

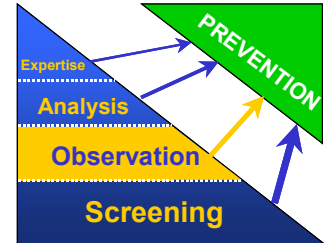
## Méthode SOBANE: Agents biologiques

### NIVEAU 2: OBSERVATION

#### INTRODUCTION

#### Objectifs

- Étudier la situation en ce qui concerne l'exposition aux agents biologiques
- Déterminer les mesures techniques qui doivent être prises pour diminuer ou prévenir les risques de santé.
- Déterminez si une **Analyse** (niveau 3) plus approfondie
  - est nécessaire
  - avec quelle urgence?
  - avec quels objectifs?



#### Qui?

- Les **salariés** et leur **encadrement**.
- Les **personnes de l'entreprise** (encadrement, bureau d'étude, préventeurs internes) connaissant parfaitement la situation de travail.

NB: Une **Analyse** est toujours nécessaire légalement et vu la gravité des risques. Cette **Analyse** sera généralement conduite par un conseiller en prévention. L'**Observation** par les personnes de l'entreprise des conditions de travail facilitera cette **Analyse** et devrait en améliorer considérablement l'efficacité.

#### Comment?

Une description plus détaillée de la façon de mettre en oeuvre les méthodes d'**Observation** se trouve dans l'introduction générale de la méthode SOBANE. Seules les directives principales sont rappelées ci-dessous.

La démarche est semblable à celle utilisée lors du niveau 1, **Dépistage Déparis** et les participants devraient être les mêmes:

1. Définition du petit groupe de postes formant une "**situation**" de travail
2. Désignation d'un **coordinateur**
3. Préparation du coordinateur: il lit la méthode d'**Observation** en détails, se forme à son utilisation et adapte l'outil à la situation de travail
4. Constitution d'un **groupe de travail** avec des travailleurs-clés et du personnel d'encadrement technique. Ce groupe comprend au moins un homme et une femme en cas de poste mixte
5. Réunion du groupe de réflexion dans un local calme près des postes de travail (pendant 2 heures en moyenne)
6. Explication claire par le coordinateur du but de la réunion et de la procédure



## OBSERVATION

7. Discussion sur chaque rubrique en se concentrant sur
  - ce qui peut être fait **concrètement** pour améliorer la situation, par qui et quand
  - ce pour quoi il faudra demander **l'assistance** d'un préventeur au niveau d'**Analyse**

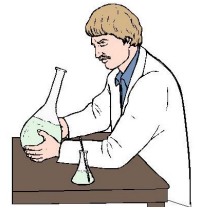
La discussion porte sur la situation de travail en prenant en compte les caractéristiques des travailleurs et, en particulier, le fait qu'il s'agit d'hommes ou de femmes, de sujets jeunes, de plus âgés, de personnes connaissant la langue locale ou non...
8. Après la réunion, préparation de la synthèse des résultats par le coordinateur, en mettant au net
  - les tableaux utilisés, contenant les informations détaillées ressortant de la réunion
  - la liste de solutions envisagées avec des propositions sur **qui fait quoi** et **quand**
  - la liste des points à étudier plus en détails à un niveau 3, **Analyse**, avec les priorités.
9. Les résultats sont présentés aux participants, à la direction et au comité de prévention et de protection pour révision, ajouts et décisions
10. Poursuite de l'étude pour les problèmes non résolus par la méthode de niveau 3, **Analyse**.

A défaut de pouvoir organiser une réunion de 3 à 6 personnes, le **coordinateur** conduit l'**Observation** seul ou avec une ou deux personnes et éventuellement sur le lieu même de travail. Cette solution non idéale reste utile puisqu'elle fait progresser la prévention et prépare le recours éventuel à un préventeur externe.

## Points à discuter

Parmi toutes les situations de travail avec exposition possible aux agents biologiques, une distinction est faite entre:

- les activités qui impliquent une intention délibérée de travailler avec un agent biologique:
  - ✦ les laboratoires, y compris les laboratoires de diagnostic et les locaux destinés aux animaux de laboratoire, où un travail est réalisé avec un agent biologique: production industrielle, manipulations, inoculations, utilisations expérimentales...
- les activités qui n'impliquent pas une intention délibérée de travailler avec un agent biologique. Ces activités consistent notamment en des :
  - ✦ travaux dans les installations de production alimentaire
  - ✦ activités où il y a contact direct avec des denrées ou des substances alimentaires
  - ✦ travaux dans l'agriculture
  - ✦ activités où il y a contact avec des animaux ou des produits d'origine animale
  - ✦ activités dans les services de santé (hôpitaux...), y compris dans les unités d'isolement et les unités d'examen post mortem
  - ✦ travaux dans les laboratoires cliniques, vétérinaires et de diagnostic, à l'exclusion des laboratoires microbiologiques de diagnostic
  - ✦ activités dans les services d'aide sociale, d'intervention d'urgence et dans les établissements pénitentiaires
  - ✦ travaux dans les installations d'élimination des déchets
  - ✦ travaux dans les installations d'épuration des eaux usées
  - ✦ ...



# OBSERVATION

## 1. Description de la situation de travail

- schéma général des locaux de travail:
- liste des activités impliquant une intention **délibérée ou non** de travailler avec un agent biologique ou de l'utiliser
- groupe de danger (biosécurité)
- ...

## 2. Conformité avec la législation

- évaluation du risque
- dossier de risque
- notifications préalables
- liste nominative des salariés concernés
- ...

## 3. Equipements du local de travail

## 4. Formation

## 5. Conditions d'accès aux locaux

## 6. Techniques microbiologiques standard (pour les activités délibérées)

## 7. Conditions d'hygiène

## 8. Équipements de protection individuelle (EPI)

## 9. Décontamination

## 10. Gestion des déchets

## 11. Surveillance de la santé

## 12. Synthèse:

- jugement de la situation actuelle
- bilan des actions de prévention/amélioration
- jugement de la situation future

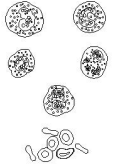
Chaque section de la méthode d'**Observation** comprend deux parties:

- Les parties "**mise en état**" sont utiles particulièrement lors d'une première approche de la situation de travail. Elle concerne principalement la **mise en état** de la situation par rapport à la législation
- Lorsque la situation répond aux exigences, il est possible de n'utiliser que les parties "**surveillance périodique**" qui concernent le **maintien** en bon état des équipements et des procédures de travail, en n'abordant plus les aspects qui ont été vérifiés et corrigés préalablement
- Lorsque un nouvel agent biologique se présente, toute la procédure de mise en état doit être à nouveau réalisée
- En cas de modification importante (déménagements, nouvelles lignes de production, rénovation des locaux...) au sein de l'entreprise, il est également conseillé de reprendre la procédure dans son entièreté.

## OBSERVATION

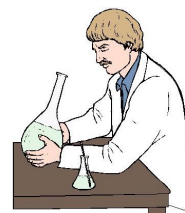
### Terminologie

Micro-organisme	Une entité microbiologique, cellulaire ou non, capable de se reproduire ou de transférer du matériel génétique
Culture cellulaire	Le résultat de la croissance in vitro de cellules isolées d'organismes multicellulaires.
Agents biologiques	Micro-organismes, y compris les micro-organismes génétiquement modifiés, cultures cellulaires et autres produits humains ou animaux susceptibles de provoquer une infection, une allergie ou une intoxication.
Infection	Multiplication des bactéries, virus, champignons...dans un tissu, un liquide corporel, à la surface de la peau ou des muqueuses. Si ceci s'accompagne de dommages pour la santé, on parle de maladie infectieuse.
Infestation	Infections provoquées par certains protozoaires (animaux unicellulaires) et des parasites multicellulaires envahissant un organisme.
Intoxication	Plaintes, fièvre, difficultés respiratoires, maladies provoquées par certains micro-organismes qui sécrètent des substances toxiques ou qui en libèrent lors de leur mort.
Allergie	Forte réaction du système immunitaire induite par certaines substances: exemple: le rhume des foins et l'asthme.



- Les agents biologiques sont classés en 4 groupes de danger en fonction notamment de l'importance du risque de maladie infectieuse qu'ils présentent: de groupe 1 risque faible à groupe 4 risque important *(Fiche 2)*
- A ces groupes de danger correspondent 4 niveaux de confinement: du niveau 1 (pas de confinement) au niveau 4 (confinement maximal) *(Fiche 2)*

## PROCÉDURE POUR LES ACTIVITÉS DÉLIBÉRÉES



### 1. Description de la situation de travail

- Faites un schéma général des locaux de travail, avec les tables (benches) de travail, les hottes, les enceintes de sécurité biologique, les lavabos,...
- Vérifiez quels sont les locaux destinés aux procédés industriels et aux activités de laboratoire
- Faites la liste des différentes activités des travailleurs
- Vérifiez, pour toutes les activités, les agents biologiques avec lesquels on travaille ou avec lesquels on est susceptible d'entrer en contact
- Vérifiez à quel groupe de danger appartiennent les différents agents biologiques (Fiche 5)
- Vérifiez à quel niveau de confinement (biosécurité) appartiennent les différentes activités en tenant compte notamment de ce que les manipulations sont réalisées à l'échelle d'un laboratoire ou à l'échelle industrielle (Fiches 1 et 2)



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 2. Conformité avec la législation

(Fiche 4)

Vérifiez que :

- Une évaluation du risque a été réalisée par le conseiller en prévention
- Un dossier de risque existe contenant les éléments qui ont contribué à l'évaluation, les résultats de l'évaluation et les mesures générales à prendre
- Ce document a été soumis pour avis au comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT)
- L'employeur a notifié au préalable l'utilisation délibérée pour la première fois d'agents biologiques de groupes de danger 2,3 ou 4 à l'Administration du contrôle du bien être au travail
- Une liste nominative des travailleurs occupés à des activités délibérées qui les exposent à des agents biologiques de groupes de danger 3 et 4 est disponible. Cette liste est annexée au plan annuel d'action et a fait l'objet d'un avis écrit par le médecin du travail
- De même, une liste nominative des travailleurs soumis aux vaccinations obligatoires (tétanos, tuberculose et hépatite B) ou aux tests tuberculiques est disponible.
- L'employeur informe sans délai les travailleurs et leurs représentants de tout accident ou incident ayant pu entraîner la dissémination d'un agent biologique susceptible de provoquer chez l'homme une infection ou une maladie grave et prend les mesures nécessaires.



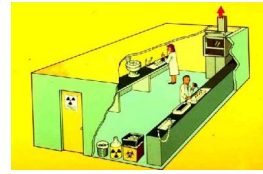
**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 3. Equipements du local de travail

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les nouveaux laboratoires et les procédés industriels sont localisés loin des zones accessibles au public
- Les enceintes de sécurité biologique (biological safety cabinet: BSC) sont situées loin des portes, des fenêtres qui peuvent être ouvertes, des secteurs fortement parcourus du laboratoire et de tout autre équipement qui pourrait interférer
- Les BSC ou un autre dispositif de retenue ou des équipements de protection individuelle (EPI) sont utilisés quand
  - le risque d'aérosols ou d'éclaboussures existe
  - des concentrations élevées (dans de petits volumes) ou de grands volumes (indépendamment de la concentration) d'agents biologiques sont présents
  - le groupe de danger des agents biologiques est 3 ou 4
- Les différentes alimentations du BSC (eau, gaz, électricité...) peuvent être coupées à l'extérieur du local
- Les équipements de protection incendie (extincteurs par exemple) existent dans le local de travail
- Les espaces entre tables, enceintes de sécurité biologique et équipements sont accessibles pour le nettoyage
- Les fenêtres qui s'ouvrent vers l'extérieur sont équipées de moustiquaires
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, les fenêtres sont fermées et scellées
- La stérilisation à l'autoclave est possible
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, un autoclave se trouve dans le local
- Il est possible de se laver les mains.
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, chaque local contient un évier avec robinet à main libre (coude, genou ou mieux œil électronique), situé près de la porte de sortie.
- Une station de rince-œil (douche oculaire) et une douche de sécurité sont disponibles
- Les plancher, murs, plafond et équipements sont en bon état et aisément lavables (pas de tapis plain)
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, des joints sont scellés et le sol est étanche
- Les locaux sont en dépression
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, ceci est une exigence
- L'air est rejeté à l'extérieur
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, une filtration HEPA est nécessaire avant tout rejet
  - Les opérations (homogénéisation...) au moyen d'équipements susceptibles de produire des aérosols (centrifugeuses...) sont exécutées dans une enceinte de sécurité biologique
  - les filtres sont nettoyés et ou remplacés régulièrement
- Les chaises et autres meubles sont recouverts d'un matériau lavable non en tissu qui peut être facilement décontaminé



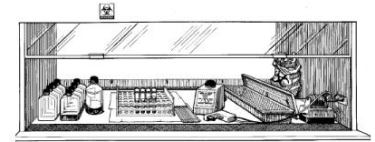
**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les BSC sont certifiés par un organisme externe après installation, annuellement ou après toute relocalisation.
- L'équipement et les procédures opérationnelles sont documentés et vérifiés avant utilisation ou au moins annuellement
- Les plans de travail sont
  - imperméables à l'eau
  - résistants à la chaleur modérée
  - résistants aux produits chimiques (acides, alcalis, dissolvants organiques...)
  - résistant aux produits utilisés pour la décontamination
- Les surfaces de travail instables ou fissurées sont remplacées ou réparées.
- Les chaises et autres meubles utilisés sont recouverts d'un matériau non en tissu qui peut être facilement décontaminé
- Chaque opérateur connaît les emplacements du rince-œil (douche oculaire) et de la douche de sécurité les plus proches.
  - il sait quand et comment les utiliser
- L'éclairage est suffisant pour pouvoir réaliser chaque activité sans risque
  - il n'y a pas de réflexions gênantes



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## 4. Formation

### Mise en état

- Le personnel et toutes les personnes qui doivent avoir accès au lieu du travail ont reçu une formation appropriée concernant
  - les risques liés au travail
    - ◊ information précise sur les agents biologiques à manipuler et sur les premiers symptômes résultant d'une infection
  - les conditions spécifiques d'accès aux locaux (immunisation...)
  - les pratiques et méthodes de nature à éliminer ou réduire au minimum les expositions
  - les procédures d'évaluation d'exposition
  - les procédures à suivre en cas d'accident
  - les vaccinations nécessaires
  - l'évacuation des différents types de déchets (en particulier pour le personnel d'entretien)
- Un agent local de sécurité biologique est désigné à chaque lieu du travail pour:
  - fournir aux opérateurs des conseils techniques au sujet des méthodes et de l'équipement de sécurité
  - dispenser la formation en matière de biosécurité
  - vérifier que les inspections de sécurité ont lieu régulièrement
  - effectuer ou superviser les essais des systèmes de confinement

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Le manuel de biosécurité est disponible et facile à consulter
- Le plan d'urgence d'intervention (PUI) est disponible et facile à consulter
- Les opérateurs ont lu, relisent régulièrement et connaissent les procédures
- Le personnel qui travaille avec du sang humain, des tissus, des fluides de corps ou d'autres matériaux potentiellement infectieux a reçu une formation initiale et effectue un recyclage annuel sur les procédures de travail
- Le personnel connaît et met en pratique les procédures de travail avec tous les objets pointus potentiellement contaminés tels qu'aiguilles, seringues, pipettes, tubes capillaires, et scalpels
- La ligne hiérarchique vérifie que le personnel connaît, comprend et suit les procédures standard et spécifiques et n'autorise l'accès aux installations qu'au personnel qui fait preuve de compétence dans ce domaine

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 5. Conditions d'accès aux locaux

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les conditions d'accès aux locaux des différents secteurs ont été déterminées

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- L'accès aux locaux est conforme aux prescriptions établies
- Les portes du laboratoire sont maintenues fermées pendant le travail
- L'accès aux locaux est limité ou restreint
  - si le niveau de confinement est 3 ou 4, l'accès du laboratoire est strictement contrôlé et limité aux personnes qui ont été informées des risques spéciaux et qui sont immunisées contre les agents manipulés. Ces personnes sont suivies par des prélèvements spécifiques et dirigés permettant de dépister précocement toute infection.



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 6. Techniques microbiologiques standard

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Le pictogramme de danger biologique (BIOHAZARD) est affiché sur la porte d'entrée du laboratoire
- La vaisselle en plastique est préférée à la vaisselle en verre.
- Des procédures de travail écrites sont affichées sur le lieu de travail



(Fiche 6)



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**



### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Le pictogramme est accompagné des informations sur
  - les substances biologiques utilisées
  - le niveau de biosécurité
  - les immunisations exigées
  - le nom et le numéro de téléphone de l'agent local de sécurité biologique
  - les équipements de protection individuelle (EPI) qui doivent être portés
  - les procédures à la sortie du laboratoire
- Le pictogramme se trouve sur l'équipement, les récipients, les récipients de rebuts biologiques...qui contiennent ou sont contaminés par des substances biologiques infectieuses
- Une enceinte de sécurité biologique de niveau 2 de confinement est utilisée quand des concentrations élevées (dans de petits volumes) ou de grands volumes (indépendamment de la concentration) de matériaux biologiques sont manipulés, surtout quand il y a risque de produire des aérosols
- Tout en travaillant dans une enceinte de sécurité biologique:
  - l'air est purgé avant et après le travail
  - les grilles d'aspiration avant et arrière sont gardées libres de toute obstruction
  - l'opérateur travaille le plus loin possible à l'avant de la grille frontale
  - il réduit au minimum les mouvements des bras dans et hors de l'enceinte de sécurité
  - la circulation derrière l'utilisateur est réduite au minimum
- Toutes les opérations sont conduites selon des procédures qui empêchent au maximum les éclaboussures ou la projection d'aérosols.
- Les agents biologiques de groupe de danger 2, 3 ou 4 sont transportés dans des récipients scellés, marqués, étanches et incassables
- Lors d'une centrifugation:
  - des tubes ouverts ne sont pas utilisés: des godets de sécurité sont préférés
  - la centrifugeuse dispose d'un couvercle en dur et d'un blocage automatique l'empêchant de s'ouvrir tant que la course ne s'est pas arrêtée
  - les récipients sont chargés et déchargés dans une enceinte de sécurité biologique
  - l'opérateur attend 5 minutes avant d'ouvrir la centrifugeuse pour permettre aux aérosols de se déposer en cas de fuite
- Des moyens mécaniques tels que brosse et ramassette, pinces... sont utilisés pour ramasser de la verrerie cassée.
- Les aiguilles, seringues et autres instruments pointus ne sont utilisés que quand il n'existe aucune alternative.
  - en cas d'accidents de piqûre, les instructions sont connues
  - des aiguilles hypodermiques de sûreté sont utilisées quand c'est possible
  - des seringues-aiguilles jetables sont utilisées
  - les opérateurs connaissent très bien les risques quand les aiguilles sont pliées, cisailées, cassées, réinsérées dans leur étui, enlevées des seringues jetables ou manœuvrées autrement à la main avant de les jeter



(Fiche 8)

## OBSERVATION

## activités délibérées

- tous ces objets pointus jetables, les fioles de sang, les lames de rasoir... sont jetés dans les récipients à l'épreuve des perforations et prévus à cet effet
- les objets pointus réutilisables sont placés dans un récipient pour être transportés là où ils seront décontaminés et nettoyés (de préférence par stérilisation à l'autoclave)
- Des dispositifs mécaniques sont utilisés pour les pipettes: dans aucun cas, des aspirations ne sont faites par la bouche
- Les solutions de travail et les produits désinfectants concentrés sont gardés dans le laboratoire



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 7. Conditions d'hygiène

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les aspirateurs de nettoyage sont protégés avec des filtres HEPA ou filtre hydrophobe
- Les conditions d'hygiène ont été déterminées pour les différents locaux

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Dans le laboratoire, il est interdit de
  - manger: pas de tartines, coupe-faim, chewing-gum... pas de stockage de nourriture dans les armoires, frigos...
  - boire: pas de café, boissons diverses, verres d'eau...
  - fumer: pas de cigarettes, cendriers...
  - manipuler ses verres de contact
  - se maquiller: pas d'objets de maquillage dans les armoires, les vêtements...
  - se soigner: pas de médicaments personnels
  - porter des bagues ou des bijoux
  - ...
- Le personnel évite de se toucher le visage au cours du travail
- Le personnel se lave les mains après avoir manipulé les matériaux biologiques, après avoir enlevé ses gants et ses équipements de protection personnelle, et avant de sortir du laboratoire
  - savon et serviettes en papier disponibles
  - des chiffons antiseptiques disponibles en tant que prélavage dans les laboratoires sans évier
  - des solutions antiseptiques disponibles
- Le laboratoire est en ordre et propre
- Le programme de lutte contre les insectes et rongeurs est efficace
- Aucun animal et aucune plante non concernée par le travail ne se trouve dans les locaux



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 8. Équipements de protection individuelle (EPI)

(Fiche 7)

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les **protections individuelles** ont été choisies en fonction des différentes opérations et en accord avec les travailleurs
- Les vêtements de ville et les vêtements de travail sont séparés dans le vestiaire au moyen d'une armoire double ou de deux armoires différentes



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Tout le personnel, ainsi que tout visiteur, stagiaire... entrant ou travaillant dans le laboratoire, porte les vêtements de protection requis
- Les équipements de protection individuelle (EPI) sont utilisés pour toutes les opérations de groupe de danger 2, 3 ou 4 qui ne sont pas effectuées dans une enceinte de sécurité biologique
- Les EPI appropriés sont utilisés
- Les EPI utilisés ne permettent pas aux agents biologiques d'atteindre les vêtements de travail, les vêtements civils, les sous-vêtements, la peau, les yeux, la bouche ou d'autres membranes muqueuses
  - dans des conditions normales de travail
  - et pour le temps qu'ils sont utilisés
- Les EPI sont remplacés dès qu'usés ou abîmés
- Des tabliers, vestes, vêtements de protection prévus pour le laboratoire
  - sont portés en permanence dans le laboratoire
  - sont en permanence fermés à l'avant
  - sont retirés et laissés dans le laboratoire avant de sortir vers des secteurs tels que cafétéria, bibliothèque, bureaux administratifs...
- Des portemanteaux sont disponibles à l'intérieur du laboratoire
- Les vêtements réutilisables sont décontaminés avant d'être nettoyés
- L'entreprise s'occupe de ces nettoyages: il est interdit au personnel d'emporter ses vêtements de travail à la maison
- Une protection faciale (lunettes de sécurité, masque, écran facial ou autre dispositif de protection) est utilisée quand il existe un risque de projection ou de respiration de substances biologiques infectieuses
  - les personnes qui portent des verres de contact portent également des lunettes ou un écran facial
- Des gants sont utilisés dès que les mains peuvent entrer en contact avec des substances biologiques infectieuses
  - les gants sont enlevés prudemment avant d'être éliminés
  - les gants réutilisables (p. ex. isolants, résistants aux produits chimiques...)
    - ✧ ne sont utilisés qu'en cas de nécessité
    - ✧ sont décontaminés de manière appropriée au moins une fois par poste de travail de 8 heures



- ils sont remplacés dès qu'abîmés ou contaminés
- ils sont enlevés – et les mains sont lavées - dès que les travaux avec des matériaux infectieux sont terminés
- ils sont enlevés avant de toucher toute surface propre (clavier, téléphone, interrupteur...) et avant de quitter le laboratoire pour la cafétéria, la bibliothèque, les bureaux administratifs ou le secteur public
- les gants autres qu'en latex sont disponibles pour le personnel

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 9. Décontamination

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les procédures de décontamination en général, et en particulier en cas de fuite ou d'épanchement, ont été déterminées et sont affichées près des postes de travail

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les surfaces de travail sont décontaminées avec un désinfectant efficace
  - à la fin des travaux
  - en fin de journée
  - juste après des fuites, épanchements ou éclaboussures de matériaux biologiques
- Les procédures de décontamination utilisées sont appropriées
- Des fuites ou épanchements sont couverts de papier absorbant et une solution désinfectante est appliquée à partir du bord de la flaque vers le centre.
- Les garnitures de table sont remplacées périodiquement et après tout épanchement.
- Un kit de nettoyage biologique est disponible en permanence dans le laboratoire
- Si possible, un papier absorbant est placé sur les tables avant le travail
- Les fuites ou épanchements sont nettoyés et décontaminés par du personnel formé à ces opérations
- Le personnel informe la direction immédiatement en cas de fuite ou d'épanchement ou d'accident ayant comme conséquence une exposition accrue aux matériaux biologiques
  - ceci est en particulier le cas de tous les accidents, morsures ou griffures d'animaux ou de coupures causées par les cages ou d'autres équipements.
  - les animaux qui se sont échappés de leur cage sont capturés et incinérés
  - les lieux font l'objet d'une décontamination complète
  - les cas non prévus de maladie ou de mortalité parmi les animaux sont signalés aux responsables et des investigations sont réalisées avant de manipuler les cadavres et les survivants



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## 10. Gestion des déchets

### Mise en état

Vérifiez que:

- Les poubelles, containers, sacs... adéquats pour les déchets biologiques ont été déterminés et sont disponibles
- Le rejet illégal de produits par les égouts publics est rendu impossible



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les procédures de gestion des déchets sont disponibles pour les travailleurs
- Tous les déchets dangereux sont directement étiquetés
- Les déchets sont inactivés par un moyen validé de préférence dans le laboratoire
- Des déchets contaminés ne quittent le laboratoire que dans des containers scellés marqués avec le pictogramme de "danger biologique" (BIOHAZARD)
- Aucun produit biologique n'est rejeté à l'égout public sans être décontaminé
- Toutes les eaux usées contaminées sont stérilisées à l'autoclave ou décontaminées avec un désinfectant efficace avant qu'elles ne soient rejetées à l'égout
- Tous les déchets solides contaminés sont placés et évacués dans des sacs spéciaux:
  - étanches et couverts qui empêchent la fuite pendant la collecte, les manipulations, le traitement, le stockage, le transport...
  - marqués avec le pictogramme de "danger biologique"
  - remplacés quand ils sont pleins au 2/3, de manière à ne pas déborder



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## 11. Surveillance de la santé

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les personnes qui doivent être immunisées ont été clairement identifiées
- Les jeunes (AR du 3 mai 1999 et modification du 3 mai 2003) ne peuvent pas être exposés aux agents biologiques du groupe de danger 3 ou 4, sauf si toutes les conditions suivantes sont remplies:
  - après un stage de formation
  - après avis du CPPT
  - en présence d'un travailleur expérimenté
  - si les mesures de prévention sont effectives et contrôlées par une personne de la ligne hiérarchique
  - dans la mesure où ce sont des travaux indispensables à leur formation
- Une analyse de risque est réalisée pour les femmes enceintes et allaitantes et des mesures appropriées sont prévues



## **OBSERVATION**

## **activités délibérées**

- Le personnel reçoit les immunisations et/ou les essais appropriés pour les agents manipulés ou potentiellement présents (hépatite B, tuberculose...)
- Des échantillons de sérum ou d'autres échantillons sont prélevés de manière appropriée chez les opérateurs et autres personnes à risque (personnel de soutien et d'entretien du laboratoire)
- L'évaluation et la surveillance de la santé et le traitement médical sont fournis de manière appropriée et les données écrites sont gardées dans le dossier de santé des travailleurs
- Les opérateurs rapportent tout signe ou symptôme d'immunité compromise, de problème dermatologique ou d'infection dans le laboratoire



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 12. Synthèse

Pour chaque type d'installation passée en revue,

- **Risque actuel:** portez un **jugement** sur le risque biologique:
  - **sur base**
    - ✧ des **observations** réalisées ci-dessus
    - ✧ de la conformité avec la **législation**
    - ✧ des **équipements** disponibles et de leur état
    - ✧ de la **formation** du personnel
    - ✧ du respect des **conditions d'accès** aux locaux
    - ✧ de la mise en place de **techniques microbiologiques standard** pour les activités délibérées
    - ✧ des **conditions d'hygiène**
    - ✧ des **équipements de protection individuelle** disponibles et de leur état
    - ✧ des mesures de **décontamination** mises en place
    - ✧ de la **gestion des déchets**
    - ✧ de la **surveillance de la santé** mise en place
    - ✧ ...
  - **trouvez-vous la situation**
    - ✧ acceptable, mais à contrôler par une personne compétente
    - ✧ non acceptable et à améliorer rapidement
- **Bilan des mesures à prendre** pour mettre en ordre les installations
  - dressez l'inventaire des mesures envisagées
  - précisez **qui** fait **quoi** et **quand**, par ordre de **priorité** à partir des réponses aux questions:
    - Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
    - Que faut-il étudier plus en détails ?
- Portez un **jugement** sur la situation future, quand toutes les mesures d'amélioration envisagées ci-dessus seront prises, par comparaison à **la situation souhaitée**
  - **pensez-vous que la situation sera**
    - ✧ acceptable, mais à contrôler par une personne compétente
    - ✧ non acceptable et à améliorer rapidement



### 13. Mesures à court terme

- ✧ interdire l'accès à certaines zones
- ✧ ...
- De quelle manière?
- Pendant combien de temps?

L'avis d'un conseiller en prévention compétent est requis dans tous les cas pour:

- évaluer le travail réalisé par les gens du terrain au cours de la phase d' **Observation**
- juger de la pertinence des solutions préconisées
- déterminer les priorités d'une Analyse complémentaire

## PROCÉDURE POUR LES ACTIVITÉS NON DÉLIBÉRÉES



### 1. Description de la situation de travail

- Réalisez un schéma général des locaux de travail, avec les tables de travail, les hottes, les enceintes de sécurité biologique, les lavabos,...
- Faites la liste des différentes activités des travailleurs
- Dressez la liste des travailleurs susceptibles d'être exposés de manière non délibérée des agents biologiques
- Vérifiez la présence de liquides corporels des patients



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 2. Conformité avec la législation

(Fiche 4)

- Une évaluation du risque a été réalisée par le conseiller en prévention
- Un dossier de risque existe contenant les éléments qui ont contribué à l'évaluation, les résultats de l'évaluation et les mesures générales à prendre
- Ce document a été soumis pour avis au comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT)
- L'employeur informe sans délai les travailleurs et leurs représentants de tout accident ou incident ayant pu entraîner la dissémination d'un agent biologique susceptible de provoquer chez l'homme une infection ou une maladie grave et prend les mesures nécessaires.
- La liste des travailleurs exposés au risque a été établie, annexée au plan annuel d'action et le médecin du travail a remis un avis

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 3. Equipements du local de travail

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les sols et parois sont en bon état et aisément lavables (pas de tapis plain)
- Les chaises et autres meubles sont recouverts d'un matériau non en tissu qui peut être facilement décontaminé
- Un lavabo est disponible pour se laver les mains
- Une douche de sécurité est disponible pour les travailleurs
- La station de rince-œil (douche oculaire) est disponible



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**  
**Que faut-il étudier plus en détails ?**



## OBSERVATION

## activités NON délibérées

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les sols et les parois sont bien entretenus et en bon état
- L'entretien des locaux est suffisant
- Chaque opérateur connaît les emplacements du rince-œil (douche oculaire) et de la douche de sécurité les plus proches
- L'éclairage est suffisant pour pouvoir réaliser chaque activité sans risque
  - il n'y a pas de réflexions gênantes

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 4. Formation

#### Mise en état

- Le personnel et toutes les personnes qui doivent avoir accès au lieu du travail ont reçu une formation appropriée concernant
  - les risques liés au travail
    - information précise sur les agents biologiques susceptibles d'entrer en contact avec le travailleur et sur les premiers symptômes résultant d'une infection
  - les pratiques et méthodes de nature à éliminer ou réduire au minimum les expositions
  - les procédures d'évaluation d'exposition
  - les procédures à suivre en cas d'accident
  - les vaccinations nécessaires: obligatoires et conseillées
  - l'évacuation des différents types de déchets (personnel d'entretien)

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les opérateurs ont lu, relisent régulièrement et connaissent les procédures
- Le personnel qui travaille avec du sang humain, des tissus, des fluides de corps ou d'autres matériaux potentiellement infectieux a reçu une formation initiale et effectue un recyclage annuel sur les procédures de travail
- Le personnel connaît et met en pratique les procédures de travail avec tous les objets pointus potentiellement contaminés tels qu'aiguilles, seringues, pipettes, tubes capillaires, et scalpels
- La ligne hiérarchique vérifie que le personnel connaît, comprend et suit les procédures standard et spécifiques et n'autorise l'accès aux installations qu'au personnel qui fait preuve de compétences dans ce domaine

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## OBSERVATION

## activités NON délibérées

### 5. Conditions d'accès aux locaux

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les conditions d'accès aux locaux des différents secteurs ont été déterminées



#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- L'accès aux locaux est conforme aux prescriptions établies

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 6. Conditions d'hygiène

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les conditions d'hygiène ont été déterminées pour les différents locaux

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Il est interdit de
  - manger: pas de tartines, coupe-faim, chewing-gum... pas de stockage de nourriture dans les armoires, frigos...
  - boire: pas de café, boissons diverses, verres d'eau...
  - fumer: pas de cigarettes, cendriers...
  - manipuler ses verres de contact
  - se maquiller: pas d'objets de maquillage dans les armoires, les vêtements...
  - se soigner: pas de médicaments personnels
  - porter des bagues ou des bijoux
  - ...
- Le personnel évite de se toucher le visage au cours du travail
- Le personnel se lave les mains après avoir manipulé les patients, les animaux, la nourriture, les liquides corporels des patients et d'animaux, les déchets, après avoir enlevé ses gants et ses équipements de protection individuelle et avant de quitter le poste du travail
  - savon et serviettes en papier sont disponibles
- Le lieu du travail est en ordre et propre
- Le programme de lutte contre les insectes et rongeurs est efficace
- Aucun animal et aucune plante non concernée par le travail ne se trouve dans les locaux



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## 7. Équipements de protection individuelle (EPI)

(Fiche 7)

### Mise en état

Vérifiez que:

- Les **protections individuelles** ont été choisies en fonction des différentes opérations et en accord avec les travailleurs



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Tout le personnel, ainsi que tout visiteur, stagiaire... entrant ou travaillant, porte les vêtements de protection requis
- Les EPI appropriés sont utilisés
- Les EPI sont remplacés dès qu'usés ou abîmés
- Des tabliers, vestes, vêtements de protection prévus
  - sont portés en permanence
  - sont en permanence fermés à l'avant
  - sont retirés avant de quitter les lieux de travail
- Des portemanteaux sont disponibles
- Les vêtements réutilisables sont décontaminés avant d'être nettoyés
- L'entreprise s'occupe du nettoyage des EPI: il est interdit au personnel d'emmener ses vêtements de travail à la maison
- Une protection faciale (lunettes de sécurité, masque, écran facial ou autres dispositifs de protection) est utilisée quand il existe un risque de projection ou de respiration de substances biologiques infectieuses
  - les personnes qui portent des verres de contact portent également des lunettes ou un écran facial
- Des gants sont utilisés dès que les mains peuvent entrer en contact avec des substances biologiques infectieuses
  - les gants sont enlevés prudemment avant d'être éliminés
  - les gants réutilisables (p. ex. isolants, résistants aux produits chimiques...)
    - ✧ ne sont utilisés qu'en cas de nécessité
    - ✧ sont décontaminés de manière appropriée au moins une fois par poste de travail de 8 heures
  - ils sont remplacés dès qu'abîmés ou contaminés
  - ils sont enlevés – et les mains sont lavées - dès que les travaux avec les patients, les animaux, la nourriture, les liquides corporels des patients et d'animaux, les déchets sont terminés
  - ils sont enlevés avant de toucher toute surface propre (clavier, téléphone, interrupteur...) et avant de quitter le lieu de travail
  - les gants autres qu'en latex sont disponibles



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## OBSERVATION

## activités NON délibérées

### 8. Décontamination

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les procédures de décontamination ont été déterminées et sont affichées près des postes de travail



#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les procédures de décontamination utilisées sont appropriées

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 9. Gestion des déchets

#### Mise en état

Vérifiez que:

- Les poubelles, containers, sacs... adéquats pour les déchets biologiques ont été déterminés et sont disponibles
- Le rejet illégal de produits par les égouts publics est rendu impossible



#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les procédures de gestion des déchets sont disponibles pour les travailleurs
- Tous les déchets dangereux sont directement étiquetés
- Aucun produit biologique n'est rejeté à l'égout public sans être décontaminé
- Tous les déchets solides contaminés sont placés et évacués dans des sacs spéciaux:
  - étanches et couverts qui empêchent la fuite pendant la collecte, les manipulations, le traitement, le stockage, le transport...
  - marqués avec le pictogramme de "danger biologique"
  - remplacés quand ils sont pleins au 2/3, de manière à ne pas déborder



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

### 10. Surveillance de la santé

#### Surveillance périodique

Vérifiez que:

- Les personnes qui doivent être immunisées ont été clairement identifiées
- Les jeunes (AR du 3 mai 1999 et modification du 3 mai 2003) ne peuvent pas être exposés aux agents biologiques du groupe de danger 3 ou 4, sauf si toutes les conditions suivantes sont remplies:
  - après un stage de formation
  - après avis du CPPT
  - en présence d'un travailleur expérimenté
  - et si les mesures de prévention sont effectives et contrôlées par une personne de la ligne hiérarchique
  - dans la mesure où ce sont des travaux indispensables à leur formation



## OBSERVATION

## activités NON délibérées

- Une analyse de risque est réalisée pour les femmes enceintes et allaitantes et des mesures appropriées sont prévues
- Le personnel reçoit les immunisations et/ou les essais appropriés pour les agents manipulés ou potentiellement présents (hépatite B, tuberculose...)
- Des échantillons de sérum ou d'autres échantillons sont prélevés de manière appropriée chez les opérateurs et autres personnes à risque (personnel de soutien et d'entretien du laboratoire)
- L'évaluation et la surveillance de la santé et le traitement médical sont fournis de manière appropriée et les données écrites sont gardées dans le dossier de santé des travailleurs.
- Les opérateurs rapportent tout signe ou symptôme d'immunité compromise, de problème dermatologique ou d'infection dans le laboratoire



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**

**Que faut-il étudier plus en détails ?**

## OBSERVATION

## activités NON délibérées

### 11. Synthèse

Pour chaque type d'installation passée en revue,

- **Risque actuel:** portez un **jugement** sur le risque biologique:
  - **sur base**
    - ✧ des **observations** réalisées ci-dessus
    - ✧ de la conformité avec la **législation**
    - ✧ des **équipements** disponibles et de leur état
    - ✧ de la **formation** du personnel
    - ✧ du respect des **conditions d'accès** aux locaux
    - ✧ de la mise en place de **techniques microbiologiques standard** pour les activités délibérées
    - ✧ des **conditions d'hygiènes**
    - ✧ des **équipements de protection individuelle** disponibles et de leur état
    - ✧ des mesures de **décontamination** mises en place
    - ✧ de la **gestion des déchets**
    - ✧ de la **surveillance de la santé** mise en place
    - ✧ ...
  - **trouvez-vous la situation**
    - ✧ acceptable, mais à contrôler par une personne compétente
    - ✧ non acceptable et à améliorer rapidement
- **Bilan des mesures à prendre** pour mettre en ordre les installations
  - dressez l'inventaire des mesures envisagées
  - précisez **qui** fait **quoi** et **quand**, par ordre de **priorité** à partir des réponses aux questions:
    - Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**
    - Que faut-il étudier plus en détails ?**
- Portez un **jugement** sur la situation future, quand toutes les mesures d'amélioration envisagées ci-dessus seront prises, par comparaison à **la situation souhaitée**
  - **pensez-vous que la situation sera**
    - ✧ acceptable, mais à contrôler par une personne compétente
    - ✧ non acceptable et à améliorer rapidement



### 12. Mesures à court terme

- ✧ interdire l'accès à certaines zones
- ✧ ...
- De quelle manière?
- Pendant combien de temps?

L'avis d'un conseiller en prévention compétent est requis dans tous les cas pour:

- évaluer le travail réalisé par les gens du terrain au cours de la phase d' **Observation**
- juger de la pertinence des solutions préconisées
- déterminer les priorités d'une Analyse complémentaire