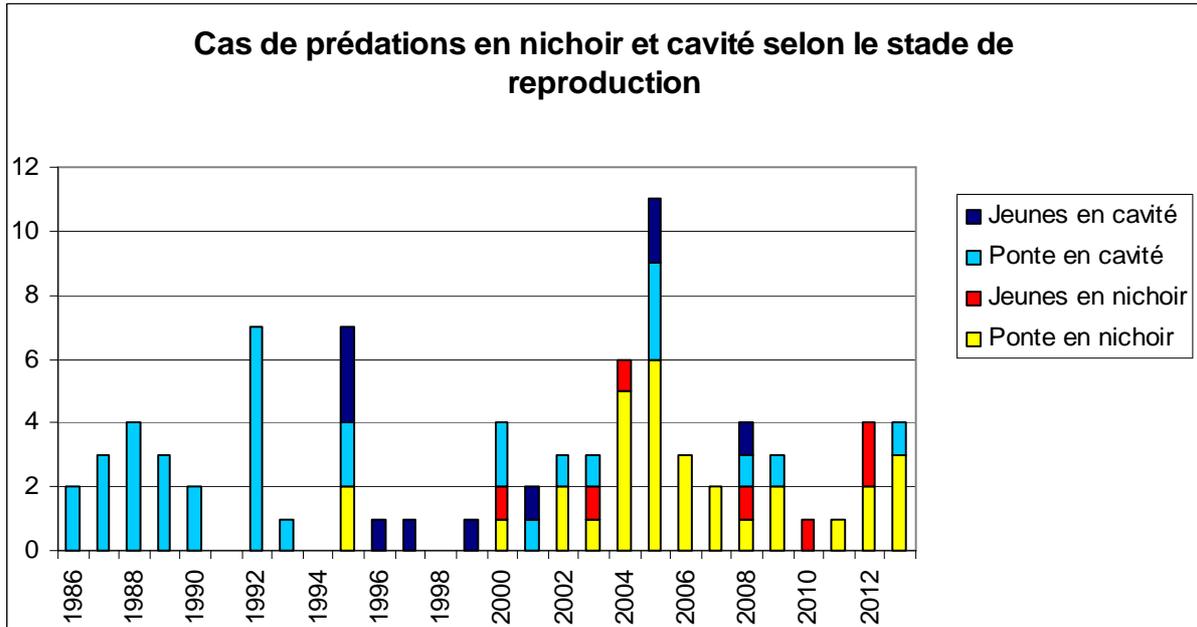


Fig. 2: Prédations

Baguage

Sur 29 ans (1985-2013), nous avons bagué un total de 876 individus dont 198 adultes (44 mâles (22,22 %) et 154 femelles (77,77 %)) et 678 jeunes. Le pourcentage de contrôles et reprises de nos chouettes est de 6,16 % (n=54).



Régime alimentaire

En 2013, pas d'analyse de fonds de nids.

Depuis 1991, 7494 proies ont été trouvées dans les fonds de nids (Tabl. 2). Ainsi, sur 23 ans, on remarque que la Tengmalm s'est nourrie d'environ autant de campagnols roussâtres que de mulots (Fig. 4).

Tab 2 Régime alimentaire Tengmalm : analyse des fonds 1991-2013 (23 ans)																	
Années	Proies																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Tot
1991 1 nid	37	17	6	0	6	0	0	1	0	7	27	0	0	2	0	0	103
1992	70	93	16	0	25	0	0	0	0	4	121	0	2	3	0	0	334
1993	479	219	22	1	10	0	1	0	0	55	112	0	3	15	0	0	917
1994	0	12	0	0	0	0	0	0	0	2	21	0	0	3	0	0	38
1995	21	28	19	15	22	0	0	0	0	17	119	0	0	17	0	0	258
1996	191	258	11	7	13	0	0	0	0	42	188	0	4	4	0	0	718
1997	6	47	3	7	0	0	0	2	0	2	44	0	1	24	0	3	139
1998	10	77	0	0	0	0	0	0	0	0	105	0	0	19	0	0	211
1999	18	129	8	0	0	0	0	0	0	2	54	0	0	19	0	0	230
2000	446	574	0	3	133	0	1	0	0	4	46	0	0	0	2	0	1209
2001 0 nid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2002 1 nid	15	5	0	0	0	0	0	0	0	3	17	0	0	1	0	0	41
2003	87	78	0	0	16	0	0	0	0	7	151	0	0	5	0	0	344
2004	61	163	0	0	12	0	0	14	1	2	139	0	3	2	0	0	397
2005	570	398	10	1	0	0	0	0	0	23	34	0	0	0	0	0	1036
2006 1 nid	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	11
2007	508	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	655
2008	13	38	0	0	1	0	0	0	0	8	109	0	0	0	0	0	169
2009 1 nid	0	11	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	3	0	24
2010	41	167	0	0	0	0	0	0	0	5	15	0	0	0	0	0	228
2011 2 nids	23	48	1	8	12	11	0	1	0	0	47	1	1	25	0	1	179
2012	55	144	0	0	9	1	0	0	0	4	24	1	1	0	14	0	253
2013 0 nid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2651	2655	96	42	264	12	2	18	1	187	1384	2	15	142	19	4	7494

1: Mulot, *Apodemus sp*

2: Campagnol roussâtre, *Clethrionomys glareolus*

3: Campagnol souterrain, *Pitymys subterraneus*

4: Campagnol terrestre, *Arvicola terrestris*

5: Campagnol agreste, *Microtus agrestis*

6: Campagnol des champs, *Microtus arvalis*

7: Taupe, *Talpa europea*

8: Léro, *Eliomys quercinus*

9: Loir gris, *Glis glis*

10: Muscardin *Muscardinus avellanarius*

11: Musaraigne carrelet *Sorex araneus*

12: Musaraigne aquatique *Neomys fodiens*

13: Musaraigne pygmée *Sorex minutus*

14: Oiseaux déterminés

15: Oiseaux *sp*

16: Insectes

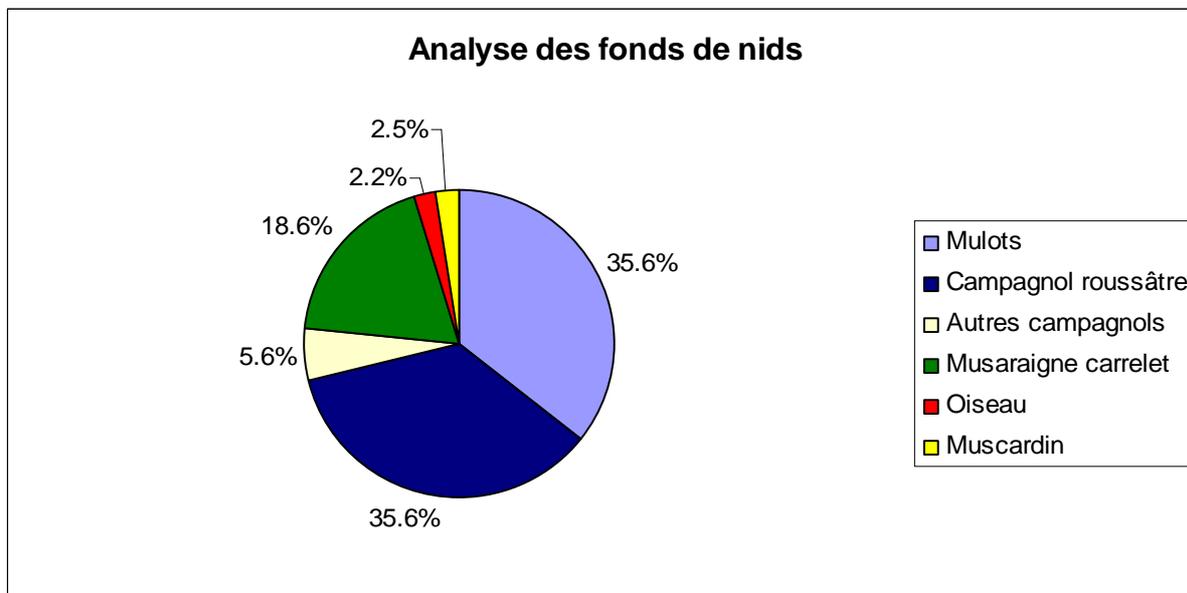


Fig. 4: Proportion des principaux groupes de proies du tableau ci-dessus (23 années)

Remerciements

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

Nos remerciements au Service des forêts, de la faune et de la nature du canton de Vaud pour les autorisations délivrées ainsi qu'aux autorités forestières et douanières pour leur collaboration, à Patrick Patthey et François Mathey pour leurs observations.

Articles publiés ou sous presse :

¹ 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.

² Ravussin, P.-A., P. Walder, P. Henrioux, V. Chabloz & Y. Menétrey (1994) : Répartition de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans les sites naturels du Jura vaudois (Suisse). *Nos Oiseaux*, 42: 245-260.

³ in Ravussin, P.-A., D. Trolliet, D. Béguin, L. Willeneger & G. Matalon (2001) : Observations et remarques sur la biologie de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le massif du Jura suite à l'invasion du printemps 2000. *Nos Oiseaux* 48: 2

⁴ Henrioux, J.-D. Walder, P. & P. Henrioux (2007) : Une Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* victime du Pic noir *Dryocopus martius*. *Nos Oiseaux* 54: 79-80.

Parc Jura vaudois :

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