

Procédure Normalisée de Fonctionnement

TITRE : FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DE L'AUTOCLAVE DU BIOCONFINEMENT II	NUMÉRO : BC-4
DESTINATAIRES : Personnel du Service des animaleries	Version 1 : 20.05.09 Version 5 : 18.05.2016
ÉMISE PAR : Normand Lapierre, T.S.A. et Angèle Sansoucy, T.S.A. CORRIGÉE : Manon St-Germain, directrice et vétérinaire	CIPA :
APPROUVÉE PAR : Manon St-Germain, directrice et vétérinaire	DATE : 09.06.09
BUT : Décrire la marche à suivre pour la stérilisation du matériel de bioconfinement II.	
POLITIQUE : La procédure établie est conforme et respecte les normes canadiennes en matière de biosécurité du gouvernement du Canada.	

MATÉRIEL :

- Intégrateur de vapeur (Verify™ Steam integrator strip Steris)
- Gants thermiques
- Récipient pour bouteilles

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.
- Sauf pour la manipulation de l'écran tactile, les gants thermiques doivent être portés en tout temps pour éviter les brûlures.
- Le non-respect des procédures décrites ci-dessous peut entraîner des blessures sérieuses, veuillez lire attentivement toute cette P.N.F. ainsi que celles auxquelles elle fait référence.
- Tout bris doit être rapporté au technicien en gestion des soins animaliers, aucune tentative de réparation ne doit être effectuée autre que par le personnel qualifié en l'occurrence les techniciens de la compagnie Steris.

GÉNÉRALITÉS : La stérilisation signifie la destruction ou l'élimination de tous les microorganismes vivants y compris les virus et les spores bactériennes. Pour ce faire, la stérilisation à l'autoclave se fait habituellement à une température de 121 °C, à une pression vapeur de 15 PSI (Pound per Square Inch qui se traduit en français par livre par pouce carré) et pendant une durée minimale de 15 minutes. Cependant, la durée de stérilisation peut varier selon le niveau de pression (PSI) car la pression est directement proportionnelle à la température. C'est-à-dire, qu'en augmentant le niveau de pression la température augmente donc, le temps de stérilisation diminue. Les liquides, quant à eux, doivent avoir un temps de stérilisation plus long, c'est-à-dire 45 minutes pour 500-1000 ml de liquide et 55 minutes pour 1000-2000 ml à une pression vapeur de 15 PSI.

PROCÉDURES :

A. Chargement du matériel contaminé dans l'autoclave

1. Entrer dans l'antichambre SB-M460 et refermer la porte derrière vous. [Voir PLAN DE LA ZONE DE BIOCONFINEMENT II](#)
2. Enfiler les équipements de protection individuelle (ÉPI) comme prescrit dans la P.N.F. **BC-2 CODE VESTIMENTAIRE EN BIOCONFINEMENT II.**
3. Entrer dans le SB-M461 et refermer la porte.
4. Sortir le matériel du passe-plat.
5. Déposer les bouteilles d'eau dans un bac de plastique épais (résistant à la stérilisation à la vapeur) pour éviter le déversement d'eau au fond de l'autoclave.
6. Procéder à la stérilisation des objets d'enrichissement, cages et tout autre matériel contaminé non liquide (sac de déchets biomédicaux...) au cycle 1 nommé « **Cage** »¹ et les bouteilles d'eau au cycle 3 nommé « **Liquide** »². Pour ce faire, suivez les étapes suivantes :
 - a. Sur l'interface de l'autoclave, sélectionner l'option « **desceller porte** » à partir du local SB-M461. Le chargement du matériel souillé se fait uniquement à partir du SB-M461.
 - b. Sélectionner l'option « **ouvrir porte** » à partir du local SB-M461 (la porte descendra par elle-même automatiquement).
 - c. Tirer sur les tablettes coulissantes pour faciliter le chargement du matériel.
 - d. Déposer le matériel à stériliser dans l'autoclave à l'aide des gants thermiques orange réservés à cette pièce. (Les cages ne doivent pas être démontées, seules les bouteilles d'eau doivent être enlevées de celles-ci).

¹ Le cycle 1 est un cycle avec pré évacuation comportant les étapes suivantes : 1- évacuation, 2-pénétration de la vapeur et chauffage (15 minutes), 3- stérilisation (15 minutes à 121 °C et 15 PSI) 4- vide pour libérer la vapeur, 5- séchage et refroidissement, 6- entrée de l'air filtré afin de rétablir la pression atmosphérique. La durée du cycle est d'environ 50 minutes.

² Pour les liquides, il faut chauffer, pressuriser et refroidir la chambre beaucoup plus lentement. La durée du cycle est d'environ 1h30.

- e. Placer un intégrateur de vapeur à chaque cycle de façon à ce qu'il soit placé au centre de l'autoclave à l'intérieur d'un contenant, par exemple une cage. Cet intégrateur confirmera qu'une réaction chimique s'est produite, c'est-à-dire que la vapeur a été en contact avec la surface. Cet intégrateur n'est cependant pas un indicateur de stérilisation³.
- f. S'assurer que le matériel n'obstrue pas la fermeture de la porte.
- g. Appuyer sur « **fermer porte** » à partir de l'interface de l'autoclave.
- h. Appuyer sur « **sceller la porte** ».
- i. Appuyer sur « **sélection du cycle** ».
- j. Sélectionner le cycle approprié selon le matériel à stériliser. (cycle « **Cage** » pour les cages, les jouets et autre matériel contaminé et cycle « **Liquide** » pour les bouteilles d'eau).
- k. Appuyer ensuite sur « **démarrer le cycle** » (À ce moment un chronomètre devrait apparaître. Celui-ci indique la durée restante du cycle en heure et en minutes)

6. Enlever les ÉPI dans l'antichambre du SB-M460 et remettre un sarrau propre.

7. Sortir du SB-M460 et refermer la porte

8. Lorsque le cycle sera terminé, une alarme retentira.

B. Déchargement du matériel décontaminé

1. À partir du SB-M462 et seulement par ce local, sélectionner « **ouvrir porte** » sur l'interface de l'autoclave. La porte s'ouvrira automatiquement.

NOTE : Cette étape ne peut être exécutée par la personne qui a chargé le matériel contaminé la journée même, car elle est considérée comme contaminée. Cette personne doit attendre au lendemain avant de pouvoir faire le déchargement. Cependant, une autre personne considérée comme non contaminée (qui n'a accédé à aucun local en bioconfinement II) peut le faire. Si cette mesure est impossible, une douche devra être prise.

2. Décharger le matériel à l'aide des gants thermiques orange réservés à cette pièce.

3. Déposer le matériel sur un chariot.

4. Remettre les tablettes en place.

5. Appuyer sur « **fermer porte** » une fois le matériel déchargé.

6. Appuyer sur « **sceller la porte** ».

7. Apporter le matériel décontaminé dans la salle de lavage côté sale.

8. Vider les cages qui contiennent de la litière sous la station de vidange.

9. Vider les bouteilles dans le lavabo.

10. Laver le matériel en vous référant à la P.N.F. **E-2 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DU LAVE-CAGES.**

³ Pour confirmer qu'il y a eu stérilisation, des indicateurs biologiques doivent être utilisés.

C. Bris ou situation d'urgence

Lors de bris ou situation d'urgence (alarme, défectuosité de la porte...) contacter le technicien en gestion des soins animaliers au poste 3365. Celui-ci se chargera d'établir la cause du problème et d'y remédier.

En l'absence du technicien en gestion des soins animaliers, contacter la compagnie Steris au 1-800-361-5589 pour faire un appel de service.

