

Comité institutionnel de protections des animaux
Formulaire d'évaluation des procédures d'élevage de colonies de rongeurs
pour fins de recherche (nouvelle demande et demande de renouvellement)
(Novembre 2014)

DIRECTIVES POUR COMPLÉTER VOTRE PROTOCOLE D'ÉLEVAGE DE COLONIES DE RONGEURS :

1. Assurez-vous d'avoir en votre possession la version la plus récente du formulaire disponible sur la page web du CIPA : (<http://www.recherche.uqam.ca/ethique/animaux/comites-reunions-et-formulaires/comite-institutionnel-de-protection-des-animaux-cipa.html>)
2. Veuillez compléter le formulaire en français.
3. Veuillez prendre connaissance des règles et notions de reproduction ci-dessous avant de compléter le formulaire.
4. **Toute demande d'élevage de colonies de rongeurs doit être associée à au moins un protocole actif ou doit être soumise simultanément avec un protocole de recherche qui a reçu une évaluation scientifique.**
5. Tout le personnel de votre équipe devant manipuler des animaux et participer au maintien d'une colonie d'élevage doit avoir suivi les trois volets de la formation dispensés par l'UQÀM (<http://www.recherche.uqam.ca/ethique/animaux/formations-obligatoires-du-cipa.html>) ainsi que l'atelier sur la gestion de colonie.
6. **Si vous avez plusieurs colonies, assurez-vous d'indiquer dans le formulaire toutes les informations pour chacune d'entre elles. Si nécessaire, utiliser un formulaire spécifique pour des élevages qui demandent une gestion particulière.**
7. **Il est fortement recommandé de faire réviser toute nouvelle demande d'élevage de colonies de rongeurs par vétérinaire (st-germain.manon@uqam.ca) et/ou par Normand Lapierre (lapierre.normand@uqam.ca), technicien en gestion des soins animaliers, avant sa transmission électronique. La demande doit leur être transmise au moins une semaine avant la date de dépôt électronique. Si le formulaire n'est pas complété entièrement et adéquatement, il ne sera pas évalué par le CIPA.**
8. **Les dates de dépôt électronique des demandes à cipa@uqam.ca doivent être respectées. Les demandes reçues après ces dates seront examinées à la réunion suivante. Les dates de dépôt électronique sont le 5 de chaque mois sauf en juillet.** L'envoi par courriel fait foi de la signature du chercheur responsable de l'élevage responsable et de la date de soumission.
9. Apporter les modifications requises suite à l'évaluation du CIPA et renvoyer une version amendée de votre protocole à Louis-Philippe Auger (cipa@uqam.ca).
10. **De par sa particularité, le protocole est valide pour une année seulement. Il est de votre responsabilité de procéder à la demande de renouvellement avant la date d'échéance. La demande de renouvellement s'effectue en utilisant le dernier formulaire d'évaluation des procédures d'élevage approuvé par le CIPA pour lequel vous apporterez toutes les mises à jour nécessaires en ayant dans l'esprit de l'application du principe des 3R (renouvelable au maximum 3 fois).**
11. Le projet d'élevage est en fonction de la disponibilité de l'espace, du matériel d'hébergement et du personnel technique.

Pour toute information supplémentaire, veuillez contacter :

Manon St-Germain
Vétérinaire
Poste téléphonique : 4889
St-germain.manon@uqam.ca

Normand Lapierre
Technicien en gestion des soins animaliers
Poste téléphonique : 4929
Lapierre.normand@uqam.ca

Jean-François Giroux
Président du CIPA
Giroux.jean-franocis@uqam.ca
Poste téléphonique : 3353

Règles et informations concernant la reproduction

- Les accouplements sont permis uniquement sur des lignées non commerciales ou difficiles à obtenir.
- Un registre ou dossier d'élevage doit être rigoureusement tenu et disponible dans la chambre d'hébergement concernée.
- Le certificat de santé est requis et doit être accepté par la vétérinaire pour tout nouveau rongeur introduit dans les animaleries.
- Pour des lignées de souris rares, il est toujours préférable de cryopréserver des embryons. C'est la responsabilité du chercheur responsable de l'élevage de s'assurer que sa ou ses lignées seront préservées et ce, en toute circonstance.
- Chaque petite cage (shoe box) ne devra pas contenir plus de 2 femelles avec portées et 1 mâle.
- L'âge minimal pour l'accouplement est de 6-8 semaines pour les mâles et les femelles. Attention, la fertilité peut être réduite lorsque les souris sont accouplées trop jeunes ou trop vieilles (plus de 10 semaines).
- Une souris mâle peut accoupler 2 femelles aux 4 jours.
- Les mâles produisent des spermatozoïdes jusqu'à 12 mois environ. Selon le CCPA, la capacité reproductrice est de 7-8 mois.
- Les souris mâles en vieillissant peuvent devenir agressives. Dans ce cas, il faut donc les héberger seul.
- Un minimum de 3 couples est nécessaire pour l'établissement et le maintien d'une colonie de souris génétiquement modifiées.
- Les femelles seront euthanasiées après 5-6 portées ou à l'âge de 6-8 mois (1^{er} critère atteint). Selon le CCPA, la capacité reproductrice est 7-8 mois.
- Les femelles dont l'oestrus post partum sera utilisé seront sacrifiées plus tôt soit après 4-5 portées ou 5-6 mois d'âge (le 1^{er} critère atteint). Utiliser la chaleur post partum est exigeant physiologiquement, car entre le 10^e et 16^e jour de gestation, la demande en calcium est très élevée et en plus la femelle doit allaiter. Pour la santé de la mère et de ses jeunes, cette méthode ne doit pas être employée régulièrement.
- Après le décès de 2 portées consécutives issues d'une même femelle, cette dernière doit être retirée de la reproduction. Idem après 2 accouplements infertiles.
- Après 2 accouplements infertiles, le couple doit être dissout et changer par de nouveaux sujets reproducteurs.

- Les naissances ont lieu généralement entre minuit et 4 heures et l'oestrus vers minuit.
- Le sevrage est recommandé à l'âge de 3 semaines. Lorsque les rejetons sont plus petits que la normale, le sevrage peut s'effectuer à 4 semaines.
- Le génotypage est effectué en même temps que l'identification et le sevrage (pose d'étiquette d'identification ou perçage des oreilles). Lorsque les deux premières interventions sont effectuées simultanément, une anesthésie est requise.

Détermination du nombre de reproducteurs requis pour obtenir le nombre de rejetons nécessaires aux protocoles visés

Nombre de couples X nombre moyen de rejetons par portée = nombre de naissances par cycle d'accouplement

Nombre de naissances par cycle d'accouplement X nombre de cycles d'accouplement = nombre total de naissances

Nombre total de naissances / % transmission du génotype = nombre d'animaux demandés au protocole d'utilisation

Si le genre est important, il faut ajuster le calcul environ 50% mâle et 50% femelle

Exemple :

Pour 40 animaux demandés au protocole avec 25% de transmission du génotype et sans préférence M/F:

Il faut 160 naissances soit 32 portées (nombre moyen de 5 rejetons). Les 32 portées peuvent être obtenues avec 4 cycles d'accouplement pour 8 couples.

Alors il faut 8 femelles de 2 à 9 mois (2 mois par cycle et début à 2 mois) et 4 (polygame) ou 8 (monogame) mâles (début à 2 mois jusqu'à 8 mois).