

CHAPITRE 4.13.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LA DÉSINFECTION ET LA DÉSINFESTATION

Article 4.13.1.

Dispositions générales

Les *Autorités vétérinaires* sont invitées à réglementer dans leur propre pays l'usage des désinfectants et des insecticides en s'inspirant des principes énoncés ci-après.

1. Le choix des désinfectants et des méthodes de *désinfection* doit être fait en fonction des agents étiologiques, et de la nature des locaux, *véhicules* et objets qui doivent être traités.
2. Les désinfectants et insecticides ne seront autorisés qu'après réalisation d'essais approfondis dans les conditions de la pratique.
3. Il y a lieu de considérer :
 - a) qu'il existe peu de désinfectants universels ;
 - b) que si l'hypochlorite, si fréquemment utilisé, peut être considéré comme un désinfectant universel, son stockage prolongé atténue son efficacité et qu'il est donc nécessaire de contrôler son activité avant son emploi ; une concentration de 0,5 pourcent de chlore actif apparaît nécessaire à une bonne *désinfection* ;
 - c) que, quelles que soient les substances utilisées, les techniques de *désinfection* doivent comporter :
 - i) un arrosage abondant des litières et des déjections avec le désinfectant ;
 - ii) un lavage et un nettoyage par raclage et brossage soigneux des sols, planchers et parois ;
 - iii) puis à nouveau un lavage avec le désinfectant ;
 - iv) le lavage et la *désinfection* de l'extérieur des *véhicules* ; ces deux opérations seront si possible effectuées avec des liquides sous pression, et on n'omettra pas de laver, désinfecter ou détruire les moyens d'attache des *animaux* (cordes, longes, etc.).

Article 4.13.2.

Dispositions particulières à la désinfection de certains agents pathogènes

1. Le virus de la fièvre aphteuse est facilement détruit par un pH élevé ou bas, mais les désinfectants utilisés peuvent être caustiques ou corrosifs sous forme concentrée.
2. Les mycobactéries sont très résistantes aux désinfectants, et elles nécessitent une concentration élevée et une action prolongée pour leur destruction.
3. *Bacillus anthracis*
 - a) Dans les circonstances où le lisier, le fumier ou la litière risquent d'être contaminés par des spores de *Bacillus anthracis* (*B. anthracis*), il est recommandé de suivre un des procédés indiqués ci-après :
 - i) incinération quand il s'agit de petits volumes, ou

- ii) traitement chimiothermique en les compostant comme suit :
- mélanger le lisier, le fumier ou la litière avec une des matières suivantes à la dose de 1 – 1,5 litres/m³ :
 - solution à 10 pourcent d'aldéhyde formique (environ 30 pourcent de formol), ou
 - solution à 4 pourcent de glutaraldéhyde (valeur de pH comprise entre 8,0 et 8,5) ;
 - retourner le matériau après cinq semaines ;
 - laisser reposer cinq semaines supplémentaires.

[Note : une combustion spontanée du tas de compost est possible. Le formol est un agent chimique dangereux. À ce titre, l'utilisation d'équipements de protection individuelle adaptés est indispensable et une formation sur les règles de sécurité à respecter durant les opérations de manipulation de cet agent chimique est à mettre en place.]

- b) Dans les circonstances où les déjections liquides (purin) risquent d'être contaminées par des spores de *B. anthracis*, il est recommandé de conduire des opérations de désinfection à l'aide de formol (solution aqueuse à 35 pourcent d'aldéhyde formique) en remuant quotidiennement pendant une heure comme suit :
- i) pour le purin contenant jusqu'à 5 pourcent de matière sèche, 50 kg de formol par m³ pendant 4 jours ;
 - ii) pour le purin contenant plus de 5 pourcent mais moins de 10 pourcent de matière sèche, 100 kg de formol par m³ pendant 4 jours.

[Note : le formol est un agent chimique dangereux. À ce titre, l'utilisation d'équipements de protection individuelle adaptés est indispensable et une formation sur les règles de sécurité à respecter durant les opérations de manipulation de cet agent chimique est à mettre en place.]

- c) Dans les circonstances où les lieux d'hébergement des animaux, des étables, des véhicules, etc. risquent d'être contaminés par des spores de *B. anthracis*, il est recommandé d'appliquer la méthode en trois étapes ci-après :
- i) procéder à une désinfection préliminaire en utilisant un des désinfectants énumérés ci-après, lequel sera appliqué à une dose de 1 – 1,5 litres/m³ pendant 2 heures ;
 - solution à 10 pourcent d'aldéhyde formique (environ 30 pourcent de formol), ou
 - solution à 4 pourcent de glutaraldéhyde (valeur de pH comprise entre 8 et 8,5) ;
 - ii) laver et frotter toutes les surfaces avec une grande quantité d'eau chaude puis, lorsque l'eau est propre et exempte de particules d'excréments, sécher les ;
 - iii) procéder à une désinfection finale en utilisant un des désinfectants énumérés ci-après, lequel sera appliqué à une dose de 0,4 litre/m³ pendant 2 heures :
 - aldéhyde formique à 10 pourcent (environ 30 pourcent de formol) ; l'application sera renouvelée au bout d'une heure, ou
 - glutaraldéhyde à 4 pourcent (valeur de pH comprise entre 8 et 8,5) ; l'application sera renouvelée au bout d'une heure, ou
 - peroxyde d'hydrogène à 3 pourcent, ou
 - acide péracétique à 1 pourcent ; l'application sera renouvelée au bout d'une heure, ou
 - solution à 5 – 10 pourcent d'hypochlorite de soude.

[Note : l'aldéhyde formique et le glutaraldéhyde ne doivent pas être utilisés à des températures inférieures à 10 °C. Le peroxyde d'hydrogène et l'acide péracétique ne sont pas conseillés en présence de sang. Au même titre qu'avec les autres agents chimiques, l'utilisation d'équipements de protection individuelle adaptés est indispensable et une formation sur les règles de sécurité à respecter durant les opérations de manipulation de cet agent chimique est à mettre en place.]

- d) Les pièces contaminées qui ne peuvent être dégagées avant nettoyage et *désinfection* peuvent être fumigées afin d'éliminer les spores de *B. anthracis*. Il est recommandé de suivre les procédés indiqués ci-après :
- i) toutes les fenêtres, portes et conduits communiquant avec l'extérieur doivent être fermés hermétiquement à l'aide d'une bande adhésive épaisse, et
 - ii) pour les pièces mesurant jusqu'à 30 m³, 4 litres d'eau contenant 400 ml de formol concentrée (formaldéhyde à 37 pourcent par volume d'eau) seront portés à forte ébullition dans une bouilloire électrique (équipée d'un minuteur permettant un arrêt automatique) puis laissés toute une nuit dans la pièce. La température de la pièce doit être supérieure à 15 °C.

[Note : la fumigation à l'aldéhyde formique est dangereuse et il convient de disposer à portée de main de masques à filtres pour la sécurité de l'opérateur. L'efficacité du procédé de fumigation doit être vérifiée de la façon suivante : exposer des disques secs de papier filtre ayant été trempés dans une suspension de spores de B. subtilis var. globigii ou B. cereus ou une souche de vaccin Sterne de B. anthracis et placés dans la pièce avant le début de la fumigation. Au terme de la fumigation, les disques doivent être placés sur des plaques d'agar-agar nutriment contenant 0,1 pourcent d'histidine et laissés en incubation pendant toute une nuit à 37 °C. Si la fumigation s'est révélée efficace, aucune croissance bactérienne ne sera observée.]