

UTILISATION DE FLAMMES NUES DANS LES ENCEINTES DE SÉCURITÉ BIOLOGIQUE

« L'utilisation de flammes nues en continu est interdite dans une ESB. »

Norme canadienne sur la biosécurité, 2^e édition.

RISQUES

1. Perturbation de la circulation de l'air, compromettant votre sécurité et l'intégrité de votre recherche.
 - *Déplacements d'air contradictoires qui entraînent des mouvements d'air tourbillonnaires et des turbulences.*
2. Dommage au filtre HEPA, compromettant l'intégrité de l'enceinte.
 - *Destruction du filtre et des joints d'étanchéité, menant à un bris de confinement.*
3. Accumulation excessive de chaleur dans l'enceinte.
 - *Inactivation ou dégradation des éléments dans l'enceinte.*
 - *Environnement de travail inconfortable.*
4. Risque d'incendie ou d'explosion.
 - *Risque d'incendie important pour l'ensemble du laboratoire en cas de fuite de gaz inflammable.*

SOLUTIONS

L'utilisation de flammes nues dans les ESB est interdite à l'Université d'Ottawa. Il existe d'autres solutions pour désinfecter des instruments à l'intérieur d'une ESB :

Utiliser des anses d'ensemencement, des aiguilles et des pipettes à usage unique.



Anses d'ensemencement, aiguilles et pipettes à usage unique. (Images de Fisher Scientific)

Passer les instruments (anses d'ensemencement, aiguilles, pipettes, ciseaux, etc.) à l'autoclave avant de les utiliser.



Des autoclaves se trouvent à la Faculté des sciences et à la Faculté de médecine.

Utiliser un micro-incinérateur ou un stérilisateur à billes de verre plutôt qu'une flamme nue.



Micro-incinérateur
(Image de Fisher Scientific)



Stérilisateur à billes de verre
(Image d'Agnthos)



Bec Bunsen
(Image de Fisher Scientific)



*Si une flamme est nécessaire, utiliser un microbrûleur à flamme sur demande.

(Image de Berkerly Lab)

Note : Prière de consulter le BGR pour trouver des solutions de rechange à l'utilisation des flammes nues dans les ESB. Courriel : bio.safety@uottawa.ca; poste téléphonique : 3153.



RÉFÉRENCES

1. Agence de la santé publique du Canada. (11 mars 2015). Norme canadienne sur la biosécurité, 2e édition, extrait de <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/normes-lignes-directrices-canadiennes-biosecurite/deuxieme-edition.html>
2. Garrett, B. (2011). Open flame use in a Class II Biological Safety Cabinet. Extrait de <http://www.labconco.com/news/4-reasons-not-to-use-flames-in-bscs>