

Le 10 janvier 2019

**Arrêté du 16 juillet 2007 fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en oeuvre dans les laboratoires de recherche, d'enseignement, d'analyses, d'anatomie et cytologie pathologiques, les salles d'autopsie et les établissements industriels et agricoles où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes**

NOR: MTST0756429A

Version consolidée au 10 janvier 2019

Le ministre de l'agriculture et de la pêche, le ministre du travail, des relations sociales et de la solidarité et la ministre de la santé, de la jeunesse et des sports,

Vu la directive 2000/54/CE du Parlement et du Conseil du 18 septembre 2000 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents biologiques au travail ;

Vu le code du travail, notamment ses articles R. 231-64-1 et R. 231-61-1 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 6211-1 à L. 6211-9 et L. 6213-2 ;

Vu l'arrêté du 18 juillet 1994 modifié fixant la liste des agents biologiques pathogènes ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels en date du 8 décembre 2006 ;

Vu l'avis de la Commission nationale d'hygiène et de sécurité du travail en agriculture en date du 8 février 2007,

## **Article 1**

Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux établissements suivants :

a) Les laboratoires d'analyses de biologie médicale, les laboratoires de biologie médicale

des établissements publics de santé, les laboratoires d'analyses vétérinaires, les laboratoires de contrôle en milieu industriel et agricole et tout autre laboratoire effectuant des analyses, où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2, 3 ou 4 ;

b) Les laboratoires d'anatomie et cytologie pathologiques où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2, 3 ou 4 ;

c) Les établissements réalisant des autopsies et des dissections sur des personnes décédées ou des animaux morts, où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2, 3 ou 4 ;

d) Les laboratoires de recherche, de développement et d'enseignement où sont utilisés délibérément des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2, 3 ou 4 ;

e) Les établissements industriels et agricoles où sont utilisés délibérément, à des fins de production, des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2, 3 ou 4.

## **Article 2**

Au sens du présent arrêté, on entend par " salles dédiées aux activités techniques " : salles dans lesquelles sont manipulés des échantillons, des corps et des animaux, contaminés ou susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques pathogènes, ainsi que les salles dans lesquelles sont manipulés, de façon délibérée, des agents biologiques pathogènes.

## **Article 3**

· Modifié par Arrêté du 27 décembre 2017 - art. 2

I. - La détermination des mesures techniques de prévention et de confinement à mettre en œuvre dans les établissements dans lesquels des travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes tels que définis aux articles R. 4421-3 et R. 4421-4 du code du travail est fondée sur le niveau des risques mis en évidence au terme de l'évaluation prévue aux articles 4423-1 à R. 4423-4 du code du travail, consignée dans le document unique prévu à l'article R. 4121-1 du code du travail. L'évaluation des risques tient compte notamment :

- de la classification de ces agents, incluant le risque spécifique lié aux agents transmissibles non conventionnels ;
- du mode de transmission de ces agents ;
- de la nature du matériel biologique manipulé : échantillon biologique (sang, prélèvements respiratoires, tissus...), prélèvement environnemental (eau, poudres, aliments...), culture, ... ;

- de l'utilisation de méthodes validées d'inactivation des agents biologiques pathogènes du matériel biologique manipulé ;
- des techniques réalisées ;
- des conditions d'exposition des travailleurs.

Pour les établissements mentionnés au a de l'article 1er, les niveaux de confinement à mettre en œuvre dans les salles dédiées aux analyses microbiologiques, mycologiques et parasitologiques correspondent à la classification des agents biologiques recherchés, sauf lorsque l'évaluation des risques permet la prise en compte des cas particuliers décrits au paragraphe II. Pour les autres analyses, les niveaux de confinement conformes aux annexes I ou II sont choisis en fonction des résultats de l'évaluation des risques en tenant compte des cas particuliers décrits au paragraphe II ci-dessous.

Pour les établissements mentionnés au b de l'article 1er du présent arrêté, les niveaux de confinement à mettre en œuvre dans les salles dédiées aux activités techniques sont choisis selon la nature des échantillons analysés (pièces fixées ou pièces fraîches :

cf. annexe III).

Pour les établissements mentionnés au c de l'article 1er, les niveaux de confinement à mettre en œuvre dans les salles dédiées aux activités techniques correspondent à la classification des agents biologiques identifiés ou suspectés chez la personne décédée ou l'animal mort ou, en l'absence d'information, au moins à un confinement de niveau 2. Sont suspects les corps ou cadavres dont on sait ou dont on a des raisons de penser qu'ils contiennent des agents pathogènes. Ces mesures de confinement sont applicables sauf lorsque l'évaluation des risques permet la prise en compte des cas particuliers décrits au paragraphe II ci-dessous.

Pour les établissements mentionnés aux d et e de l'article 1er, les niveaux de confinement à mettre en œuvre dans les salles dédiées aux activités techniques correspondent à la classification des agents biologiques pathogènes manipulés, sauf lorsque l'évaluation des risques permet la prise en compte des cas particuliers décrits au paragraphe II ci-dessous.

II. - Pour les agents classés dans le groupe 3, affectés d'un astérisque dans la liste annexée à l'arrêté du 18 juillet 1994 modifié susvisé, normalement non infectieux par voie aérienne, l'évaluation des risques doit permettre de déterminer si la concentration ou la quantité des agents pathogènes incriminés et la nature des activités permettent de renoncer à certaines mesures de confinement spécifiques du niveau 3.

Pour les autres agents du groupe 3 identifiés ou suspectés, sans préjudice des dispositions relatives aux micro-organismes et toxines de la liste prévue à l'article L. 5139-1 du code de la santé publique, et à l'exclusion de toutes manipulations à partir de cultures positives, l'évaluation des risques permet de déterminer si la concentration ou la quantité des agents pathogènes incriminés et la nature des activités permettent de réaliser certaines manipulations en niveau de confinement 2, sous poste de sécurité microbiologique (PSM) ou en automate à tube fermé.

En ce qui concerne les parasites, seuls les stades du développement qui présentent un risque pour le travailleur doivent conduire à mettre en œuvre le niveau de confinement impliqué par la classification.

Lorsqu'une souche est atténuée ou qu'elle a perdu des gènes notoires de virulence pour l'homme, notamment lorsqu'elle est destinée à être utilisée comme produit ou composant d'un produit à destination prophylactique ou thérapeutique, et sous réserve des résultats de l'évaluation des risques mentionnée au I ci-dessus, le niveau de confinement théoriquement requis du fait de la classification de la souche parentale n'a pas nécessairement besoin d'être mis en œuvre.

## Article 4

- Modifié par Arrêté du 27 décembre 2017 - art. 3

Sans préjudice des dispositions de la réglementation sur les organismes génétiquement modifiés et de la réglementation sur les micro-organismes et toxines de la liste prévue à l'article L. 5139-1 du code de la santé publique, et outre les mesures prévues aux articles R. 4222-11, R. 4222-14 à R. 4222-17, R. 4222-20, R. 4222-21 et R. 4424-1 à R. 4424-6 du code du travail, il y a lieu de mettre en oeuvre, dans toutes les salles dédiées aux activités techniques des établissements mentionnés à l'article 1er, au moins les mesures techniques générales de prévention et de confinement minimum fixées à l'annexe I.

Outre les mesures techniques générales fixées à l'annexe I, des mesures spécifiques de prévention et de confinement sont fixées, en fonction du type d'activité et d'analyse :

-à l'annexe II, pour les analyses microbiologiques, mycologiques ou parasitologiques effectuées dans les laboratoires d'analyses de biologie médicale, les laboratoires de biologie médicale des établissements publics de santé, les laboratoires d'analyses vétérinaires (hors salles d'autopsie), les laboratoires de contrôle en milieu industriel et agricole et tout autre laboratoire d'analyses, où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2 ou 3 ;

-à l'annexe III, pour les laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes des groupes 2 ou 3 ;

-à l'annexe IV, pour les établissements réalisant des autopsies et des dissections sur des personnes décédées ou des animaux morts où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2 ou 3 ;

-à l'annexe V, pour les laboratoires de recherche, de développement et d'enseignement où sont utilisés délibérément des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2,3 ou 4 ;

-à l'annexe VI, pour les établissements industriels et agricoles où sont utilisés délibérément, à des fins de production, des agents biologiques pathogènes classés dans les groupes 2,3 ou 4.

## Article 5

- Modifié par Arrêté du 27 décembre 2017 - art. 4

Pour les agents classés dans le groupe 4 identifiés ou suspectés, et pour les établissements mentionnés aux a, b et c de l'article 1er et sans préjudice de la réglementation sur les micro-organismes et toxines de la liste prévue à l'article L. 5139-1

du code de la santé publique :

1. L'isolement et la culture des agents biologiques du groupe 4 sont réalisés en envoyant les échantillons, conformément à la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses, à un établissement disposant d'installations de niveau de confinement 4, conforme à l'annexe V.

L'établissement est informé du transfert de l'échantillon par l'expéditeur. L'établissement doit s'être préparé à la réception et au traitement de tels échantillons et avoir désigné et formé les personnes amenées à prendre en charge les échantillons en limitant au maximum le nombre de ces personnes. Un protocole écrit, établi par cet établissement, formalise les procédures précisées ci-avant.

2. Les autres analyses sur le matériel biologique infectieux sont limitées au maximum. L'évaluation des risques permet de déterminer si la concentration ou la quantité des agents pathogènes incriminés et la nature des activités permettent de réaliser ces analyses en niveau de confinement 3. Si l'échantillon est inactivé, un niveau de confinement 2 peut être suffisant.

Pour les analyses d'extrême urgence, il peut être placé un automate dédié sous tente plastique de protection, implantée dans la chambre d'isolement du patient, sous réserve d'une formation adaptée des travailleurs.

Dans tous les cas, les établissements prennent les mesures de sécurité et de sûreté adaptées en termes d'équipements, de décontamination et de conditions de travail.

3. Les autopsies et examens d'anatomie et cytologie pathologiques sur des patients ou animaux atteints par un agent biologique du groupe 4 sont réservées aux activités de recherche médicale et vétérinaire et sont strictement limitées aux cas présentant un grand intérêt pour la santé publique. Ces autopsies sont effectuées dans une salle de niveau de confinement 4, conforme à l'annexe V.

## **Article 6**

L'arrêté du 13 août 1996 fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en oeuvre dans les industries et les laboratoires de recherche et d'enseignement où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes est abrogé.

## **Article 7**

Le directeur général du travail, le directeur général de la santé, la directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et le directeur général de la forêt et des affaires rurales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié ainsi que ses annexes au Journal officiel de la République française.

## **Annexes**

**MESURES TECHNIQUES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE DANS TOUS LES ÉTABLISSEMENTS MENTIONNÉS À L'ARTICLE 1er DU PRÉSENT ARRÊTÉ.**

## ANNEXE I

· Modifié par Arrêté du 27 décembre 2017 - art. 5

Tout établissement mentionné à l'article 1er du présent arrêté respecte au moins les mesures suivantes (1) :

### a) Conception

1. Aménagement pour le rangement des vêtements de protection et des équipements de protection individuelle, séparé de celui réservé aux effets personnels des travailleurs. Le vestiaire destiné aux effets personnels est localisé en dehors de la salle dédiée aux activités techniques.
2. Signalisation par le pictogramme " danger biologique ".
3. Accès limité aux seuls travailleurs autorisés.
4. Salle dédiée aux activités techniques séparée des autres locaux par au moins une porte verrouillable.
5. Ventilation des salles dédiées aux activités techniques assurée par un dispositif de ventilation mécanique, conformément à l'article R. 4222-11 du code du travail.
6. Présence d'une fenêtre d'observation ou d'un système équivalent permettant de voir les occupants.
7. Moyens de communication avec l'extérieur (ex. : téléphone).

### b) Aménagements internes des salles dédiées aux activités techniques

1. Surfaces de paillasse imperméables à l'eau, résistantes aux acides, bases, solvants, désinfectants.
2. Lave-mains à déclenchement non manuel.
3. Moyens de lutte efficace contre les vecteurs, par exemple rongeurs et insectes.

### c) Pratiques opératoires dans les salles dédiées aux activités techniques

#### 1. Organisation du travail et procédures

Mise en oeuvre de techniques réduisant au niveau aussi bas que possible la formation d'aérosols et de gouttelettes.

Existence de zones distinctes, sécurisées, dédiées et clairement indiquées pour la conservation des échantillons, des milieux contenant des agents pathogènes, des corps et des cadavres d'animaux.

Décontamination du matériel et des équipements susceptibles d'être contaminés (centrifugeuse, fermenteur, poste de sécurité microbiologique, dispositif de ventilation et de climatisation...) avant toute autre intervention de maintenance pouvant entraîner un risque biologique pour l'opérateur. Communication aux intervenants de maintenance d'un document attestant de la décontamination.

Mise en place de système de confinement approprié et validé pour le transport des échantillons à l'intérieur de l'établissement.

Modalités de transport des échantillons à l'extérieur de l'établissement en conformité avec la réglementation.

Marquage avant enlèvement des cadavres d'animaux suspects d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4, ou de leur contenant (mention de la maladie présumée).

En vue de l'élimination et conformément à la réglementation, utilisation de conteneurs spécifiques :

- pour les aiguilles contaminées, les objets piquants ou tranchants souillés ;
- pour les déchets d'activité de soins à risques infectieux et assimilés.

Utilisation chaque fois qu'il est possible de matériel à usage unique.  
 Présence d'un équipement de base spécifique à la salle dédiée aux activités techniques (matériel identifié).  
 Mise en place de procédures écrites décrivant les méthodes de travail et les mesures de protection et de prévention visant à protéger les travailleurs contre les risques biologiques, incluant la liste des opérations devant être effectuées sous poste de sécurité microbiologique.  
 Mise en place de procédures écrites définissant des moyens et méthodes de nettoyage et de désinfection appropriés.  
 Information et formation pour toute personne intervenant dans les salles dédiées aux activités techniques, y compris le personnel chargé du nettoyage et de la maintenance, conformément aux dispositions des articles R. 4425-1 à R. 4425-7, R. 4512-15 et R. 4512-16 du code du travail.

## 2. Protections individuelles

Port de vêtements de protection et de chaussures différents des vêtements de ville et réservés aux salles dédiées aux activités techniques.  
 Port d'équipements de protection individuelle (gants à usage unique, gants anticoupures, sur-chaussures, lunettes de protection, appareil de protection respiratoire...) en fonction des résultats de l'évaluation des risques.

## 3. Règles d'hygiène

Interdiction de manger, de boire, de fumer, de se maquiller et de manipuler des lentilles de contact.

Interdiction de pipeter à la bouche et de procéder à un examen olfactif des cultures.

NOTA :

(1) Pour les laboratoires d'analyses de biologie médicale, ces dispositions s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues par l'arrêté du 26 novembre 1999.

**MESURES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE POUR LES ANALYSES MICROBIOLOGIQUES, MYCOLOGIQUES OU PARASITOLOGIQUES EFFECTUÉES DANS LES LABORATOIRES D'ANALYSES DE BIOLOGIE MÉDICALE, LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE DES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS DE SANTÉ, LES LABORATOIRES D'ANALYSES VÉTÉRINAIRES (HORS SALLES D'AUTOPSIE), LES LABORATOIRES DE CONTRÔLE EN MILIEU INDUSTRIEL ET AGRICOLE ET TOUT AUTRE LABORATOIRE D'ANALYSES OÙ LES TRAVAILLEURS SONT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉS À DES AGENTS BIOLOGIQUES PATHOGÈNES CLASSÉS DANS LES GROUPES 2 OU 3.**

## ANNEXE II

| MESURES DE CONFINEMENT DANS LES SALLES dédiées aux activités techniques (analyses microbiologiques, | NIVEAUX DE CONFINEMENT |   |
|---|------------------------|---|
|   | 2                      | 3 |
|   |                        |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| mycologiques ou parasitologiques)  |  |  |
| a) Conception  |  |  |
| 1. Accès via un sas muni de portes asservies ne pouvant pas s'ouvrir simultanément.  | Non  | Oui  |
| 2. Possibilité de fermer hermétiquement la salle dédiée aux activités techniques pour permettre la désinfection.                   | Optionnel  | Oui  |
| 3. Filtration de l'air entrant dans la salle dédiée aux activités techniques (filtre à particule à très haute efficacité : HEPA).  | Non  | Oui  |
| 4. Filtration de l'air extrait de la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).  | Non  | Oui  |
| 5. Fenêtres fermées pendant la manipulation.   | Oui  | Oui, hermétiquement closes   |
| 6. Maintien d'une pression négative dans la salle dédiée aux activités techniques par rapport aux zones voisines.                  | Non  | Oui (1)  |
| 7. Système d'alarme pour détecter tout changement anormal de la pression de l'air.   | Non  | Oui  |
| 8. Approvisionnement en énergie électrique de secours.   | Non  | Optionnel  |
| 9. Système de ventilation de secours.  | Non  | Optionnel  |
| b) Aménagements internes   |  |  |
| 1. Présence au moins d'un poste de sécurité microbiologique.   | Oui (2)  | Oui  |
| 2. Surfaces imperméables à l'eau, résistantes aux agents de nettoyage et de désinfection sans endroits inaccessibles au nettoyage. | Oui : sols et murs (2)   | Oui : sols, murs et plafonds (2)   |
| 3. Présence d'une douche à proximité de la salle dédiée aux activités techniques.  | Non  | Optionnel  |
| 5. Présence d'un autoclave.  | Optionnel. Si oui, facilement accessible et, si possible, dans le bâtiment | Oui, dans la salle dédiée aux activités techniques, à double entrée ou à proximité immédiate (3) |
| c) Pratiques opératoires   |  |  |



|  |           |     |
|--|-----------|-----|
| 1. Inactivation des déchets contaminés avant leur sortie de l'établissement.   | Optionnel | Oui |
| 2. Inactivation des agents biologiques dans les effluents par des moyens appropriés.   | Optionnel | Oui |
| <p>Oui : exigence.<br/> Non : pas d'exigence.<br/> Optionnel : doit être décidé, au cas par cas, sur la base de l'évaluation des risques, à la suite de laquelle ces mesures devront - ou non - être appliquées.<br/> (1) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard trois ans après la publication du présent arrêté.<br/> (2) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard deux ans après la publication du présent arrêté.<br/> (3) Mise en place de procédures validées, permettant le transfert vers un autoclave extérieur au local, conférant la même protection et contrôlées dans leur déroulement.</p> |           |     |

**MESURES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE DANS LES LABORATOIRES D'ANATOMIE ET DE CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES OÙ LES TRAVAILLEURS SONT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉS À DES AGENTS BIOLOGIQUES PATHOGÈNES DES GROUPES 2 OU 3.**

**ANNEXE III**

| MESURES DE CONFINEMENT DANS LES SALLES dédiées aux activités techniques  | TYPE D'ANALYSES                |                                  |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
|  | Analyses sur pièces fixées (1) | Analyses sur pièces fraîches (2) |
| a) Conception  |                                |                                  |
| 1. Possibilité de fermer hermétiquement la salle dédiée aux activités techniques pour permettre la désinfection. | Optionnel                      | Oui                              |
| 2. Filtration de l'air entrant de la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                        | Non                            | Optionnel                        |
| 3. Filtration de l'air extrait dans la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                      | Non                            | Optionnel                        |
| 4. Fenêtres fermées pendant la manipulation.   | Oui                            | Oui                              |
| b) Aménagements internes   |                                |                                  |
| 1. Présence au moins d'un poste de sécurité  | Non                            | Oui (3)                          |

|  |                        |                        |
|--|------------------------|------------------------|
| microbiologique.   |                        |                        |
| 2. Présence d'un système de captage des vapeurs de produits chimiques dangereux (sorbonne...) muni de filtres efficaces avant rejet à l'extérieur.   | Oui (3)                | Optionnel              |
| 3. Surfaces imperméables à l'eau, résistantes aux agents de nettoyage, de désinfection sans endroits inaccessibles au nettoyage.   | Oui : sols et murs (3) | Oui : sols et murs (3) |
| 4. Présence d'une douche à proximité de la salle dédiée aux activités techniques.  | Optionnel              | Optionnel              |
| c) Pratiques opératoires   |                        |                        |
| 1. Inactivation des déchets avant leur sortie de l'établissement.  | Optionnel              | Optionnel              |
| 2. Inactivation des agents biologiques présents dans les effluents par des moyens appropriés.  | Optionnel              | Oui                    |
| <p>(1) Pièces fixées : pièces traitées chimiquement limitant le risque de contamination par des agents biologiques.</p> <p>(2) Pièces fraîches : pièces présentant un danger biologique potentiel.</p> <p>Oui : exigence.</p> <p>Non : pas d'exigence.</p> <p>Optionnel : doit être décidé, au cas par cas, sur la base de l'évaluation des risques, à la suite de laquelle ces mesures devront - ou non - être appliquées.</p> <p>(3) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard trois ans après la publication du présent arrêté.</p> |                        |                        |

**MESURES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE DANS LES SALLES D'AUTOPSIES ET DE DISSECTIONS SUR DES PERSONNES DÉCÉDÉES OU DES ANIMAUX MORTS, où LES TRAVAILLEURS SONT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉS À DES AGENTS BIOLOGIQUES PATHOGÈNES CLASSÉS DANS LES GROUPES 2 OU 3.**

**ANNEXE IV**

| MESURES DE CONFINEMENT DANS LES SALLES dédiées aux activités techniques           | NIVEAUX DE CONFINEMENT |     |
|---|------------------------|-----|
|   | 2                      | 3   |
| a) Conception   |                        |     |
| 1. Accès du personnel via un sas muni de portes asservies ne pouvant pas s'ouvrir | Non                    | Oui |

|   |             |                            |
|---|-------------|----------------------------|
| simultanément.  |             |                            |
| 2. Accès des corps ou des animaux par une entrée distincte séparée de celle du personnel.                           | Oui         | Oui                        |
| 3. Possibilité de fermer hermétiquement la salle dédiée aux activités techniques pour permettre la désinfection.    | Optionnel   | Oui                        |
| 4. Filtration de l'air entrant de la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                           | Non         | Oui                        |
| 5. Filtration de l'air extrait dans la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                         | Non         | Oui                        |
| 6. Fenêtres fermées pendant la manipulation.  | Oui         | Oui, hermétiquement closes |
| 7. Dispositif permettant de récupérer et de traiter les effluents et les eaux de lavage.                            | Oui (1) (2) | Oui (2)                    |
| 8. Plafond plein ou, le cas échéant, faux plafond étanche et non démontable.  | Oui (3)     | Oui (4)                    |
| 9. Maintien d'une pression négative dans la salle dédiée aux activités techniques par rapport aux zones voisines.   | Non         | Oui (1) (2)                |
| 10. Système d'alarme pour détecter tout changement anormal de la pression de l'air.                                 | Non         | Oui (1)                    |
| 11. Approvisionnement en énergie électrique de secours.   | Non         | Optionnel                  |
| 12. Système de ventilation de secours.  | Non         | Optionnel                  |
| b) Aménagements internes  |             |                            |
| 1. Pour les animaux vivants : cages, moyens de contention, procédures d'euthanasie appropriés aux espèces animales. | Oui         | Oui                        |
| 2. Moyens mécaniques de levage des corps ou des cadavres de grands animaux.   | Oui         | Oui                        |
| 3. Table d'autopsie de hauteur réglable, résistante   | Oui         | Oui                        |

|   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| aux agents de nettoyage et de désinfection.   |  |                                  |
| 4. Présence d'une douche à proximité de la salle dédiée aux activités techniques.   | Optionnel                                      | Oui                              |
| 5. Revêtement du sol non glissant d'un seul tenant et remontant d'au moins 10 cm le long des murs.  | Oui (2)  | Oui (2)                          |
| 6. Surfaces imperméables à l'eau, résistantes aux agents de nettoyage et de désinfection, sans endroit inaccessible au nettoyage.   | Oui : sols et murs (4)<br>Optionnel : plafonds | Oui : sols, murs et plafonds (4) |
| 7. Systèmes de chauffage sans contact avec le sol, facilement nettoyables et résistants aux produits de décontamination.  | Oui  | Oui                              |
| 8. Installation électrique étanche aux projections.   | Oui  | Oui                              |
| 9. Arrivée d'eau munie d'un dispositif empêchant un retour d'eau polluée dans le réseau de distribution d'eau potable.  | Oui  | Oui                              |
| 10. Mobilier suspendu ou comportant un piètement nettoyable, désinfectable et résistant aux procédés de nettoyage et de désinfection.   | Oui  | Oui                              |
| c) Pratiques opératoires  |  |                                  |
| 1. Prise d'une douche par les travailleurs après réalisation d'actes d'autopsie.  | Optionnel                                      | Optionnel                        |
| 2. Inactivation des déchets avant leur sortie de l'établissement.   | Optionnel                                      | Oui                              |
| 3. Inactivation des agents biologiques présents dans les effluents et les eaux de lavage par des moyens appropriés.   | Oui (1)  | Oui                              |
| <p>Oui : exigence.<br/> Non : pas d'exigence.<br/> Optionnel : doit être décidé, au cas par cas, sur la base de l'évaluation des risques, à la suite de laquelle ces mesures devront - ou non - être appliquées.<br/> (1) Optionnel pour les animaux morts.<br/> (2) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard trois ans après la publication du présent arrêté.<br/> (3) Pour les installations nouvelles.</p> |  |                                  |

(4) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard deux ans après la publication du présent arrêté.

**MESURES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE DANS LES LABORATOIRES DE RECHERCHE, DE DÉVELOPPEMENT ET D'ENSEIGNEMENT OÙ SONT UTILISÉS DÉLIBÉRÉMENT DES AGENTS BIOLOGIQUES PATHOGÈNES CLASSÉS DANS LES GROUPES 2, 3 OU 4.**

**ANNEXE V**

| MESURES DE CONFINEMENT DANS LES SALLES dédiées aux activités techniques   | NIVEAUX DE CONFINEMENT |                            |   |
|---|------------------------|----------------------------|---|
|   | 2                      | 3                          | 4   |
| a) Conception   |                        |                            |   |
| 1. Accès via un sas muni de portes asservies ne pouvant pas s'ouvrir simultanément.                               | Non                    | Oui                        | Oui                                       |
| 2. Possibilité de fermer hermétiquement la salle dédiée aux activités techniques pour permettre la désinfection.  | Optionnel              | Oui                        | Oui                                       |
| 3. Filtration de l'air entrant de la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                         | Non                    | Oui                        | Oui                                       |
| 4. Filtration de l'air extrait dans la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                       | Non                    | Oui                        | Oui, double filtre HEPA                   |
| 5. Fenêtres fermées pendant la manipulation.  | Oui                    | Oui, hermétiquement closes | Oui, hermétiquement closes et incassables |
| 6. Maintien d'une pression négative dans la salle dédiée aux activités techniques par rapport aux zones voisines. | Non                    | Oui                        | Oui                                       |
| 7. Système d'alarme pour détecter tout changement anormal   | Non                    | Oui                        | Oui                                       |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| de la pression de l'air.   |  |  |   |
| 8. Approvisionnement en énergie électrique de secours.   | Non  | Optionnel  | Oui   |
| 9. Système de ventilation de secours.  | Non  | Optionnel  | Oui   |
| b) Aménagements internes   |  |  |   |
| 1. Présence d'au moins un poste de sécurité microbiologique.   | Oui  | Oui  | Oui   |
| 2. Vêtements de protection.  | Oui  | Oui  | Oui. Change complet avant l'entrée et la sortie de la salle dédiée aux activités techniques                       |
| 3. Surfaces imperméables à l'eau, résistantes aux agents de nettoyage et de désinfection sans endroits inaccessibles au nettoyage. | Oui : sols et murs (1)   | Oui : sols, murs et plafonds   | Oui : sols, murs et plafonds  |
| 4. Présence d'une douche.  | Non  | Optionnel. Si oui, à proximité de la salle dédiée aux activités techniques                       | Oui. Douche de décontamination entre la salle dédiée aux activités techniques et le sas d'habillage du scaphandre |
| 5. Présence d'un autoclave.  | Optionnel. Si oui, facilement accessible et, si possible, dans le bâtiment | Oui, dans la salle dédiée aux activités techniques, à double entrée ou à proximité immédiate (2) | Oui, dans la salle dédiée aux activités techniques, double entrée   |
| 6. Cages, moyens de contention, procédures d'euthanasie appropriés aux espèces animales.   | Oui  | Oui  | Oui   |
| c) Pratiques opératoires   |  |  |   |
| 1. Stockage des agents biologiques dans un lieu sécurisé.  | Oui  | Oui  | Oui   |
| 2. Manipulation des  | Oui  | Oui  | Oui   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| matières infectées et de tout animal contaminé dans un système approprié de confinement (3). |   |   |  |
| 3. Inactivation des déchets.   | Optionnel, avant leur sortie de l'établissement | Oui, avant leur sortie de l'établissement | Oui, avant leur sortie de la salle dédiée aux activités techniques |
| 4. Inactivation des agents biologiques dans les effluents par des moyens appropriés.         | Optionnel                                       | Oui                                       | Oui  |

Oui : exigence.

Non : pas d'exigence.

Optionnel : doit être décidé, au cas par cas, sur la base de l'évaluation des risques, à la suite de laquelle ces mesures devront - ou non-être appliquées.

(1) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard deux ans après la publication du présent arrêté.

(2) Mise en place de procédures validées, permettant le transfert vers un autoclave extérieur au local, conférant la même protection et contrôlées dans leur déroulement.

(3) Lorsque des animaux de laboratoire sont délibérément contaminés par un ou plusieurs agents biologiques pathogènes, ils doivent être manipulés ou hébergés dans des locaux répondant aux conditions et niveaux de confinement requis du fait de la classification du ou des agents pathogènes utilisés.

**MESURES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT MINIMUM À METTRE EN OEUVRE DANS LES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET AGRICOLES OÙ SONT UTILISÉS DÉLIBÉRÉMENT, À DES FINS DE PRODUCTION, DES AGENTS BIOLOGIQUES PATHOGÈNES CLASSÉS DANS LES GROUPES 2, 3 OU 4.**

**ANNEXE VI**

| MESURES DE CONFINEMENT DANS LES SALLES dédiées aux activités techniques                                       | NIVEAUX DE CONFINEMENT |     |     |
|---|------------------------|-----|-----|
|   | 2                      | 3   | 4   |
| a) Conception des locaux et confinement des procédés  |                        |     |     |
| 1. Confinement des agents biologiques viables dans un système qui les sépare physiquement de l'environnement. | Oui                    | Oui | Oui |
| 2. Prélèvement d'échantillons, apport de substances à un  | Oui                    | Oui | Oui |

|   |           |     |     |
|---|-----------|-----|-----|
| <p>système clos et transfert d'agents biologiques viables à un autre système clos effectués de manière à empêcher la dissémination.</p>   |           |     |     |
| <p>3. Conception des joints et garnitures des systèmes clos de façon à empêcher la dissémination.</p>   | Oui       | Oui | Oui |
| <p>4. Traitement des gaz rejetés du système clos de façon à empêcher la dissémination.</p>  | Oui       | Oui | Oui |
| <p>5. Sauf si l'agent biologique vivant est le produit, la sortie des fluides de cultures doit se faire après que les agents biologiques ont été inactivés par des moyens appropriés.</p> | Oui       | Oui | Oui |
| <p>6. Conception de la salle dédiée aux activités techniques de façon à retenir le déversement total du plus grand système clos présent.</p>  | Oui       | Oui | Oui |
| <p>7. Installation d'un système de collecte et d'inactivation des effluents des éviers, douches et de lavage des sols avant rejet.</p>  | Oui       | Oui | Oui |
| <p>8. Localisation des systèmes clos dans la salle dédiée aux activités techniques.</p>   | Oui       | Oui | Oui |
| <p>9. Accès à la salle dédiée aux activités techniques par un sas muni de portes asservies ne pouvant pas s'ouvrir simultanément.</p>   | Optionnel | Oui | Oui |
| <p>10. Salle dédiée aux activités techniques</p>  | Optionnel | Oui | Oui |



|  |                        |                              |   |
|--|------------------------|------------------------------|---|
| pouvant être fermée hermétiquement afin de permettre la désinfection.  |                        |                              |   |
| 11. Fenêtres fermées pendant la manipulation.  | Oui                    | Oui, hermétiquement closes   | Oui, hermétiquement closes et incassables   |
| 12. Filtration de l'air entrant de la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).   | Non                    | Oui                          | Oui   |
| 13. Filtration de l'air extrait dans la salle dédiée aux activités techniques (filtre HEPA).                                       | Optionnel              | Oui                          | Oui, double filtre HEPA   |
| 14. Maintien d'une pression négative dans la zone de confinement par rapport aux zones voisines.                                   | Non                    | Oui                          | Oui   |
| 15. Système d'alarme pour détecter tout changement anormal de la pression d'air.   | Non                    | Oui                          | Oui   |
| 16. Approvisionnement en énergie électrique de secours.  | Non                    | Optionnel                    | Oui   |
| 17. Système de ventilation de secours.   | Non                    | Optionnel                    | Oui   |
| b) Aménagements internes   |                        |                              |   |
| 1. Vêtements de protection.  | Oui                    | Oui                          | Oui. Change complet avant l'entrée et la sortie de la salle dédiée aux activités techniques |
| 2. Surfaces imperméables à l'eau, résistantes aux agents de nettoyage et de désinfection sans endroits inaccessibles au nettoyage. | Oui : sols et murs (1) | Oui : sols, murs et plafonds | Oui : sols, murs et plafonds  |
| 3. Installations sanitaires dans la  | Non                    | Non                          | Non   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| salle dédiée aux activités techniques.  |  |   |   |
| 4. Présence d'une douche.   | Optionnel. Si oui, à proximité de la salle dédiée aux activités techniques | Optionnel. Si oui, à proximité de la salle dédiée aux activités techniques              | Oui, dans le sas de la salle dédiée aux activités techniques        |
| 5. Présence d'autoclave.  | Optionnel. Si oui, facilement accessible (2)                               | Oui, dans la salle dédiée aux activités techniques, à double entrée, ou à proximité (3) | Oui, dans la salle dédiée aux activités techniques, à double entrée |
| c) Pratiques opératoires  |  |   |   |
| 1. Prise d'une douche par les travailleurs en sortant de la salle dédiée aux activités techniques.  | Non  | Optionnel   | Oui   |
| 2. Inactivation des déchets.  | Optionnel, avant leur sortie de l'établissement                            | Optionnel, avant leur sortie de l'établissement   | Oui, avant leur sortie de la salle dédiée aux activités techniques  |
| 3. Inactivation des agents biologiques dans les effluents par des moyens appropriés.  | Oui  | Oui   | Oui   |
| <p>Oui : exigence.<br/> Non : pas d'exigence.<br/> Optionnel : doit être décidé, au cas par cas, sur la base de l'évaluation des risques, à la suite de laquelle ces mesures devront - ou non-être appliquées.<br/> (1) Pour les installations existantes, cette exigence est applicable au plus tard deux ans après la publication du présent arrêté.<br/> (2) Pour les nouvelles installations ; dans le bâtiment.<br/> (3) Mise en place de procédures validées, permettant le transfert vers un autoclave extérieur au local, conférant la même protection et contrôlées dans leur déroulement.</p> |  |   |   |

Le ministre du travail, des relations sociales

et de la solidarité,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général du travail,

J.-D. Combrexelle

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de la forêt

et des affaires rurales,

A. Moulinier

La ministre de la santé,

de la jeunesse et des sports,

Pour la ministre et par délégation :

La directrice de l'hospitalisation

et de l'organisation des soins,

A. Podeur

Le directeur général

de la santé,

D. Houssin