

Normes de bons soins aux animaux sauvages

Procédure normalisée de fonctionnement (PNF)



Raton laveur

La procédure normalisée de fonctionnement décrit les précautions minimales que tout manipulateur (détenteur de certificat de bons soins aux animaux ou de permis SEG) doit appliquer, ou doit voir à faire appliquer, durant les manipulations d'animaux vivants sauvages du Québec.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS

Rédaction :

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Sous la supervision du Comité de protection des animaux

© Gouvernement du Québec
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021
ISBN (PDF) : 978-2-550-89657-9

IMPORTANT

Les éléments en **rouge** doivent être considérés comme obligatoires, alors que ceux en noir sont des recommandations de bonnes pratiques

1 Espèce visée

Raton laveur (*Procyon lotor*)

2 Activités prévues

Capture, anesthésie et manipulations de rats laveurs.

3 Expérience minimale des personnes qui manipuleront les animaux

Capture : Aucune expérience minimale n'est requise. Devrait être réalisé sous la supervision d'une personne expérimentée au début du projet.

Anesthésie : Toute personne devant manipuler des drogues vétérinaires doit suivre la formation « Immobilisation des animaux de la faune » ainsi qu'une formation en réanimation cardiorespiratoire (RCR) à jour. Puisqu'il s'agit d'un acte vétérinaire qui peut être délégué, l'anesthésie doit être effectuée par une personne formée ou sous la supervision d'une personne formée ou d'un vétérinaire.

Prise de sang : Avoir effectué au moins 20 prises de sang sous la supervision d'un vétérinaire ou d'un technicien en santé animale.

Autres manipulations : Celles-ci peuvent être exécutées par une personne expérimentée ou sous la supervision d'une personne expérimentée.

4 Captures accidentelles

4.1 Indiquez les risques de capture, de blessures ou de mort d'espèces autres que celle ou celles visées.

Dans les cages, il est possible de capturer d'autres espèces de mammifères (mouffettes, lièvres, lapins à queue blanche, chats domestiques, écureuils, polatouches, lynx, porcs-épics, opossums, renards, martres, pékans) et certaines espèces d'oiseaux. Il est à noter que les hermines et les belettes peuvent à l'occasion déclencher une cage, mais elles sont généralement capables d'en sortir par les mailles.

Les captures accidentelles sont prises en note et les animaux sont relâchés sur place durant la visite quotidienne de la cage. Le camouflage des cages sur le terrain permet de réduire le stress et les risques de blessures de l'animal capturé. De même, il est recommandé d'utiliser une porte pleine ou recouverte de plexiglas pour éviter les blessures au museau ou aux pattes chez les animaux qui essaieraient d'ouvrir la porte. Le risque de mort est généralement faible, mais peut varier selon la saison et l'espèce capturée.

4.2 Quelles précautions prendra-t-on pour éviter de capturer des animaux d'autres espèces?

Il est possible d'adapter la cage à la taille de l'espèce visée, de contrôler en partie la tension de déclenchement (peu précis cependant), d'utiliser des leurres et des appâts alimentaires propres aux rats laveurs (p. ex., ProCoon et guimauves). Il est recommandé de ne pas utiliser de sardines comme appâts afin d'éviter de capturer plusieurs espèces de carnivores.

4 Captures accidentelles

4.3 Que fera-t-on des animaux capturés accidentellement? remis en liberté autre, précisez :

5 Descriptions des procédures**5a Mode de capture**

Engin	Type ou modèle	Dimensions/spécifications
cages	Havahart 1079	1 porte sans grillage (porte pleine), cage non pliante (78,74 cm x 25,4 cm x 30,48 cm / 31,98 po x 10,6 po x 12,14 po)

5b Transport

Expliquez en quoi le transport est nécessaire : Exceptionnellement, des animaux peuvent être transportés, mais **cette procédure doit être justifiée et détaillée.**

Conditions de transport essentielles : protection contre les intempéries (p. ex., boîte de camion fermée), au besoin, fournir eau et nourriture, selon la durée du trajet.

Mode de transport : **camion** nombre d'animaux par cage : 1

Administration de tranquillisant : non oui

Description sommaire des procédures : Si le transport est jugé nécessaire, **les ratons doivent être gardés dans leur cage individuelle et transportés dans une boîte de camion fermée.**

5c Garde en captivité

Expliquez en quoi la garde en captivité est nécessaire : à justifier au cas par cas.

durée : 12-24 heures

Endroit de garde : L'endroit de garde devrait être à l'abri des intempéries et sans sources importantes de stimuli sonores et visuels

local spécial, précisez :

Type d'hébergement : cage enclos autre

Conditions de garde :

solitaire en groupe Avec : eau nourriture litière aération bulleur

À l'abri : des rayons du soleil des précipitations du vent du bruit

Autres détails sur les conditions de garde : Fournir eau (sous forme de glace, car une gamelle sera rapidement renversée), nourriture (p. ex., moulée pour chien) et chaleur au besoin (voir annexe 3).

À la fin de la garde en captivité, les animaux seront :

remis en liberté : à l'endroit même de leur capture à un autre endroit, précisez :

autre, précisez : À un endroit sécuritaire pour relâcher l'animal (p. ex., loin des chemins/routes) près du lieu de capture

5d Mise à mort et élimination des animaux

Méthode chimique (sous supervision vétérinaire)

agent : barbiturique ou T61 voie d'administration : intraveineux (sous anesthésie)

Mode d'élimination des animaux mis à mort

site d'enfouissement incinération sanitaire équarrissage laissés sur place (si aucune substance active n'a été administrée)

nécropsie : Centre québécois sur la santé des animaux sauvages (à cause des risques de rage, surveillance de la rage)

6 Capture d'animaux vivants

Méthode de capture

Vérification des engins de capture :

- opération en continu et sous surveillance constante opération en continu et vérifiés toutes les 24 heures
 activés à la brunante et vérifiés à l'aube activés à l'aube et vérifiés toutes les heures

Désactivation des engins de capture lorsque la température atteint le point critique de °C.

Remarque : **Si les captures sont réalisées durant la saison estivale, les cages devront être placées à l'ombre.**

Soins apportés pour assurer le bien-être des animaux capturés dans l'engin de capture

eau

ombre (requis en été)

abri : les cages placées en forêt sont sous couvert forestier

nourriture : appât

litière :

autre : **les cages doivent offrir aux animaux une protection contre les intempéries et les grands écarts de température (ombre, couvert forestier, coupe-vent naturel, etc.).**

Utilisation de leurres vivants

Ne s'applique pas

Mesures prises pour protéger l'animal et le personnel du risque de transmission de maladies durant les manipulations

Port de vêtements longs visière lunettes masque gants épais gants à usage unique

Lavage des mains entre chaque manipulation d'un animal d'un engin de capture à la fin des activités

avec de l'eau et du savon avec de l'alcool gel désinfectant (p. ex., Purell) autre :

Vaccination du personnel contre la rage autre, précisez :

En cas de morsure ou de contact à risque avec un mammifère, précisez votre protocole d'urgence : **Contactez rapidement la ligne Info-Santé de la région**

Autre : **Les manipulateurs devraient porter des vêtements longs, des gants épais et des lunettes. Après chaque manipulation des animaux, les surfaces de travail, les instruments, les gants devraient être nettoyés avec du Virkon ou à l'eau de Javel. La surface de travail devrait être protégée avec un plastique facile à nettoyer (désinfection). Tout matériel entrant en contact avec l'urine ou les fèces de rats devrait être nettoyé au Virkon ou à l'eau de Javel (concentration : 9 parties d'eau pour une partie d'eau de Javel) et à la machine à pression. À la fin des travaux, les cages devraient être nettoyées et bouillies pendant 60 secondes ou chauffées à la torche, si elles doivent être utilisées à d'autres fins que la capture de rats laveurs, cela afin de réduire les risques de contamination par *Baylisascaris* (dont les rats sont porteurs).**

Poursuite

Ne s'applique pas

7 Contention physique et manipulation

Travail exécuté par au moins 2 personnes

Durée maximale de la manipulation : 15 minutes

Durée maximale totale de la contention* : 1 heure max

*Contention : à partir du moment où l'animal est immobilisé jusqu'à ce qu'il soit libéré (y compris l'anesthésie, les manipulations, le temps de récupération et le transport)

Équipement utilisé :

cône de contention autre : **peigne et cage insérée dans la Havahart 1079 pour contention dans le fond de la cage (voir annexe 1)**

unité individuelle de contention : sac en tissu léger bac cage

Mesures particulières prises durant la contention :

réduction des mouvements et du bruit autour de l'animal recouvrement des yeux, précisez :

restriction du mouvement : du corps entier des pattes de la tête

Soins apportés pour assurer le bien-être des animaux pendant les manipulations :

Manipulations réalisées : à l'extérieur (sans abri), précisez : dans un bâtiment ou un abri temporaire

Soins prodigués pendant la manipulation : système de chauffage, précisez : système de refroidissement, précisez :

Soins avant de relâcher l'animal : eau (glace) nourriture : autre :

Détails additionnels : Deux personnes sont nécessaires pour effectuer la contention qui permettra l'injection de l'anesthésiant (voir annexe 1).

8 Contention chimique

Durée maximale de l'immobilisation : 50 minutes

Produit ou produits administrés	Dosage (mg/kg)	Voie d'administration	Méthode d'administration
1. Télazol	1,8	Intramusculaire	Injection manuelle
2. Médétomidine	0,055	Intramusculaire	Injection manuelle
3. Atipémazole (antidote)	0,25	Intramusculaire	Injection manuelle

Suivi régulier des signes vitaux : pouls respiration température
 oxygénation (fournir les détails sur la méthodologie dans la section sur les mesures physiologiques 18.2)

Fréquence du suivi des signes vitaux : 5 min

Soins apportés pour assurer le bien-être des animaux pendant l'anesthésie : application de gouttes ophtalmiques
 autre, précisez : recouvrir les yeux de l'animal
 les animaux sont sous surveillance constante tant que les effets de l'immobilisation sont apparents.

Délai pendant lequel les animaux ne peuvent être consommés par un humain : S.O.

Remarques additionnelles : Les produits anesthésiques listés ci-dessus constituent une formule qui fonctionne bien chez les rats laveurs, mais le choix de l'anesthésiant et de sa concentration est à la discrétion du vétérinaire prescripteur

9 Marquage Ne s'applique pas

10 Étiquetage

Type d'étiquette externe : Étiquette de métal avec numéro Taille : 3 mm x 12 mm Forme : rectangulaire

Instrument utilisé : pince à étiquette à usage unique désinfecté*

Site d'étiquetage : tiers proximal de l'oreille

Comment minimiserez-vous les risques :

de déchirure, de blessure, d'infection et autres effets possibles à long terme : Éviter l'application d'un produit avant d'apposer l'étiquette à l'oreille chez cette espèce. À la suite des observations faites dans le cadre de nombreuses études d'efficacité vaccinale, lorsque l'oreille de l'animal est nettoyée avec un produit désinfectant, celui-ci se gratte au réveil, ce qui augmente les risques de déchirure et de saignement. Cependant, si l'oreille est vraiment souillée avec de la terre ou de la boue, cette dernière sera nettoyée délicatement avec une solution de Gluconate de chlorhexidine 4 % diluée à 2 % pour les besoins de nettoyage (hibitane). L'utilisation de Polysporin sur la pointe de l'étiquette est recommandée.

d'entrave aux comportements normaux de l'animal (reproduction, déplacement, alimentation, etc.) :

autre : Considérant les risques de rage chez cet animal, il est souhaitable que les rats manipulés puissent être identifiés s'ils sont recapturés par un trappeur, ou s'ils sont trouvés morts sur le bord de la route (collision routière) par les brigades de surveillance de la rage du raton laveur. Ainsi, il est plus facile de transmettre l'identité des animaux. Il est donc préférable de privilégier l'usage d'étiquettes à l'oreille (voir annexe 2).

11 Pose d'émetteurs ou autres appareils

Recommandations d'émetteurs (si pertinent) : Il existe plusieurs types de colliers (VHF, GPS et satellitaires), mais nous recommandons l'utilisation de colliers satellitaires (Iridium ou Globalstar).

Rapport en pourcentage du poids de l'appareil sur le poids du plus petit animal utilisé : **maximum 5 %**

Note : Les dispositifs de télémétrie doivent être aussi légers que possible et ne pas dépasser 5 % du poids de l'animal, voire 1 à 2 %.

Site de pose : cou

Méthode de fixation de l'émetteur : collier souple avec boulons

Précisez, s'il y a lieu, la méthode d'ajustement du collier au cours de la croissance de l'animal : Le collier est installé ni trop serré ni trop flottant. Le collier doit être assez ample (sans l'être trop, car un collier trop ample bouge plus et use la fourrure), mais de façon à ce qu'il ne puisse pas passer par-dessus le crâne de l'animal. Ainsi, il y a un espace suffisant après l'installation du collier si l'animal grandit. Habituellement, les colliers sont installés sur des adultes seulement (ou ayant atteint une taille analogue à celle des adultes). Les colliers installés sur le raton sont munis d'un système de relâche, fait maison, basé sur l'usure de certaines composantes.

Précisez si l'émetteur externe : sera enlevé au terme du suivi télémétrique se détachera de lui-même à la fin de sa vie utile
 sera remplacé

Note : Le Comité de protection des animaux recommande l'utilisation d'émetteurs munis d'un système de relâche.

Comment seront minimisés les risques :

d'usure de la fourrure, du plumage ou de la peau ou encore de blessures ou d'infection sous l'appareil : En ajustant convenablement le collier sur l'animal.

d'entrave aux comportements normaux de l'animal (reproduction, déplacement, alimentation, etc.) : En utilisant des émetteurs adaptés aux ratons laveurs, entre autres, en respectant le pourcentage du poids de l'appareil par rapport au poids de l'animal.

autre :

12 Mesures morphométriques

longueur poids autre, précisez :

Description de la méthodologie (pour chaque mesure) : Afin de minimiser les manipulations, l'animal est pesé dans la cage. Une fois l'animal anesthésié, la cage vide est pesée seule, ce qui permet ensuite de calculer le poids réel de l'animal (voir annexe 2).

13 Mesures physiologiques

température rythme cardiaque rythme respiratoire saturation en oxygène autre, précisez :

Description de la méthodologie (pour chaque mesure) : La température rectale sera prise au début des manipulations (temps 0) et à toutes les tranches de 10 minutes suivant le début des manipulations (voir annexe 2). Le rythme respiratoire et le rythme cardiaque seront pris toutes les 5 min.

14 Prélèvements d'échantillons biologiques

Type : poils sang fèces biopsie avec un poinçon autre :

Site de prélèvement (pour chaque prélèvement) : veine jugulaire
désinfecté avec chlorhexidine (2 %) autre : alcool isopropylique 70 %

Donnez la raison de chaque type de prélèvement : analyse génétique lecture d'âge isotopes
 autre : p. ex. , détermination du taux d'anticorps antirabiques

Instrument utilisé : à usage unique désinfecté*

Quantité prélevée par échantillon : 10 ml

Nombre de prélèvements/échantillons par animal : 1

14 Prélèvements d'échantillons biologiques

Comment seront minimisés les risques :

de saignements ou d'hématomes : pression manuelle sur le site de prélèvement après la ponction

autre :

Description de la méthodologie (pour chaque prélèvement) : La ponction veineuse de la veine jugulaire est faite à l'aide de repères anatomiques à l'entrée thoracique, en plaçant l'animal sur le dos, la tête vers le manipulateur (voir annexe 2).

15 Procédures chirurgicales

Ne s'applique pas

16 Stress, douleur, détresse et points limites

Toutes procédures ou manipulations risquent d'engendrer du stress, de la douleur ou de la détresse. Certains symptômes tels que : blessure grave (fracture ou hémorragie), rythmes cardiaque et respiratoire anormaux, agitation excessive, comportement anormal, animal trop faible qui ne réagit plus aux stimuli, température anormale, couleur des muqueuses anormale, etc., détermineront les [points limites](#) de la procédure ou de la manipulation.

Point limite	Action/soin
Hyperthermie : si la température corporelle est supérieure à 40 °C	Placer des blocs réfrigérants de chaque côté de l'animal, sous la couverture. Appliquer de l'alcool sur les coussinets plantaires ou l'aine. Au besoin, mouiller la fourrure avec de l'eau. Si l'anesthésie est par injection : refroidir l'animal avec eau/alcool/bloc réfrigérant, administrer l'atipamézole si l'hyperthermie persiste malgré les manipulations
Hypothermie : si la température corporelle est inférieure à 36,5 °C	Terminer les manipulations le plus rapidement possible Au besoin, placer des coussinets chauffants de chaque côté de l'animal, sous la couverture. Si les manipulations se font dans un lieu centralisé, réchauffer avec tapis chauffant ou lampes chauffantes, bouillottes ou eau chaude durant l'anesthésie, assécher avec serviettes jetables le plus possible le poil de l'animal si mouillé, garder dans un endroit plus chaud (voir annexe 3)
Lacération, saignement (sur le museau ou aux pattes et aux griffes)	Nettoyer avec une gaze imbibée de désinfectant (Baxedin/Dexidin-2) Appliquer avec un coton-tige une mince couche de crème antibiotique Point de suture au besoin Si disponible : injection d'antibiotique
Dent fracturée	Extraction dentaire, désinfection, analgésie
Écoulement de mucus aux yeux et au nez (possibilité de distemper) ne compromettant pas sa survie	Si symptômes de distemper, l'animal sera isolé
Blessure majeure, troubles neurologiques (convulsions, pertes d'équilibre important), animal moribond	Euthanasie selon une procédure fournie par les vétérinaires

17 **Catégories de techniques invasives** (voir [annexe D Lignes directrices sur les animaux sauvages](#) et tableau fourni)

Manipulations :	Catégorie de techniques invasives
Capture	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
Transport	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
Maintien en captivité	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
Anesthésie	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
Manipulations (selon le nombre et la nature invasive)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
Échantillonnage (prise de sang et de tissu)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E

18 **Références**

Annexes

Annexe 1 : Méthode de contention physique à l'aide d'une cage Havahart, d'un peigne et d'une cage Tomahawk insérée à l'intérieur pour immobiliser un raton laveur afin de lui injecter un immobilisant chimique.

Deux personnes sont nécessaires pour immobiliser l'animal, ce qui permettra l'injection de l'anesthésiant.

Étape 1 : Placer la cage Havahart (qui contient le raton) à la verticale.

Étape 2 : Insérer le peigne au travers du grillage, au-dessus de la tête du raton.



Étape 3 : Ouvrir la porte de la cage Havahart et insérer une plus petite cage (le modèle Tomahawk mesurant 9 po x 9 po x 25 po convient parfaitement) à l'intérieur de cette dernière jusqu'au peigne.



Étape 4 : Retirer le peigne. Durant cette étape, une des deux personnes doit bien tenir la petite cage Tomahawk, la descendre doucement, mais avec force, pour immobiliser le raton au fond de la cage Havahart. Lorsque le raton est immobilisé physiquement au fond de la cage, l'autre manipulateur injecte l'anesthésiant avec une seringue au travers du grillage en choisissant le plus gros muscle accessible selon la position du raton (choix 1 : cuisses, choix 2 : muscles dorsaux qui longent la colonne vertébrale).



Étape 5 : Une fois l'anesthésiant injecté, la personne qui tient la petite cage Tomahawk relâche doucement la pression appliquée sur le raton et l'autre manipulateur insère de nouveau le peigne au-dessus de la tête du raton afin de sortir la petite cage Tomahawk et de fermer la porte de la cage Havahart sans risquer que le raton s'échappe. En résumé, pour l'étape 5, il faut réaliser les étapes 1 à 4 en sens inverse.



Annexe 2 : Photos des différentes manipulations.

Étiquette d'oreille :



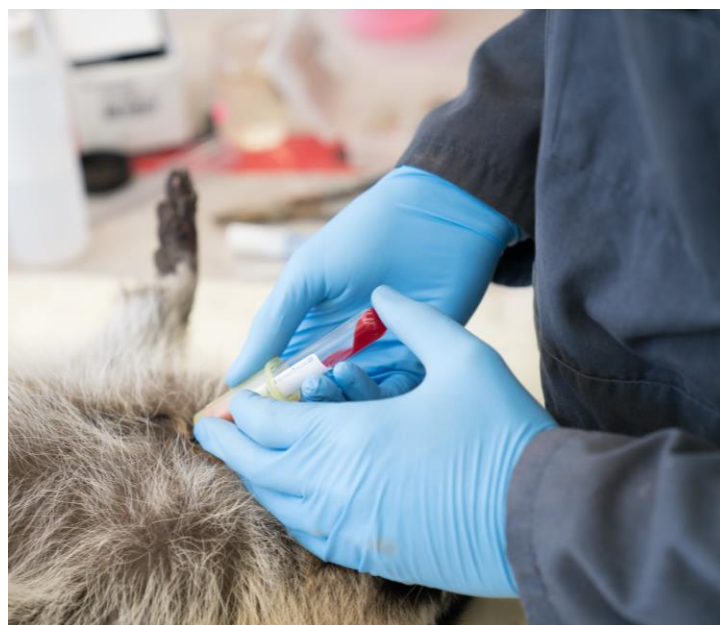
Prise de la température rectale :



Prise du poids (avec le raton à l'intérieur de la cage)



Prise de sang



Raton laveur remis dans sa cage après les manipulations :



Annexe 3 : Photos des conditions de garde en captivité.

Lampe chauffante utilisée pour un raton en hypothermie :



Glaçons utilisés comme source d'eau (une gamelle serait rapidement renversée par l'animal) :



Nourriture fournie après les manipulations : moulée à chien (mouillée pour faciliter son ingestion) :

