



UNIVERSITÉ
LAVAL

Direction des services vétérinaires

Procédure normalisée de fonctionnement

Objet : Hébergement des lapins

Numéro : H-5

Portée : Ceci est une directive de la Direction des services vétérinaires à l'intention des utilisateurs et du personnel des animaleries de l'Université Laval et des centres de recherche affiliés.

Préparée par France Montambault

Technicienne en santé animale conformité, Direction des services vétérinaires

Date : 13 août 2014

Révisée par Anne-Marie Catudal, Daphnée Veilleux-Lemieux

Vétérinaires, Direction des services vétérinaires

Date : 20 mars 2015

But : Décrire les procédures d'hébergement des lapins

Version 1

Généralités

- Seuls les animaux d'une même espèce dont l'état de santé est compatible devraient être hébergés dans la même pièce, à moins d'être hébergés dans des supports ventilés séparés et de n'avoir aucun contact visuel entre les espèces.
- Un contact humain positif est important à la fois pour le bien-être de l'animal et pour réduire l'influence du stress sur les résultats expérimentaux.
- Chaque méthode d'enrichissement utilisée doit être compatible avec le protocole.
- Un dispositif d'urgence doit être présent afin de maintenir la température et le taux d'humidité du milieu à un niveau acceptable.
- La stabilité des paramètres environnementaux est primordiale afin de ne pas biaiser les résultats expérimentaux et causer des problèmes de santé.
- Toutes les alarmes doivent être enregistrées et une notification d'alerte envoyée au responsable en charge de faire les vérifications. Le responsable du système doit prendre les mesures adéquates et prévenir un vétérinaire et/ou le responsable de l'animalerie.
- Les lapins sont nourris habituellement à **volonté** à moins d'indications spécifiques du protocole. La diète fournie doit être certifiée pour les animaux de laboratoire sauf si l'expérimentation précise d'autres besoins. Cette diète spécifique doit être approuvée par le **comité de protection des animaux**.
- La litière doit être exempte de contaminants tant chimique qu'infectieux. Il est recommandé de stériliser la litière composée de maïs. La litière composée de cèdre n'est pas recommandée vu la présence d'hydrocarbures aromatiques et leurs effets sur le métabolisme hépatique.

Conditions environnementales

- Vérifier les conditions environnementales quotidiennement et conserver un registre de la température et du taux d'humidité.

Conditions environnementales

Paramètres	Besoins	Critères d'alarme
Changements d'air	10-20 à l'heure	Non applicable
Taux d'humidité	40 à 60 %	Variation de l'humidité de plus de 5 % par rapport à la valeur choisie (ex.: 55 % \pm 5 %)
Température ¹	16 à 21 °C	Température inférieure ou supérieure de 1°C à la valeur choisie (ex. 20 °C \pm 2 °C)
Cycle de lumière	12-14hrs de clarté / 10-12hrs de noirceur	Une minuterie doit être utilisée et vérifiée régulièrement ou branchée sur un système d'alarme

¹ La température des locaux des animaux doit être surveillée quotidiennement et, de préférence, enregistrée 24 heures sur 24.

Hébergement

- Héberger les animaux en respectant l'espace minimale requis pour l'espèce et le nombre d'animaux.
- Permettre sauf dans le cas d'indications contraires, l'hébergement en enclos ou dans une salle permettant que les animaux soient en liberté. Si un enclos est utilisé, permettre aux animaux d'avoir des espaces dédiés à une activité précise pour permettre un hébergement en groupe adapté.
- Adapter la fréquence des changements de cages ou litière selon le type d'hébergement choisi, le nombre d'animaux présents dans les cages ou l'enclos ainsi que l'état de santé des animaux (ex. diabète).
- Utiliser une litière certifiée qui absorbe l'humidité, est exempte de poussière et non toxique pour les animaux.
- Mettre une quantité de litière suffisante pour permettre que les animaux soient au sec avant le prochain changement de cage ou de litière.

Superficie de plancher nécessaire selon la taille de l'animal

Poids de l'animal	Superficie par animal	Hauteur
< 4 kg	0,37 m ²	0,40 m
> 4 kg	0,46 m ²	0,45 m
Femelle avec portée	0,93 m ²	0,45 m

Nourriture et eau

- S'assurer que les animaux aient toujours accès à de la nourriture et à de l'eau de qualité, exempte de contaminants et appropriée aux besoins nutritifs de l'espèce. Fournir du foin à chaque jour aux animaux.
- Entreposer la nourriture de façon à minimiser les risques de contamination, de détérioration ou de souillure (voir PNF H-11, Entreposage de la nourriture).
- Effectuer l'entretien des systèmes d'eau de manière à diminuer les risques de contamination et de prolifération bactérienne. L'eau doit être traitée par chloration, acidification, radiations ultraviolettes et/ou osmose inversée.
- Changer les bouteilles d'eau de manière hebdomadaire et vérifier quotidiennement le niveau de celle-ci. Remplir la bouteille au besoin en s'assurant que la bouteille retourne dans sa cage respective pour éviter les contaminations croisées.
- Si un système d'eau automatisé est utilisé, vérifier régulièrement la pression de celui-ci afin que les animaux puissent d'abreuver facilement.

Enrichissement

- Héberger les animaux en groupe si possible. Porter une attention particulière lors de la formation de groupe pour les mâles afin d'éviter les batailles. Il peut être plus difficile de former des groupes avec des lapins adultes qui n'ont jamais été hébergés en groupe.
- Permettre aux animaux de maintenir un contact visuel, auditif et olfactif avec les autres animaux.
- Utiliser des objets permettant aux lapins de ronger et de préférence, de l'enrichissement comestible plutôt que non comestible.
- Fournir des objets d'enrichissement (exemple : balles, blocs de bois stériles) ou des friandises certifiées préalablement approuvées par le vétérinaire (Veggie-Chips, Fruity GemsTM, légumes frais, Timothy Cubes, foin stérile, etc.).

- Lorsque les animaux sont hébergés en cages et que le protocole le permet, permettre aux animaux de faire de l'exercice un minimum de deux fois par semaine.

Références

CCPA, Manuel sur le soin et l'utilisation des animaux d'expérimentation, Vol. 1, 2^e édition, Ottawa 1993, 232 p.

National Research Council, Guide for the care and use of laboratory animals, National Academy Press, Washington, D.C., 2011.

Lab Animal, volume 42, pages 54 à 61, *The effects of music on animal physiology, behavior and welfare*, Leanne C. Alworth, MS, DVM, DACLAM & Shawna C. Buerkle, BS.

Suckow, Mark et al., *The laboratory rabbit*, Laboratory animal science, 1997, 145 p.

P Hawkins et al., *Refining rabbit care*, RSPCA, 2008