

Procédure Normalisée de Fonctionnement

TITRE : GESTION DE L'ÉLEVAGE CHEZ LA SOURIS	NUMÉRO : A-8
DESTINATAIRES : Usagers et personnel du Service des animaleries	VERSION 1 : 30.11.09 VERSION 5 : 09.11.2016
ÉMISE PAR : Normand Lapierre, T.S.A. CORRIGÉE : Manon St-Germain, vétérinaire et directrice	CIPA :
APPROUVÉE PAR : Manon St-Germain, vétérinaire et directrice	DATE : 30.11.09
BUT : Énumérer des règles de base concernant la reproduction des souris et le maintien d'une colonie	

SANTÉ ET SÉCURITÉ : Le port du sarrau ou d'un habit de travail de type chirurgical et des gants sont obligatoire. Le port du masque N95 est obligatoire, puisque les protéines urinaires des rongeurs sont hautement allergènes.

Note : Tous les usagers qui s'occupent de la reproduction et du maintien d'une lignée de souris doivent assister à l'atelier sur le maintien de colonies de souris. L'atelier permettra une meilleure compréhension de la reproduction chez la souris et une meilleure gestion.

Avant de début les accouplements avec une souche/lignée de souris il est important d'être bien renseigné sur la sur les caractéristiques reproductives de la souche si des références sont disponibles. Des sites comme Jackson Laboratories et Charles River offrent plusieurs renseignements sur différentes souches.

PROCÉDURES :

1. Les accouplements sont permis uniquement sur des lignées non commerciales ou difficiles à obtenir.
2. Le certificat de santé est requis pour les animaux reproducteurs et doit être accepté par le vétérinaire avant l'introduction de ceux-ci au sein de l'animalerie.
3. Chaque cage ne doit pas contenir plus de 1 femelle avec portée et 1 mâle. Si 2 femelles sont présentes dans la cage, il est impératif de les séparer dans des cages différentes quelques jours avant la mise bas.
4. Les femelles devraient être introduites dans la cage du mâle et non le contraire.
5. L'âge minimal pour l'accouplement est de 6 semaines pour les femelles et de 7 semaines pour les mâles.
6. L'âge maximal suggéré avant le premier accouplement est de 10 semaines, dépassé cet âge la capacité reproductrice diminue.

7. Les mâles produisent des spermatozoïdes jusqu'à 12 mois environ, mais la capacité reproductrice est de 7-8 mois d'âge.
8. Les femelles sont retirées ou euthanasiées après 6 portées ou à l'âge de 8 mois (le 1^{er} critère atteint) ou après une baisse significative de production.
9. Les femelles dont l'oestrus post-partum est utilisé sont retirées ou sacrifiées plus tôt soit après 6 portées ou 7 mois d'âge (le 1^{er} critère atteint). L'utilisation de l'accouplement post-partum est exigeant physiologiquement pour la femelle, car entre le 10^e et le 16^e jour de gestation la demande en calcium est très élevée pour la croissance des petits à naître et pour l'allaitement des souriceaux. Pour la santé de la mère et de ses bébés, cette méthode ne doit pas être employée régulièrement.
10. Après le décès de 2 portées consécutives issues d'une même femelle, cette dernière doit être retirée de la reproduction ou euthanasiée.
11. Après 2 accouplements stériles, le couple doit être dissout.
12. L'âge recommandé pour le sevrage est de 3 semaines (obligatoire si utilisation de l'oestrus post-partum). Si les rejetons sont plus petits ou que la mère n'est pas gestante, le sevrage peut s'effectuer au maximum à 4 semaines.
13. Le génotypage est exécuté à 3 semaines d'âge en même temps que l'identification (pose d'étiquette d'identification ou perçage des oreilles) et le sevrage.
14. Diverse techniques existent pour effectuer le génotypage. Se référer à la [P.N.F. A-23. PRÉLÈVEMENT D'ADN POUR GÉNOTYPAGE](#)
15. Il est important de maintenir des registres de reproduction [mensuels](#) et des [naissances](#) entre autres afin d'identifier et de résoudre rapidement les problèmes de reproduction et de compiler le nombre d'animaux produit.
16. Il est possible chez certaines souches de souris transgéniques que les accouplements homozygotes x homozygotes résultent en une progéniture ayant des torts génétiques (individus morts à la naissance, temps de survie diminué, animaux malades, très peu de bébé/portée ...). Il peut être préférable de faire des accouplements Homozygotes x Hétérozygote ou Hétérozygotes x Hétérozygotes.
17. Pour éviter la dérive génétique, il faut introduire du sang neuf toutes les 6 à 10 générations. [P.N.F T-22. CONTRER LA DÉRIVE GÉNÉTIQUE](#)
18. Il est fortement recommandé de cryopréserver les lignées non issues de fournisseurs commerciaux.

Inventaire mensuel de reproduction

#CIPA : _____

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Nombre de femelles en reproduction												
Nombre de mâles en reproduction												
Nombre de petits nés (FUAE)												
Nombre de petits sevrés												
Nombre éliminés (surplus, âge, génotype)												
Nombre utilisés pour expérience												

