

## LIGNES DIRECTRICES – UTILISATION D’EAU DE JAVEL COMME DÉSINFECTANT

L'eau de Javel est utilisée pour nettoyer et désinfecter les laboratoires avec un composé chimique appelé hypochlorite de sodium (NaClO) en raison de sa capacité à tuer les bactéries, les virus (surtout les virus non développés) et les hyphes fongiques. Le présent document fournit des lignes directrices sur l'utilisation efficace de l'eau de Javel comme désinfectant.

### CONCENTRATION ET DURÉE DU CONTACT

1. L'eau de Javel domestique ayant une concentration d'hypochlorite de sodium de 5,25 à 6,15 % doit être diluée avec de l'eau dans une proportion 1:10 (v/v) (**de 0,5 à 0,6 % d'hypochlorite de sodium**) pour atteindre une concentration de 5 250 à 6 150 ppm de chlore. Cette solution peut être utilisée pour la décontamination des déchets biologiques liquides ou pour le traitement des déversements de matières biodangereuses.

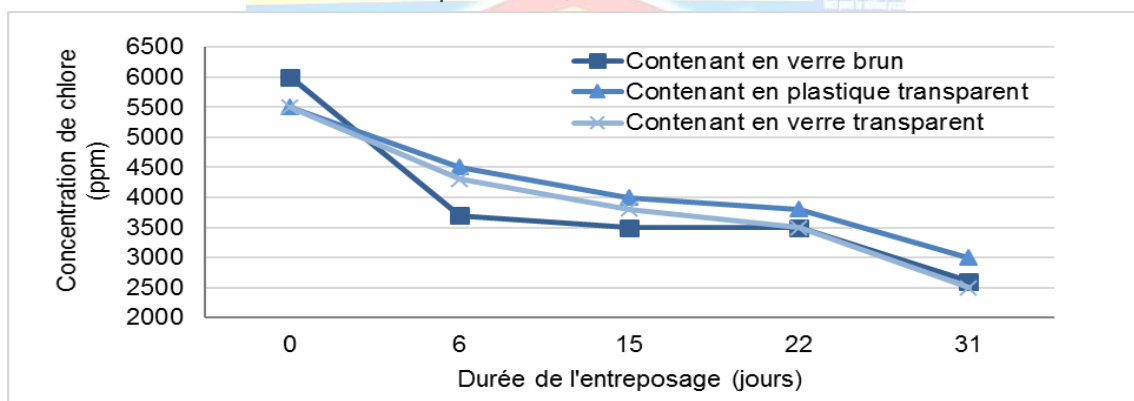
Note : Les solutions industrielles dont la concentration d'hypochlorite de sodium est élevée (~10 %) doivent être diluées aux niveaux susmentionnés.

2. Les solutions d'eau de Javel doivent être en contact avec la surface **au moins 10 minutes** pour que la désinfection soit complète.

### STABILITÉ ET ENTREPOSAGE

Pour une décontamination efficace, la solution d'eau de Javel diluée doit être placée dans des contenants opaques pendant **au plus 24 heures**, car la concentration de chlore se dégrade rapidement en présence de la lumière (voir tableau 1).

Tableau 1. Effets de la durée d'entreposage sur la concentration de chlore dans l'eau de Javel domestique diluée, selon le contenant.



### SYSTÈME D'ASPIRATION DE LIQUIDES

Lorsque du travail de culture cellulaire/bactérienne est entrepris, un système d'aspiration de liquides est généralement utilisé afin de collecter les déchets liquides (par exemple : le liquide de culture). Dans ce système, une solution de 10% d'eau de javel est préparé dans la flasque de collection des déchets, et les déchets liquides sont pompés dans la première flasque afin d'être décontaminés (Figure 1). Afin d'utiliser un système d'aspiration de liquides pour effectuer la décontamination de déchets biologiques liquides, les utilisateurs doivent obligatoirement :

- ✓ Utiliser une flasque secondaire afin d'éviter un écoulement ou débordement.
- ✓ Utiliser un filtre HEPA en ligne afin de prévenir la contamination du système d'aspiration (pompe ou autre).
- ✓ Placer les flasques dans un bac de déversement afin d'éviter la propagation en cas d'un déversement ou débordement.
- ✓ Bien identifier les flasques, avec une date de préparation des solutions, afin d'assurer l'efficacité de la désinfection.

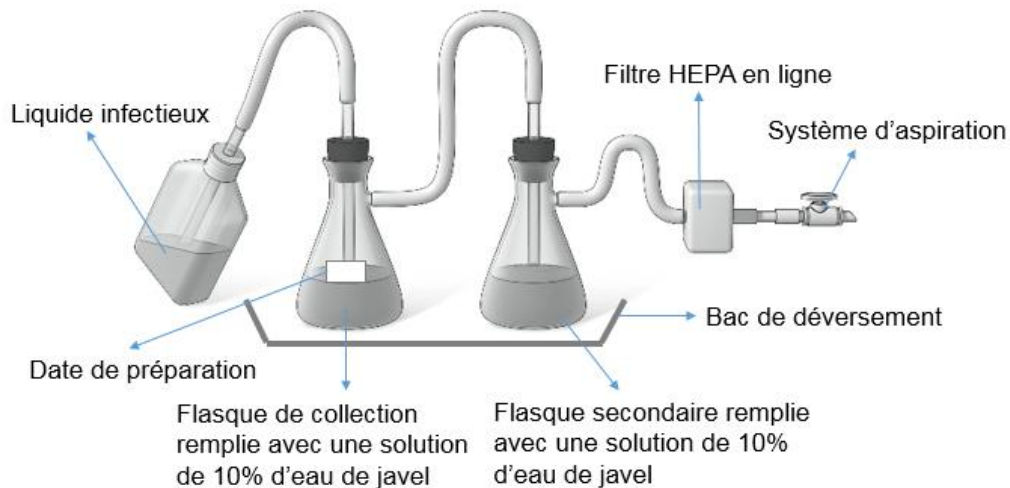


Figure 1. Système d'aspiration de liquides utilisé afin de décontaminer des déchets liquides infectieux.

## DESTRUCTION DES DÉCHETS LIQUIDES

Afin de minimiser et éliminer la pollution environnementale, les déchets liquides générés par les activités de recherche **NE PEUVENT PAS** être disposés dans les drains des éviers dans les laboratoires. Une fois décontaminée par la solution d'eau de javel, les déchets liquides doivent être collectés dans un contenant de déchets chimiques liquides (NE PAS MÉLANGER LES DÉCHETS LIQUIDES CONTENANT DE L'EAU DE JAVEL AVEC D'AUTRES DÉCHETS LIQUIDES !) Ces déchets liquides seront par la suite détruits par une firme externe.

## SANTÉ ET SÉCURITÉ

- ✓ L'équipement de protection individuel (gants, lunettes de sécurité et sarrau) doit être porté lors de la préparation et de l'utilisation de la solution d'eau de Javel. La solution doit être préparée sous une hotte.
- ✓ Si des éclaboussures atteignent les yeux ou la peau, rincez immédiatement et laissez couler l'eau pendant 15 minutes. Pour toute urgence, composez le 5411 et signalez l'incident au BGR à [bio.safety@uOttawa.ca](mailto:bio.safety@uOttawa.ca).

## RÉFÉRENCES

1. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). [Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities](#), 2008.
2. Organisation mondiale de la santé. « Désinfection et stérilisation », partie 14, dans [Manuel de sécurité biologique en laboratoire](#), 2005.