

# Liste de contrôle

## Utilisation de microorganismes



**Dans votre entreprise, la protection de la santé des collaborateurs utilisant des microorganismes en milieu confiné (laboratoires, installations de production, unités réservées aux animaux, etc.) est-elle assurée?**

Les risques liés à l'utilisation de microorganismes sont les suivants:

- infections
- sensibilisations (allergies)
- intoxications

La présente liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

Vous trouverez ci-après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

**Si vous avez répondu  «non» ou  «en partie» à une question, des mesures s'imposent.**

Veuillez les noter au verso.

## Identification des dangers, évaluation du risque, notification

1	Dans le cadre de l'utilisation de microorganismes, avez-vous procédé à une <b>identification des dangers</b> ainsi qu'à une <b>évaluation du risque</b> et documenté les résultats?	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
2	Lors de l'identification des dangers et de l'évaluation du risque, avez-vous pris en compte <b>aussi bien les dangers spécifiques aux organismes que les dangers liés aux activités</b> ?	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
3	Avez-vous classé les microorganismes dans l'un des quatre <b>groupes</b> ? Voir à ce propos l'encadré ci-contre.	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
4	Avez-vous vérifié si les <b>microorganismes pouvaient être remplacés par des entités moins dangereuses</b> et utilisez-vous les microorganismes qui présentent le plus faible potentiel de danger?	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
5	Avez-vous déterminé lequel des quatre <b>niveaux de sécurité</b> s'appliquait à chaque activité impliquant l'utilisation de microorganismes?	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
6	Avez-vous <b>notifié l'utilisation</b> de microorganismes au Bureau de biotechnologie de la Confédération? Remarque: en vertu de l'ordonnance sur l'utilisation d'organismes en milieu confiné (OUC; RS 814.912), certaines activités sont soumises à une autorisation (cf. <a href="http://www.contactbiotech.ch">www.contactbiotech.ch</a> ).	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

## Procédure de classement des microorganismes dans l'un des quatre groupes:

- selon les listes de l'OPTM (cf. [www.contactbiotech.ch](http://www.contactbiotech.ch)), ou
- selon les critères énumérés dans l'OPTM, par ex.:
  - pathogénicité
  - virulence
  - voies d'infection
  - dose infectieuse
  - prophylaxie
  - existence de thérapies adéquates

**OPTM:** ordonnance sur la protection des travailleurs contre les risques liés aux microorganismes (RS 832.321)

## Bureau de biotechnologie de la Confédération

[www.contactbiotech.ch](http://www.contactbiotech.ch)

- Formulaires et base de données de notification
- Listes d'organismes
- Informations sur les cours de perfectionnement en biosécurité
- Informations supplémentaires, publications, liens

**Les mesures spécifiques aux niveaux de sécurité** concernent le bâtiment, la zone de travail, l'équipement et l'organisation du travail. Elles figurent dans les tableaux de l'annexe 3 de l'OPTM.

## Locaux, dispositifs de protection, équipements de travail, équipements de protection

7	Avez-vous pris les <b>mesures spécifiques aux niveaux de sécurité</b> ? Il convient de respecter les mesures de sécurité générales et supplémentaires de l'OPTM.	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
8	Le <b>nombre de travailleurs</b> exposés aux microorganismes est-il <b>réduit au minimum</b> ? Par ex. avec une zone de travail séparée, par la limitation et le contrôle de l'accès à la zone de travail.	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
9	Avez-vous organisé les procédures de travail et les mesures techniques de manière à éviter au maximum la <b>dissémination de microorganismes au poste de travail</b> ?	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>



Fig. 1: protection contre la formation d'aérosols avec un poste de sécurité microbiologique.

<p><b>10</b> Les <b>mesures contre la formation d'aérosols dangereux pour la santé</b> sont-elles suffisantes? Par ex. poste de sécurité microbiologique (fig. 1), centrifugeuses avec capot de protection, boucles à usage unique.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>11</b> L'<b>élimination des déchets</b> est-elle organisée de façon à ne pas mettre les travailleurs en danger durant tout le processus? L'entreprise dispose-t-elle des équipements nécessaires à cet effet? Equipements de collecte, stockage, transport, inactivation et élimination des déchets (par ex. récipients collecteurs appropriés, pas de stockages provisoires inutiles, inactivation par autoclave ou avec une méthode équivalente).</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>12</b> L'entreprise dispose-t-elle d'une <b>unité de lavage</b> appropriée avec produits de nettoyage, de désinfection et de soin des mains correspondants (fig. 2)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>13</b> Les équipements techniques et les appareils utilisés disposent-ils d'une <b>déclaration de conformité</b>? Par ex. pour les postes de sécurité microbiologiques, l'autoclave, la ventilation.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>14</b> Les mesures d'urgence à prendre en cas d'<b>incident</b> ou d'<b>accident</b> sont-elles connues?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>15</b> L'entreprise dispose-t-elle d'un <b>équipement</b> permettant d'apporter de l'aide en temps voulu et de limiter et de maîtriser les dommages <b>en cas d'urgence</b>?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>16</b> Les personnes travaillant <b>seules</b> sont-elles assurées de recevoir de l'aide en temps voulu <b>en cas d'urgence</b>?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>17</b> Des <b>vêtements de protection</b> et des <b>équipements de protection individuelle (EPI)</b> appropriés sont-ils à la disposition de tous les collaborateurs et sont-ils utilisés conformément aux instructions? Par ex. gants sans poudre à usage unique, lunettes de protection, informations sur les EPI et sur les fournisseurs: voir <a href="http://www.sapros.ch">www.sapros.ch</a>.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>18</b> Les <b>EPI</b> sont-ils <b>contrôlés, nettoyés</b> et si nécessaire <b>remis en état ou remplacés</b> avant tout nouvel usage?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p><b>19</b> Les <b>vêtements de travail</b> et les <b>EPI</b> (peut-être contaminés) sont-ils conservés <b>dans les règles de l'art</b> et séparément des autres vêtements (fig. 3)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non



Fig. 2: installation de lavage des mains avec nettoyants, désinfectants et serviettes à usage unique.

### Protection de la peau

La peau a besoin d'être protégée, nettoyée et soignée.

- **Protection:** empêcher ou réduire le contact de la peau avec des microorganismes ou des substances nocives.
- **Nettoyage:** nettoyage le plus doux possible de la peau souillée après le travail.
- **Soin:** produit pour régénérer la peau abîmée.

Pour de plus amples informations:  
[www.2mains.ch](http://www.2mains.ch).

### Éléments d'une planification en cas d'urgence:

- équipements d'alarme
- dispositifs de protection contre les incendies
- matériel de décontamination
- douches oculaires
- matériel de premiers secours
- plan d'alarme et d'urgence
- planification opérationnelle du service du feu



Fig. 3: les vêtements de laboratoire et les EPI sont retirés à la sortie de la zone de travail.

## Surveillance de la santé, mesures de protection et examens de la médecine du travail

<p><b>20</b> A-t-on contrôlé la nécessité de <b>mesures de protection particulières</b> pour les travailleurs en <b>matière de médecine du travail</b>? Le cas échéant, ces mesures ont-elles été prises?</p> <p>Par ex. vaccinations, examens préventifs. Il faut si nécessaire faire appel à un spécialiste de la médecine du travail.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>21</b> A-t-on contrôlé si des mesures de protection et des examens en matière de médecine du travail étaient nécessaires pour <b>certains groupes de personnes</b>? Le cas échéant, ces mesures ont-elles été prises?</p> <p>Par ex. femmes enceintes et allaitantes, personnes jeunes, atopiques, immunodépressives.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>22</b> Connaît-on les <b>prophylaxies post-exposition (PEP) et les thérapies</b> applicables après un incident ou un accident? Les mesures correspondantes ont-elles été prises?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>23</b> Le médecin du travail, de l'entreprise ou le médecin-conseil a-t-il établi un <b>dossier médical</b> pour les personnes ayant besoin de mesures de protection particulières en matière de médecine du travail?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

## Organisation, information, instruction

<p><b>24</b> L'entreprise dispose-t-elle d'un <b>concept de biosécurité</b>?</p> <p>Un modèle d'établissement de concept de sécurité pour les laboratoires de niveau 2 est disponible sous <a href="http://www.contactbiotech.ch">www.contactbiotech.ch</a>.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>25</b> Des <b>instructions de travail</b> sont-elles disponibles et accessibles aux travailleurs?</p> <p>Par ex. règles de comportement générales, bonnes pratiques microbiologiques, procédure lors de l'utilisation de microorganismes, utilisation d'équipement de travail et d'EPI, nettoyage du laboratoire, élimination des déchets, transport, protection de la peau, procédure en cas d'urgence.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>26</b> Au moins une personne a-t-elle été désignée <b>responsable de la sécurité biologique</b>?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>27</b> Le <b>cahier des charges du responsable de la sécurité biologique</b> mentionne-t-il ses tâches et ses compétences?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>28</b> Les responsables de la sécurité biologique disposent-ils de <b>connaissances suffisantes pour remplir leur tâches</b>, tant dans le domaine spécifique qu'en matière de sécurité?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>29</b> L'entreprise dispose-t-elle d'une <b>liste des travailleurs</b> utilisant des microorganismes des groupes 2 à 4?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

### Le dossier médical doit préciser:

- les éléments qui justifient des mesures particulières en matière de médecine du travail
- les examens du status immunitaire
- les vaccinations effectuées
- les résultats des examens médicaux, les prophylaxies post-exposition et les thérapies en cas d'accidents, d'incidents ou d'autres expositions à des microorganismes

Des **directives** sur le concept de sécurité et sur le statut, les tâches et les compétences des responsables de la sécurité biologique sont disponibles sous [www.contactbiotech.ch](http://www.contactbiotech.ch).



Fig. 4: des signaux de sécurité appropriés doivent attirer l'attention sur les dangers de la zone de travail, l'accès limité, le port de vêtements de protection et l'interdiction de fumer, de manger et de boire.

### Le plan d'hygiène doit préciser:

- ce qui doit être nettoyé, désinfecté ou stérilisé
- la fréquence de réalisation
- les moyens utilisés et leur concentration ainsi que leur application
- l'équipement de protection individuelle
- la personne responsable

<p><b>30</b> Les principes de <b>bonnes pratiques microbiologiques</b> sont-ils suivis? Cf. l'annexe 3, point 1 OPTM (fig. 4 et encadré de la page suivante).</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>31</b> Un <b>plan d'hygiène</b> pour le nettoyage et la désinfection des postes de travail, équipements, dispositifs, sols, vêtements de travail, inactivation des déchets, etc. a-t-il été établi et est-il respecté?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>32</b> Les <b>dispositifs de protection, équipements de travail et équipements de protection</b> sont-ils utilisés et entretenus conformément aux directives du fabricant? Par ex. poste de sécurité, autoclaves, installations de ventilation, EPI.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>33</b> Un <b>plan de maintenance</b> des dispositifs de protection, équipements de travail et équipements de protection est-il disponible et est-il respecté?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>34</b> Avant d'utiliser des microorganismes, les <b>travailleurs</b> sont-ils <b>informés</b> sur les dangers correspondants et <b>instruits</b> sur les mesures préventives à respecter? Tous les nouveaux travailleurs doivent être informés et instruits. Il faut en particulier attirer l'attention de certains groupes de personnes (femmes enceintes/allaitantes, personnes immunodépressives, etc.) sur les dangers existants (fig. 5). Les femmes enceintes/allaitantes doivent respecter les dispositions de l'ordonnance sur la protection de la maternité (RS 822.111.52).</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>35</b> Des mesures de <b>protection</b> sont-elles prises pour le personnel chargé du nettoyage, de l'entretien et <b>autres personnes</b> qui pourraient parfois être exposées à des microorganismes? Par ex. information et instruction, accompagnement, accès limité.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>36</b> <b>Tous les incidents et accidents</b> ayant entraîné une exposition des travailleurs à des microorganismes sont-ils <b>notifiés</b> aux personnes chargées de la sécurité et de la santé au poste de travail?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>37</b> Les <b>travailleurs</b> sont-ils <b>informés sur les incidents et accidents</b>? Cette mesure est en particulier nécessaire: - si des travailleurs ont été exposés à des microorganismes du groupe 2 - en cas d'éventualité de maladie professionnelle - si des organismes du groupe 3 ou 4 sont susceptibles de se disséminer</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>38</b> Les <b>travailleurs</b> qui sont ou ont été exposés à <b>des microorganismes des groupes 3 et 4</b> passent-ils des examens médicaux et figurent-ils sur la liste des travailleurs concernés (cf. également la question 29)?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

### Principes de bonnes pratiques microbiologiques:

- portes et fenêtres doivent être fermées pendant le travail
- il est interdit de manger, de boire, de fumer, de priser, d'utiliser des produits cosmétiques ou d'entreposer de la nourriture
- le port de blouses ou d'autres vêtements de protection est obligatoire
- il est interdit d'utiliser des pipettes à bouche
- les aiguilles hypodermiques et les seringues ne doivent être utilisées qu'en cas d'absolue nécessité et doivent être éliminées de manière sûre
- les manipulations doivent être exécutées de manière à minimiser la production d'aérosols
- il convient de se laver soigneusement les mains à la fin d'une opération de travail ou au moment de quitter le lieu de travail
- les lieux de travail doivent être parfaitement propres et en ordre; seuls les matériaux et appareils absolument nécessaires doivent s'y trouver; les réserves ne doivent être rangées que dans les locaux et armoires prévus à cet effet
- l'identité des microorganismes utilisés doit être vérifiée périodiquement
- les travailleurs doivent être informés oralement et de manière concrète avant de commencer leur activité et par la suite, au moins une fois par an
- les employés inexpérimentés doivent être informés des dangers auxquels ils sont exposés; ils doivent en outre être consciencieusement instruits et surveillés
- les insectes et rongeurs doivent être détruits périodiquement

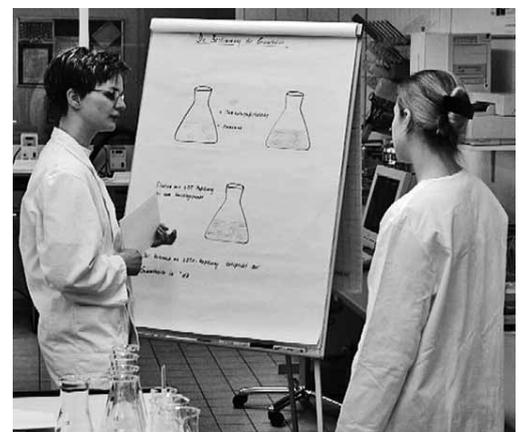


Fig. 5: les travailleurs doivent être informés de manière concrète avant de commencer leur activité et par la suite, au moins une fois par an.  
Source: [www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de)

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

