

CARTORA : ACTION 4 : certification des pièges

La quatrième action prévue par le projet CARTORA concerne la certification des pièges utilisés dans la lutte contre le rat musqué. Elle a été menée par le Centre wallon de Recherches agronomiques de Gembloux. L'idée de certifier des pièges n'est pas neuve. Elle est une conséquence de la volonté de ne plus tolérer les techniques entraînant des souffrances inacceptables pour les animaux piégés. Cette préoccupation constitue clairement une nouvelle attente d'ordre éthique des sociétés modernes. En effet, qu'un animal souffre suscite aujourd'hui beaucoup d'indignation dans l'opinion



publique. En agriculture, cela s'est traduit par l'adoption de diverses réglementations sur les conditions d'hébergement, de transport et d'abattage des animaux ; dans le cadre scientifique, par la mise en place d'une série de mesures visant à limiter au strict nécessaire l'expérimentation animale et, de toute façon, à exiger l'approbation préalable par une commission d'éthique, de tout protocole d'expérimentation sur animaux vertébrés.

Les pièges ont évidemment suscité beaucoup d'émotion et des réactions quelquefois violentes dans l'opinion publique. Le secteur principalement ciblé était celui du commerce des fourrures. C'est pourquoi, des démarches ont été faites, visant notamment à la certification des pièges afin d'éliminer les pratiques génératrices de souffrance excessives, pour faire place à ce qu'on a appelé le « piégeage sans cruauté ».

L'étude menée par le Centre wallon de Recherches agronomiques a fait l'inventaire des principaux dispositifs de piégeage utilisés par les piégeurs de la zone couverte par la convention CARTORA. Ces dispositifs ont été analysés par des spécialistes de la Faculté à Gembloux quant à leurs caractéristiques mécaniques. Dans un deuxième temps, une enquête a été menée sur le terrain, avec les piégeurs de Wallonie, visant à déterminer la manière dont les rats musqués étaient pris dans les pièges. Enfin, un protocole d'essai en enclos a été conçu, afin d'éprouver en situation réelle les performances des pièges en terme d'efficacité de capture, et aussi dans le sens voulu par les normes sur le piégeage sans cruauté.

Dans les deux derniers essais, il a été décidé de privilégier l'image (des photos, mais aussi des documents filmés in situ) comme matériau à soumettre à l'analyse et à l'interprétation. Le protocole d'essai en enclos, impliquant des rongeurs capturés, a été soumis à la Commission d'éthique en expérimentation animale dont dépend le CRA-W. Ce protocole a été approuvé par la Commission.

1. Types de pièges étudiés

Trois modèles de pièges ont été retenus :

- les pièges à pommes montés sur radeau et utilisés principalement en périodes de migration.
- le conibear, un piège à ressort, alliant légèreté et puissance. C'est le piège le plus utilisé.
- le piège à fil, plus lourd et plus robuste.

Pour chacun de ces pièges, les caractéristiques mécaniques ont été mesurées, grâce à une étude effectuée par la Faculté de Gembloux ; ce sont essentiellement la force de frappe et la force de serrage, qui ont fait l'objet de mesure.

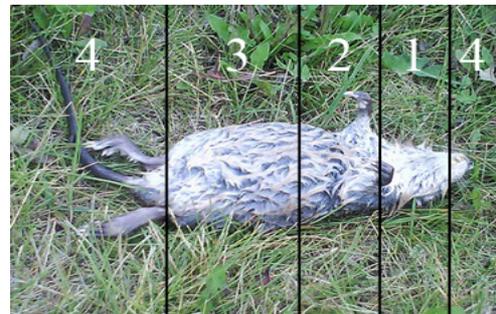
1. Enquête sur le terrain

Lors de relevés de pièges effectués avec plusieurs piègeurs, les captures ont été classées en fonction de la partie du corps frappée par le piège.

Points d'impact simples ou multiples

- 1 : frappe sur la tête ou la nuque
- 2 : frappe sur le thorax
- 3 : frappe sur l'abdomen
- 4 : frappe sur les extrémités : museau, pattes, queue

Cette étude a porté sur 127 individus, et a généré les résultats figurant au tableau suivant :



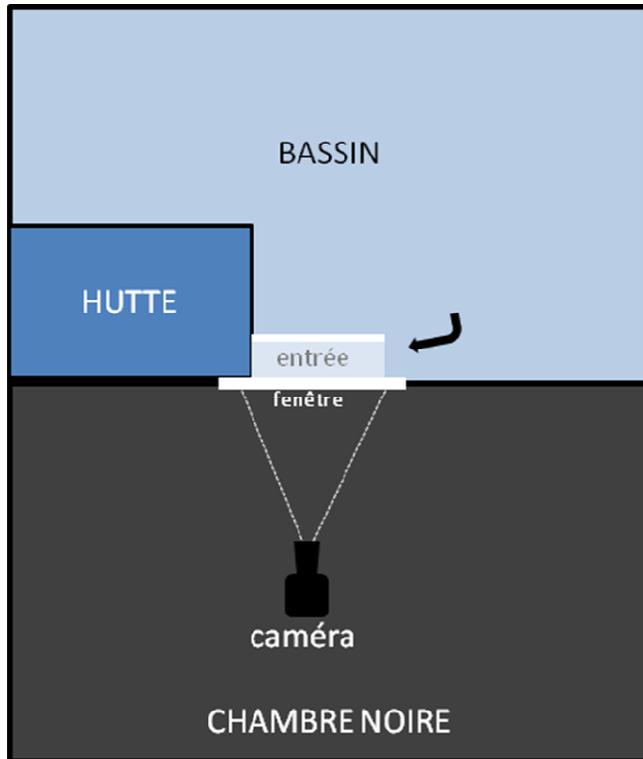
Point(s) d'impact	1	1 + 2	1 + 3	2	2 + 3	3	4
Piège à pomme radeau 1	86.5%			2.7%		10.8%	
Piège à pomme radeau 2	46.9%			46.9%		6.3%	
Piège à fil	7.1%	42.9%	7.1%		28.6%	14.3%	
Conibear	25%		6.8%	45.5%	2.3%	18.2%	2.3%

De cette enquête, il ressort que le piège à pomme de type 1 (accès frontal uniquement) frappe 90 % des rats musqués au niveau de la tête, du cou ou du thorax, c'est-à-dire dans des zones très favorables. Une dizaine de pourcents des rats sont frappés au niveau de l'abdomen.

Le piège à pomme de type 2 (accès frontal ou latéral) présente des proportions sensiblement différentes, avec 47 % des frappes sur la tête et le cou, 47 % sur le thorax et 6 sur l'abdomen. Ces résultats montrent clairement que les accès latéraux doivent être empêchés pour garantir les meilleures frappes.

Le piège à fil et le Conibear présentent des points d'impacts simples ou multiples. Les points d'impacts sur la tête, la nuque ou le thorax sont majoritaires. Pour le Conibear, une faible proportion des rats (2 %) sont frappés sur les extrémités. Peut-être la manière de disposer les pièges joue-t-elle un rôle.

2. Filmage des prises au piège



Le but de ces essais était de générer des résultats sans perturber le comportement naturel des animaux. Ils ont utilisé des rongeurs sauvages issus du milieu naturel. Ces animaux ont été hébergés quelques jours dans une animalerie spécialement conçue (loges d'1m³ comportant chacune un abri et un bassin de 0.5m²). Un par un, les rongeurs ont été lâchés dans un enclos construit pour les besoins du projet. Cet enclos comportait un bassin de 20m², rempli d'eau jusqu'à 0.7m de profondeur. Un abri en béton (« hutte ») permettait au rat musqué de se réfugier dans un endroit sec et sombre, rappelant son abri naturel. L'entrée de la « hutte » était située sous l'eau, dans le champ d'une caméra de surveillance disposée derrière une fenêtre placée entre le bassin et un abri complètement occulté.

Acclimatation



Chaque épreuve a débuté par une phase d'acclimatation : après le lâcher, le rongeur devait prendre complètement connaissance de son environnement : trouver l'entrée de la hutte, trouver le petit îlot sur lequel aller s'alimenter, et passer de l'un à l'autre sans aucune hésitation. Le rongeur était considéré comme « acclimaté » lorsqu'il remplissait simultanément les conditions suivantes : être dans l'enclos depuis au moins quatre heures, avoir mangé, et être entré et sorti de la hutte sans hésitation au moins 10 fois. Cette acquisition était

certifiée par l'enregistrement de tous les mouvements dans le bassin grâce aux caméras de surveillance. Une fois le rongeur acclimaté, le piège pouvait être posé et armé à l'entrée de la hutte (piège à fil et Conibear), ou bien sur radeau (piège à pomme).

Résultats

Qualité de l'acclimatation

L'enclos étant installé dans un endroit tranquille, et les observations se faisant à distance par le biais de caméras de surveillance, l'acclimatation des rats musqués à ce nouvel environnement s'est avérée aisée. Immédiatement après leur lâcher, les rongeurs entamaient une phase active d'exploration. Le délai de découverte de la hutte, dont l'entrée était située au fond de l'eau, était compris entre quelques secondes et quelques dizaines de minutes. L'acclimatation complète selon les critères cités plus haut était le plus souvent acquise en moins d'un jour.



Au cours de cette période, les comportements de méfiance des rongeurs (arrêts prolongés ou demi-tours à la sortie de la hutte, plongées de fuite, comportement de vigilance) s'estompaient rapidement pour faire place à des attitudes de tranquillité (toilette, sieste au soleil, repas, entrée et sortie de hutte, récolte et transport vers la hutte de débris végétaux, longues périodes à se laisser flotter, etc). Ces observations permettent de conclure que l'objectif d'évaluation des pièges sans biais de comportement des rongeurs a été atteint.

Evaluation des pièges

Les essais ont porté sur une cinquantaine d'individus et ont mis en œuvre les quatre dispositifs de capture les plus communément utilisés par les services de piégeage des régions couvertes par le projet CARTORA : piège à pomme (sur radeau), piège à fil, Conibear et nasse.



Piège à pomme



Conibear



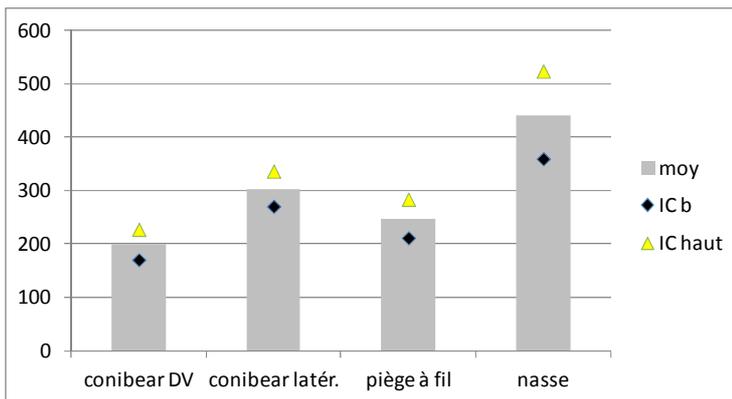
Piège à fil

Chaque prise au piège a été filmée par les caméras. L'examen des films a permis de déterminer l'efficacité de capture, la durée de chaque agonie, de même que les éventuelles blessures subies par les animaux.

Durée de l'agonie

La durée de chaque agonie a été estimée, en mesurant le laps de temps s'écoulant entre le déclenchement du piège (ou l'entrée dans la nasse) et le dernier mouvement perceptible. Dans la grande majorité des cas, ces derniers mouvements consistaient en une succession de 5 à 10 spasmes espacés de 2 à 3 secondes.

Pièges immergés : durée de l'agonie (exprimée en secondes) et limites des intervalles de confiance



Conibear dorso-ventral	Conibear latéral	Piège à fil	Nasse
296	439	102	274
117	raté	215	609
309	357	92	
215	335	210	
174	226	319	
250	210	302	
259	253	382	
132		360	
130		245	
107			

vert : < 180" ; **blanc** : > 180 et <300" ; **orange** : > 300"

Les résultats de ces essais montrent qu'**aucun dispositif de piégeage immergé ne tue les rats musqués sur le coup**. La durée de l'agonie pour le piège à fil et le Conibear oscille entre 90 et 400 secondes. La frappe dorso-ventrale du Conibear conduit à une agonie plus courte que la frappe latérale : l'utilisation du Conibear dans cette position est donc à préférer. Un seul déclenchement de Conibear a conduit à un raté de capture, le rongeur ayant réussi à se faufiler sous la fourchette, et le piège ne s'étant déclenché qu'une fois le rat musqué passé. Le piège à fil a entraîné des agonies légèrement plus longues que le Conibear en position de frappe dorso-ventrale.

Deux captures à la nasse ont été filmées en guise de comparaison : les rongeurs sont morts respectivement 274 et 609" après leur entrée dans la nasse. Toutefois, ces valeurs ne mesurent pas la durée de l'agonie proprement-dite, puisqu'il est admis que le rat musqué peut demeurer en apnée entre 5 et 6 minutes à la nage, et entre 15 et 20 minutes au repos. Cette faculté doit être prise en compte dans l'estimation de la durée pendant laquelle l'animal pris dans une nasse ressent inconfort, puis souffrance. Il est impossible de donner plus de précision à ce propos dans le cadre de cette étude, et nous nous contenterons de faire remarquer que, par comparaison avec la durée de la période au cours de laquelle les rongeurs souffrent lorsqu'ils sont pris par des pièges, celle des rongeurs pris à la nasse semble être du même ordre de grandeur.

Pièges sur radeau : piège à pomme (avec ou sans cale)

piège à pomme sans cale	piège à pomme avec cales
191	
pris par la queue = euthanasie	139
283	pris à la patte + euthanasie
135"/192"	109
178"/249"	frappe au museau; euthanasie
148	raté
64	raté
pris par la queue = euthanasie	blessé sans tuer
237	pris par la patte ; fuite
148"/253"	

Les résultats des essais au piège à pomme révèlent que ce piège est assez délicat à utiliser, et peut conduire à une forte proportion de ratés de capture, et de mauvaises frappes susceptibles de blesser lourdement les animaux, que ces derniers demeurent capturés ou bien réussissent à s'échapper.

Dans ces séquences filmées sont apparues de vraies surprises, telles qu'un rat musqué frappé à la nuque, restant plusieurs dizaines de secondes captif, avant de s'arquer-bouter en appuyant des quatre membres et de réussir à se dégager. Plusieurs rats musqués ont également été frappés et repoussés en arrière par la mâchoire supérieure du piège, cette dernière pouvant les blesser (deux rongeurs éborgnés, un rongeur dont les incisives inférieures ont été cassées) avant de les laisser s'échapper.

En décembre 2012, ces essais de filmage des prises au piège et leurs résultats ont fait l'objet d'une présentation et d'une séance d'échanges avec les piégeurs de rats musqués de Wallonie. Différentes séquences de captures ratées ont été montrées, afin de déterminer la raison de ces échecs. Cette séance, basée sur quelques séquences seulement, a révélé un très grand intérêt de la démarche suivie en termes d'illustration de pratiques à éviter, par exemple par des piégeurs débutants.

3. Conclusions et perspectives

L'enquête menée sur le terrain avec le concours des piégeurs de rats musqués de Wallonie a permis de déterminer la proportion des différents types de frappes obtenues avec chaque piège. L'étude mécanique, quant à elle, a mesuré la force de frappe et la force de serrage de chacun des pièges couramment utilisés par les piégeurs des régions couvertes par le projet. Ces éléments participent à une démarche de certification efficace.

Par ailleurs, le filmage des prises au piège a démontré qu'aucun dispositif ne tuait les rats musqués sur le coup ; la mort ne survient le plus souvent qu'après plusieurs minutes. Ces séquences ont également permis d'identifier des pratiques conduisant à des ratés de captures, pouvant au passage lourdement blesser les rongeurs. Cette approche filmée a apporté des informations insoupçonnées par les professionnels. Elle pourrait à très court terme aboutir à un document utile à l'apprentissage du métier de piégeur dans les trois régions. Ultérieurement, elle pourrait être utilisée pour tester des dispositifs de piégeage améliorés en fonction des résultats obtenus.

La lutte contre le rat musqué ne se fait pas sans souffrance pour le rongeur. Au terme de cette étude, il est utile de se rappeler qu'une politique d'entretien des populations de rats musqués au niveau le plus bas est la façon la plus efficace d'éviter d'avoir à piéger, et donc à faire souffrir. Certainement la concertation entre régions voisines et la coordination des actions des services responsables contribuent-elles à se rapprocher de cet objectif.