

Faune concept

Communauté d'étude de la faune sauvage

DROSER SA, Poudrière 36, 1950 Sion /CP 181, 1880 Bex Tél. 024 / 463 46 14, e-mail : chablais@drosera-vs.ch
Dr Michel Blant, Ch. de Gratte-Semelle 20, 2000 Neuchâtel, Tél+fax : 032 / 721 21 17, e-mail : mblant@vtx.ch
Maddalena e Associati Sagl, 6672 Gordevio, Tél. 091 / 753 27 09, e-mail : tmaddalena@ticino.com

Confirmation de la présence de la souris des moissons *Micromys minutus* dans le marais du Grand Bataillard (Commugny).



Année 2008

Table des matières

1.	INTRODUCTION	3
2.	METHODES	4
3.	RESULTATS	5
3.1	Piégeages	5
3.2	Recherches de nids	5
3.3	Autre faune	7
4.	SYNTHESE	8
5.	CONCLUSION	8
	BIBLIOGRAPHIE	9

ANNEXE :

Annexe 1 : liste des espèces

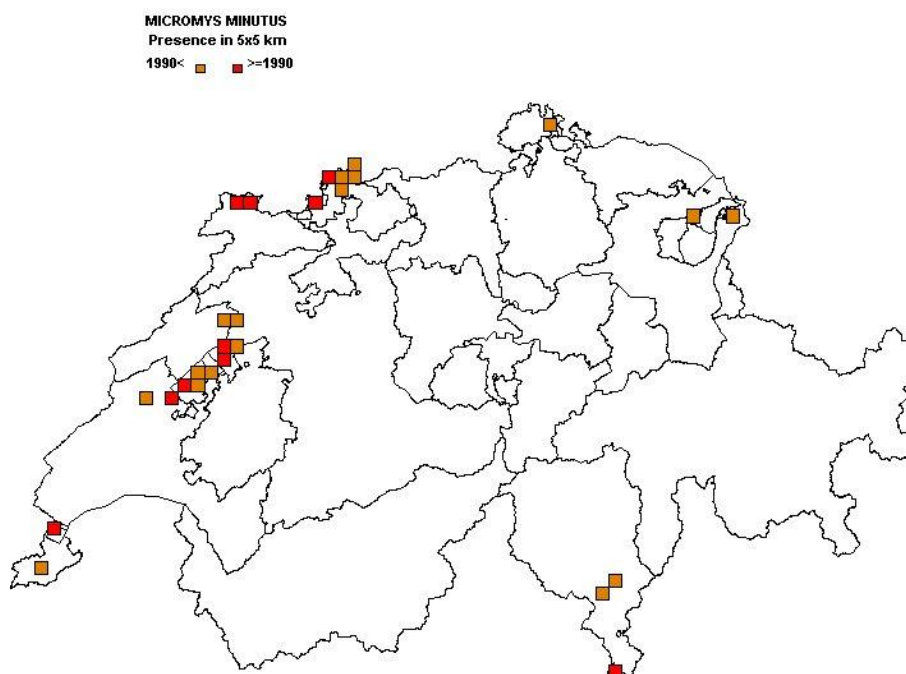
W:\Administrations\Conserv. faune VD\641 Souris des moissons\641 Rapport\641 Rapport_souris_des_moissons-déc2008.doc

1. INTRODUCTION

Suite à des prospections effectuées dans la région de Genève et environs avec Magali Descombes, stagiaire au DNP de Genève en 2007-8, la présence de la souris des moissons a pu être confirmée en automne 2007 dans la cariçaie du Grand Bataillard par la découverte de 4 nids. Cette observation soutient une ancienne donnée de 1966 dans ce site (peut être un nid mais ceux-ci sont toutefois souvent confondus avec ceux du muscardin) et l'observation d'un individu faite il y a une quinzaine d'année par Sébastien Sachot, Conservateur de la faune du canton de Vaud.

Cette observation est importante car ce petit rongeur, classé actuellement comme vulnérable dans les Listes Rouges (LR = VU ; Duelli, 1994), est probablement un des mammifères les plus menacés actuellement en Suisse. Toutes les prospections effectuées ces dernières années à Genève ou dans la partie lémanique du canton de Vaud étaient négatives (Blant et al., 2005 ; recherches de M. Descombes et P. Marchesi en 2007). Lors de ces prospections, nous avons pu en revanche confirmer l'espèce (nids, observations d'individus, crânes dans des pelotes) sur la rive Sud du lac de Neuchâtel, au Nord du canton du Jura, et dans la région de Bâle (Blant et al., 2002, 2005). Ce rongeur n'a pas pu être retrouvé en revanche ces dernières années au Tessin (Maddalena et al., en cours). Une observation de nid faite au Moulin de Vert à Genève il y a une quinzaine d'années n'a pas pu être confirmée à la suite d'une recherche sur le site en automne 2007.

A ce jour, le site du Grand Bataillard serait peut être ainsi le dernier refuge connu pour l'espèce dans le bassin du Rhône en Suisse. Il a paru donc intéressant d'effectuer une petite étude sur ce rongeur dans ce site afin d'essayer de certifier sa présence par une observation visuelle et d'analyser son statut (répartition, abondance). Ces informations peuvent être utiles pour la conservation de cette espèce très menacée et éventuellement pour orienter la gestion du site.



Copyright CSCF, 10.12.2008, Base cartographique: OFS, OFT

Figure 1 : Répartition actuelle (connue) de la souris des moissons en Suisse.

Nous avons dans le même temps profité de cette étude pour tester différentes méthodes de mise en évidence de cette espèce qui pourraient être utiles à sa détection dans d'autres sites.

2. Méthodes

Plusieurs méthodes ont été appliquées:

Du 10 au 13 juin, 124 trappes à micromammifères (Longworth et Trip Trap) ainsi que 4 tunnels à traces ont été posés dans le marais et ses environs immédiats. Autant que possible, les trappes ont été placées en hauteur dans la végétation (touffes de carex, touradons), sur des petites plateformes aménagées en bois, ou sur des branches basses. Une partie des trappes a aussi été mise au sol pour contrôle. De plus, 2 tunnels à traces en bois (tunnels du SFPNP) ont été posés sur des touradons et sur des branches basses et 2 autres le long de fossés humides.

Un transect de recherche de nids a également été effectué à 2 personnes dans la frange Sud-Est du marais. Aucun nid n'ayant été trouvé, un seul piège photos a été placé 2 nuits au bord de la Versoix.

Le 8 octobre 2008, un transect linéaire d'environ 1,4 km a été effectué par 3 personnes (M. Descombes, M. Blant et P. Marchesi) distantes d'environ 5-10 m dans la frange du marais principal. Ce transect en forme de boucle couvre une surface de recherche dans la cariçaie-roselière d'au moins 28'000 m², soit environ 3 ha.

Le surveillant de la faune Patrick Deleury a été informé de ces travaux et nous avons pu loger dans un camping car parqué à côté de la forêt du Bataillard, en juin.



Photo 1 : Trappe Trip Trap posées sur une touffe de Carex (Grand Bataillard, 2008).

3. RESULTATS

3.1 Piégeages

Les piégeages du 10 au 13 juin ont été réalisés dans la frange Sud-Est du marais, là où des nids avaient été trouvés en 2007, ainsi que le long de fossés situés dans le pré humide au Sud-Ouest du boisement principal. Il s'agit aussi de la partie la plus accessible du site, ce qui permettait de limiter les dérangements dans la roselière.

Aucun nid de souris des moissons n'a pu être trouvé lors de la pose des pièges ni durant un parcours de recherche effectué en juin dans cette frange Sud-Est du marais. Nous n'avons donc pas pu placer de piège photos pour photographier des individus.

Aucune capture de souris des moissons n'a de même pu être réalisée durant ces 372 nuits-pièges, qui ont permis d'attraper étonnamment peu de micromammifères (voir tableau 1). Il faut toutefois rappeler que la plupart des trappes étaient placées en hauteur dans la végétation, ce qui limite grandement les possibilités de capture de rongeurs et surtout de musaraignes. De plus, beaucoup de pièges ont été bloqués par des limaces, surtout le long des fossés.

		Cariçaie / roselière	Lisière	Friche humide, fossé	Total
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	1	12	4	17
Mulot à collier roux	<i>Apodemus flavicollis</i>		1		1
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>		2		2
Total		1	15	4	20

Tableau 1 : captures de micromammifères réalisées du 10 au 13.6.08 au Grand Bataillard.

Des traces de campagnol roussâtre et de mulots sp. sont apparues dans les 2 tunnels placés dans la cariçaie, et aucune trace dans les 2 tunnels posés au sol.

Ces résultats montrent que très peu de micromammifères fréquentent la cariçaie ou sa lisière humide, et qu'il s'agit essentiellement du campagnol roussâtre ou de mulots. La concurrence paraît donc limitée pour les souris des moissons dans ce type de milieu régulièrement inondé.

3.2 Recherches de nids

Comme précisé plus haut, aucun nid n'a pu être trouvé en juin dans la partie Sud-Est du marais.

En revanche, **39 nids** typiques de la souris des moissons, plus ou moins frais ou en construction, ont pu être détectés sur le transect d'octobre 2008. Seuls 8 d'entre eux se trouvaient dans la frange Sud-Est du marais parcourue en juin, tandis que la plupart se situaient du côté de la Versoix.



Photo 2 : nid de souris des moissons tressé avec des feuilles de *Carex acutiformis* (Grand Bataillard, 2007).

La majorité des nids étaient constitués avec les larges feuilles du *Carex acutiformis* (largeur de feuille : 5-10 mm), parfois mélangé avec des feuilles de *Phalaris* (largeur de feuille : 6-20 mm), et plus rarement à l'aide uniquement des feuilles de *Phalaris* ou de *Phragmites* (tableau 2). Les nids sont toujours rattachés à la plante et ne peuvent être prélevés sans couper les feuilles.

	<i>Carex acutiformis</i>	<i>Phalaris</i>	<i>Carex acutiformis et Phalaris</i>	<i>Phragmites</i>	Total
Nb	24	6	8	1	39
%	62%	15%	21%	2%	100%

Tableau 2 : Type de feuilles utilisées pour tresser les 39 nids trouvés en octobre 2008.

La localisation des nids a pu être déterminée selon les types de végétation décrits sur un plan qui nous a été transmis par la Conservation de la nature du SFFN du canton de Vaud. La plupart se localisent dans la haute cariçaie à large feuille), mélangée ou non à des *Phalaris*. La largeur des feuilles et la densité du feuillage paraissent être des facteurs déterminants comme matière de tressage mais aussi comme support efficace pour le nid. Les roseaux (*Phragmites*) sont en général trop espacés pour accrocher le nid de façon sûre et leurs tiges sont souvent trop larges pour les pattes des souris des moissons (Rahm, 1995). Les petits carex sont des supports trop frêles. Nous ne sommes pas passés au travers des zones à *C. rostrata*, dont les feuilles assez larges (3-8 mm) pourraient convenir pour les nids, mais qui couvrent de faibles surfaces au Grand Bataillard.

Groupement à :	<i>Carex acutiformis</i>	<i>Phalaris</i>	<i>Phragmites</i>	<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Molinia</i>	<i>Salix</i>	Total
Nb	19	8	5	3	3	1	39
%	49%	21%	13%	8%	8%	3%	100%

Tableau 3 : Type d'habitats utilisés par la souris des moissons pour ses nids.

La hauteur du nid par rapport au sol vaseux et humide (rarement recouvert d'eau en octobre) paraît également importante. En moyenne, les nids se situent à 76,1cm de hauteur (n= 39 ; min= 40 cm, max=100 cm).

La densité de nids relevée durant le transect effectué en octobre dans le marais est d'environ **13 nids à l'hectare**, ce qui nous paraît assez élevé.

La fauche de parcelles du marais paraît a priori valable pour la souris des moissons car elle limite l'atterrissement de la cariçaie et son envahissement par des roseaux ou des saules, végétation moins attractive pour les nids. Elle ne devrait toutefois pas couvrir d'un coup de trop grandes surfaces, car la cariçaie paraît moins dense et moins haute l'année suivante, et donc moins favorable aux nids.



Photo 3 : cariçaie et roselière du Grand Bataillard (automne 2008).

3.3 Autre faune

La liste des espèces relevées dans le marais, prairies humides et autres boisements du Grand Bataillard est fournie à titre complémentaire en annexe 1. Cette liste non exhaustive pourra être éventuellement utile à d'autres travaux sur la réserve.

Relevons que de nombreuses coulées de sanglier sillonnaient le marais (et la forêt) en octobre, peut-être au détriment de l'habitat et des nids de la souris des moissons qui peuvent être ainsi détruits. Il n'est pas exclu d'autre part que le sanglier puisse exercer à l'occasion une prédation sur des nids de ce rongeur ou d'autres oiseaux du marais (rousserolles). Trop nombreuses, ces coulées pourraient encore favoriser éventuellement la pénétration de prédateurs tels le renard ou la fouine dans le marais. Des monticules exondés au centre du marais servent de reposoirs au sanglier.

4. Synthèse

Même si aucune souris des moissons n'a pu être capturée ou observée dans le marais du Grand Bataillard, les nombreux nids trouvés prouvent la présence d'une bonne population de ce rongeur en ces lieux.

Les indications relevées à partir des nids permettent de préciser les besoins de l'espèce et fournissent des orientations pour la gestion du milieu. Elles montrent notamment l'intérêt d'une fauche alternée des placettes sur plusieurs années, et celui de la conservation de la cariçaie et du groupement à Phalaris de préférence à la roselière à Phragmites. D'autre part, il paraît assez évident que la fauche ne doit pas se faire en période de reproduction, soit entre mai et septembre, période également défavorable pour les oiseaux.

Le rôle joué par les boisements et leur lisière n'est pas bien connu, mais ces milieux pourraient servir de refuge, notamment en période hivernale. Si le maintien de bouquets de saules dans le marais peut être utile à l'espèce, il apparaît en revanche que leur extension actuelle se fait au détriment de la cariçaie, habitat principal de la souris des moissons. Un défrichage partiel paraît donc se justifier.

Des mares et fossés pourraient être éventuellement envisagés pour limiter la pénétration des renards et autres prédateurs incités à utiliser les coulées des sangliers. Il ne faudrait pas toutefois que leur largeur entrave le déplacement des souris des moissons via les feuilles de graminées et de cypéracées.

5. Conclusion

En conclusion, il nous paraît que la présente étude, bien que modeste, a permis de fournir des informations utiles sur la souris des moissons et son habitat au Grand Bataillard.

La conservation de ce rare micromammifère mériterait de devenir une des priorités pour les mammifères du canton de Vaud qui abrite certainement la majeure partie des effectifs Suisse (qui sont apparemment faibles). Cependant, la biologie et les besoins locaux de cette espèce restent mal identifiés. Des études sur l'abondance de l'espèce et l'utilisation des habitats à disposition paraissent encore utiles pour mieux définir les besoins de ce rongeur.

D'autres essais de capture ou de détection mériteraient ainsi d'être renouvelés, au Grand Bataillard ou dans la Grande Cariçaie afin de mieux cerner les exigences de cette espèce. De nouveaux dispositifs pourraient être testés et les captures tentées à une période plus tardive de l'été.

D'autre part, en regard des nouvelles connaissances acquises ces dernières années sur l'utilisation de l'habitat par ce rongeur, il nous paraîtrait intéressant de retourner sur certains sites peu prospectés mais potentiellement favorable comme celui des Grangettes.

En cas d'intérêt, nous serions disposés à proposer d'autres études ciblées sur la conservation de cette espèce très menacée.

Bibliographie

- Blant M., O Holzgang, T. Maddalena & P. Marchesi. (2002). Nouvelles données sur la présence de quelques petits mammifères en Ajoie. Actes SEJ, Porrentruy : 63 – 76
- Blant M., P. Marchesi & T. Maddalena (2005). Mise en évidence de la souris des moissons (*Micromys minutus*) par la recherche des nids (Liste Rouge mammifères). Résultats du test méthodologique effectué en 2005. Rapport Faune Concept, CSCF Neuchâtel : 6 pp. + annexes.
- Duelli P. (1994). Listes Rouges des espèces animales menacées de Suisse. Office Fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), Berne: 97 pp.
- Rahm, U (1995). Souris des moissons (Pallas, 1771). Hausser J. (1995). Mammifères de la Suisse. Répartition. Biologie. Ecologie. Birkhäuser Verlag, Basel: 501 pp.

Faune Concept, par Drosera SA.

Bex, le 15 décembre 2008

Dr Paul Marchesi, zoologue
Magali Descombes, biologiste