



## Les risques liés à l'environnement de travail

# Les agents biologiques

Les agents biologiques sont définis par le code du travail. Ils regroupent :

- les bactéries (y compris modifiées),
- les virus et même les protéines que sont les prions
- les champignons
- les endoparasites
- les cultures cellulaires

Des agents biologiques sont utilisés dans les laboratoires d'enseignement, dans les ateliers d'enseignement technique et professionnel à des fins expérimentales suivant les domaines de compétences et les spécialités préparées.

Ces agents biologiques se propagent dans des réservoirs qui peuvent être environnementaux (eaux, sol, plantes) ou vivants (humains, animaux).

Lorsque les humains sont exposés à ces agents biologiques, ils peuvent développer des maladies comme une infection, une allergie, une intoxication voire un cancer.

Certains agents biologiques pathogènes pour l'homme ont été classés dans des groupes de risques. Ils nécessitent la mise en œuvre d'une démarche de prévention lors de leur manipulation, leur culture et leur évacuation (gestion des déchets). Étant donné les risques pour la santé, l'étude des agents biologiques en filière technologique et professionnelle ne peut se réaliser que sur certains produits biologiques et dans un cadre strictement réglementaire.

## QUESTIONS RÉPONSES

### Leur degré de dangerosité est-il connu ?

Ils sont classés en 4 groupes en fonction de l'importance du risque qu'ils présentent, du groupe 1 sans danger pour l'homme, au groupe 4 à risque élevé.

1° Le groupe 1 comprend les agents biologiques non susceptibles de provoquer une maladie chez l'homme.

2° Le groupe 2 comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs. Leur propagation dans la collectivité est peu probable et il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.

3° Le groupe 3 comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie grave chez l'homme et constituer un danger sérieux pour les travailleurs. Leur propagation dans la collectivité est possible, mais il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.

4° Le groupe 4 comprend les agents biologiques qui provoquent des maladies graves chez l'homme et constituent un danger sérieux pour les travailleurs. Le risque de leur propagation dans la collectivité est élevé. Il n'existe généralement ni prophylaxie ni traitement efficace.

Selon le degré de dangerosité, des mesures d'utilisation et d'élimination doivent être mises en place.

### Quelles sont les mesures de prévention ?

Une fois les risques biologiques identifiés et évalués, il convient de dérouler les principes généraux de prévention :

- agir sur les réservoirs d'agents biologiques,
- mettre en place des mesures de protection collective,
- procéder à l'entretien des surfaces,
- gérer les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) et assimilés,
- porter des équipements de protection individuelle (EPI) et savoir les enlever ,
- envisager les vaccinations

### Peut-on manipuler les microorganismes génétiquement modifiés (MGM) en milieu scolaire ?

Ils ne peuvent l'être que sous certaines conditions et après autorisation. Les établissements scolaires sont tenus d'établir une déclaration d'utilisation ou une demande d'agrément auprès du ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et de la recherche. Les MGM sont classés en 4 groupes, en fonction des risques qu'ils présentent pour la santé publique ou pour l'environnement.



#### LE COIN DE LA RÉGLEMENTATION

- Loi du 25 juin 2008 relative aux organismes génétiquement modifiés
- Directive 2009/41/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 mai 2009 relative à l'utilisation confinée de micro-organismes génétiquement modifiés
- Code du travail, articles R4421-1 à R4427-5 : définition des agents biologiques et classement des agents biologiques infectieux
- Arrêté du 18 juillet 1994 modifié en 1997 et 1998 : liste des agents biologiques pathogènes classés d'après leur risque infectieux.
- Arrêté du 16 juillet 2007 modifié fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en œuvre dans les laboratoires de recherche et d'enseignement où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes
- Code de l'éducation, articles L911-4 et L912-1 relatifs à l'obligation de surveillance et de mise en sécurité des élèves.



#### LIENS VERS LES DOCUMENTS UTILES

- Demande d'agrément et d'utilisation confinée d'OGM Gr 1 et 2
  - 3RB (réseau ressource risque biologique)
  - BAOBAB : Base de d'Observation des Agents Biologiques (INRS)
-