



UNIVERSITÉ
LAVAL

Direction des services vétérinaires

Procédure normalisée de fonctionnement

Objet : Observations quotidiennes des rongeurs	Numéro : O-2
Portée : Ceci est une directive de la Direction des services vétérinaires à l'intention du personnel des animaleries de l'Université Laval et des centres de recherche affiliés.	
Préparée par les vétérinaires de la DSV <i>Direction des services vétérinaires, Université Laval</i>	Date : 7 avril 2015
Modifiée par les techniciennes en santé animale – conformité <i>Direction des services vétérinaires, Université Laval</i>	Date : 6 mars 2024
Révisée par les vétérinaires de la DSV <i>Direction des services vétérinaires, Université Laval</i>	Date : 8 mai 2024
But : Décrire les procédures à effectuer lors des observations quotidiennes des rongeurs	Version 2

Généralités

- « Chaque animal doit faire l'objet d'une observation quotidienne effectuée par une personne qualifiée et, autant que possible, sans déranger l'animal » (*Tiré des Lignes directrices du CCPA sur les souris et sur les rats*).
- « Les observations du comportement sont notamment essentielles pour une évaluation du bien-être in situ, car elles sont pratiques, peu invasives et applicables à bon nombre d'espèces. » (*Tiré des Lignes directrices du CCPA – Évaluation du bien-être animal*).
- Le personnel de soin doit avoir été préalablement formé pour procéder à l'observation quotidienne des animaux dans le but d'utiliser des pratiques respectueuses du bien-être des animaux (ex. ne pas taper sur les cages, manipuler les cages délicatement, etc.).
- Comme les rongeurs sont nocturnes, la manipulation quotidienne des cages durant la journée n'est pas souhaitée puisque cela entraîne un stress non négligeable pour les animaux. Lorsque celles-ci doivent être manipulées, le faire de manière calme et efficace pour diminuer le plus possible le stress des animaux.
- Un examen plus complet de l'animal doit être effectué lors du changement de cages. Il est donc primordial d'effectuer les changements de cages aux fréquences indiquées dans les PNF d'hébergement pour chaque espèce.
- Il a été prouvé que certaines conditions sont tout autant observables lors d'une évaluation quotidienne sans déplacement ou ouverture de la cage que lors des

changements de cages : animal abattu, déshydraté, en dyspnée, etc. Cela s'explique souvent par la présence de l'animal hors du nid.

- La qualité du nid créé par les animaux ou la présence de ceux-ci dans leur cachette, est un bon indicateur du bien-être de l'animal et de son état de santé.
- Il peut être nécessaire d'augmenter la fréquence des observations en plus de faire une tournée en fin de journée notamment dans les cas suivants :
 - lorsqu'un système d'eau automatisé est utilisé;
 - lors de périodes critiques d'un protocole expérimental ou d'un protocole expérimental particulier (exemple : périodes post-opératoires, approche d'un point limite, modèles longitudinaux, etc.);
 - pour faire le suivi d'équipements défectueux.
- L'utilisation d'un système électronique qui permet le suivi de plusieurs paramètres comportant des limitations et ne remplace pas une observation quotidienne de tous les animaux.
- Les observations quotidiennes doivent être documentées et paraphées par l'observateur dans un registre prévu à cet effet, disponible dans le cartable de la pièce d'hébergement.

Procédures

Observations des animaux

- Observer quotidiennement l'état général ainsi que le comportement des animaux, sans déplacer la cage. Si un animal semble mal en point, ouvrir la cage et faire un examen complet.
- Observer la qualité du nid/présence de cachette et vérifier que les animaux y sont bien cachés.
- Effectuer des observations à l'aide d'un type d'éclairage qui nuit le moins possible au souris (ex. lumière rouge) lorsque les observations des animaux sont faites durant la phase d'obscurité ou si l'intérieur de certaines cages sont difficilement visibles.

Note : Éviter toute utilisation d'une lampe de poche à lumière normale.

- S'assurer qu'un technicien en santé animale (TSA) dûment formé effectue, conformément à la PNF *TX-1 Traitement des rongeurs*, les traitements et les suivis de santé en cours.
- Si un animal est trouvé mort, placer l'animal dans un sac prévu à cet effet et le déposer au congélateur ou au réfrigérateur selon le protocole. Aviser le responsable de l'animalerie, l'équipe de recherche et le noter dans la base de données utilisée

ainsi que sur le formulaire de mortalités et euthanasies des rongeurs sans ouverture de cas.

- Si un animal s'est enfui, aviser le responsable de l'animalerie et appliquer la procédure interne pour les animaux en fuite.
- Reproduction :
 - observer rigoureusement chaque cage afin de détecter les naissances lorsque la date de la mise-bas est **proche**. Les cages peuvent être tirées **délicatement** dans ce cas-ci afin de bien visualiser les naissances possibles. Les naissances sont souvent visibles en regardant sous la cage.
 - noter sur le carton de cage la date des naissances observées.

Observation de l'eau et nourriture

- S'assurer que de la nourriture et de l'eau potable fraîche est accessible à chaque animal **à volonté** en tout temps à moins d'indications spécifiques du protocole.
Note : Il se peut que les animaux soient volontairement mis à jeun ou que la nourriture soit prise en charge par l'équipe de recherche. Dans ce cas particulier, un carton ou une note sera apposée sur la cage. Si aucune indication de mise à jeun n'est présente sur la cage et que l'équipe de recherche n'est pas joignable, replacer de la nourriture dans la cage.
- Vérifier que la mangeoire est bien à sa place dans la cage, surtout pour certains modèles de cages ventilées, dans le but d'éviter que les souris puissent grimper dessus, gruger les filtres et s'évader.
- Systèmes d'eau automatisé :
 - Vérifier toutes les valves lors des changements de cages et une valve par rangée les autres journées.
 - Vérifier également la présence d'une valve dans toutes les cages, s'assurer qu'elle ne soit pas tombée dans la litière. Si c'est le cas, retirer la valve souillée de la cage et en remettre une propre.
- Bouteilles d'eau :
 - Vérifier quotidiennement le niveau des bouteilles d'eau. Remplir la bouteille au besoin en s'assurant que la bouteille retourne dans sa cage respective pour éviter les contaminations croisées.

Observation des cages

- Observer l'état général de la cage.
- Lorsqu'applicable, changer la litière visiblement très souillée, si aucun changement de cage n'est prévu pour la journée en cours. Si une cage est inondée (voir image 1), se référer à la PNF *TX-1 Traitement des rongeurs*.

Image 1 – Litière inondée



- Cages ventilées :
 - vérifier le fonctionnement et le branchement du système de ventilation des cages;
 - vérifier que chaque cage est bien enclenchée sur le support ventilé.

Observation lors des changements de cages

- Effectuer les mêmes observations que celles effectuées quotidiennement;
- Effectuer un examen complet de l’animal pour la détection de problèmes de santé particuliers (déshydratation, abcès, malocclusion, etc.).

Références

CCPA, *Lignes directrices du CCPA : les souris*, 2019. Page consultée en février 2024.

CCPA, *Lignes directrices du CCPA : les rats*, 2022. Page consultée en février 2024.

CCPA, *Lignes directrices du CCPA : les soins et la gestion des animaux en sciences*, 2017. Page consultée en février 2024.

LA Burlingame et JL Lofgren , *Presence of Nesting Material Does Not Prevent Ability To Accurately Identify Sick or Dead Mice During Routine Health Checking*, 2014.

Hess et al. *Home Improvement: C57BL/6J Mice Given More Naturalistic Nesting Materials Build Better Nests*, JAALAS, 2008.

Lencioni et al., *Impact of Cage Change Interval on Frequency of Animal Health Report Observations in Laboratory Mice*, 2013.

Mises à jour de la PNF		
Version 2	6 mars 2024	Ajout de généralités Spécifications pour les systèmes d’eau automatisés Ajout de précisions pour les observations des animaux Mise en forme complète du document