

Procédure Normalisée de Fonctionnement

TITRE : ENTRETIEN ET MANIPULATION DES RONGEURS EN BIOCONFINEMENT II	NUMÉRO : BC-3
DESTINATAIRES : Usagers et personnel du Service des animaleries	Version 1 : 14.05.09 Version 6 : 05.12.2019
ÉMISE PAR : Normand Lapierre, T.S.A. CORRIGÉE : Manon St-Germain, directrice et vétérinaire	CIPA : 20.01.2020
APPROUVÉE PAR : Manon St-Germain, directrice et vétérinaire	DATE : 02.06.09
BUT : Décrire les conditions d'hébergement et de manipulations des souris et des rats traités avec un agent pathogène du groupe de risque 2.	
POLITIQUE : La procédure établie est conforme et respecte les normes de biosécurité de la Gestion des Matières Dangereuses et du Comité Institutionnel des Risques Biologiques de l'UQAM.	

MATÉRIEL POUR ENTRETIEN :

- Pastille de Virkon® 5g et vaporisateur
- Cage avec litière, objet d'enrichissement, couvercle filtre, mangeoire, Enviro-dry®
- Récipient avec nourriture 5075 de Charles River labs
- Bouteilles d'eau
- Chiffon ou papier brun propre
- Sac biomédical et attache de plastique

SANTÉ ET SÉCURITÉ :

- Les P.N.F. **BC-1.RÈGLES DE BONNE CONDUITE EN BIOCONFINEMENT II** et **BC-2.CODE VESTIMENTAIRE EN BIOCONFINEMENT II** s'appliquent à cette P.N.F.
- Se référer aux F.D.S. disponibles dans le local SB-M415 pour connaître les risques liés à la manipulation du Virkon®.

MATÉRIEL POUR MANIPULATION :

Chaque utilisateur possède un espace où il peut entreposer une certaine quantité de matériel. Le matériel nécessaire varie selon le protocole et le nombre d'animaux à manipuler.

NOTE : N'apporter que le matériel nécessaire aux manipulations. N'apporter que le nombre requis de cages à l'entretien. Tout matériel entrant dans la zone de bioconfinement II doit être décontaminé de façon adéquate avant d'en ressortir.

L'ouverture des cages en vue d'effectuer le changement de cages et/ou des bouteilles d'eau ou pour l'ajustement de l'eau et ou la nourriture, devraient seulement être fait sous l'ESB selon les procédures décrites dans cette P.N.F.

PROCÉDURES :**A. Quotidiennes**

1. Vérifier la température et l'humidité. Consigner ces informations dans le **Registre quotidien** sur Dropbox. La température doit se situer entre 20 et 24°C. L'humidité relative désirée est de 40-60%.
2. Vérifier visuellement l'état général des animaux.
3. Inscrire tout problème de santé sur une carte orange **À surveiller**.
4. Indiquer les naissances, les sevrages, les mortalités avec la carte appropriée. Disposer des carcasses d'animaux adéquatement en les déposant dans un sac rouge et en l'identifiant à l'aide de l'étiquette rouge (disponible dans le dernier tiroir du SB-M450). Vaporiser l'extérieur du sac avec la solution de Virkon®, attendre 10 minutes et mettre le sac dans le congélateur du SB-M402.
5. Ajuster au besoin la nourriture et l'eau.
6. Changer les cages inondées.
7. Balayer et vadrouiller le plancher.
8. Inscrire les tâches exécutées dans **Registre quotidien** sur Dropbox.

B. Entretien et décontamination

***Toujours vaporiser au Virkon® 1 % les mains gantées avant de les sortir de l'enceinte de sécurité biologique (ESB).**

1. **Pour les souris** l'entretien des cages se fait une à deux fois par semaine selon le type de cage et le nombre d'animaux/cages (cages ventilées : changement 1 x/semaine, cages statiques: changement 1x/semaine pour les cages hébergeant 2 souris ou moins et 2x/semaine pour les cages hébergeant 3 souris ou plus. **Pour les rats**, l'entretien des cages se fait **2 fois par semaine**. Ne prévoir aucune manipulation sous l'ESB pour ce moment de la semaine. Tout le matériel nécessaire doit être prêt sur un chariot et introduit dans la zone de bioconfinement.
2. Mettre en fonction l'ESB.
3. Nettoyer l'ESB selon l'étape 2 de la P.N.F. **E-1 ENTRETIEN ET UTILISATION DE L'ENCEINTE DE SÉCURITÉ BIOLOGIQUE**.
4. Disposer dans l'ESB, tout le matériel nécessaire pour l'entretien des cages de manière à ne pas obstruer les bouches de circulation d'air.
5. Retirer la cage souillée du support (commencer toujours par la cage située à gauche sur la plus haute tablette et ainsi de suite). Vaporiser la cage au Virkon® 1 % avant de la déposer dans l'ESB.
6. Introduire dans l'ESB une cage propre complète (litière, objet d'enrichissement, Enviro-dry®, bouteille, mangeoire, couvercle filtre).
7. Enlever la bouteille et la mangeoire souillée et les déposer sur la surface de travail.

8. Transférer les rongeurs, en les prenant par la base de la queue pour les souris et par le corps pour les rats, de la cage souillée à la cage propre. Vérifier l'état de santé général des animaux durant cette étape. Noter toutes anomalies sur une carte orange **À surveiller** et la placer par-dessus la carte d'identification.
9. Remettre une mangeoire propre sur la cage propre.
10. Transférer la nourriture de la mangeoire souillée à la mangeoire propre.
11. Ajuster la nourriture au besoin avec la diète 5075 de Charles River.
12. Fermer la cage avec un couvercle propre.
13. Déposer une bouteille d'eau propre dans l'espace prévu à cet effet sur le couvercle.
14. Transférer la carte d'identification de la cage souillée à la cage propre.
15. Prendre un échantillon de litière souillée et le déposer dans le récipient prévu à cet effet dans l'ESB. Une fois l'entretien des cages terminé, ce mélange sera ajouté à la litière propre des animaux sentinelles.
16. Vaporiser la cage propre au Virkon® 1 % avant de la sortir de l'ESB et la remettre à sa position initiale sur le support.
17. Refermer la cage souillée avec la bouteille et la mangeoire souillées. Vaporiser au Virkon® 1 % la cage souillée avant de les sortir de l'ESB. Déposez-la sur le plancher.
18. Passer à la cage suivante et effectuer les étapes 5 à 17 de cette section.
19. Lorsque l'entretien de toutes les cages est terminé, vaporiser au Virkon® 1 % tout le matériel encore présent dans l'ESB. Nettoyer les surfaces de travail de l'ESB selon l'étape 2 de la P.N.F. **E-1 ENTRETIEN ET UTILISATION DES ENCEINTES DE SÉCURITÉ BIOLOGIQUE(ESB).**
20. Nettoyer et décontaminer les surfaces de travail en les vaporisant au Virkon® 1 %.
21. Balayer le plancher et disposer des déchets dans le contenant biorisque. Avec une solution fraîchement préparée de Virkon® 1 %, imbiber la vadrouille et nettoyer le plancher. Rincer la vadrouille à l'eau courante l'essorer à la main et la remettre sur son support.
22. Fermer la ventilation et les lumières de l'ESB.
23. Déposer les cages, les bouteilles et tout autre matériel autoclavable dans le passe-plat.
24. Se référer et appliquer la P.N.F. **BC-4 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DE L'AUTOCLAVE DU BIOCONFINEMENT II** pour procéder à la stérilisation du matériel.
25. Retirer les équipements de protection individuelle (ÉPI) en se référant à la P.N.F. **BC-2 CODE VESTIMENTAIRE EN BIOCONFINEMENT II.**

C. Sortie du matériel biologique non autoclavable

1. Dans l'ESB, déposer dans un double sac biomédical toutes matières biologiques non autoclavables (sang, sérum, tissus, organes, urine, fécès, etc.) devant sortir du bioconfinement II.
1. Sceller le sac avec une attache de plastique et placer la carte rouge biorisque à travers l'attache. **Inscrire la source de contamination sur la carte.**
2. Vaporiser au Virkon® 1% l'extérieur du sac avant de le sortir de l'ESB.
3. Laisser la solution Virkon® 1 % agir 10 minutes et placer le sac dans le congélateur du SB-M402

D. Sortie de carcasse de rongeur

2. Prendre un sac rouge, une étiquette et une attache de plastique situé dans les tiroirs du SB-M450.
3. Selon les équipements disponibles, procéder à l'euthanasie des animaux selon les P.N.F. **T-8 EUTHANASIE DES RONGEURS PAR LA MÉTHODE CO₂** ou **T-11 EUTHANASIE DES RONGEURS PAR LA MÉTHODE ISOFLURANE + CO₂** dans le bioconfinement II. **Aucun animal ne peut être sorti vivant du bioconfinement II.**
4. Déposer les carcasses dans un sac « biorisque » attaché (attaches en plastique) et vaporiser de Virkon® 1 %.
5. Déposer le premier sac dans un second sac, sceller le sac avec une attache de plastique et placer la carte rouge biorisque à travers l'attache. **Inscrire la source de contamination sur la carte.** Vaporiser le sac de Virkon® 1 %.
6. Laisser la solution Virkon® 1 % agir 10 minutes et placer le sac dans le congélateur du SB-M402.
7. Se référer à la P.N.F. **T-9 DISPOSITION DES CARCASSES ET AUTRES DÉCHETS BIOMÉDICAUX** pour les détails concernant la disposition des sacs et contenants biomédicaux.

E. Hébergement des animaux infectés :

- Les animaux sont logés dans des cages ventilées en pression négative ou dans des cages de type micro-isolateur (cage avec couvercle filtre) sur support statique.

F. Passe-plat :

NOTE : Un passe-plat permet le passage, à sens unique, de matériel souillé.

1. Ouvrir le passe-plat du côté de la salle de manipulation (SB-M450 ou SB-M464).
2. Remplir le passe-plat avec le matériel souillé.
3. Vaporiser le contenu et l'intérieur du passe-plat avec du Virkon® 1 %.
4. Fermer la porte.
5. Laisser le matériel en contact avec le désinfectant (Virkon®) pendant 10 minutes à l'intérieur du passe-plat.

6. Entrer dans l'antichambre SB-M460 et mettre les ÉPI (voir section habillage de P.N.F. **BC-2 CODE VESTIMENTAIRE EN BIOCONFINEMENT II**).
7. Entrer dans la zone souillée de la salle de stérilisation SB-M461 et refermer la porte.
8. Sortir le matériel du passe-plat.
9. Procéder à la stérilisation du matériel et suivant les indications de la P.N.F. **BC-4 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DE L'AUTOCLAVE DU BIOCONFINEMENT II**.
10. Sortir de la zone souillée et enlever les ÉPI. Voir section déshabillage de la P.N.F. **BC-2 CODE VESTIMENTAIRE EN BIOCONFINEMENT II**.

PLAN DE LA ZONE DE BIOCONFINEMENT II

