

Piégeage de micromammifères à l'aide de pièges permettant la capture d'animaux vivants

Par **Jean-François DESMET**

(jfdesmet@wanadoo.fr)

G.R.I.F.E.M. Groupe de Recherches et d'Information sur la Faune dans les Ecosystèmes de Montagne - 159 Place du Criou F-74340 SAMOENS



Musaraigne alpine *Sorex alpinus*, espèce mal connue en France, probablement peu abondante et localisée dans le quart sud est de l'hexagone.

Remarques préliminaires

Cet article reprend le contenu d'un document élaboré à la demande de la FRAPNA Haute-Savoie, comme fiche technique destinée à la plateforme de l'Atlas des mammifères de Rhône-Alpes en cours de réactualisation.

Les informations ci-dessous ne sont absolument pas exhaustives. Il s'agit d'une modeste sélection synthétique de conseils, avis ou combines, en partie personnels, apportant un éclairage et offrant une première approche de la technique.

Les indications fournies concernent avant tout des piégeages visant à capturer diverses espèces (tailles et biologies variées) potentiellement présentes sur un site, comme dans le cas classique d'études plurispécifiques de la faune. Pour des études plus ciblées visant une espèce précise (ou plusieurs espèces proches), on aura souvent recours à des dispositifs beaucoup plus sélectifs, adaptés et souvent modifiés pour le ou les taxons concernés.

Objectifs et intérêt du piégeage de micromammifères

L'intérêt de cette technique est de permettre de détecter certains animaux discrets, farouches, nocturnes... et dont l'identification nécessite souvent des prises de mensurations ou l'examen précis de détails en main ; ceci dans le but d'inventorier, mettre en évidence la présence de nouvelles espèces, réaliser des diagnostics écologiques ou des études génétiques.

La pratique de ce genre de piégeage est assez chronophage et fatigante (plusieurs levées dans la nuit pour les contrôles). Elle est à mettre en œuvre uniquement par bonnes conditions météorologiques.

Elle complète efficacement la recherche de pelotes de réjection et leur analyse, en particulier dans les secteurs où l'Effraie est rare ou absente, avec l'avantage d'apporter des informations sur les lieux et milieux précis fréquentés par les espèces.

Les pièges à micromammifères

Divers types de pièges à micromammifères existent. Ne sont concernés ici que les pièges permettant de capturer vivants et relâcher les individus, et donc répondant aux objectifs naturalistes « habituels ».

L'efficacité de ces pièges s'appuie sur « l'effet galerie » attractif attirant la curiosité de l'animal ainsi que sur l'effet olfactif de l'appât. Ils peuvent fonctionner sans appât mais moins efficacement, avec l'inconvénient de ne pas permettre l'alimentation de l'animal et donc un risque supplémentaire pour sa survie. Les principaux modèles les plus classiquement utilisés sont représentés ci-dessous (**Figure 1** ; **Tableau 1**).

Les pièges 1 et 2 présentent à l'arrière, dans le prolongement du tunnel avec mécanisme de fermeture, une partie habitacle plus spacieuse que l'on peut garnir en matériaux (foin, paille) permettant à l'animal de s'y réfugier et de s'y calfeutrer.

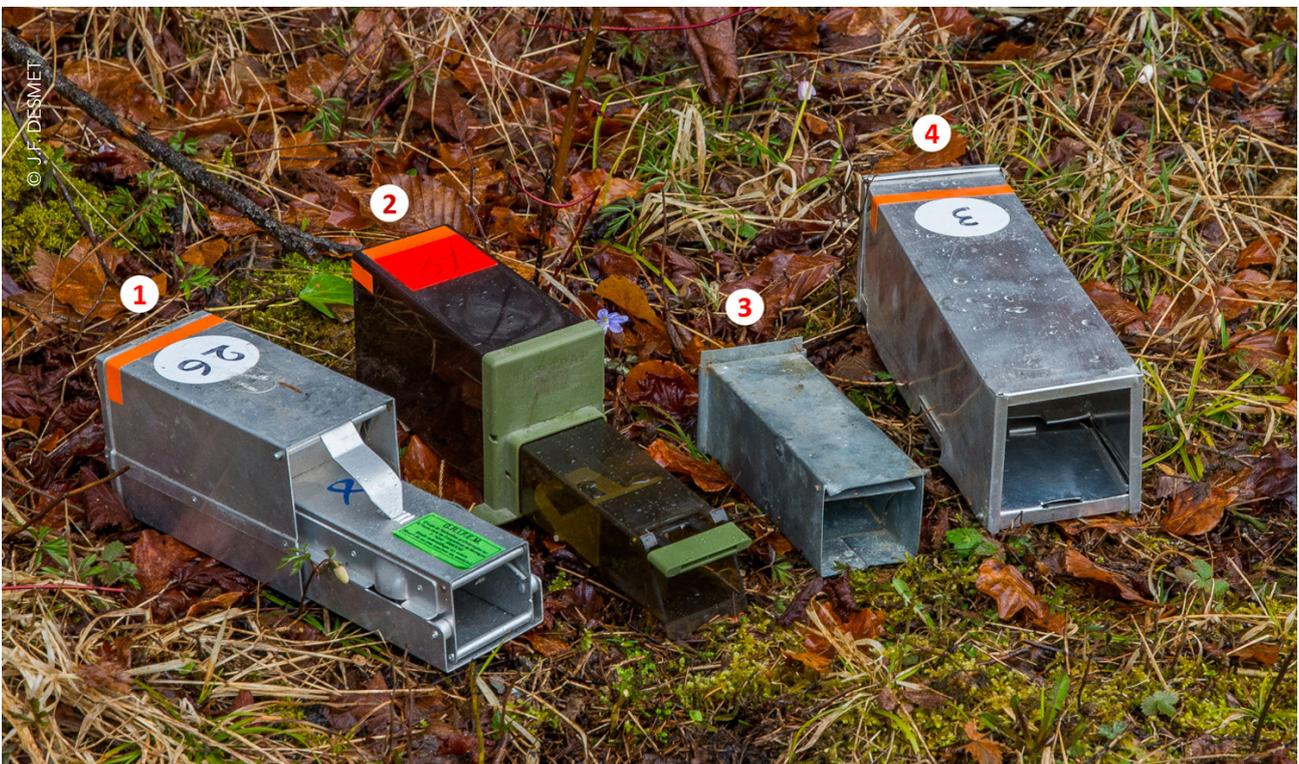


Figure 1.

1-Piège Longworth ; 2-Piège TripTrap ; 3-Piège INRA ; 4-Piège type Sherman (plusieurs tailles)

Ceci permet une intéressante isolation thermique et certainement un effet rassurant pour le captif.

Le piège 3 peut, grâce à un bricolage simple, être lui aussi complété par une partie habitacle construite en bois (contreplaqué marine) adaptée à la partie postérieure du tunnel métallique, après que la petite paroi amovible de fond ait été ôtée (possibilité aussi de commander cette partie habitacle bois en option).

Compte tenu de la place intérieure disponible, il est plus délicat de disposer ce matériau de rembourrage intérieur isolant/rassurant au fond du piège 4 sans risquer de gêner le mécanisme de fermeture du piège, sauf en apportant des modifications permettant l'ajout d'un aménagement en bois comme précédemment (voir plus loin).

Sont également parfois utilisés les pièges

cage en grillage de différentes tailles et modèles, style 5 (**Figure 2**).

Tous ces pièges ne sont pas sélectifs et donc susceptibles de garder captif tout animal dont les dimensions permettent de s'y introduire et suffisamment lourd pour déclencher le mécanisme de fermeture.

Avis personnel, recommandations

Pour la majeure partie des micromammifères de petite taille (musaraignes, petits campagnols, mulots, souris...), les modèles 1, 2 ou 3 avec partie habitacle nous semblent bien préférables et à privilégier pour leurs parois fermées et la possibilité de mise à disposition de rembourrage dans l'habitacle assurant mieux l'isolation et plus rassurant pour les animaux capturés.

Tableau 1.

Principaux modèles de Pièges à micromammifères les plus classiquement utilisés.

Piège Longworth (1)	Piège style TripTrap (2)
<p>Métal. Solidité/durabilité. Sensibilité du déclenchement de fermeture réglable. Prix (ordre d'idée) 80-85 € TTC.</p>	<p>Plastique. Fragilité relative. Mais il suffit de prendre le temps de les manipuler précautionneusement. Intéressant d'avoir la possibilité d'acheter quelques portes supplémentaires (voire autres pièces du mécanisme de fermeture) pour remplacement en cas de casse ou détérioration. Prix (ordre d'idée) 6-9 € TTC (sans partie habitacle spacieuse).</p>
Piège INRA (3)	Piège Sherman (4)
<p>Métal. Solidité/durabilité. Prix (ordre d'idée) 9 € TTC (sans habitacle : à bricoler soi-même) ou 14 € TTC (avec habitacle bois fourni).</p>	<p>Métal. Solidité/durabilité. Pliable, donc encombrement réduit pour transport loin. Prix (ordre d'idée) 25-60 € TTC (selon taille).</p>



Figure 2.
5-Piège cage en grillage

Les modèles Sherman et piège cage en grillage (en grandes tailles) sont toutefois intéressants/utiles pour la capture des grosses espèces, compte tenu de leur taille et de leur sensibilité a priori moindre au refroidissement (genres *Rattus* et *Arvicola* ; Loir, Lérot).

Parmi les bons compromis (avis personnel sur les dimensions, solidité, performances question survie des animaux, prix) et pour un matériel assez polyvalent (capture de musaraignes, petits campagnols, *Arvicola*, mulots, souris, rats...), on retiendra le choix du modèle « *Large piège Sherman avec déclencheur et porte galvanisés (LFATDG)* ». Ce modèle peut encore être amélioré question volume, et donc confort/survie des bêtes capturées, par un bricolage simple et peu coûteux (quelques euros) visant à supprimer la paroi du fond et solidariser le piège avec une partie habitacle bois postérieure ajoutant volume et isolation ([voir plan de fabrication](#)).

Le modèle INRA complété par une partie postérieure habitacle en bois est également une bonne solution mais adaptée aux plus petites espèces.

A éviter : certains modèles de pièges (type cage en grillage) permettant la capture de plusieurs individus (risque de combat et de mortalité des animaux captifs confinés).

Se procurer des pièges à micromammifères

Où acheter ? Quel prix mettre ?

Pour les pièges Longworth, Sherman, TripTrap, voir sur les sites spécialisés comme Wildcare (www.wildcare.eu), etc. Compter un peu plus d'une trentaine d'euros (par piège) pour le modèle Large piège Sherman (LFATDG) chez Wildcare. Pour le piège INRA, env. 9-15 euros, voir sur le site www.bttmecanique.fr.

Pour les pièges cages en grillage : magasins de chasse, de matériel agricole, de jardin, ou de bricolage, quincailleries ; les prix sont variables.

Combien en acheter ?

Le nombre de pièges à acquérir dépend des objectifs fixés. Selon la période, les conditions météo, les milieux, et le nombre de pièges posés, le rendement par nuit est variable (de 0 capture, à $\frac{3}{4}$ des pièges posés ayant permis une capture). Bien évidemment, plus on pose de pièges dans de "bonnes conditions" mieux ça fonctionne !

L'acquisition d'une ou quelques unités de pièges présente un intérêt limité permettant éventuellement quelques captures anecdotiques opportunistes.

L'acquisition et la pose d'un minimum de 20-25 pièges commence à être intéressante.

La préparation des pièges et de leur pose

Avant la première utilisation du matériel, il est bon d'apposer, sur chaque piège et de manière visible, une étiquette mentionnant les coordonnées de la structure/personne à l'origine de l'étude, et précisant qu'il s'agit d'une étude scientifique en cours et qu'il convient de ne pas toucher au matériel en place.

Il est par ailleurs très utile d'apposer un numéro ainsi qu'un bout de scotch

fluorescent sur chaque piège ; la mise en place sur le terrain des pièges dans l'ordre de numérotation facilitera grandement leur repérage lors des contrôles ou de leur récupération en évitant les oublis et pertes ; les repères fluorescents aideront également à leur visualisation lors des parcours nocturnes (**Figure 3**).

Il peut éventuellement être intéressant de préparer de simples baguettes (~60 cm de long), avec ou sans repère évident, pour visualiser efficacement l'endroit précis de chaque piège lors de la pose.

Juste avant l'opération de captures, la préparation de chaque piège consiste à :

- garnir la partie habitacle d'un bon volume de matériau (foin, paille) afin de proposer un refuge douillet et isolant ;
- placer un appât. Il convient de mettre à disposition de la nourriture convenant aux exigences des diverses espèces susceptibles d'être capturées



© J.F. DESMIET

Le mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* est régulièrement piégé dans nombre de formations arborescentes, de même qu'aux abords ou dans les habitations.

(campagnols plutôt végétariens, musaraignes « carnivores », mulots omnivores). Une bonne solution (parmi d'autres) consiste à placer par exemple une rondelle de carotte ainsi qu'une boulette (diamètre env. 2,5 cm) composée d'un mélange : viande hachée + sardines à l'huile avec leur huile + flocons d'avoine + gouttes de viandox. Le mélange beurre de cacahuètes + lard haché très fin est également une option odorante et énergétique intéressante ;

- ne pas oublier une boule de coton fortement imbibée d'eau (les musaraignes en particulier ont besoin de boire régulièrement).

La pose des pièges et leur contrôle

En région Rhône-Alpes, la période favorable d'utilisation de cette technique

peut aller de mars-avril à octobre-novembre selon les localités et conditions. Suite aux diverses portées annuelles, et avant la mortalité et la pause hivernales, la fin d'été-automne est un créneau intéressant, les micromammifères étant a priori plus abondants sur le terrain.

On privilégiera bien évidemment de bonnes conditions météorologiques (sans intempéries ni températures trop fraîches) afin de réduire les risques de mortalité et de pouvoir relâcher les animaux dans leur milieu le plus favorablement possible.

Afin d'éviter les risques éventuels de vandalisme ou vol du matériel, une mise en place discrète des pièges sur le terrain est recommandée. Selon le protocole de l'étude et les conditions locales, le matériel pourra être laissé en place durant plusieurs jours et nuits, ou, au contraire, placé en fin de journée et retiré le lendemain matin.

S'ils ne peuvent être visités régulièrement,



© J.F. DESMET

La crocidure musette *Crocidura russula* est fréquente vers les murets et rocailles, dans les jardins ou au voisinage des habitations.

les pièges doivent être fermés ou leur mécanisme de fermeture neutralisé.

Avant la pose effective des pièges, une visite des lieux durant la journée permet de repérer et présélectionner les micro endroits propices les plus prometteurs.

Le mode de pose des pièges sur le terrain dépend des objectifs visés par l'étude ; il est donc adapté au protocole scientifique précis retenu :

- dans le cas d'un échantillonnage stratifié visant à comparer des milieux ou autres unités retenues (comparaisons semi quantitatives, etc.) : régulièrement le long de transects, répartition standardisée par groupes dans des localités tirées au sort ;
- dans le cas d'un sondage sur un site visant à collecter le maximum d'espèces différentes (inventaire qualitatif dans le cadre d'un atlas de répartition) : disposition opportuniste en fonction des micro cachettes et passages potentiels repérés sur le terrain (proximité d'anfractuosités naturelles, d'entrées de galeries d'animaux repérées, le long de murets, le long de cours d'eau, en bordure d'habitations, au pied d'arbres avec espaces entre les racines, fentes de lapiaz végétalisées, crevasses du sol, coulées, crotties).

Les pièges sont disposés en suivant l'ordre de leur numéro respectif et en mémorisant (voire cartographiant) le point de départ et le tracé à suivre lors des levées nocturnes à venir. Quand cela semble nécessaire, les pièges seront dissimulés sous des feuilles, de la mousse ou autres matériaux naturels afin de les soustraire au mieux à l'œil humain. Du coup, il n'est parfois pas inutile de planter à côté une petite baguette verticale (petit rameau d'environ 60 cm de long par exemple) facilitant leur repérage par le naturaliste lors des contrôles nocturnes.

La mise en place se fait de jour, dans la soirée, et la désinstallation généralement après l'aube afin de profiter au maximum de la période d'activité non souterraine principalement nocturne des bêtes. A noter que pour optimiser la nuit de piégeage programmée, et quand cela semble envisageable, il est également possible de mettre en place sur le terrain, un ou plusieurs jours auparavant, les divers pièges en position ouverte mais avec système de fermeture bloqué (certains modèles sont à l'origine conçus avec un tel système de neutralisation). Ce procédé permet aux animaux de leur donner le temps de repérer la présence des pièges et des appâts attractifs, les fréquenter et de les y habituer avant de procéder à la réelle opération de capture. Les musaraignes, au métabolisme élevé, paraissent généralement plus sensibles à la capture et à la détention longue. Elles sont susceptibles d'être capturées partout où elles sont potentiellement présentes ... c'est-à-dire dans une grande majorité de biotopes !

Ainsi, selon les conditions régnantes, et malgré la mise à disposition de matériau isolant, de nourriture et d'eau, il convient donc de faire des relevés réguliers des pièges, avec des intervalles allant de 1-2 heures à 3-4 heures (ne pas hésiter à moduler et adapter selon les résultats constatés) afin de maintenir le moins possible les animaux captifs et les libérer au plus vite, et ainsi minimiser le risque de mortalité.

Avec un bon protocole consciencieusement suivi et du bon matériel celui-ci peut être vraiment réduit au minimum !



Figure 3.

Exemples de lieux pour la pose de pièges (numérotés, avec repères fluorescents) : le long de murets, en bordure d'un cours d'eau, près d'anfractuosités de sol forestier.

Le relevé des pièges à micromammifères, examen et relâcher des animaux capturés

Lors des relevés, lorsqu'un piège est trouvé fermé, il est pratique de l'ouvrir prudemment dans un seau assez profond (les mulots sautent haut !) ou mieux, dans un grand sac plastique épais transparent. Afin de manipuler et mieux examiner de près l'animal, on peut le maintenir par la peau de la nuque, entre pouce et index et à travers le sac plastique et retrousser ensuite doucement le sac autour de lui tout en le maintenant convenablement.

On consignera la date, l'heure du relevé, le lieu, le nombre de pièges posés, les caractéristiques des lieux de pose ainsi que les détails concernant les animaux capturés.

Pour l'identification des animaux, se reporter aux multiples clés et autres documents de détermination disponibles et mis à jour régulièrement en relation avec l'évolution des connaissances.

Les animaux sont ensuite relâchés sur place dans les meilleurs délais.

Le point réglementation

Pour poser des pièges sur le terrain, il convient d'avoir l'accord des propriétaires des parcelles concernées (terrains privés) ou des gestionnaires.

Ces pièges sont non soumis à une législation (pièges déclassés). Il n'y a donc pas besoin d'être piègeur agréé. De plus, ce sont des pièges non létaux.

Toutefois dans les milieux où sont susceptibles d'être capturés les 4 micromammifères protégés : Crossope aquatique (*Neomys fodiens*), Crossope de Miller (*Neomys anomalus*), Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) et Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), il convient d'être détenteur d'une dérogation pour leur capture et manipulation et donc d'en faire la demande au préalable auprès de la DDT ou de la DREAL (formulaire cerfa). Un compte-rendu des opérations et des résultats devra ensuite être adressé à ces services.



La crossope aquatique *Neomys fodiens*, espèce protégée parfois bien présente mais passant souvent inaperçue par les techniques d'observation directe.



Campagnol roussâtre *Myodes glareolus*, commun dans les milieux forestiers.

Pour citer cet article :

DESMET, J.F. 2018.

Piégeage de micromammifères à l'aide de pièges permettant la capture d'animaux vivants
Plume de Naturalistes 2 : 77-86.

ISSN 2607-0510

Pour télécharger tous les articles de *Plume de Naturalistes* :
www.plume-de-naturalistes.fr