

Je suis membre du
CHSCT

Dans la fonction publique hospitalière



Guide pratique

2^{ème} édition



émergences

formation conseil expertises

Sommaire

Edito	p.1
Rôle et missions du CHSCT	p.2
Banaliseur de déchets	p.11
Blanchisserie	p.14
Cytostatiques (Traitements anticancéreux)	p.18
Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)	p.22
Désinfection des endoscopes	p.25
Formaldéhyde (Dérivés de Formol)	p.28
Gaz anesthésiants	p.31
Intervention des entreprises extérieures	p.34
Laboratoires	p.36
Manutention manuelle	p.41
Postes de sécurité microbiologique	p.43
Rayonnements ionisants	p.46
Risque infectieux accident exposant au sang	p.58
Risque infectieux : les mesures d'isolement	p.60
Risques psycho-sociaux	p.62
Stérilisation du matériel	p.65
Thanatopraxie	p.68
Tuberculose et travail	p.72
Vaccination et travail	p.75
<u>Annexes</u>	
Accident du travail et maladies professionnelles : comparatif du régime de la fonction publique et du régime général	p.77
Bibliographie	p.83
Index	p.86

Je suis membre du CHSCT

dans la fonction publique hospitalière...

Les risques professionnels à l'hôpital

Travailler, c'est rencontrer des risques professionnels, plus ou moins dangereux pour la santé physique ou mentale.

Travailler à l'hôpital expose de façon particulière les agents de la fonction publique hospitalière, confrontés à un environnement éprouvant. À la douleur physique, aux souffrances mentales liées à la proximité de la mort et aux angoisses des patients et de leur entourage, s'ajoute une multiplicité de risques spécifiques : risques cancérigènes, risques chimiques, risques reprotoxiques, risques psychosociaux...

Les seuls risques chimiques représentent une si grande diversité qu'il est difficile pour un nouveau membre du CHSCT de s'y retrouver. Laboratoires, unités de soin, pharmacies, blocs opératoires, services techniques constituent des lieux où, par définition, les risques chimiques sont présents, et ceci dans trois contextes : l'utilisation, la manipulation, le stockage.

Un contexte qui amplifie les risques

Environnement éprouvant, multiplicité des risques... le tableau ne serait pas complet sans évoquer les difficultés actuelles rencontrées par les agents dans la pratique de leur métier, créant des conditions d'amplification des risques :

- Les effectifs structurellement tendus et les surcharges de travail qui en résultent;
- Le déficit d'échange entre les équipes soignantes, lié à une polyvalence souvent forcée et non accompagnée d'une formation préalable;
- L'absence de reconnaissance et de soutien, développant la tendance à la culpabilisation;
- Le manque d'information et de communication.

Une situation de l'hôpital public aujourd'hui particulièrement critique

La loi HPST (loi « Hôpital Patients Santé et Territoires) et ses applications : tarification à l'activité, nouvelle territorialisation, poids des ARS (Agences Régionales de Santé) imposent une nouvelle logique financière, lourde de conséquences multiples sur l'organisation et les conditions de travail des agents.

En attendant sa révision, toutes les unités de soin sont touchées : maternité, pédiatrie, pneumologie, cardiologie, bloc opératoire, urgences, etc., mais aussi les activités techniques, telles que laboratoires, services de nettoyage, restauration, ainsi que les services administratifs ou de gestion : achats, secrétariats médicaux...

La nécessité d'agir

C'est dans ce contexte que le CHSCT agit dans la fonction publique hospitalière et nul doute que le champ d'action est vaste.

Emergences propose donc avec ce guide, répertoriant l'ensemble des risques présents à l'hôpital, une aide concrète, pratique, précise et efficace, destinée aux membres des CHSCT.

Puisse cette brochure vous être utile au quotidien, c'est là notre objectif.

Christian JACQUES
Président d'Emergences





Rôle et missions du CHSCT

Le saviez-vous?

Le CHSCT est-il responsable chaque année de la rédaction du document unique de l'évaluation des risques (DUE)?

Non, c'est l'employeur qui en est responsable et le rédige : il identifie les dangers, analyse les risques et les classe. Toutefois, le DUE est tenu à la disposition du CHSCT, des agents, du médecin du travail, de l'inspecteur du travail, de la CARSAT/CRAM.

Le délit d'entrave au fonctionnement du CHSCT hospitalier est-il une infraction pénale?

Non, le délit d'entrave n'existe pas en milieu hospitalier. En effet, l'entrave à la mise en place et au fonctionnement régulier du CHSCT prévu par l'article L.4742-1 du Code du travail n'est pas applicable aux établissements relevant de la fonction publique hospitalière (article L.4741-6).

Dans le cadre de ses attributions, le CHSCT a pour mission générale de contribuer à la protection de la santé physique et mentale, de la sécurité des salariés ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail. Les membres de la délégation du personnel au CHSCT proposent des actions de prévention, veillent à l'observation des prescriptions législatives et réglementaires prises en ces matières. Le CHSCT exerce ses missions au bénéfice de tous les salariés de l'établissement et de ceux mis à disposition par des entreprises extérieures (y compris les travailleurs temporaires).

À noter que toutes les dispositions du droit commun s'appliquent au secteur hospitalier. Elles sont cependant adaptées et contenues dans la partie réglementaire du Code du travail (R4615-1 à R4615-21).

Le droit applicable au CHSCT hospitalier

i *Tous les articles cités dans ce document sont tirés du Code du travail.*

Les dispositions du Code du travail relatives au CHSCT dont relèvent les structures de droit privé (dispositions de droit commun) s'appliquent également aux établissements publics de santé. Toutefois, des adaptations tenant compte de la spécificité de la fonction publique hospitalière se trouvent formalisées dans les articles R.4615-1 à R.4615-21 de ce même code. C'est pourquoi il convient de combiner les règles de droit commun avec les dispositions particulières réservées au secteur public hospitalier.

Par conséquent, certaines dispositions législatives (et réglementaires) sont directement applicables (la mission, le fonctionnement, les moyens du CHSCT) ou sont adaptées (sa composition) ou ne sont pas applicables dans le secteur hospitalier (le délit d'entrave).

La mise en place du CHSCT

La constitution d'un CHSCT est obligatoire dans tout établissement hospitalier employant au moins 50 agents (article R.4615-3). Il s'agit ici de l'effectif réel, regroupant l'ensemble des personnels y compris les personnels médicaux.

Dans les établissements dont l'effectif est inférieur à ce seuil, les représentants du personnel au CTE exercent, dans le cadre des moyens dont ils disposent, les missions dévolues au CHSCT (article R.4615-4).

Dans les établissements de 500 agents et plus, la création d'un ou plusieurs CHSCT est prise par le chef d'établissement après avis du CTE. En cas de désaccord avec ce dernier, le nombre de CHSCT distincts à créer est décidé par l'inspecteur du travail. Dans cette hypothèse, la loi prévoit également la mise en place de mesures de coordination des différents comités. Toutefois, elle n'en précise pas la nature : il peut s'agir, par exemple, de réunions communes de tout ou partie des membres des différents CHSCT ou encore de la création d'un CHSCT central.

Les missions du CHSCT

i *En cas de pluralité de CHSCT créés dans un même établissement le nombre de représentants et les heures attribuées sont calculés en fonction de l'effectif relevant de chaque comité.*

Le CHSCT voit l'ensemble de ses attributions fixées par les articles L.4612-1 à L.4612-18.

Le CHSCT a pour mission générale de contribuer à la protection de la santé physique et mentale et de la sécurité des travailleurs, ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail. Il veille également à l'observation des prescriptions législatives et réglementaires prises en ces matières.

Le champ d'intervention du CHSCT est large dans la mesure où il s'étend aux salariés mis à disposition par une entreprise extérieure, y compris les travailleurs temporaires (article L.4612-1).

> CONTRIBUTUER À L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le CHSCT procède à l'analyse :

- Des conditions de travail, des risques professionnels et des facteurs de pénibilité auxquels peuvent être exposés les salariés;
- Des circonstances et des causes des accidents du travail et/ou des maladies professionnelles dans le but de proposer des mesures de prévention et de supprimer le risque à la source.

La mission du CHSCT intègre aussi les questions de genre puisque le CHSCT veille à l'amélioration des conditions de travail, notamment en vue de faciliter l'accès des femmes à tous les emplois et de répondre aux problèmes liés à la maternité. Il procède, en outre, à l'analyse des risques professionnels auxquels peuvent être exposées les femmes enceintes.

Enfin, le comité doit être associé à la recherche de solutions concernant :

- L'organisation matérielle du travail (charge de travail, rythme, pénibilité des tâches, élargissement et enrichissement des tâches);
- L'environnement physique du travail (température, éclairage, aération, bruit, poussière, vibrations);
- L'aménagement des postes de travail;
- L'aménagement des lieux de travail et leurs annexes;
- La durée et les horaires de travail;
- L'aménagement du temps de travail (travail de nuit, travail posté).

> AGIR EN FAVEUR DE LA PREVENTION

Le CHSCT incite au développement et à la promotion d'une démarche de prévention des risques professionnels dans l'établissement. Il utilise pour cela des actions d'information, de sensibilisation et peut proposer des actions de prévention.

L'employeur, quant à lui, prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Pour satisfaire à ses obligations en matière de santé et sécurité au travail, il doit se fonder sur les principes généraux de prévention énumérés à l'article L.4121-2 du Code du travail dont découle l'évaluation des risques professionnels.

i Dans le cadre de l'accord sur la santé et la sécurité au travail dans la fonction publique signé le 20 novembre 2009, les employeurs publics se sont engagés à mettre en place des outils de prévention des risques professionnels. À ce titre, le document unique d'évaluation des risques constitue l'axe majeur des actions à mener (Circulaire DHOS/RH3/2011/491 du 23/12/2011).

Par conséquent, l'employeur est tenu :

- 1- D'ÉVALUER les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs (article L.4121-3);
- 2- DE METTRE EN OEUVRE des actions de prévention et des méthodes de travail et de production garantissant un meilleur niveau de protection de la sécurité et de la santé des salariés (article L.4212-3);
- 3- DE CONSIGNER les résultats dans un document unique (article R.4121-1).

i La prévention intègre désormais les risques psychosociaux et les atteintes à la santé mentale. Le CHSCT peut également proposer des actions de prévention en matière de risques environnementaux.

En matière de prévention des risques professionnels liée aux domaines de compétence de l'hôpital, le CHSCT dispose de prérogatives particulières dans le domaine de la protection des agents contre les dangers des rayonnements ionisants.

En effet, dans ce domaine, le CHSCT :

- Reçoit au moins une fois par an le bilan statistique des contrôles techniques obligatoires permettant d'évaluer les expositions des salariés aux risques des rayonnements ionisants.
- Reçoit les informations concernant les situations de dépassement de l'une des valeurs limites ainsi que les mesures pour y remédier.
- Reçoit, à sa demande, communication des mesures d'organisation prises par le chef d'établissement concernant les zones contrôlées et surveillées.
- Donne son avis sur le choix de la personne compétente en radioprotection que le chef d'établissement doit désigner et est en liaison avec cette personne dans sa mission d'évaluation des risques et de définition des mesures de protection adaptées à mettre en œuvre.
- Est consulté sur les mesures de protection collective appropriées et sur les mesures individuelles de protection quand l'exposition ne peut être évitée.
- Dispose des fiches d'exposition que le chef d'établissement doit dresser et tenir à jour.

Source : Décret n° 2003-296 du 31 mars 2003

> PROCÉDER À DES INSPECTIONS ET RÉALISER DES ENQUÊTES

Le CHSCT doit procéder à des inspections périodiques, au moins une fois par trimestre. Il réalise également des enquêtes en matière d'accidents du travail ou de maladies professionnelles. Les enquêtes sont menées par une délégation comprenant l'employeur (ou son représentant) et un représentant du personnel au CHSCT.

> ÊTRE CONSULTÉ SUR UN CERTAIN NOMBRE DE SUJETS OU DE DOCUMENTS

Si la loi définit de manière détaillée la mission du CHSCT, elle le dote également d'un pouvoir consultatif assez large.

Il est saisi au moins une fois par an sur le bilan et le programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail (articles L.4612-16 à L.4612-18).

Le CHSCT émet un avis qui sera transmis à l'inspection du travail. Il peut proposer des mesures supplémentaires et/ou un ordre de priorité. Lorsque certaines des mesures prévues par l'employeur ou demandées par le comité n'ont pas été prises au cours de l'année concernée par le programme, l'employeur énonce les motifs de cette inexécution, en annexe au rapport annuel.

i Les informations figurant au rapport annuel, à savoir le bilan des conditions de la manutention manuelle de charges et la nature des renseignements que les Comités d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail fournissent à l'administration, sont fixées par arrêtés (Art. R-4612-7).

De manière générale, le CHSCT se prononce sur toute question de sa compétence dont il est saisi par le chef d'établissement ou les autres instances, notamment le CTE. Cette disposition autorise ainsi le CHSCT à examiner, en dehors des cas prévus par la loi, tout sujet relatif à l'hygiène, la sécurité, et les conditions de travail.

Par ailleurs, les textes prévoient des consultations ponctuelles. Aussi le CHSCT doit-il rendre un avis, notamment :

- Avant toute décision d'aménagement important modifiant les conditions de santé et de sécurité ou les conditions de travail (article L.4612-8) et sur l'aménagement des postes de travail des travailleurs handicapés ainsi que leur accès (article L.4612-11);
- Sur l'introduction de nouvelles technologies, et le plan d'adaptation établi lors de la mise en œuvre de mutations technologiques importantes et rapides (article L.4612-9 et 10);
- Avant toute décision de sous-traiter une activité pouvant présenter des risques particuliers (hypothèse réservée aux CHSCT des sites classés « Seveso seuil haut » - article L.4523-2).

Identifier et éviter deux écueils fréquemment rencontrés par les membres du CHSCT :

Les CHSCT sont parfois contraints à une posture « technique » : les membres du CHSCT ne sont pas des experts ou des professionnels de la sécurité et de la prévention. Ils ont un rôle à jouer dans l'identification des risques auxquels sont exposés les salariés et sont chargés d'alimenter, par une présence auprès des salariés, la remontée des informations permettant que des actions de prévention soient engagées. Or, bien souvent, du fait d'ordres du jour fermés ou de la permanence d'une conception restrictive de la sécurité, les CHSCT sont cantonnés à des débats techniques éloignés des réalités des situations de travail vécues par les salariés.

Quand ils parviennent à se faire l'écho et le relais de difficultés rencontrées dans le travail (problèmes de charge de travail, d'organisation du travail, de relations professionnelles, d'évaluation du travail), les CHSCT sont trop souvent ignorés, voire renvoyés à leur « incompétence technique ». Alors même que ces questions font de plus en plus l'objet d'un débat dans la société (articles et reportages dans les médias, colloques thématiques et professionnels), elles restent difficiles à aborder dans l'entreprise : la légitimité des membres des CHSCT à s'exprimer sur ces questions est fréquemment déniée.

Les liens entre le CHSCT et le CTE

L'intervention du CHSCT doit s'articuler de façon cohérente avec le CTE dont la compétence recouvre le champ des conditions de travail. En effet, conformément à l'article R.6144-40 du code de la santé publique, le CTE est obligatoirement consulté sur « Les conditions et l'organisation du travail dans l'établissement, notamment les programmes de modernisation des méthodes et techniques de travail et leurs incidences sur la situation du personnel ».

Par conséquent, le CTE comme le CHSCT sont appelés à intervenir sur les mêmes problématiques.

Par ailleurs, le CTE peut confier au CHSCT le soin de procéder à des études sur les matières de sa compétence.

Le CTE est aussi le destinataire du rapport et du programme annuels établis par le chef d'établissement, accompagnés de l'avis du CHSCT.

i Le CTE est consulté sur le nombre de CHSCT à mettre en place dans les établissements de plus de 500 agents et sur les mesures de coordination de ces différents comités.

Les acteurs du CHSCT

Le CHSCT comprend la délégation du personnel, le chef d'établissement (ou son représentant) qui assure la présidence, et des membres à voix consultatives.

Dans le secteur public hospitalier, la délégation du personnel est structurée autour de 2 catégories de personnels :

- 1- Les représentants du personnel non médical, désignés par les syndicats parmi le personnel, compte tenu des résultats obtenus aux élections du CTE. Leur nombre varie de 3 à 9 selon l'effectif de l'établissement.
- 2- Les représentants du personnel médical, désignés par la CME en son sein (une seule personne dans les établissements de moins de 2500 salariés, deux au-delà). Ce représentant est un membre à part entière de la délégation du personnel, et dispose donc des mêmes prérogatives (notamment le droit de vote).

L'article R.4615-9 prévoit la désignation de suppléants.

Les participants à titre consultatif sont les suivants :

- Le ou les Médecin(s) du travail,
- Le responsable des services économiques,
- L'ingénieur ou technicien chargé de l'entretien des installations,
- L'inspecteur du travail,
- L'agent de la CARSAT,
- Le ou la directrice des soins infirmiers,
- Un médecin enseignant l'hygiène,
- Le représentant de l'Équipe Opérationnelle d'Hygiène Hospitalière (EOH),
- le représentant du CLIN (Comité de lutte contre les infections nosocomiales)
- Les invités occasionnels.

Présidence : le chef d'établissement

Effectif de l'établissement	Délégation Titulaires / suppléants	Représentants des médecins	Participation à titre consultatif
De 50 à 199	3 titulaires / 3 suppléants	1 titulaire / 1 suppléant jusqu'à 2500 agents	Médecin du travail Responsable des services économiques
De 200 à 499	4 titulaires / 4 suppléants		Directeur des soins Professeur des universités chargé de l'enseignement de l'hygiène
De 500 à 1499	6 titulaires / 6 suppléants	2 titulaires / 2 suppléants au-delà de 2500	Inspecteur du travail Agent de la CARSAT
+ de 1500	9 titulaires / 9 suppléants		EOH (équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière) CLIN

La préservation de la santé est un enjeu individuel et collectif et les membres de la délégation du personnel au CHSCT doivent :

- Inviter les salariés à s'en emparer et à s'exprimer collectivement sur leurs conditions de travail ;
- Développer un travail pédagogique et méthodologique pour rendre visibles les risques au travail ;
- Mobiliser pour promouvoir une véritable prévention dans l'entreprise qui ne se restreigne pas au respect d'un code de bonne conduite, mais qui s'appuie sur la réalité des situations de travail.

Le fonctionnement du CHSCT

> LE SECRÉTARIAT, L'ORDRE DU JOUR ET LES RÉUNIONS

Le secrétaire du comité est élu parmi les représentants du personnel. Avec le président, il fixe l'ordre du jour des réunions qui est ensuite transmis aux représentants du personnel, aux techniciens de droit, aux invités occasionnels, à l'inspecteur du travail et à l'agent de la CARSAT/Ex CRAM. Invités permanents du CHSCT, ces derniers peuvent donc assister à toutes les réunions du CHSCT.

Le président ne peut fixer unilatéralement l'ordre du jour, le secrétaire non plus (article L.4614-8). Les convocations et la communication de l'ordre du jour s'effectuent dans un délai minimum de 15 jours avant la date fixée pour la réunion. Sont également joints à cet envoi les documents dont l'examen est inscrit à l'ordre du jour (article R.4614-3).

Les réunions ont lieu dans l'établissement et en principe, pendant les heures de travail (article R.4614-4). Leur périodicité est trimestrielle, voire plus fréquente en cas de besoin, notamment dans les branches d'activité présentant des risques particuliers (article L.4614-7). Elles ne sont soumises à aucune condition de quorum (contrairement aux réunions du CTE).

Deux élus peuvent provoquer une réunion extraordinaire. Toutefois, ils doivent motiver leur demande. Dans ce cas, le président du CHSCT ne peut en aucun cas s'y opposer, et doit l'organiser « sans pouvoir se faire juge du bien-fondé de cette demande » (article L.4614-10).

Le CHSCT est également réuni à la suite de tout accident ayant entraîné ou ayant pu entraîner des conséquences graves (article L.4614-10). Même si les conséquences dommageables ont pu être évitées, l'employeur a l'obligation de convoquer le CHSCT en réunion extraordinaire. Il n'y a pas de délai légalement prévu. Toutefois, en cas d'accident du travail grave ou d'incidents répétés ayant révélé un risque grave, le CHSCT doit être réuni dans les plus brefs délais (après la réalisation de l'enquête).

Il existe des réunions en cas d'urgence, sous 24 heures, dans l'hypothèse de l'exercice du droit d'alerte (voir infra, danger grave et imminent).

> LES RÉOLUTIONS ET DÉCISIONS DU CHSCT

Le vote est le mode d'expression juridique des institutions représentatives du personnel. Les résolutions comme les décisions du CHSCT se prennent donc à la majorité des membres présents (articles L.4614-2 et L.2325-18).

Les décisions concernent les modalités de fonctionnement et l'organisation des travaux de l'instance alors que les résolutions permettent au CHSCT d'émettre des avis, de formuler des propositions en matière de prévention, par exemple.

> LE PV DES RÉUNIONS

Chaque réunion de CHSCT doit donner lieu à l'établissement d'un PV. Même si le Code du travail ne le précise pas directement, c'est le secrétaire qui en a la responsabilité. L'adoption du PV n'est pas légalement prévue, mais relève de la pratique.

Les moyens du CHSCT

> LES MOYENS MATÉRIELS

Le CHSCT ne dispose pas d'un budget propre. C'est pourquoi l'article L.4614-9 prévoit qu'il doit recevoir les moyens nécessaires à la préparation et à l'organisation des réunions et aux déplacements imposés par les enquêtes ou inspections. Sur ce point, la circulaire DRT 93-15 du 25 mars 1993 précise que « ces moyens doivent notamment comprendre, au minimum, les moyens de dactylographie nécessaires, de reproduction, de transmission et de diffusion des procès verbaux et une documentation juridique et technique adaptée aux risques particuliers de l'entreprise ».

Par conséquent, il appartient aux membres du CHSCT de définir les moyens dont ils ont besoin. Cette question des moyens à allouer doit faire l'objet d'un point inscrit de manière récurrente à l'ordre du jour afin de pouvoir être débattue en séance plénière. En effet, certaines missions du CHSCT ne peuvent être correctement accomplies sans moyen. (Exemple : comment se positionner sur le document unique sans avoir suivi de formation sur cette question, comment prendre en charge la rédaction matérielle du PV, quid des déplacements, etc.).

Le CHSCT est doté de la personnalité civile. En pratique, cela signifie qu'il peut agir en justice pour la défense de ses intérêts propres. Il pourra par exemple, le faire pour obtenir des informations qui lui sont légalement dues ou encore pour obtenir la suspension d'une décision de l'employeur lorsque le CHSCT n'a pas été régulièrement consulté (cf. TGI Nanterre, réf., 8 janvier 2008, suspension d'un déménagement, défaut d'éclairage de nouveaux locaux pour une partie des salariés).

> LES HEURES DE DÉLÉGATION

Les représentants du personnel du CHSCT se voient attribuer le temps nécessaire pour remplir leur mission (article L.4614-3). Ce temps légal minimum, qui varie de 2 à 20 heures par mois selon l'effectif de l'établissement, est accordé aux représentants du personnel titulaires et suppléants. Il est de plein droit considéré comme temps de travail (article L.4614-6).

Tranche d'effectifs	Nombre de représentants titulaires R 4615-9	Nombre total de représentants titulaires et suppléants R 4615-9	Nombre d'heures attribuées par représentant titulaire et suppléant CHSCT	Crédits d'heures mensuels pour l'ensemble des représentants titulaires et suppléants du CHSCT	Crédits d'heures annuels pour l'ensemble des représentants titulaires et suppléants du CHSCT
99 et moins	3	6	2	12	144
100 à 199	3	6	5	30	360
200 à 299	4	8	5	40	480
300 à 499	4	8	10	80	960
500 à 1499	6	12	15	180	2160
1500 et plus	9	18	20	360	4320

Source : circulaire DHOS/RH3/2009/280 du 7 septembre 2009 relative aux CHSCT

Les membres du CHSCT peuvent répartir entre eux le temps dont ils disposent sous réserve d'en informer l'employeur (article L.4614-5).

Les heures de réunion et celles liées aux enquêtes pour événements graves ne sont pas imputées sur les heures de délégation ; elles laissent le capital d'heures intact (article L.4614-6). À l'inverse, viennent en déduction du crédit d'heures, le temps nécessaire à l'exercice d'une mission individuelle, le temps passé aux inspections périodiques et les réunions préparatoires.

i Le secrétaire du CHSCT ne dispose pas d'heures spécifiques pour la rédaction des PV (voir supra, les moyens du CHSCT)

> LA LIBERTÉ DE DÉPLACEMENT

Le Code du travail est muet sur cette question. Pourtant, les représentants du personnel mènent des enquêtes, visitent les locaux, prennent contact avec les salariés, analysent les conditions de travail, proposent des actions en matière de prévention des risques professionnels...

Le Ministère du Travail évoque cette liberté de déplacement dans la circulaire du 25 mars 1993 et la Cour de Cassation l'a implicitement reconnue (Cass.soc., 1er avril 1992, n°88-44.530, Langlois c/Sté l'entreprise industrielle). Aussi les membres du CHSCT peuvent-ils, durant les heures de délégation, se déplacer à l'intérieur de l'établissement comme à l'extérieur.

> L'INFORMATION DU CHSCT

Informé le CHSCT est une obligation générale à la charge du chef d'établissement. L'article L.4614-9 précise que le comité « reçoit du chef d'établissement les informations nécessaires pour l'exercice de ses missions ». Toutefois, cette information ne saurait se réduire aux documents qui doivent être fournis par ailleurs au titre de certaines obligations réglementaires (registres, rapports, etc.).

i S'agissant des établissements de moins de 50 agents (CHSCT non obligatoire) au sein desquels les membres du CTE sont investis des missions du CHSCT, le décret n°2007-1239 du 20 août 2007 prévoit que les représentants du personnel au CTE de ces établissements bénéficient d'un congé de formation de 7 jours lié à l'exercice des deux mandats (article D.6144-81 du code de la santé publique).

L'exercice de ce droit est individuel. Par conséquent, chaque membre choisit le stage qui lui convient parmi les formations proposées par les organismes agréés. Sur le plan pratique, la demande de congé adressée à l'employeur indique la date, la durée, le prix ainsi que l'organisme chargé d'assurer la formation. Elle est présentée au moins 30 jours avant le début du stage. Le congé de formation peut être refusé si les nécessités du service l'imposent, après avis de la commission administrative paritaire. Toutefois, la circulaire DHOS/RH3/2009/280 du 7 septembre 2009 précise que le refus doit être exceptionnel et faire l'objet d'une motivation écrite, c'est-à-dire « comporter l'énoncé des considérations de droit et de fait qui constitue le fondement de la décision ».

Outre le maintien de la rémunération de l'agent, l'employeur prend en charge les coûts pédagogiques à concurrence d'un montant qui ne peut dépasser, par jour et par stagiaire, 36 fois le SMIC horaire et le cas échéant, les frais de déplacement et de séjour du stagiaire dans les limites fixées par la réglementation (article R.4615-20 et arrêté du 20 septembre 2001).

> LE RECOURS À L'EXPERTISE

 **Les intervenants en expertises sont à votre disposition, contactez votre délégué régional d'Emergences.**

Le CHSCT, force de proposition et de contrôle en matière de santé au travail, a depuis 1982 des responsabilités étendues. Pour en tenir compte, le législateur a prévu de renforcer les capacités du CHSCT y compris sur le plan technique. Ainsi, pour tenir compte de l'asymétrie des moyens entre l'employeur et la délégation du personnel, la loi a donné au CHSCT la possibilité de recourir à un expert extérieur et indépendant.

Ce droit à l'expertise figure dans les articles L.4614-12 et L.4523-5.

Selon les textes, le CHSCT peut faire appel à un expert agréé dans 2 hypothèses :

- 1- Lorsqu'un risque grave, révélé ou non par un accident du travail ou une maladie professionnelle est constaté dans l'établissement : le risque grave englobe aussi bien les risques physiques manifestés par des accidents du travail ou des maladies professionnelles (chocs, chutes, TMS, etc.) que les risques psychosociaux (atteintes à la santé mentale, harcèlement moral, etc.);
- 2- En cas de projet important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail (article L.4612-8). En effet, l'employeur doit, au terme de l'article L.4612-8, consulter l'instance avant « toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de santé ou les conditions de travail (...) ». C'est donc à un moment où le projet est suffisamment avancé, mais encore amendable que le CHSCT doit être consulté et être en mesure d'intervenir avec pertinence. L'expertise étant destinée à éclairer le CHSCT au moment de la consultation, elle doit être effectuée dans un délai d'un mois sans pouvoir excéder 45 jours. À noter sur ce point, que les juges se montrent particulièrement attentifs à l'avis du CHSCT et aux préconisations de l'expert. Dans une telle hypothèse, un tribunal peut décider de suspendre un projet au motif qu'il est de nature « à compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ».

Le CHSCT choisit librement l'expert parmi ceux qui ont reçu l'agrément ministériel, excluant ainsi la pratique de l'appel d'offres. Il lui fixe également sa mission. Cette décision se prend par un vote majoritaire auquel le président ne participe pas.

Les frais d'expertise et les frais de justice éventuellement engagés par le CHSCT sont supportés par l'employeur. Il lui appartient également d'assigner le CHSCT devant le Président du Tribunal de Grande Instance s'il entend contester l'utilité de cette expertise (L. 4614-13).

Le recours à l'expertise permet au CHSCT de qualifier son point de vue, à partir de l'expression des salariés et de l'analyse des situations de travail, ce qui renforce la pertinence de son intervention.

L'Alerte du CHSCT en cas de danger grave et imminent

Un représentant du personnel au CHSCT peut déclencher un droit d'alerte s'il constate **un danger grave et imminent**, notamment par l'intermédiaire d'un travailleur qui a fait jouer son droit de retrait (voir infra).

La procédure consiste, tout d'abord, à en aviser immédiatement l'employeur puis consigner cet avis par écrit sur un registre spécial, prévu à cet effet.

Cet avis comporte :

- L'indication du poste de travail concerné,
- La nature et la cause du danger,
- Le nom des salariés exposés,
- La date et la signature du membre du CHSCT.

Le registre est tenu sous la responsabilité du chef d'établissement et à la disposition du CHSCT (Articles D.4132-1 et D.4132-2).

L'employeur est ensuite tenu de procéder à une enquête, sur le champ, avec le représentant du personnel, auteur du signalement et de prendre les mesures nécessaires pour remédier à la situation (article L.4132-2). En cas de divergence sur la réalité du danger ou sur la façon de le faire cesser, le CHSCT est réuni d'urgence (24 h). Immédiatement informés par l'employeur, l'inspecteur du travail et l'agent de la CARSAT peuvent assister à la réunion (article L.4132-3). Si le désaccord persiste entre l'employeur et la majorité du CHSCT sur les mesures à prendre et leurs conditions d'exécution, l'inspecteur du travail doit être saisi.

Toutefois, tout salarié dispose d'un **droit de retrait** même s'il n'est pas membre du CHSCT. En effet, un salarié peut se retirer d'une situation de travail dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé, ou en cas de défectuosité constaté dans les systèmes de protection (article L.4131-1). Le retrait n'est soumis à aucune formalité et l'employeur ne peut exiger que le salarié reprenne son activité si le danger persiste. L'exercice justifié du droit de retrait ne peut donner lieu à aucune sanction, ni retenue de salaire (article L.4131-3).

Banaliseur de déchets

Les déchets d'activités de soins sont constitués par l'ensemble des matières infectées telles que seringues, aiguilles, papier, plastique, verre ou textile. Leur collecte se fait dans des containers spéciaux. Ils peuvent être traités sur site, dans un banaliseur ou être transportés vers un centre de traitement habilité.



Le traitement en banaliseur

🕒 *Le procédé est entièrement automatique et dure de 30 à 60 minutes.*

1. Les déchets sont d'abord introduits dans la chambre supérieure du banaliseur. Le chargement se fait par l'ouverture supérieure de la machine. Tous les déchets d'activité peuvent y être introduits, néanmoins, il est peu recommandé d'y inclure les instruments chirurgicaux. Un dévôteur assure l'alimentation régulière du broyeur par un mouvement alternatif. Un hublot éclairé permet la visualisation du fonctionnement.
2. Une fois broyés, les déchets sont acheminés vers la chambre inférieure. Ensuite, l'intérieur de la machine est chauffé par vapeur d'eau jusqu'à une température de 138°C et sa pression augmente jusqu'à 3,8 bars pendant 10 minutes, ce qui assure la stérilisation des déchets. La température est gérée par une sonde. Température et pression sont identiques dans les deux chambres.
3. Une vaporisation d'eau froide sur les parois de la machine permet son refroidissement. Simultanément, la pression diminue. Puis, les eaux de refroidissement et les condensats sont vidangés. Une condensation de la vapeur s'effectue avant l'ouverture de la porte de déchargement.
4. Un arrêt de sécurité est respecté afin que l'ouverture du système se fasse en toute sécurité. Le déchargement du broyat s'effectue par gravité dans un conteneur placé sous la machine.
5. Le résultat final, un broyat stérile, est assimilable aux déchets ménagers. Il rejoint la filière des déchets urbains.

Banaliseur de déchets : la prévention des risques d'accident

📌 *Ce poste doit répondre à l'obligation générale de la protection de la santé (ART L.4121-1 à 3).*

> *Le membre du CHSCT enquête sur*

LA NATURE DES RISQUES PAR PHASE DE TRAVAIL

Chargement du banaliseur - Broyage

- Effort de soulèvement
- Coupure

Vérification du niveau des volumes broyés avant désinfection

- Risques infectieux
- Projection
- Accidents exposant au sang

Montée en température (138°) - Basculement - Refroidissement

- Brûlures
- Contact

> *Le membre du CHSCT fait respecter*

LES MESURES DE PRÉVENTION ET LES TEXTES RÉFÉRENTS

- Port de la tenue de travail et des chaussures de sécurité (R.4424-5).
- Gants anti-coupures (R.4424-3).

Entreprise extérieure : Lunettes, masques et gants pour le déchargement.

Entreprise utilisatrice : Contenants fermés. Savon. (R 4424-5). Trousse AES à disposition. Affichage de la procédure AES et formation à la procédure AES (R 4424-2 et 3).

Entreprise extérieure : Consignes écrites sur l'opération de contrôle de la fermeture du banaliseur, pas de mélange de déchets.

> *Le membre du CHSCT enquête sur*

LA NATURE DES RISQUES PAR PHASE DE TRAVAIL

Déchargement du banaliseur dans un conteneur - Refroidissement du conteneur

- Nuisances sonores et olfactives
- Inhalation de vapeurs (produits chimiques et produits de décomposition)

Banaliseur - Appareils à pression de vapeur - Dispositifs d'ouverture de l'appareil

- Pression de vapeurs, brûlures,
- Brûlures, inhalation de vapeurs par ouverture soudaine de la machine

Environnement de travail

Inhalation de vapeurs, nuisances olfactives

Air

Risques infectieux

Sol

Risques de chutes (escalier, plate-forme)
Risques de glissade

Chaleur

Déshydratation

Effectif

Travailleur isolé



Trajet des conteneurs du local de stockage au lieu de traitement

- Accident de la circulation

> *Le membre du CHSCT fait respecter*

LES MESURES DE PRÉVENTION ET LES TEXTES RÉFÉRENTS

Entreprise extérieure : bouchon antibruit en cas de besoin (R 4434-7 et 8 - R 4422-10 et 11)

Entreprise utilisatrice : Installation permettant le captage des vapeurs à la source et apport d'air neuf par ventilation.

L'opérateur doit porter un filtre combiné de type AKP, tel que l'AKP3, pendant les phases de déchargement et de manipulation du conteneur à broyat encore chaud. (R 4422-12 et 13 - R 4412-5 à 7 - R 4412-11 - R 4412-16 3° - R 4412-19 - R 4412-20 - R 4412-23, 24, 26 - R 4412-149 et 150)

Entreprise extérieure : Réalisation des contrôles techniques réglementaires relatifs aux appareils à pression de vapeur (*Décret N°99-1046 modifié*).

Consignes écrites sur l'opération de dégagement des joints (*Arrêté du 15 mars 2000 modifié*).

Entreprise extérieure et utilisatrice : Système de captage des émanations (R 4422-20 et 21).

Contrôles réguliers bactériologiques de l'air par des organismes agréés.

Porter des chaussures de sécurité.

Entreprise extérieure : Informer les salariés sur les risques spécifiques liés à l'activité et les zones dangereuses de circulation. Afficher la procédure de nettoyage des sols. Assurer la propreté de l'environnement du banaliseur en donnant les consignes appropriées de sécurité (R 4224-18 - R4424-3 et 4).

Entreprise extérieure et utilisatrice : Ventilation générale par VMC (R 4225-2 et 3).

Entreprise utilisatrice : Mise à disposition d'eau potable.

Fourniture d'un téléphone portable.

Entreprise utilisatrice : Accès à une ligne reliée au PC incendie et au service des urgences.

Entreprise extérieure : Mise en place d'un système de protection pour travailleur isolé.

Entreprise extérieure : Port de la tenue de travail haute visibilité.

Blanchisserie



> Le membre du CHSCT enquête sur
**LA NATURE DES RISQUES
PAR POSTE DE TRAVAIL**

> Le membre du CHSCT fait respecter
**LES MESURES DE PRÉVENTION
ET LES TEXTES RÉFÉRENTS**

QUAI DE DÉCHARGEMENT

- Déchargement des camions sur le quai
 - Manutention des sacs et des chariots
 - Accrochage des sacs sur les convoyeurs
- Risques liés à la manutention manuelle et au port de charges

- Les moyens mécaniques à mettre en place : monte-charge, chariots roulants convoyeurs, tapis roulant (R 4541-3);
- Entretien des chariots pour éviter le risque de coupures avec les parties métalliques et les difficultés de manutention par des roulettes usagées (R 4321-1);
- Remplissage modéré des sacs et chariots (R 4541-3 et suivants – recommandations CNAM R367);
- Sol parfaitement horizontal et non accidenté (R 4323-50). Utilisation de moyens de manutention à translation électrique pour des distances supérieures à 30m et d'une durée supérieure à 3h/j;
- Vérification du niveau sonore (R 4431-2);
- Mise à disposition d'EPI adaptés : gants renforcés, protections auditives, chaussures de sécurité.

ZONE SALE

- Ouverture des sacs et déchargement du contenu
- Tri du linge sale
- Envoi dans les machines

Risque infectieux lié :

- au contact direct avec le linge sale souillé par le sang ou d'autres liquides biologiques;
- à l'inhalation de poussières ou micro particules contaminées (aérosols) ;
- à des coupures ou piqûres par des objets présents dans les sacs ou les vêtements.

Une procédure de traitement pour le linge particulièrement infectieux doit être rédigée :

- Le linge peut être placé dans des sacs hydro-solubles pour éviter toute manipulation du linge;
- Le linge peut être aspergé d'un produit désinfectant (décret du 01/10/1913 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne la manipulation du linge sale dans les ateliers de blanchissage);
- Mise en place d'un système de ventilation mécanique (R 4222-11, 12 et 13);
- La propreté et l'entretien du local doivent être assurés (L 4221-1);
- La procédure AES doit être affichée (R 4425-1, 1°);
- Un lavabo doit être présent dans le local (R 4424-5, 4°);
- Les pansements souillés, seringues... retrouvés doivent être éliminés comme DASRI;
- Des EPI doivent être mis à disposition des salariés : gants étanches, masques FFP2, port d'une blouse, charlotte... (R 4424-3, 4°);
- Le poste de travail doit être aménagé de façon ergonomique (L 4221-1);
- La surveillance médicale doit être renforcée pour le personnel de cette zone (R 4426-7 et suivants).

Le saviez-vous?

Le Code du travail prévoit-il la mise à disposition d'eau fraîche dans les blanchisseries?

Oui, c'est l'article R. 4225-2 du Code du travail, qui d'ailleurs n'est pas spécifique au milieu hospitalier, ainsi que l'article R 4225-3 qui, en cas de canicule, demande à l'employeur de prévoir gratuitement une boisson non alcoolisée.



LE LAVAGE

Risque chimique

Pour le lavage, les produits généralement utilisés sont :

- des agents mouillants qui permettent le gonflement des fibres textiles et favorisent la pénétration des détergents;
- des détergents agissant comme dégraissants et émulsifiants (neutres);
- des produits diminuant l'alcalinité de l'eau;
- des agents de blanchiment, selon le type de fibres : hypochlorite de soude, peroxyde d'hydrogène;
- des produits neutralisant les produits de lessive : acide acétique, eau de javel;
- des adoucissants.

Elles concernent les substances chimiques

Règles générales :

- Le personnel doit être formé et informé des risques. Les FDS sont nécessaires à l'identification de la toxicité des produits (R 4411-73) et doivent être tenus à disposition des salariés (R 4412-38);
- La substitution des agents chimiques dangereux doit être réalisée ou engagée (R 4412-15);
- Les produits doivent être correctement stockés (R 4412-17);
- Un dispositif de lavage oculaire doit être mis à la disposition (R 4412-34).

Les éléments à établir par l'employeur :

- Notice de chaque poste ou situation de travail exposant à des agents chimiques dangereux (R 4412-39);
- Consigne écrite de rappel pour les mesures d'hygiène appropriées et les conditions d'utilisation des EPI (R 4412-38);
- Notice écrite fixant les conditions d'entretien et de surveillance des installations et des appareils de protection collective (R 4412-24);
- Liste écrite et actualisée des salariés exposés aux agents chimiques dangereux, très toxiques, toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants, CMR (R 4412-40);
- Fiche d'exposition établie pour chacun des salariés exposés (R 4412-41);
- Étiquetage conforme des substances chimiques en cas de transvasement (L 4411-69).

Mesures à prendre pour réduire l'exposition :

- Mise en place d'un captage à la source (R 4412-16, 3°);
- Maintenance et vérification des installations des systèmes de captage (R 4412-23 - R 4222-20 - Arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail);
- Mise en place et maintenance du système de ventilation générale des locaux (R 4412-11 et 12).

Équipement de protection individuelle (EPI) :

- Mise à disposition d'EPI adaptés : lunettes avec protection latérale, masques adaptés aux produits utilisés, gants nitriles (R 4412-16, 4°).

ZONE PROPRE

- Engagement du linge sur cintres et repassage : blouses, tenues...
- Engagement du linge plat sur machine à plier et à repasser
- Réception du linge à la sortie des plieuses
- Pliage manuel
- Rangement du linge sur chariots

Risques professionnels liés à la manutention et au port de charges.

Risques liés à l'ambiance de travail : bruit, chaleur, brûlures.

- Prendre en considération les gestes répétitifs et l'ergonomie des postes de travail (R 4541-3 et 4);
- Le niveau d'exposition sonore ne doit pas excéder 87dB (R 4431-2);
- La conception et l'équipement du local permettent une bonne ventilation pour un dégagement optimal de la chaleur, parfois difficile à supporter (R 4222-12 et R 4213-7);
- Mise à disposition d'eau fraîche et autres boissons (R 4225-2 et 3).

QUAI DE CHARGEMENT

- Expédition
- Chargement et déchargement des camions
- Conduite
- Désinfection des camions

Risques liés à l'utilisation et à la manutention de produits désinfectants

- Mise en place d'une procédure de désinfection des camions (R 4424-3);
- Manutention et port de charge : voir le paragraphe sur le quai de chargement;
- Organisation d'une circulation distincte pour engins, véhicules et piétons (R 4224-3);
- Conception des quais afin de protéger le personnel contre le risque de chute (R 4425-6);
- Éclairage d'au moins 40 lux dans les zones d'accès, de manutention et de transbordement du quai (R 4223-4).

OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

Risques liés aux interventions sur machine :

- Maintenance préventive et curative
- Entretien et contrôle des installations de l'usine

Voir : Mesures de prévention liées aux opérations de maintenance.

Cytostatiques

(Traitements anticancéreux)

Les cytostatiques sont utilisés dans le traitement des cancers. Ils ont la propriété de bloquer la synthèse, le fonctionnement ou la multiplication cellulaire. Leur manipulation peut provoquer des effets sur la santé, tels que des troubles de la reproduction (avortements spontanés ou risques d'infertilité) des effets cancérogènes, ou d'autres manifestations telles que nausées, sensations ébrieuses, céphalées, pertes de cheveux, altérations hépatiques, manifestations allergiques cutanées ou respiratoires, atteintes cutanéo muqueuses et oculaires liées aux effets irritants de certains produits.

Le saviez-vous?

Quels sont les personnels exposés potentiellement aux produits cytostatiques (produits anticancéreux utilisés dans les chimiothérapies)?

Les infirmières, les aides-soignantes, les pharmaciens, mais aussi les agents de nettoyage et les coursiers (à noter : les femmes enceintes ne peuvent être maintenues dans un poste où les cytostatiques sont manipulés).

Les voies de pénétration

1. La voie respiratoire > Lors de la préparation des productions d'aérosols liquides ou solides (mélange).
2. La voie cutanée > Contact lors de la préparation ou de l'administration au patient et la manipulation d'excrétas des malades et des déchets.
3. La voie digestive > Liée à des mesures d'hygiène non respectées.

Règlementation

Certains cytostatiques sont classés cancérogènes catégorie 1 et 2 par le CIRC (Centre International de Recherche contre le Cancer).

La réglementation concernant les agents chimiques dangereux s'applique (R 4412-1 et suivants), car elle concerne « *Tout agent chimique qui, bien que ne satisfaisant pas aux critères de classement, en l'état ou au sein d'une préparation, peut présenter un risque pour la sécurité et la santé des travailleurs en raison de ses propriétés physico-chimiques, chimiques ou toxicologiques et des modalités de sa présence sur le lieu de travail ou de son utilisation...* ».

Préparation des cytostatiques

La préparation des cytostatiques peut être centralisée au niveau de la pharmacie ou effectuée dans les différents services où sont administrés les traitements, même si ceci est fortement déconseillé.

> STOCKAGE À LA PHARMACIE

Les produits sont commandés et stockés par la pharmacie. Une contamination par l'extérieur des flacons, par des produits cytostatiques, a déjà été observée. Les flacons doivent donc, au sein de la pharmacie, être manipulés avec des gants. Ceux-ci doivent être ensuite jetés dans une poubelle spécifique pour déchets toxiques.

En cas d'incident, une procédure doit être suivie (R 4412-33).

Un kit d'urgence doit être prévu à cet effet (R 4412-35). Il contiendra :

- des gants,
- des masques de type FFP2,
- des lunettes,
- une sur-blouse,
- une charlotte,
- des sur-chaussures.

> LA RECONSTITUTION DES CYTOSTATIQUES

La formation d'aérosols doit être empêchée lors de la manipulation ou de la préparation des cytostatiques.

- Une compresse stérile devra couvrir l'extrémité de l'ampoule lors de son ouverture.
- Les surpressions dans les seringues ou les flacons seront évitées par l'utilisation de seringues à embout verrouillable de capacité supérieure aux quantités prélevées et d'aiguilles de gros diamètres; l'utilisation de matériel sécurisé (R 4412-16, 2°).

> PROTECTION COLLECTIVE

La préparation des cytostatiques présente des risques par inhalation et doit donc être réalisée dans un local spécifique, de préférence clos (R 4412-11 et 16).

Les préparateurs doivent disposer d'un vestiaire spécifique ou d'un sas pour se changer, attendant au laboratoire.

Un système d'isolateur existe pour un ou plusieurs postes de travail. Lorsque la préparation est centralisée à la pharmacie, il est essentiel d'équiper les postes de travail d'un tel système. L'entretien intérieur de l'isolateur se compose d'un nettoyage manuel par les préparateurs, à l'aide d'un désinfectant, par l'intermédiaire de boîtes à gants et d'un système de nettoyage automatique pulvérisant un brouillard d'acide peracétique. L'acide peracétique est classé nocif par inhalation, par contact avec la peau, corrosif par ingestion. Les salariés qui alimentent l'isolateur en acide peracétique doivent porter des gants en nitrile et un masque de type B2P3.

En l'absence d'isolateur, les locaux doivent au minimum être équipés d'un PSM de type 2 (voir chapitre consacré aux PSM). Celui-ci doit être mis en route avant la manipulation et ne doit pas être coupé immédiatement après la manipulation. Ses durées de fonctionnement doivent être évaluées.

Le PSM ne doit pas fonctionner en permanence afin d'éviter le colmatage des filtres par les poussières environnantes. Les PSM ne sont pas adaptés aux gaz susceptibles d'être générés lors de la reconstitution des cytostatiques (TC 63 INRS). L'air extrait doit donc être rejeté à l'extérieur des locaux de travail et non dans le laboratoire. Le PSM fait l'objet d'un entretien spécifique.

La préparation doit s'effectuer sur des champs stériles jetables, posés sur la paillasse, avec une face absorbante au-dessus et une face étanche en dessous. Le nettoyage du PSM se fait avant et après les préparations, à l'aide d'une lingette de papier et de désinfectant ou d'alcool. Si les cytostatiques ne sont pas dégradés par ces produits, ce nettoyage permet tout de même d'éviter une contamination biologique.

Un système de ventilation générale dans les locaux permettra d'éliminer les polluants résiduels non éliminés par les PSM, ceux-ci n'étant pas clos à 100% (R 4222-12).

> PROTECTIONS INDIVIDUELLES (R 4321-4)

Gants :

Le port de deux paires de gants de matières différentes semble judicieux pour la protection de l'opérateur, par exemple l'une en latex et la seconde en nitrile.

Masques :

Les masques de protection sont inutiles si la manipulation des cytostatiques se fait sous isolateur. En revanche, des masques FFP3 – minimum FFP2 – sont indispensables lorsque la préparation des cytostatiques se fait sous PSM. En effet, les PSM de type 2 ne sont pas clos à 100%. Les masques chirurgicaux ne protègent aucunement l'opérateur, ils évitent seulement la contamination du produit.

Lunettes :

Des lunettes doivent être portées par le préparateur pour éviter tout contact avec les yeux en cas de projection du produit.

Sur-blouses et charlottes :

Des sur-blouses et des charlottes doivent être portées pour toutes les préparations. Lorsque la préparation a lieu sous PSM mieux vaut jeter la sur-blouse et la charlotte dans une poubelle à déchets spécifiques.

> DÉCHETS

Tous les locaux où sont préparés des cytostatiques doivent disposer d'une poubelle pour déchets contaminés où sont éjectés : l'emballage des produits, les gants, les sur-blouses, les masques, les champs stériles...

> TRANSPORT INTERNE DES CYTOSTATIQUES

Le transport des cytostatiques entre la pharmacie et les services doit se faire dans des contenants rigides et clos, destinés à cet usage afin d'éviter leur dispersion dans les voies de passages en cas d'incident (R 4412-17).

Prévention

> FORMATION DES SALARIÉS

Pour préparer ou administrer des cytostatiques, le personnel doit impérativement être formé, connaître et maîtriser les recommandations concernant la manipulation de ces produits (R 4412-38). Une information spécifique sur les risques et les moyens de protection doit avoir lieu (R 4512-15 et R 4513-6).

> PLAN DE PRÉVENTION POUR LES ENTREPRISES EXTÉRIEURES

Un plan de prévention particulier doit être établi avec les entreprises extérieures, notamment avec la société de nettoyage et le transporteur des déchets.

> SUIVI MÉDICAL DES SALARIÉS EXPOSÉS

- Fiche d'entreprise obligatoire dans tous les établissements de soins privés (D 4624-37);
- Liste des salariés exposés (R 4412-40);
- Fiche d'exposition (R 4412-41);
- Attestation d'exposition (R 4412-58).

i Les femmes enceintes ne peuvent être maintenues à des postes manipulant les produits cytostatiques (L4121-1).

Références :

- INRS ED 769 : Manipulation des substances génotoxiques utilisées au laboratoire.
- DMT : Documents pour les médecins du travail INRS.
- TC 36 : Les médicaments cytostatiques en milieu de soins.
- TC 39 : Exposition aux produits chimiques.
- TC 63 : Les postes de sécurité pour la manipulation des médicaments cytostatiques.
- TF 70 : Manipulation de chimiothérapies anticancéreuses.
- TF 112 : Exposition du personnel de soins aux cytostatiques.
- TF 153 : Expositions aux cytostatiques.
- Travail et sécurité INRS.
- TS 661 d'avril 2006 – Anticancéreux, le confinement pour la sécurité de tous.

Déchets d'activité de soins à risques infectieux

DASRI

On appelle DASRI les déchets d'activité de soins, comme définis par le décret N° 97-1048 du 6 novembre 1997.

Les DASRI contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines. En raison de leur nature, ils sont susceptibles de causer une maladie chez l'homme ou d'autres organismes vivants.

Même en l'absence de risques infectieux, font également partie des DASRI :

- Les matériels piquants ou coupants laissés à l'abandon;
 - Les produits sanguins à usage thérapeutique;
 - Les déchets anatomiques humains.

Les déchets assimilés aux DASRI :

- Tout déchet présentant les mêmes caractéristiques que les DASRI issus des activités d'enseignement, de recherche, de production industrielle...
 - Les déchets liés aux activités de thanatopraxie

Le saviez-vous?

Que signifie le sigle CLIN?

C'est le sigle d'une instance hospitalière spécifique, le Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales. Celui-ci, présent dans chaque établissement, doit informer régulièrement le CHSCT des actions qu'il mène et de leurs résultats. Il est composé d'infirmières, de médecins, de pharmaciens et de directeurs d'établissement.

Tri, emballage, stockage et évacuation des DASRI

Les règles sont fixées par l'arrêté du 24 novembre 2003 modifié et l'article R 4424-3, 8°.

Les emballages doivent :

1. Être résistants, imperméables, avec un repère horizontal pour marquer la zone maximale de remplissage, de couleur jaune;
2. Porter la mention « Déchet d'Activités de Soins à Risques Infectieux » et le pictogramme « danger biologique »;
3. Indiquer l'identification du producteur du déchet.

i Les boîtes mini-collecteurs sont destinées à recevoir les objets tranchants; les fûts et jerricans en plastiques à recevoir les déchets liquides.

Les sacs en plastique, sacs en papier doublés à l'intérieur de plastique, les caisses en carton, réservés à la collecte des activités de soin ne peuvent recevoir de déchets perforants.

> LE STOCKAGE DES DASRI

Dès que la quantité de DASRI est supérieure à 5 kg par mois, l'établissement doit se doter d'un local de stockage. Il doit ainsi répondre aux caractéristiques de l'article du 7 septembre 1999 relatif à l'entreposage des déchets et le R 4424-3, 8°. Ses principales caractéristiques :

- Être réservé à l'usage des déchets;
- Avoir une superficie adaptée;
- Être ventilé et éventuellement réfrigéré, jamais chauffé;
- Offrir des conditions de sécurité optimales;
- Être protégé de la pénétration d'animaux;
- Être signalé par un pictogramme « risque biologique » et identifié comme risques particuliers contre les risques à incendie;
- Être facilement lavable : arrivée d'eau avec disconnecteur, siphon de sol;
- Disposer de containers identifiés et disposer à proximité d'une aire de nettoyage des containers mobiles;
- Être délimité par un grillage et équipé d'une porte avec fermeture efficace et d'un toit.

Temps de stockage des DASRI

i Voir Art. 2 de l'arrêté du 7 septembre 1999 relatif à l'entreposage des déchets.

Masse inférieure ou égale à 5 kg/mois > 3 mois maximum

Masse entre 5 kg/mois et 100 kg/semaine > 7 jours maximum

Masse supérieure à 100 kg/semaine > 72 heures maximum

L'élimination des DASRI

Son organisation relève de l'article R 4425-6, 4°, du décret du 6 novembre 1997 et de l'arrêté du 7 septembre 1999 relatif au contrôle des filières d'élimination des déchets d'activité de soins.

Une convention doit être établie entre l'établissement produisant les déchets et l'établissement chargé du transport et de l'élimination des DASRI.

Un bordereau de suivi doit être rédigé sur Cerfa N°11351*01 dénommé « élimination des DASRI »; il accompagne les déchets jusqu'à leur élimination par incinération dans une installation spécialisée.

> FORMATION À LA SÉCURITÉ – PLAN DE PRÉVENTION

La formation doit être dispensée avant la prise de poste (R 4425-6 et R 4425-7).

Le plan de prévention doit être établi entre les 2 entreprises, utilisatrice et extérieure (R 4512-7 et arrêté du 19 mars 1993).

Les articles R 4512-15 et R 4513-6 prévoient les mesures d'information des salariés de l'entreprise extérieure, respectivement à la charge de l'entreprise extérieure et de l'entreprise utilisatrice.

Références

- Décret du 6 novembre 1997 relatif à l'élimination des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux;
- Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux et pièces anatomiques;
- Arrêté du 7 septembre 1999 relatif au contrôle des filières d'élimination des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux et assimilés des pièces anatomiques;
- Arrêté du 1er juin 2001 sur le transport des marchandises dangereuses. Arrêté ADR;
- Arrêté du 24 novembre 2003 modifié par un arrêté du 6 janvier 2006 relatif aux emballages des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine;
- Documents INRS Déchets infectieux, Élimination des DASRI et assimilés août 2006.



Désinfection des endoscopes

L'endoscope est une micro caméra qui permet de visualiser l'intérieur des conduits et cavités du corps. On l'utilise pour la réalisation de diagnostics et la visualisation d'opérations chirurgicales. Il porte un nom différent en fonction du champ pour lequel il a été conçu : bronchoscope pour les bronches, gastroscope pour l'appareil digestif... Sa désinfection peut être réalisée dans un service centralisé ou dans une unité du service spécialisé.

Instrument coûteux, son utilisation répétée peut conduire à une réduction de son temps de désinfection.

Lors de son utilisation, l'endoscope est contaminé par du sang ou des sécrétions. La méthode de désinfection se doit d'être efficace contre les micro-organismes des voies respiratoires et ceux transmissibles par le sang, en particulier ceux de l'hépatite B et C et celui du VIH.

Le saviez-vous?

Pourquoi la désinfection des endoscopes doit-elle être réalisée par des agents affectés et formés spécifiquement à cette tâche?

Parce que les risques professionnels liés à cette désinfection sont importants et multiples : chimiques, sonores, TMS... En outre, l'augmentation de l'usage d'un même endoscope, instrument coûteux, peut induire une réduction des temps de désinfection.

Le traitement des endoscopes

La surface externe de l'endoscope est essuyée progressivement lors de son retrait par le personnel médical avec une compresse afin d'éliminer de premiers résidus organiques. Il est ensuite acheminé dans sa boîte vers la salle de désinfection. Son traitement est réalisé par un personnel formé et affecté à cette tâche. Le protocole de désinfection comporte 7 étapes.

1- LE PRÉTRAITEMENT

Le prétraitement débute par un test d'étanchéité et une inspection de l'endoscope. En cas de défaut d'étanchéité, l'appareil est retiré du circuit. Un nettoyage permet d'éliminer les matières organiques (sang, selles, sécrétions respiratoires, etc.) présentes à l'extérieur et à l'intérieur de l'endoscope, puis on effectue une aspiration-insufflation de tous les canaux à l'eau.

2- LE PREMIER NETTOYAGE

L'objectif du premier nettoyage est d'abaisser le niveau de contamination et d'éliminer les souillures par des actions chimiques et mécaniques.

Il est immergé dans une solution détergente et subit les actions suivantes : nettoyage de la gaine ; démontage complet, écouvillonnage de tous les canaux et nettoyage des éléments amovibles ; circulation de la solution détergente à l'intérieur des canaux à l'aide de pompes d'irrigation ; brossage.

Le matériel utilisé est à usage unique ou doit être stérilisé sous pression. L'écouvillon ne peut servir que pour un même et seul endoscope.

3- LE PREMIER RINÇAGE

L'endoscope est rincé à l'eau pour supprimer les salissures et toute trace de détergent.

4- LE SECOND NETTOYAGE

L'objectif du second nettoyage est d'abaisser le niveau de contamination de l'endoscope et d'éliminer les souillures par des actions chimiques et mécaniques. Il consiste en une immersion complète de l'endoscope et de ses accessoires dans la même solution détergente qu'au premier nettoyage et de l'irrigation de tous ses canaux.

5- LE RINÇAGE INTERMÉDIAIRE

Ce rinçage doit éliminer les matières organiques résiduelles et toute trace de détergent qui pourrait interférer avec le désinfectant utilisé ensuite.

6- LA DÉSINFECTION

Il s'agit de rendre le matériel microbiologiquement sûr pour le prochain patient.

L'efficacité de la désinfection est fonction du temps de trempage, déterminé à partir des spécifications du fabricant et du niveau de désinfection requis. Cette étape inclut l'immersion et l'irrigation de tous les canaux de l'endoscope. Des pompes doivent permettre la circulation de la solution désinfectante dans les canaux. Une fois la désinfection effectuée, il faut purger, à l'air comprimé stérile, les différents canaux pour éliminer le produit résiduel.

7- LE RINÇAGE TERMINAL ET LE STOCKAGE

Le but est de réduire le risque toxique en éliminant toute trace de désinfectant. Ce rinçage doit être abondant, l'eau est renouvelée pour chaque endoscope. Si l'endoscope n'est pas immédiatement réutilisé il est recommandé de le sécher à l'air comprimé stérile.

Les endoscopes ainsi nettoyés doivent être stockés dans un endroit propre, sec, à l'abri de toute source de contamination microbienne. Pour cela, il faut se reporter à la notice du fabricant. Si l'endoscope est stocké plus de 12 heures, une nouvelle désinfection est nécessaire avant l'acte.

Risques liés à la désinfection des endoscopes

Généralement, la désinfection est réalisée à l'aide de produit à base de glutaraldéhyde. Ce produit est parfois substitué par un acide peracétique mais celui-ci étant corrosif, il peut détériorer l'endoscope.

> LE GLUTARALDÉHYDE (fiche toxicologique N°171 de l'INRS)

Il est généralement utilisé en solution aqueuse à 2%. L'exposition à ce produit en milieu professionnel se fait généralement par inhalation des vapeurs et par contact cutané. Son odeur peut être détectée à partir de 0,04 ppm.

La valeur limite d'exposition sur 8 heures est de 0,1 ppm ou 0,41 mg/m³. Cette valeur est indicative et non réglementaire.

CONCENTRATION (C)	CLASSIFICATION	PHASE DE RISQUE
C ≥ 50%	Toxique, corrosif	R23/25-34 - 42/43-50
25% ≤ C ≤ 50%	Toxique, corrosif	R22-23-24-42/43
10% ≤ C ≤ 25%	Nocif, corrosif	R20/22-34-42/43
2% ≤ C ≤ 10%	Nocif, irritant	R20/22-37/38-41-42/43
1% ≤ C ≤ 2%	Irritant	R36/37/38-42/43
0,5% ≤ C ≤ 1%	Irritant	R36/37/38-43

> L'ACIDE PERACÉTIQUE (fiche toxicologique N°239 de l'INRS)

Antimicrobien utilisé en milieu hospitalier, l'acide peracétique est utilisé pour la désinfection et la stérilisation de surfaces et de matériels. Il est souvent utilisé en substitution au glutaraldéhyde.

Ce corrosif puissant résulte d'un mélange d'acide acétique et de peroxyde d'hydrogène. L'exposition du salarié peut se faire par inhalation, contact cutané ou ingestion accidentelle.

La valeur d'exposition sur 8 heures est de 0,2 ppm. La valeur limite d'exposition de court terme est de 0,5 ppm. Ces valeurs sont indicatives et non réglementaires et proviennent d'une étude de l'INRS.

CONCENTRATION (C)	CLASSIFICATION	PHASE DE RISQUE
C ≥ 10%	Nocif, corrosif	R20/21/22-35
5% ≤ C ≤ 10%	Corrosif	R34
1% ≤ C ≤ 5%	Irritant	R36/37/38

La concentration en glutaraldéhyde ou en acide peracétique doit être maintenue la plus basse possible dans l'atmosphère du poste de travail.

> LA PROTECTION DES SALARIÉS

La protection des salariés concerne :

- La ventilation générale des locaux (R 4222-11);
- La mise en place d'un captage à la source efficace auprès des bacs de trempage (R 4222-12 et R 4412-16, 3°). Ces systèmes de ventilation et de captage doivent faire l'objet de vérifications périodiques (arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail);
- Mise à disposition d'une fontaine oculaire (R 4412-34);
- Mise à disposition d'une fiche de données de sécurité (R 4411-73 et R 4412-38) qui doit être transmise au médecin du travail (R 4624-4);
- Les bacs de trempage doivent être étiquetés (R 4411-69).

Formaldéhyde

(Dérivés de Formol)

Le formaldéhyde peut provoquer des cancers nasopharyngés. Ce résultat cancérigène semble provenir des effets irritants du produit. Il faut donc se protéger de ces irritations. La voie de pénétration du formaldéhyde dans l'organisme est majoritairement respiratoire. Il peut entraîner des difficultés respiratoires et des lésions graves des voies respiratoires. Si le contact cutané est courant, l'absorption par la peau est réduite, même s'il peut provoquer des allergies.

IDENTIFICATION

- Numéro CAS : 50-00-0
- Numéro CE (EINECS) : 200-001-8
- Numéro Index : 605-001-5

SYNONYMES

- Aldéhyde formique
- Formol ou Formaline (solution aqueuse)
- Méthanal, oxométhane

La réglementation

L'employeur doit effectuer une déclaration des procédés de travail susceptibles de provoquer des maladies professionnelles (L 461-4 du code de la sécurité sociale). Cette déclaration doit être envoyée à l'inspection du travail et à la CPAM :

- **Tableau 43 du régime général** : affections provoquées par l'aldéhyde formique et ses polymères ;
- **Tableau 84 du régime général** : affections engendrées par des solvants organiques liquides à usage professionnel.

i En 2004, le Centre International de Recherche contre le Cancer a classé le formaldéhyde dans le groupe 1 des agents cancérigènes pour l'homme, car des études mettent en évidence l'augmentation de cancers nasopharyngés chez les salariés exposés au formaldéhyde.

> LA RÈGLEMENTATION EUROPÉENNE

La réglementation européenne classe le formaldéhyde en :

- Cancérogène catégorie 3 (R40)
- Toxique par inhalation, par ingestion et contact avec la peau (R 23/24/25)
- Corrosif, car peut provoquer des brûlures (R 34)
- R 43, car peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

> LA RÈGLEMENTATION FRANÇAISE

L'arrêté du 13 juillet 2006 fixe la liste des substances, des préparations et procédés cancérigènes et place les travaux exposant au formaldéhyde comme procédé cancérigène (R 4412-59 2°). La réglementation CMR s'applique donc.

Une note d'information sur l'arrêté formaldéhyde a été diffusée par la Direction des Relations du Travail le 1^{er} août 2006. Des compléments d'information ont suivi dans la lettre du 6 avril 2007.

LA CLASSIFICATION DES PRÉPARATIONS À BASE DE FORMALDÉHYDE

CONCENTRATION (C)	CLASSIFICATION	PHASE DE RISQUE
$C \geq 25\%$	Toxique	R23/24/25; R34; R40; R43
$5\% \leq C < 25\%$	Nocif	R20/21/22; R36/37/38; R40; R43
$1\% \leq C < 5\%$	Nocif	R40; R43
$0,2\% \leq C < 1\%$	Irritant	R43

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE INDICATIVES NON RÉGLEMENTAIRES

Définies par la circulaire du 12 juillet 1993

VME : Valeur Moyenne d'Exposition pour 8 heures : 0,5 ppm

VLE : Valeur Limite d'Exposition pour 15 minutes : 1 ppm

> Le membre du CHSCT enquête sur

LA NATURE DES RISQUES PAR ACTIVITÉ



> Le membre du CHSCT fait respecter

LES MESURES DE PRÉVENTION ET LES TEXTES RÉFÉRENTS

Protections collectives (R 4412-68)

Un système clos devrait être mis en place pour éviter la dispersion des vapeurs de formol. En cas d'impossibilité, un système efficace d'aspiration doit être adopté : table aspirante, hotte...

Protections individuelles (R 4412-70 7°)

- Gants en nitrile, néoprène ou butyle;
- Masques à cartouche B2P3;
- Procédure de remplacement prévue (R 4412-72 2°);
- Information sur les risques, formation à l'utilisation et consigne d'utilisation (R 4323-104 à 106);
- Présence d'une notice au poste relative à l'emploi des EPI (R 4412-39).

> ANATOMOPATHOLOGIE

Il s'agit de la discipline qui examine les cellules et les tissus d'un organisme pour effectuer un diagnostic, porter un pronostic, comprendre les causes et mécanismes de la maladie. Ces techniques s'effectuent pendant la vie du malade ou après sa mort.

Le formaldéhyde est utilisé pour conserver et fixer le tissu dans un état proche de ce qu'il était in vivo.

- Avant les analyses, il n'existe aucun procédé de substitution.
- Après analyse, certains hôpitaux utilisent des sacs plastiques revêtus en interne d'un conservateur.

> THANATHOPRAXIE (voir chapitre concerné)

Une partie des soins de conservation du corps humain consiste à injecter une solution dans l'artère carotidienne et dans l'abdomen du défunt.

Des produits de substitution sont à l'étude, ceux d'ores et déjà proposés n'ont pas apporté satisfaction.

> DÉSINFECTION

Le formaldéhyde est un désinfectant existant sous forme liquide ou gazeuse. Il est souvent associé à d'autres principes actifs.

Son utilisation :

- la désinfection terminale des locaux : il est diffusé dans l'atmosphère par fumigation.
- La désinfection mécanique des surfaces.

Le procédé par fumigation tend à disparaître pour être remplacé par un système de ventilation afin d'éliminer les micro-organismes présents.

Concernant les surfaces, le formaldéhyde peut être remplacé par des préparations à base de peracétic et d'eau oxygénée ou des mélanges contenant des ions ammonium quaternaire, du glutaraldéhyde, de l'acide sulfamique, de l'alcool...

Ces produits peuvent être irritants, mais pas CMR vis-à-vis des connaissances scientifiques actuelles.

Gaz anesthésiants

Service des urgences, bloc opératoire ou chambre des malades, les gaz se retrouvent dans de nombreux secteurs de l'hôpital. Ils sont utilisés pour ventiler, oxygéner, anesthésier ou soulager la douleur du malade. Si les effets d'une exposition chronique, notamment pour le personnel des blocs opératoires ne sont pas connus avec précision, des troubles fonctionnels démontrés consécutifs à cette exposition ne sont pas négligeables.

Une neurotoxicité à l'origine de manifestations neuropsychiques n'est pas exclue. Il existe un risque professionnel probable au niveau du système nerveux et de la reproduction.

L'anesthésie générale associe souvent le protoxyde d'azote aux vapeurs anesthésiques, telles que des agents volatils halogènes ou des anesthésiques intraveineux.

Le saviez-vous?

Le Code du travail recommande-t-il la substitution si possible des gaz permettant l'anesthésie des patients par des techniques d'induction intraveineuse, ces gaz présentant une neurotoxicité pour le personnel hospitalier?

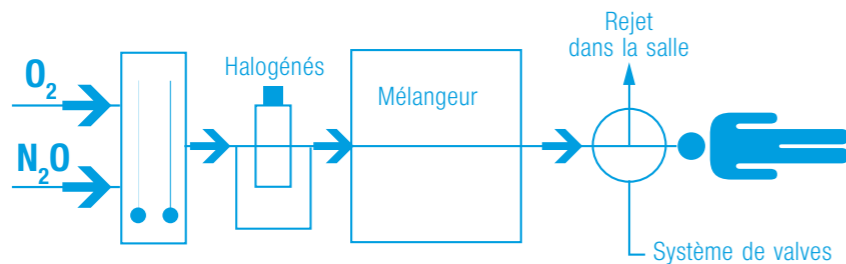
Oui, il s'agit des articles R- 4412-11 et R 4412-16. En effet, les travailleurs de la santé sont exposés de multiples façons à ces gaz utilisés pour anesthésier les patients ou soulager la douleur. Le choix des produits et du matériel utilisés doit être le moins polluant possible.

Les 3 phases de l'anesthésie

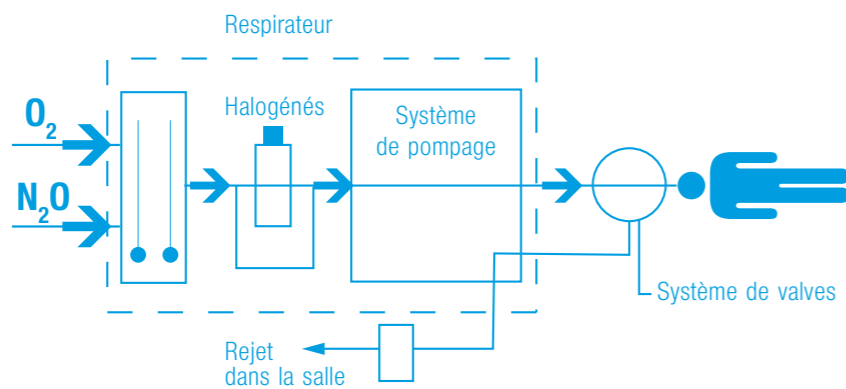
- L'induction**
Ce début d'anesthésie consiste en une perte de conscience du patient. Elle est pratiquée à l'aide d'un agent anesthésiant intraveineux ou au masque à oxygène, parfois associé au N₂O.
- La phase d'entretien**
Le mélange, composé de gaz et d'agents halogénés, permet le maintien de l'anesthésie. Il est administré au masque ou par intubation trachéale.
- Le réveil**
Le patient continue à exhaler les agents anesthésiques.

Les 3 systèmes d'administration

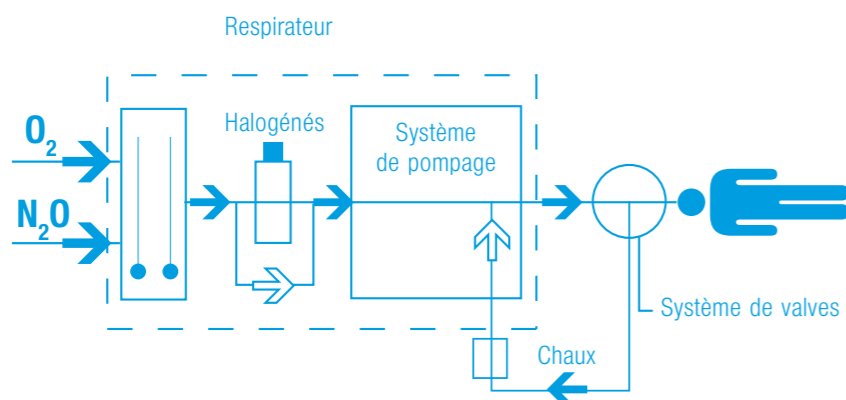
- La ventilation par le masque



- Le circuit à haut débit (sans réinhalation)



- Le circuit à bas débit (avec réinhalation) ou débit moyen



L'exposition aux gaz anesthésiants

Les professionnels peuvent être exposés aux gaz anesthésiants :

- par des fuites émises lors du branchement, de la vérification du matériel, au pourtour du masque anesthésiant du patient surtout quand l'opération se situe au visage, à la gorge ou au cou;
- par l'expiration des gaz par le patient qui peut durer plusieurs jours;
- lors de la purge des systèmes, après l'intervention médicale.

> LA PRÉVENTION DES RISQUES

L'employeur doit évaluer le risque d'exposition du personnel aux gaz anesthésiants (R 4412-5 à 10).

> LES BONNES PRATIQUES CONSISTENT À FAIRE LE CHOIX DES PRODUITS ET MATÉRIELS LES MOINS POLLUANTS.

Il s'agit de :

- supprimer le risque par des techniques d'induction intraveineuse (R 4412-15);
- réduire les quantités de gaz (R 4412-11 et 16, 2°) notamment par l'utilisation d'un circuit à bas débit; l'utilisation d'un masque à double enveloppe; l'application à la source de mesures de protection efficaces (R4412-16, 3° et R4222-12), notamment par un système d'évacuation des gaz anesthésiques. Ces gaz ne doivent pas être évacués à proximité d'une bouche d'air d'un bâtiment.
- contrôler et entretenir régulièrement les matériels (R 4412-23);
- éviter les fuites;
- utiliser un captage localisé des gaz anesthésiques (R-4412-16 3° et R 4422-12);
- remplir les cuves à halogénés le soir (R 4412-39);
- débrancher le respirateur le soir (R 4412-39);
- intégrer des dispositifs d'évacuation des gaz dès la conception des locaux (R 4212-1 et 3);
- prévoir une ventilation générale du local d'un débit minimal de 25 m³/h en air neuf (R 4222-6) avec une vérification annuelle;
- équiper les salles d'anesthésie de dispositifs d'évacuation afin de baisser les concentrations à moins de 25 ppm pour le protoxyde d'azote et de 2 ppm pour les halogénés;
- informer et former le personnel (R 4412-38);
- établir une notice de poste (R 4412-44 et 46);
- réaliser une surveillance annuelle renforcée du personnel (R 4412-44 et 46);
- mettre en place une fiche d'exposition (R 4412-41 et 42) et une attestation d'exposition (R 4412-58).



Références

- Prévenir les expositions professionnelles aux gaz et vapeurs anesthésiques (CRAM IDF).
- La pollution au bloc opératoire : évaluation et maîtrise des risques (Département d'anesthésie - réanimation du CHU de Nice).

Les risques liés à la co-activité

Nature de l'entreprise	Risque biologique	Risque chimique	Rayonnements ionisants
ENTREPRISE DE RESTAURATION 	<p>Dans les services de médecine générale</p> <ul style="list-style-type: none"> Distribution et ramassage des plateaux-repas et des reliefs des repas : contact avec des patients potentiellement contagieux, notamment en chambre d'isolement. Lavage et nettoyage des plateaux : contact avec la vaisselle souillée, les restes de repas, des seringues, objets coupants infectés. Voies de pénétration : cutanée/oculaire - digestive - respiratoire. 		<p>Dans les services de médecine nucléaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Port de repas dans les chambres de patients porteurs de sources : contamination externe par les radiations provenant des patients ; contamination interne par contact des mains avec les objets en contact avec le patient.
ENTREPRISE DE NETTOYAGE DE LOCAUX	<p>Dans les laboratoires, blocs, services de médecine...</p> <ul style="list-style-type: none"> Risque de piqûre/coupure, exposition au sang, contact avec des patients infectés. <p>Voies de pénétration : cutanée, oculaire, digestive, respiratoire.</p>	<p>Nettoyage des sols ou des paillasse dans les laboratoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> Expositions accidentelles aux produits utilisés et par inhalation aux vapeurs présentes dans l'atmosphère. 	<p>Dans les services de médecine nucléaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nettoyage et entretien des chambres des patients : contamination par les radiations du patient ; par le contact avec les objets contaminés par le patient. Ménage effectué dans les laboratoires chauds, salles d'injection, de préparation, les locaux de stockage : contamination au contact de la matière accidentellement dispersée, par l'activité du rayonnement des déchets contaminés. Nettoyage des salles de radiologie contenant des générateurs : contamination en cas d'activation accidentelle d'un appareil.
ENTREPRISE D'ENLÈVEMENT DES DÉCHETS (DASRI)		Voir fiche DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux)	
ENTREPRISE D'ENLÈVEMENT DU LINGE		Voir fiche Blanchisserie	
ENTREPRISE DE MAINTENANCE 	<p>Maintenance des automates, changement des filtres sur hotte et PSM : risque de contamination avec le matériel souillé par des agents biologiques par voie cutanée, oculaire, digestive, respiratoire. (un document attestant de la décontamination doit être transféré aux intervenants de maintenance).</p>	<p>Maintenance des automates, changement des filtres sur hotte et PSM :</p> <p>Risque de contact avec les produits chimiques et les polluants contenus dans les filtres, par exemple.</p>	

Intervention des entreprises extérieures

Une inspection commune doit être réalisée. Les membres du CHSCT de l'entreprise utilisatrice et de l'entreprise extérieure doivent être conviés (R 4512-2 et R 4514-8). Cette inspection permet d'analyser les risques et d'établir, par écrit, un plan de prévention (R 4512-6 et 7 et R 4411-6). Ce plan doit contenir les informations visées à l'article R 4512-8. Il est tenu à la disposition des médecins du travail de l'entreprise utilisatrice et des entreprises extérieures (R 4513-9). L'échange entre les médecins est organisé par les articles R 4513-10 à 13. Les salariés des entreprises extérieures doivent être informés des risques auxquels ils sont exposés et des moyens de prévention mis en œuvre (R 4512-15 et R 4513-6). Des réunions et inspections périodiques sont organisées, obligatoirement tous les 3 mois pour les opérations d'une durée supérieure à 90 000 heures sur 12 mois (R 4513-2 et R 4513-5).

Le saviez-vous?

Le plan de prévention d'une entreprise extérieure doit-il être tenu à la disposition du CHSCT de l'établissement hospitalier?

Oui bien sûr, et cela qu'il s'agisse du nettoyage des locaux, de la restauration, de l'enlèvement du linge ou des déchets ou des entreprises de maintenance. (article R. 4514-2 du Code du travail). Les membres du CHSCT peuvent participer à l'inspection commune préalable.

Laboratoires

Les laboratoires exposent particulièrement le personnel aux agents biologiques. Il s'agit dans un premier temps, et quel que soit le poste occupé de vérifier l'évaluation des risques à partir du classement des agents biologiques auxquels les salariés sont potentiellement exposés (R 4121-1 et R 4423-2, arrêté du 18 juillet 1994 modifié).

Il s'agit aussi de vérifier que les personnels reçoivent une formation et une information adaptées (R 4425-6 et R 4425-7). Les voies de pénétration au sein des laboratoires sont multiples : cutanée, oculaire, digestive, respiratoire. Le confinement du laboratoire est déterminé par la classe des agents biologiques manipulés et défini dans l'arrêté du 16 juillet 2007.



> Le membre du CHSCT enquête sur LA NATURE DES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL

ACCUEIL/RÉCEPTION DES ÉCHANTILLONS

- Contact avec des échantillons souillés lors de leur livraison
- Contact avec des patients potentiellement dangereux

> Le membre du CHSCT fait respecter LES MESURES DE PRÉVENTION ET LES TEXTES RÉFÉRENTS

Il faudra vérifier l'élaboration d'une consigne écrite rappelant les règles d'hygiène de base (R 4424-5, 5°).

Mesures de prévention :

- Éviter le contact direct avec les échantillons;
- Fiches de suivi isolées des prélèvements;
- Mise à disposition de gants adaptés (R 4424-5, 1°);
- Moyens de désinfection à disposition des salariés.

PRÉLÈVEMENTS SANGUINS

- Piqûre, coupure
- Éclaboussure de sang
- Contact avec des patients potentiellement dangereux



Les règles générales à vérifier :

- Que le personnel soit titulaire du certificat de prélèvement;
- L'existence de la liste des salariés exposés aux agents biologiques de groupes 3 et 4 (R 4426-1);
- L'affichage de la procédure d'Accident Exposé au Sang (AES) (R 4424-3, 6° et R 4425-1, 1°);
- L'affichage d'une consigne interdisant de manger, boire ou fumer et l'utilisation de cosmétiques (R 4424-4).

Mesures de prévention :

- Mise à disposition : de matériel sécurisé, de collecteurs à aiguilles rigides de couleur jaune et le respect de la limite de remplissage (voir DASRI), d'EPI adaptés;
- Présence de lave-mains dans la salle de prélèvement (R 4424-5, 4°);
- Fournir un kit lave œil (R 4424-5, 4°).

SÉROLOGIE, BIOCHIMIE, HÉMATOLOGIE

- Projection de sang accidentelle
- Risque de piqûre – coupure avec du matériel souillé
- Exposition au sang lors de la collecte des déchets

Il faudra vérifier :

- L'existence de la liste des salariés exposés aux agents biologiques de groupes 3 et 4 (R 4426-1);
- La rédaction et l'affichage d'une procédure de décontamination : paillasse, microscopes, centrifugeuses, matériel d'analyse (R 4424-3, 5°);
- L'affichage de la procédure AES (R 4424-3, 6° et R 4425-1, 1°);
- La procédure et les moyens d'évacuation des effluents (R 4424-3, 8°);
- L'élaboration d'une consigne écrite rappelant les règles d'hygiène de base (R 4424-5, 5°).

Mesures de prévention

Il faudra vérifier :

- La mise à disposition de matériel sécurisé (R 4424-5, 5°), de collecteurs et leur limite de remplissage (DASRI), d'EPI adaptés (R 4424-5, 4°), de matériel de soins d'urgence;
- Que les lavabos soient à commande non manuelle (R 4424-5, 4°);
- Que les tubes soient bouchés (R 4424-5, 5°);
- La maintenance régulière des automates.

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LA NATURE DES RISQUES
PAR POSTE DE TRAVAIL**

BACTÉRIOLOGIE, PARASITOLOGIE, VIROLOGIE

- Contact avec des agents biologiques
- Inhalation de particules infectieuses véhiculées par des aérosols
- Projection de gouttelettes contaminantes lors de l'homogénéisation d'une suspension bactérienne ou d'un prélèvement liquide contenant des agents biologiques
- Formation de micro gouttelettes lors de la manipulation de solutions, de cultures lyophilisées, de l'ouverture de récipients sous vide.

> Le membre du CHSCT fait respecter
**LES MESURES DE PRÉVENTION
ET LES TEXTES RÉFÉRENTS**

Règles générales à vérifier :

- L'existence de la liste des salariés exposés aux agents biologiques de groupes 3 et 4 (R 4426-1);
- La rédaction et l'affichage d'une procédure de désinfection : paillasse, microscopes, centrifugeuses, matériel d'analyse (R 4424-3, 2° au 5°);
- L'affichage de la procédure AES (R 4424-3, 6° et R 4425-1, 1°);
- L'élaboration d'une consigne écrite rappelant les règles d'hygiène de base (R 4424-5, 5°);
- La procédure de désinfection en cas d'accident impliquant des agents biologiques (R 4424-3, 6° et R 4425-1)
- La procédure d'évacuation des effluents (R 4424-3, 8°);
- La procédure permettant, en toute sécurité, d'effectuer le tri, la collecte et le stockage des DASRI et des déchets aux postes de travail.

Mesures de prévention

Il faudra vérifier :

- Les mesures permettant en cours de travail de manipuler des agents biologiques (R 4424-3, 9°);
- La signalisation du laboratoire (R 4424-3, 3°);
- La mise en place d'un PSM de type 2 dès lors qu'il y a production d'aérosols contaminants (R 4424-3, 2°);
- L'utilisation de matériel sécurisé (R 4424-5, 5°);
- La présence de lavabo à commande non manuelle (R 4424-5, 4°);
- La fourniture d'un kit lave œil (R 4424-5, 4°);
- La mise à disposition d'EPI (R 4424-5, 1°);
- Les conditions de stockage des EPI (R 4424-5, 3°).



> Le membre du CHSCT enquête sur
**LA NATURE DES RISQUES
PAR POSTE DE TRAVAIL**

**SÉROLOGIE, BIOCHIMIE, HÉMATOLOGIE,
BACTÉRIOLOGIE, PARASITOLOGIE, VIROLOGIE**

- Concernant les risques d'exposition lors de la manipulation de réactifs (Giemsa, Fuchsine de Ziehl, Lugol...)

> Le membre du CHSCT fait respecter
**LES MESURES DE PRÉVENTION
ET LES TEXTES RÉFÉRENTS**

Les règles générales à vérifier :

- La déclaration des procédés de travail susceptibles de provoquer des maladies professionnelles (L461-4 et R 461-4);
- La présence et la consultation des FDS pour identifier la toxicité des produits (R 4411-73 et R 4412-38, 2°);
- La justification de la recherche de produits de substitution (R 4412-66) et si elle est justifiée, si la substitution des agents dangereux est engagée (R 4412-15);
- Si le stockage des produits est fait dans une armoire fermant à clé (R 4412-17);
- La présence du kit lave œil.

À établir par l'employeur :

- La notice pour chaque poste de travail exposant à des agents chimiques dangereux (R 4412-39);
- La consigne rappelant les mesures d'hygiène appropriées et les conditions d'utilisation des EPI (R 4412-38, 3°);
- La notice fixant les conditions d'entretien et de surveillance des installations de protection collective (R 4412-24);
- L'existence de la liste des salariés exposés aux agents chimiques dangereux (R 4412-40) et la fiche d'exposition pour chaque salarié exposé (R 4412-54);
- L'étiquetage des substances chimiques en cas de transvasement (R 4411-70).

Réduction de l'exposition

Il faudra vérifier :

- La mise en place d'un captage à la source (R 4412-16, 3°), leur maintenance et leur vérification (R 4412-23 et R 4422-20);
- La mise en place et la maintenance d'un système de ventilation (R 4422-11 et R 4422-13);
- La mise à disposition d'EPI adaptés (R 4424-5, 1°);
- Les conditions de stockage des EPI (R 4424-5, 3°).

Les mesures de prévention à vérifier :

- La démarche de substitution (R 4412-66);
- La mise en place d'un système clos (R 4412-68);
- La limitation de quantités de CMR (R 4412-70, 1°);
- La limitation de travailleurs exposés (R 4412-70, 2°);
- La limitation de dégagements CMR (R 4412-70, 3°);
- L'évacuation des émissions (R 4412-70, 4°);
- Le contrôle de la qualité de l'atmosphère (R 4412-70, 5°);
- Les mesures de prévention collective (R 4412-70, 7°);
- Les mesures de protection individuelle (R 4412-70, 2° - 3° et 7°);
- La délimitation des zones à risques (R 4412-70, 10°);
- La mise en place de moyens sécurisés de stockage (R 4412-70, 12°);
- La mise en place de moyens sécurisés de collecte (R 4412-70, 13°);
- La vérification des EPI adaptés (R 4412-72, 2°).

> **Le membre du CHSCT enquête sur
LA NATURE DES RISQUES
PAR POSTE DE TRAVAIL**

ANATOMOPATHOLOGIE/CYTOLOGIE

- Contact avec des agents biologiques lors de la manipulation de tissus contaminés,
- Projection de liquide biologique lors des manipulations,
- Coupure lors de l'utilisation du microtome qui permet de couper les tissus en lames très minces.

ANATOMOPATHOLOGIE/CYTOLOGIE

- Exposition au formol (classé procédé cancérigène),
- Exposition aux produits chimiques.

**OPÉRATIONS DE MAINTENANCE DANS LES
LABORATOIRES**

- Contamination avec le matériel souillé,
- Contact avec les produits chimiques.

> **Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION
ET LES TEXTES RÉFÉRENTS**

Règle générale à vérifier :

- l'existence de la liste des salariés exposés aux agents biologiques de groupes 3 et 4 (R 4426-1).

À établir par l'employeur :

- La rédaction et l'affichage d'une procédure de désinfection : paillasse, microscopes, centrifugeuses, matériel d'analyse (R 4424-3, 2° au 5°);
- L'affichage de la procédure AES (R 4424-3, 6° et R 4425-1, 1°);
- L'élaboration d'une consigne écrite rappelant les règles d'hygiène de base (R 4424-5, 5°);
- La procédure de désinfection en cas d'accident impliquant des agents biologiques (R 4424-3, 6° et R 4425-1);
- La procédure d'évacuation des effluents (R 4424-3, 8°).

Les mesures de prévention

- Les mesures permettant en cours de travail de manipuler des agents biologiques (R 4424-3, 9°);
- La signalisation du laboratoire (R 4424-3, 3°);
- La mise en place d'un PSM de type 2 dès lors qu'il y a production d'aérosols contaminants (R 4424-3, 2°);
- L'utilisation de matériel sécurisé (R 4424-5, 5°);
- La présence de lavabo à commande non manuelle (R 4424-5, 4°);
- La fourniture d'un kit lave œil (R 4424-5, 4°).

Prendre en considération le risque chimique et le risque CMR détaillé pour les autres laboratoires.

Dans l'attente de produits de substitution du formol :

- Vérifier la présence d'un captage à la source pour les organes plongés dans le formol (R 4412-69 et R 4412-16, 3°), sa maintenance et ses installations (R 4412-23 et R 4222-20);
- Éviter l'encombrement de la table aspirante;
- Vérifier la mise à disposition des EPI adaptés (R 4412-70), leur mode et leur fréquence de nettoyage (R 4412-72, 2°).

L'existence d'un Plan de prévention écrit est obligatoire quels que soient la nature de l'opération ou le volume d'heures concernées.

Il s'agit aussi de vérifier les mesures de prévention inhérentes au laboratoire, la formation et l'information des salariés par l'entreprise extérieure au démarrage (R 4512-15) et par l'entreprise utilisatrice à chaque affectation d'un nouveau travailleur (R 4513-6).



Manutention manuelle

Plus d'un tiers du personnel hospitalier souffre de dorsalgies et de TMS. Or, si des aides mécaniques existent, de nombreux freins persistent quant à leur utilisation régulière dans ce secteur d'activité : manque de matériel, contrainte de temps etc.

Le principe de prévention consiste à éviter la manutention manuelle, dès la conception des locaux (R 4541-3 et 4). Quand elle ne peut être évitée, les risques liés à la manutention manuelle doivent être évalués par l'employeur, en prenant en compte : les caractéristiques de la charge, l'effort physique requis, les facteurs individuels de risques (R 4541-5 et 6).

Le saviez-vous?

Quelle est la limite réglementaire du poids de charge pour une femme?

Les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kg.

Les points de contrôle par thèmes

Les salariés disposent d'un droit à l'information sur les risques encourus (R 4541-8, 1°) et à la formation à la sécurité (R 4541-8, 2°), notamment en ce qui concerne les gestes et postures.

i Les charges sont limitées à 25kg pour les femmes, à 55 kg de façon habituelle, à 105kg maximum quelle que soit la situation de travail. Les femmes enceintes et les jeunes ne doivent pas utiliser de diable (D 4152-12 et D 4153-40). Les charges sont limitées en fonction de l'âge et du sexe (D 4153-39).

Références

- Le document unique d'évaluation des risques et le plan d'actions (R 4121-1 et R 4121-4)
- La fiche entreprise (L 4121-3)
- La liste des postes à risques particuliers (D 4624-37)
- Le contenu des formations dispensées (L4142-2)
- Les informations données aux travailleurs exposés (L 4141-1 et suivants)
- Les fiches d'aptitude (R 4541-8)
- Le bilan et les programmes annuels de prévention présentés au CHSCT (D 4624-47)
- L'avis du CE sur les conditions de travail (L 4612-16)
- Le rapport annuel du médecin du travail (L 2323-27)
- La déclaration AT MP (D4624-45)

Les techniques et moyens de prévention

LES PERSONNELS CONCERNÉS PAR LA SITUATION DE TRAVAIL

LES TECHNIQUES ET MOYENS DE PRÉVENTION

DANS TOUS LES CAS

- Tous personnels confondus

- Information des salariés sur les risques encourus;
- Formation des salariés à la manutention;
- Utilisation de moyens mécaniques;
- Mobilisation du tonus musculaire du patient.

LEVER OU COUCHER DU PATIENT - TOILETTE EN SALLE DE BAINS - EXAMENS MÉDICAUX HORS CHAMBRE

- Infirmières
- Aides-soignants
- Brancardiers

- Utilisation de moyens de mécanisation;
- Salles de bains sans seuil, utilisation d'un chariot - douche;
- Limitation des transferts ou utilisation de lits roulants, chaises roulantes.

DÉPLACEMENT D'UN PATIENT SUR SON LIT - TRANSFERT D'UN PATIENT

- Infirmières
- Aides-soignants
- Brancardiers

- Définition d'un protocole;
- Utilisation de draps de transfert, de « roller-board »;
- Mobilisation du tonus musculaire du patient.

UTILISATION DE CHARIOTS ROULANTS OU ROLL - DISTRIBUTION DES PLATEAUX - REPAS - LINGERIE - ÉVACUATION DASRI ET POUBELLES

- Personnels de l'établissement
- Entreprises extérieures

- Diminuer l'effort de roulement des chariots par des sols en bon état, sans dénivellation avec des roulettes en bon état;
- Recommandation CRAM R.367;
- Les poids maximum diminuent en fonction de la pente.

LIVRAISON DE MÉDICAMENTS

- Magasiniers
- Préparateurs
- Pharmaciens

- Limiter le poids des colis, en indiquer le poids et le centre de gravité (R 4541-7);
- Aides à la manutention (poignées...);
- Utilisation de transpalettes, diables.

PSM Postes de sécurité microbiologique

L'utilisation d'un Poste de Sécurité Microbiologique permet de lutter efficacement contre la formation d'aérosols biologiques, susceptibles de contaminer le personnel de laboratoire. Il existe 3 types de PSM en fonction des objectifs de la protection souhaitée. La réglementation ne précise pas le type de PSM à utiliser en fonction de la classe des agents à manipuler.

Les 3 types de PSM

> LE PSM DE TYPE I

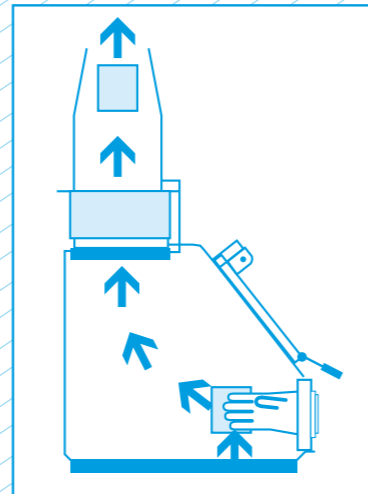
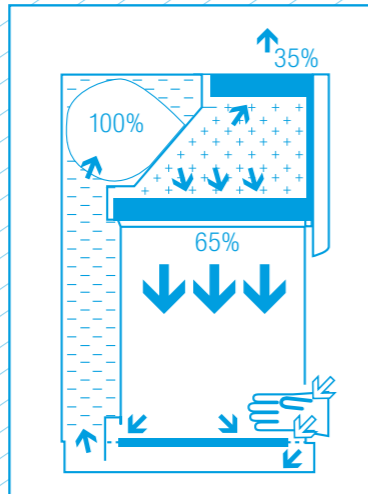
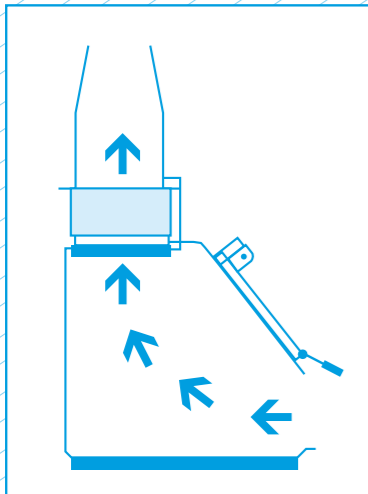
Il protège le manipulateur par la création d'un flux d'air entrant dans l'enceinte et l'environnement par filtration de l'air de l'enceinte à travers un filtre de très haute efficacité. En revanche, le produit n'est pas protégé.

> LE PSM DE TYPE II

Il protège le manipulateur par une aspiration créée au bord avant du plan de travail, qui consiste en une barrière immatérielle entre lui et le produit et l'environnement par filtration de l'air de l'enceinte à travers un filtre de très haute efficacité. Le produit manipulé est protégé par un flux d'air descendant à travers un filtre de très haute efficacité.

> LE PSM DE TYPE III

Il protège l'environnement par filtration de l'air de l'enceinte à travers 2 filtres à très haute efficacité en série. Le manipulateur n'est pas en contact avec l'intérieur de l'enceinte. Le produit est manipulé par l'intermédiaire de gants et se trouve protégé, car l'alimentation en air neuf se fait à travers un filtre à très haute efficacité.



Le PSM de type I

La chambre de manipulation reste partiellement ouverte sur le devant. L'aspiration est créée par un flux d'air entrant dans l'enceinte via le filtre de très haute efficacité.

Le PSM de type II

est recommandé par les professionnels, car il protège à la fois l'opérateur et l'échantillon.

PSM de type III

> LES RÈGLES D'UTILISATION

- Maintenir la zone stérile propre;
- Ne pas introduire d'objets inutiles, d'objets ou matériels poussiéreux, de source de chaleur importante (ex : bec Bunsen);
- Ne pas mettre en marche et arrêter le PSM de façon trop fréquente;
- Ne pas effectuer de mouvements rapides;
- Éviter les courants d'air ambiants;
- Ne pas projeter de liquide ou de solide sur la face interne du filtre;
- Ne pas introduire la tête sous le PSM (Type I et II).

> MAINTENANCE

Le personnel de laboratoire doit effectuer une vérification visuelle de l'état physique du PSM; il doit contrôler son état fonctionnel, notamment pour les dispositifs d'alarme et les indicateurs de sécurité.

La société extérieure de contrôle vérifie le fonctionnement du PSM, les vitesses et débits d'air, l'intégrité et le colmatage des filtres, les flux au test fumigène et son état général, en particulier la ventilation et les alarmes.

Références

- Arrêté du 16 juillet 1997 fixant les mesures techniques de prévention dans les laboratoires;
- Articles R 4222-1 et suivants;
- Arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations et d'assainissement des locaux de travail;
- Arrêté du 9 octobre 1987 complété par l'arrêté du 24 décembre 1993 relatif au contrôle de l'aération et de l'assainissement des locaux de travail.



Les points à vérifier et la réglementation applicable à tout poste de travail

> LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION

Tout événement significatif, dont les critères sont définis par l'ASN, doit être déclaré à l'ASN. L'ASN tient ces événements à disposition de l'inspection du travail et transmet un bilan une fois par an au Ministère du Travail (R 4455-7 à 10 + décision ASN).

1- ÉVALUER LES RISQUES

L'exposition aux rayonnements ionisants doit être justifiée conformément à l'article L 1333-1 du code de la santé publique (L 4121-3, R 4121-1, R 4451-1).

La personne radio compétente doit définir des objectifs de doses collectives et individuelles. Une évaluation prévisionnelle de la dose collective et de la dose individuelle susceptibles d'être reçues par les travailleurs en zone contrôlée doit être effectuée (R 4451-11, 1° et 2°).

Le document unique d'évaluation des risques professionnels doit contenir :

- les résultats de l'évaluation des risques retenus pour délimiter les zones surveillées et contrôlées (R 4452-5);
- les résultats des contrôles techniques : des appareils, des sources et de l'ambiance; le relevé actualisé des sources et appareils utilisés ou stockés; les informations concernant les modifications; les observations faites par les organismes agréés ou l'institut de radioprotection nucléaire et de sûreté nucléaire à l'issue d'un contrôle (R 4452-20, 1° à 3°).

2- DÉFINIR DES MESURES DE PROTECTION

La définition de mesures de protection collectives et individuelles est obligatoire après consultation de la personne radio compétente, de la médecine du travail, du CHSCT (R 4452-23 à 25).

3- LES CONTRÔLES TECHNIQUES D'AMBIANCE

Ils sont régis par l'article R 4452-13. La mesure de débit de dose avec l'indication du type doit être prise en cas d'exposition externe (arrêté du 26 octobre 2005). Pour le risque d'exposition interne, des prélèvements atmosphériques et des surfaces avec indication des radioéléments doivent être effectués.

Pour les personnes réalisant les contrôles en interne, un suivi continu ou périodique doit être effectué, en fonction des décisions de l'ASN, par la personne radio compétente ou l'IRSN (R 4452-14 et 16 + décision ASN). Si les contrôles sont externalisés, un rapport écrit doit être réalisé, en cas de non-conformité, une alerte doit être faite (R 4452-15 et 18 + décision ASN).

4- LA DÉLIMITATION DES ZONES

Les zones surveillées doivent être délimitées et contrôlées après consultation de la PCR (R 4452 1). Les résultats doivent être consignés et servir au zonage dans le D.U.E. (arrêté du 15 mai 2006 + décision ASN + R 4452-5).

5- SOURCES

Il est obligatoire de signaler les sources, d'afficher les risques d'exposition et de fournir des consignes de travail (R 4452-6, arrêté du 15 mai 2006).

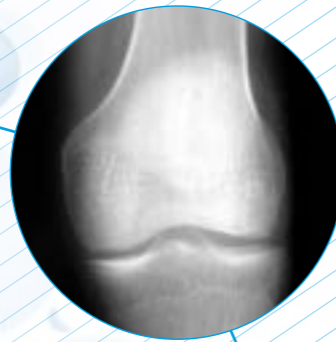
6- CHSCT

Un bilan statistique annuel des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique est effectué. Les salariés ont accès aux résultats individuels avec précision sur les dépassements (R 4456-17).

Rayonnements Ionisants

RI

Les rayonnements ionisants sont utilisés par le personnel hospitalier lors d'une grande diversité d'activités dans les établissements de soins.



> LES SOURCES ET APPAREILS ÉMETTANT DES RAYONNEMENTS IONISANTS

L'établissement doit effectuer un relevé actualisé des sources et appareils émettant des rayonnements ionisants (R 4452-21).

1- CHAMPS D'APPLICATION

Les appareils ou sources sont soumis à régime d'autorisation ou de déclaration (L1333-4 du code de la santé publique, R 4451-1, R 1333-17 à 19).

Les dispositions du nouveau régime d'autorisation ou de déclaration (art 15 du décret 2007 - 1582) dont l'application est subordonnée à l'intervention des décisions ASN sont applicables à compter de la date de publication des décisions homologuées. Ce régime est applicable à l'utilisation ou la détention :

- D'appareils électriques générant des rayons X dont la catégorie d'appareil est inscrite sur une liste établie par décision ASN;
- De sources radioactives scellées pour les activités nucléaires inscrites sur une liste établie par décision ASN;
- Pour tous les autres cas, le régime d'autorisation s'applique. Tiennent lieu d'autorisation, celles délivrées conformément aux réglementations particulières qui leur sont applicables (R 1333-17).

2- CONTRÔLE TECHNIQUE

Les contrôles techniques des sources et appareils émettant des rayonnements ionisants effectués par la PCR, l'IRSN ou un organisme agréé par l'ASN sont les suivants (R 4452-12, arrêté du 26 octobre 2005, périodicité définie par l'ASN) :

- À réception et/ou avant la première utilisation;
- Lorsque les conditions d'utilisation sont modifiées;
- Périodiquement, pour les dosimètres opérationnels;
- Périodiquement, pour les instruments de mesure comprenant une vérification de bon fonctionnement et d'emploi correct.

3- PERSONNE COMPÉTENTE EN RADIOPROTECTION (PCR)

Une personne compétente doit être désignée en radioprotection parmi les travailleurs de l'établissement si l'activité est soumise à autorisation. Si l'activité est soumise à déclaration, la PCR (Personne Compétente en Radio nucléaire) peut être extérieure à l'établissement dans les conditions définies par l'ASN (arrêté 4456-1 et 3, arrêté du 26 octobre 2005 + décision ASN).

Si un risque est encouru par des salariés d'entreprises extérieures, il est obligatoire pour ces entreprises de désigner une PCR (R 4456-11).

Un certificat est délivré par des organismes accrédités, à l'issue d'une formation (R 4456-6, arrêté du 26 octobre 2005). Le renouvellement de cette certification se fait tous les 5 ans. Cette personne doit avoir les moyens de mener sa mission en toute indépendance (R 4456-12).

4- TRAVAILLEURS EXPOSÉS

Les salariés sont classés en catégorie A – dose efficace supérieure à 6mSv par an - ou B – dose efficace comprise entre 1 et 6mSv par an (R 4453-1 et 3).

Ils doivent bénéficier :

- d'une fiche d'exposition (R 4453-14 à 18);
- d'une surveillance médicale (R 4454-1 et 3);
- d'une carte de suivi médical (R 4454-10 et 11);

- d'une formation pour les personnes susceptibles d'intervenir en zone contrôlée ou surveillée (R 4453-4 à 7);
- cette formation doit être renforcée si la source a une haute activité (R 1333-33);
- de l'interdiction de maintenir une femme allaitant sur un poste comportant un risque d'exposition interne (D 4152-7);
- de la connaissance ou du nom de la PCR et d'une notice (R 4453-8 et 9);
- d'une dosimétrie passive (R 4453-19);
- d'une dosimétrie opérationnelle (R 4453-24).

5- CO ACTIVITÉ

Pour les entreprises extérieures :

- le plan de prévention est obligatoirement écrit (R 4451-8 et arrêté du 19 mars 1993);
- la nomination d'une PCR est obligatoire (R 4456-11).

> LES MESURES DE PRÉVENTION SPÉCIFIQUES À CHAQUE ACTIVITÉ DANS LES DOMAINES DE L'IMAGERIE MÉDICALE ET LA RADIOTHÉRAPIE

> Le membre du CHSCT enquête sur
LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
EN FONCTION DES SOURCES
ET DES RAYONNEMENTS

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

RADIO DIAGNOSTIC/RADIOLOGIE CONVENTIONNELLE FIXE - INRS ED 4232

Réalisations d'images radiologiques, classiques ou numériques.

- Exposition quasi nulle au pupitre de commande qui doit se trouver derrière un paravent qui protège le manipulateur des rayons X diffusés.
- Si générateur hors fonctionnement, pas de danger même si sous tension.

- Le personnel est situé derrière le paravent de protection pendant l'émission des rayons X
- Contrôle d'ambiance derrière le paravent
- Zone surveillée derrière le paravent, contrôlée dans la salle pendant l'émission des rayons X
- Conformité du local aux normes NF C 15-160, ajout d'un signal lors de l'émission de rayons X
- Utilisation de moyens de contention si nécessaire
- EPI : en cas de présence exceptionnelle auprès du patient
- Suivi dosimétrique externe – passive poitrine.

RADIO DIAGNOSTIC/RADIOLOGIE CONVENTIONNELLE MOBILE - INRS ED 4233

Réalisation d'images radiologiques sur patients non transportables.

- Rayons X directs provenant du tube, mais aussi diffusés par le patient, les parois du local, les objets.

Si générateur hors fonctionnement,
pas de danger même si sous tension.

- Mode de radiologie à limiter
- Evacuation des personnes à l'exception de l'opérateur
- Réglage du diaphragme pour limiter le champ du faisceau à la zone utile
- Zone surveillée derrière le paravent, s'il existe; contrôlée dans la salle pendant l'émission des rayons X
- Signalement de l'acte en cours par un panneau sur la porte de la pièce
- EPI obligatoire en l'absence de protection collective (paravent sur roulettes); éloignement maximum de l'opérateur
- Suivi dosimétrique externe – passive poitrine et opérationnelle si intervention en zone contrôlée.

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**RADIO DIAGNOSTIC/SCANNER OU
 TOMODENSIMÈTRE - INRS ED 4234**

Diagnostic pour biopsie ou injection

- Générateur électrique, rayons X, rayons X directs venant du tube
- Exposition de toutes les parties du corps de l'opérateur non protégées; risque d'exposition de toutes les personnes se trouvant dans la salle.

- Limitation de l'intensité et de l'ampérage pour les enfants et les personnes de moins de 50kg
- Limitation du volume exploré
- Utilisation systématique des options logicielles de réduction de dose
- En cas d'injection de produits opacifiant dans les artères, surveillance et évacuation de la salle juste avant l'émission des rayons X
- Contrôle technique semestriel pour le contrôle interne
- Contrôle d'ambiance des rayonnements X au poste de commande et au poste de travail, à proximité de l'anneau si intervention auprès du patient
- Zone surveillée au pupitre de commande; contrôlée intermittente et zones spécifiques dans la salle pendant l'émission des rayons X
- Conformité du local aux normes NF C 15-160 et 161, ajout d'un signal lors de l'émission de rayons X
- EPI obligatoire si présence exceptionnelle auprès du patient; éloignement maximum de l'opérateur
- Suivi dosimétrique externe - passive poitrine et opérationnelle pour tout le personnel présent dans la salle.

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

**DIAGNOSTIC ET ACTE MÉDICAL/RADIOLOGIE
 INTERVENTIONNELLE - ACTES COURTS,
 INFÉRIEURS À 300 SECONDES - INRS ED 4235**

Acte à visée diagnostique ou thérapeutique

- Amplificateur de brillance associé à une caméra, Rayons X directs ou diffusés
- Exposition des mains des opérateurs dans le faisceau direct et exposition de toutes les parties du corps non protégées par le rayonnement diffusé.

- Seul le personnel indispensable à l'acte reste à proximité du patient pendant l'émission des rayons
- Le reste du personnel nécessaire se tient derrière le paravent
- Limitation des temps de scopie et de l'intensité (appareil fonctionnant en mode pulsé)
- Réglage du diaphragme pour limiter le champ d'entrée du faisceau à la zone utile
- Ajustement au mieux de l'intensificateur d'image
- Zone surveillée derrière le paravent; contrôle intermittent dans la salle pendant l'émission des rayons X
- Conformité du local aux normes NF C 15-160 et 161, ajout d'un signal lors de l'émission de rayons X
- Installation permettant de positionner le tube émettant les rayons X sous la table et d'accrocher des écrans de plomb sur la table
- EPI : tablier de plomb, gants plombés principalement pour les clichés forcés en orthopédie, cache thyroïde et lunettes plombées pour les intervenants directs
- Suivi dosimétrique externe - passive poitrine et opérationnelle pour tout le personnel présent dans la salle et non protégé par le paravent; dosimétrie des mains si elles peuvent se trouver dans le faisceau dans les conditions normales d'examen.

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**DIAGNOSTIC ET ACTE MÉDICAL/RADIOLOGIE
 INTERVENTIONNELLE - ACTES LONGS,
 SUPÉRIEURS À 300 SECONDES - INRS ED 4235**

- Idem actes courts

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

- Idem actes courts
- +
- Dosimétrie des extrémités (doigt ou poignet) et préconisation d'une dosimétrie « cou ».

**RADIOTHÉRAPIE/IRRADIATION EXTERNE - INRS
 ED 4246**

Traitement d'une tumeur en préservant les tissus sains

- Accélérateurs de particules, rayons X
- Exposition à travers les parois de la salle de traitement.

Dans la salle de traitement et après irradiation avec un faisceau d'une énergie de 10 méga électronvolts :

- Possibilité d'activation de pièces métalliques de l'accélérateur pendant quelques dizaines de secondes qui entraîne un risque d'exposition externe limité, à évaluer au cas par cas
- Risque d'exposition externe important si présence de personnes ou d'accident dans les zones interdites pendant l'irradiation

- Mise en œuvre opérationnelle par des installateurs professionnels formés et qualifiés
- Connaissance et respect des procédures d'irradiation et des protocoles de mise en sécurité des installations
- Visualisation directe et vidéo de l'absence de toute personne dans la salle de traitement
- Zone rouge pour la salle pendant l'irradiation; cette zone « hors irradiation » est considérée soit comme une zone contrôlée, soit comme une zone surveillée, en fonction de la conception du poste de commande
- Aucun appareil de plus de 25 ans ne doit être utilisé
- Pupitre de commande dans un local indépendant
- Présence au pupitre de commande d'une signalisation de l'émission de rayonnements de manière visuelle et sonore et dispositif d'interruption et de verrouillage
- Une seule porte d'accès munie d'un dispositif inviolable interrompant l'émission du faisceau en cas d'ouverture
- Présence d'un système vidéo et d'un circuit de communication pour une surveillance continue du patient et de la salle à partir du poste de commande
- Signalisation visuelle et sonore de l'émission du rayon
- Arrêt d'urgence « coup de poing » dans la salle et à l'extérieur
- Présence d'un détecteur de rayonnement
- Contrôle technique de l'appareil semestriel pour l'interne, annuel pour l'externe
- Suivi dosimétrique externe - passive poitrine et dosimètres opérationnels paramétrés par la PCR qui définit un seuil d'alarme et situés à proximité de l'entrée de la salle pour faire face à un éventuel incident nécessitant l'entrée en zone contrôlée

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

RADIOTHÉRAPIE/CURIETHÉRAPIE

Traitement par irradiation externe d'une tumeur nécessitant ou non une hospitalisation

- Sources scellées : fil d'iridium 192 implantés dans une gaine plastifiée, billes de césium 137 prêtes à l'emploi, grains d'iode fixés sur résine, rayons photoniques gamma et X
- Risques surtout en « laboratoire chaud » de curiethérapie lors de la préparation des sources et contact avec des patients « chargés » : 0,1 mSv/h pour iridium 192, 0,5 mSv/h pour césium 137

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

- Mise en œuvre des sources et des installations par des installateurs professionnels formés et qualifiés
 - Connaissance et respect des consignes
 - Utilisation des accessoires de protection
 - Limite du temps de manipulation des sources et du temps de présence auprès du patient « chargé »
- Une technique utilisant des projecteurs de sources commandés à distance et permettant de retirer la source permet au patient de ne pas être hospitalisé. Dans ce cas, le temps d'exposition n'est pas continu sur 4 à 5 jours, l'activité de la source est beaucoup plus importante.
- Prise en compte de l'activité et de la nature des radionucléaires manipulés lors de l'analyse des postes
 - Contrôle d'ambiance rayonnement photonique, rayons X et Gamma
 - Zonage : analyse particulière dans les locaux dans lesquels les sources sont réceptionnées, préparées, implantées et stockées. Attention au parcours des patients entre le lieu de pose des sources et la chambre d'hospitalisation
 - Si malade avec projecteur de source : commande à distance et témoin lumineux à l'entrée de la salle
 - Laboratoire chaud : container de stockage des sources plombées et écran en verre plombé pour la préparation des sources et utilisation de pinces longues
 - Chambre d'hospitalisation : utilisation d'écrans mobiles plombés
 - Suivi dosimétrique externe – passive poitrine et mains et dosimétrie opérationnelle en zone contrôlée



> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**MÉDECINE NUCLÉAIRE/DIAGNOSTIC IN VIVO
 HORS TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE
 POSITION – INRS ED 4238**

Actes à visée diagnostique utilisant des radionucléaires artificiels administrés en sources non scellées à un patient. L'image est recueillie par une caméra à scintillations = scintigraphie.

- Sources non scellées : émission de rayonnements X, Bêta, Gamma ; sources scellées pour étalonnage et repérage : émission de rayons Gamma
- Risques d'exposition externe et interne liés à la manipulation des sources non scellées pour injection
- Risques d'exposition externe liés à l'utilisation des sources scellées pour le repérage

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

- Mise en œuvre des sources et des installations par des installateurs professionnels formés et qualifiés
- Connaissance et respect des consignes
- Utilisation des accessoires de protection
- Confiner les sources, utiliser les instruments strictement nécessaires et les ranger après utilisation
- Limite du temps de manipulation des sources et du temps de présence auprès du patient « injecté »
- Prise en compte de l'activité et de la nature des radionucléaires manipulés lors de l'analyse des postes
- Contrôle d'ambiance rayonnement photonique, rayons X et Gamma et non contamination des surfaces et locaux
- Zonage : analyse particulière dans les locaux dans lesquels les radionucléaires sont réceptionnés, préparés et administrés
- Mesures techniques et organisationnelles rendues obligatoires par l'arrêté du 15 mai 2006
- Renforcement des parois du laboratoire chaud et de la salle d'injection
- Présence d'un guichet entre le laboratoire chaud et la salle d'injection
- Ventilation indépendante du système général avec renouvellement d'air de 10 vol/h pour le labo et 5 vol/h pour les autres locaux
- Pour tout examen ventilatoire, la captation d'air doit se situer au plus près de la tête du patient
- Évier susceptible de recueillir des effluents liquides contaminés identifiés, comportant des robinets à commande non manuelle et raccordé à des cuves de décroissance
- Bondes au sol du labo et de la salle d'injection reliées aux cuves de décroissance
- Hottes et enceintes blindées de préparation de sources, adaptées à la nature et à l'activité des radionucléaires équipées de gants et d'un système de ventilation indépendant avec filtres remplacés tous les ans
- Des mesures spécifiques sont à respecter pour la gestion des déchets solides et liquides
- Protections collectives : enceinte blindée dans le labo chaud adaptée au stockage et à la manipulation des radionucléaires utilisés, utilisation de protège – seringues, protège – flacons, pinces longues pour la manipulation des flacons, écrans de protection mobiles
- EPI : gants à usage unique, vêtements et chaussures réservés à l'unité de médecine nucléaire, tablier de plomb selon caractéristiques des émissions radionucléaires
- Suivi dosimétrique externe – passive poitrine et le cas échéant des extrémités

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**MÉDECINE NUCLÉAIRE/DIAGNOSTIC IN VIVO
 HORS TEP AU FLUOR 18 – INRS ED 4239**

Acte à visée diagnostique utilisant du fluor 18 sous forme FDG administré à un patient quand les cellules cancéreuses consomment plus de glucose que les cellules saines. L'image est recueillie par une caméra TEP (Tomographie par Emission de Position).

- Sources non scellées : fluor 18, soit une émission de rayonnements bêta et photoniques. Période radioactive de 112 minutes.
- Sources scellées pour repérage, étalonnage et pour les actimètres adaptés à la mesure du fluor 18, soit une émission de rayonnements bêta, photoniques.
- Risques d'exposition externe et interne liés à la manipulation des sources scellées et non scellées pour injection
- Risques d'exposition externe liés à l'utilisation des sources scellées pour le repérage et l'étalonnage

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

- Mise en œuvre des sources et des installations par des installateurs professionnels formés et qualifiés
- Connaissance et respect des consignes
- Utilisation des accessoires de protection
- Confiner les sources, utiliser les instruments strictement nécessaires et les ranger après utilisation
- Limite du temps de manipulation des sources et du temps de présence auprès du patient « injecté »
- Analyse de poste : prendre en compte l'activité du fluor 18 manipulé
- Contrôle d'ambiance : rayonnement photonique et non contamination des surfaces et locaux
- Zonage : analyse particulière dans les locaux dans lesquels les radionucléaires sont réceptionnés, préparés et administrés
- Mesures techniques et organisationnelles rendues obligatoires par l'arrêté du 15 mai 2006
- Présence d'une zone conçue pour les injections et l'attente des patients avant injection
- Installation d'une caméra TEP dans une pièce spécifique; poste de commande à l'extérieur équipé d'un système de surveillance du patient
- Nature et épaisseur des parois adaptées aux photons d'énergie de 511 keV
- Si la caméra TEP est équipée et couplée à un scanner, la salle devra répondre aux critères d'aménagement des scanographe ED 4234
- Salle d'injection à proximité de la pièce de la caméra TEP et du laboratoire chaud pourvue de box individuels dont les parois sont adaptées aux photons de 511 keV
- Stockage, préparation et mesure d'activité des sources doivent avoir lieu dans le laboratoire chaud
- Étudier toute possibilité de méthode semi-automatique de préparation et d'administration
- Protections collectives : enceinte blindée dans le labo chaud adaptée au fluor 18, utilisation de protège – seringues, protège – flacons, de pinces longues, d'écrans à protection mobile
- EPI : gants à usage unique, vêtements et chaussures réservés à l'unité de médecine nucléaire
- Suivi dosimétrique externe – passive poitrine et le cas échéant des extrémités
- Suivi dosimétrique interne : radio toxicologique des urines et anthroporadiométrique inutile du fait de la période radioactive du fluor 18 (112 minutes).

> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

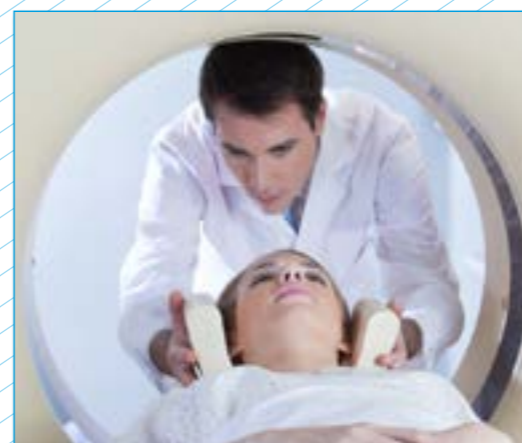
**MÉDECINE NUCLÉAIRE/THÉRAPEUTIQUE –
 SANS HOSPITALISATION – INRS ED 4240 ET ED
 4300 IODE 131**

Acte à visée thérapeutique anticancéreuse

- Gamma pour source d'étalonnage et de repérage. Bêta et Gamma pour les sources non scellées.
- Risque lors de la préparation et de la manipulation avec risque de contamination. Attention à la volatilité de l'iode 131 et à l'exposition des mains lors de la manipulation de radioéléments émetteurs Bêta.

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

- Idem diagnostic in vivo pour les pathologies thyroïdiennes. Il est vivement recommandé d'avoir recours à l'iode 131 sous forme de gélules plutôt que liquides
- Prendre en compte la nature et l'activité du radionucléaire manipulé
- Contrôle d'ambiance : rayonnement photonique, radioactivité de l'air et non contamination des locaux
- Zonage : analyse particulière dans les locaux dans lesquels les radionucléaires sont réceptionnés, préparés et administrés
- Mesures techniques et organisationnelles rendues obligatoires par l'arrêté du 15 mai 2006
- Protections collectives : enceinte blindée dans le labo chaud, adaptée au stockage et à la manipulation de sources radioactives destinées à la thérapie et équipée d'un actimètre intégré, enceinte ventilée et équipée de filtres à charbon actif pour piéger l'iode, utilisation de protège – seringues, protège – flacons, de pinces longues, d'écrans à protection mobile
- EPI : gants à usage unique (à changer toutes les 15 à 20 minutes en cas d'utilisation d'iode 131, mais efficace pour Yttrium 90). Port de lunettes de protection recommandé contre les projections d'iode. Port de protection respiratoire suivant les conditions de manipulation de l'iode 131 en raison de sa volatilité
- Suivi dosimétrique externe – passive poitrine et le cas échéant des extrémités
- Suivi dosimétrique interne : idem diagnostic hors TEP et si utilisation de l'iode 131, mesure directe au niveau de la thyroïde ou à défaut analyse radio toxicologique (fréquence 15 jours à 1 mois).



> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**MÉDECINE NUCLÉAIRE/THÉRAPEUTIQUE –
 AVEC HOSPITALISATION – INRS ED 4241 ET ED
 4300 IODE 131**

Acte à visée thérapeutique anticancéreuse

- Gamma pour source d'étalonnage et de repérage. Bêta et Gamma pour les sources non scellées.

Risque lors de la préparation et de la manipulation avec risque de contamination. Attention à la volatilité de l'iode 131 et à l'exposition des mains lors de la manipulation de radioéléments émetteurs Bêta.

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

Idem Médecine nucléaire/thérapeutique – sans hospitalisation avec en plus des contraintes liées aux chambres d'hospitalisation qui doivent faire l'objet d'un zonage et de mesures techniques et organisationnelles spécifiques suivantes :

- Présence limitée au strict nécessaire dans les chambres les 2 premiers jours de traitement
- Chambres individuelles avec sanitaires intégrés reliés à des cuves de décroissance différentes de celles des laboratoires de préparation
- Parois extérieures des murs renforcées sur la base d'une source d'iode 131 d'une activité de 5550 MBq placée au centre du lit dont l'emplacement est définitivement fixé
- Aération efficace de la chambre et des sanitaires en cas de système de ventilation, veiller à ce qu'il ne conduise pas à l'emplacement qui est définitivement fixé
- Aération efficace de la chambre et des sanitaires, en cas de système de ventilation, veiller à ce qu'il ne conduise pas à la dispersion de la contamination des autres locaux
- Contrôle systématique du linge, des draps, et tout objet en contact avec le patient (plateau-repas...)
- Matériel d'entretien spécifique à la chambre (avec protocole d'entretien) ou à usage unique
- Utilisation de matériel à usage unique par le patient fortement recommandé
- Protections collectives : usage d'écran de protection mobile fortement recommandé
- EPI spécifique dans les chambres : gants, sur-blouse, sur-chaussures à usage unique



> Le membre du CHSCT enquête sur
**LES RISQUES PAR POSTE DE TRAVAIL
 EN FONCTION DES SOURCES
 ET DES RAYONNEMENTS**

**MÉDECINE NUCLÉAIRE – APPLICABLE
 AUSSI BIEN EN DIAGNOSTIC IN VIVO QU'EN
 THÉRAPEUTIQUE**

> Le membre du CHSCT fait respecter
LES MESURES DE PRÉVENTION

**Mesures techniques et organisationnelles
 rendues obligatoires par l'arrêté du 15 mai 2006**

- Définir les mesures d'urgences en cas d'incendie, de perte ou de vol et de contamination des locaux, des objets et/ou des personnes (y compris, vomissements, pertes d'urine d'un patient)
- En cas de contamination de personnes ou d'objets, afficher les consignes au point de contrôle situé en sortie de zone. Ce point de contrôle doit être doté d'appareils de contrôle radiologique du personnel (en particulier contrôle des mains et des pieds) et des objets ainsi que de dispositifs de décontamination adaptés. Ce point de contrôle se situe idéalement à l'entrée du vestiaire (côté local technique). Le vestiaire doit faire l'objet de contrôle d'ambiance et de non contamination
- Regrouper et signaler les locaux où sont détenues et utilisées les sources à l'écart des circulations générales
- Prévenir le vol en plaçant les sources dans les enceintes ou locaux fermant à clé.

Sources non scellées :

- Mise à disposition des moyens nécessaires interdisant tout contact direct avec les sources non scellées
- Toutes les surfaces (y compris les sols) où des sources non scellées sont utilisées ou entreposées doivent être constituées de matériaux faciles à décontaminer (matériau lisse, imperméable et sans joint)
- Interdiction d'introduire nourriture, boissons (sauf dérogation IT), gomme à mâcher, produits cosmétiques, mouchoirs (des mouchoirs à usage unique doivent être fournis par l'établissement)
- Tout effet personnel non nécessaire à l'exercice de l'activité (y compris les bijoux)
- Mise en place de dispositifs de rétention pour des sources non scellées liquides et dispositifs de ventilation ou de filtration si risques d'aérosols ou sources non scellées gazeuses (iode 131, technétium 99, Xénon 133)
- Le vestiaire doit comporter deux compartiments distincts pour les vêtements de ville et les vêtements de travail (y compris les chaussures) et douche et lavabo.

AES Risque infectieux Accident Exposé au Sang

Le risque de transmission d'agents infectieux lors d'un AES concerne les germes véhiculés par le sang, sachant que l'on redoute surtout l'hépatite B, l'hépatite C et le VIH. L'AES concerne le personnel médical travaillant en et pour les établissements de soins : entreprise utilisatrice et entreprises extérieures. L'AES est un accident du travail. L'examen des déclarations d'accident renseigne l'agent de contrôle sur la prévention des AES dans l'établissement.

Le saviez-vous?

Qu'appelle-t-on AES?

L'AES est l'Accident Exposé au risque du Sang. Il est défini par un contact avec du sang ou un liquide biologique potentiellement contaminé lors d'une piqûre avec une aiguille, d'une coupure avec un objet tranchant ou par une projection sur une peau lésée ou une muqueuse. Les établissements hospitaliers disposent souvent d'un protocole de l'AES. À noter : le traitement préventif doit commencer dans les 4 heures qui suivent l'accident.

DÉFINITION

Un Accident Exposé au Sang (AES) est défini comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant soit une effraction cutanée (piqûre ou coupure) soit une projection sur une muqueuse (œil, bouche), soit une peau lésée.

Les mesures de protection

- Le port d'EPI adaptés : gants, lunettes à protection latérale. L'employeur doit associer les représentants du personnel au choix des EPI (L 4612-8);
- L'employeur doit mettre à la disposition des salariés une consigne relative à l'utilisation des EPI qu'il tient à la disposition du CHSCT et des DP ainsi que les documentations techniques (R 4323-104 à 106);
- L'employeur doit former ses salariés à la sécurité même si le salarié a bénéficié d'une formation initiale (R 4425-6);
- La favorisation des EPI à usage unique (R 4424-5, 5°);
- L'utilisation du matériel sécurisé (R 4321-1);
- La mise à disposition d'un dispositif de lavage des mains à commande non manuelles (R 4424-5, 4°) et un dispositif de lavage oculaire (R 4424-5, 5°);
- Le dépôt du matériel souillé dans des conteneurs DASRI (arrêté du 24 novembre 2003 modifié);
- Des procédures écrites pour la manipulation (R 4424-5, 5°).

Prendre en charge un AES

Sont obligatoires :

- L'information des salariés par un affichage d'instructions aux postes de travail (R 4425-1);
- La formation des salariés (R 4425-6, 6°).

Un traitement préventif est garanti contre le VIH dans un délai de 4 heures, quels que soient le lieu et le mode d'exercice de la personne. La procédure mentionne les informations permettant à la victime de l'AES d'être dirigée vers un médecin référent ou, en son absence, vers un médecin du service des urgences.

Les médecins référents sont des médecins volontaires spécifiquement formés, le plus souvent appartenant à un service habitué à prendre en charge les personnes infectées par le VIH. Ils sont donc à même de fournir un conseil spécialisé en vue d'une prophylaxie.

L'AES doit impérativement faire l'objet d'une déclaration d'accident du travail. Le médecin du travail doit être associé au suivi clinique et sérologique du patient.

Références

- Note d'information DGS/DH/DRT N°666 du 28 octobre 1996 relative à la conduite à tenir, pour la prophylaxie d'une contamination par le VIH, en cas d'AES ou à un autre liquide biologique chez les professionnels de santé.
- Circulaire DGS/DH N°98-249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors de soins dans les établissements de santé.
- Circulaire DGS/DH/DRT N°99-680 du 8 décembre 1999 relative aux recommandations à mettre en œuvre devant un risque de transmission du VHB et du VHC par le sang et les liquides biologiques.
- Arrêté du 1^{er} août 2007 fixant les modalités de suivi sérologique des personnes victimes d'accident du travail entraînant un risque de contamination par le VIH.
- Circulaire ministérielle N° DGS/R12/DH05/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du VIH
- Site Internet du GERES : www.geres.org



Risque infectieux : les mesures d'isolement

Certaines infections
ou suspicions d'infection
nécessitent la mise en œuvre
de mesures d'isolement.

Il existe 2 types d'isolement :

- L'isolement septique dont le but est d'éviter la transmission d'un agent infectieux, d'un patient à un autre;
- L'isolement protecteur d'un malade pour éviter la transmission d'un agent infectieux à un patient immunodéprimé.

L'isolement septique est indiqué dans 3 types de situation :

1. Lorsqu'un patient est atteint d'une infection contagieuse comme par exemple, la fièvre typhoïde, la varicelle, la rougeole, la tuberculose ou la méningite;
2. Lorsqu'un patient souffre d'une infection susceptible de se disséminer dans l'environnement via les mains du personnel ou lors d'une intervention;
3. Lorsqu'un patient est porteur d'un agent infectieux multi-résistant aux antibiotiques tel que le staphylocoque doré.

Le saviez-vous?

Une pathologie du type « staphylocoque doré » peut-elle être considérée comme MP (maladie professionnelle)?

Oui, toute pathologie acquise au sein de l'établissement hospitalier peut être reconnue comme « maladie professionnelle », à condition d'être inscrite dans les tableaux des maladies professionnelles (cf tableaux en annexe), ou en apportant la preuve de son imputabilité.

Mesures de protection collective

Le texte référent : Organisation de l'isolement (R 4424-2 et R4424-3)

Les principes :

- L'isolement se fait en chambre individuelle;
- La fermeture de la porte est fonction de l'agent pathogène;
- Le renouvellement d'air doit être assuré de façon à maintenir un état de pureté de l'atmosphère (R 4222-1);
- L'information du type d'isolement doit être indiqué sur la porte du patient;
- Les accès sont limités aux personnes indispensables;
- La chambre doit être traitée en fin de circuit;
- L'utilisation d'instruments à usage unique doit être maximale;
- Le linge doit faire l'objet d'une attention particulière et être placé dans des sacs hydrosolubles avant traitement;
- Les EPI, le matériel à usage unique, les déchets ayant été en contact avec le patient doivent être éliminés dans les DASRI.

Mesures de protection individuelle

Le texte référent : R 4424-5, 1°

Ces mesures de protection s'imposent à toute personne soignante ou non soignante intervenant dans la chambre :

- Port de gants indispensables dans la chambre, à retirer avant la sortie;
- Port de sur-blouse en cas de contact avec le patient ou avec des surfaces ou matériels pouvant être contaminés;
- Port de sur-chaussures et de charlotte;
- Port du masque chirurgical lorsqu'il y a un risque de projection;
- Port du masque FFP2 obligatoire quand la transmission est respiratoire (fiche INRS ED 105).

Références

- Isolement septique : recommandations pour les établissements de soins (1998) – Ministère de l'emploi et de la solidarité;
- Isolement septique – Fiches techniques – Relais régional d'hygiène hospitalière du Centre;
- Fiche INRS-ED 105 – appareils de protection respiratoire et métiers de la santé.

Les risques psychosociaux à l'hôpital et le périmètre d'action du CHSCT dans ce domaine



> L'APPELLATION EST DÉBATTUE, LE RISQUE EST INDISPUTABLE.

Certains préfèrent le terme « Contraintes psychologiques et organisationnelles », d'autres l'appellation « Risques organisationnels »... Le débat sur la dénomination de ces risques n'est pas tranché. Ce qui est certain pourtant, c'est qu'il s'agit là d'un risque professionnel parmi les autres risques : chimiques, biologiques, physiques... un risque donc, à inscrire tout comme ceux-ci au DUERP (Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels), un risque global dont il est important de se saisir pour déterminer les actions de prévention à mener.

Le saviez-vous?

Quelle est la principale source de stress du personnel infirmier?

Selon une étude récente, 87% du personnel infirmier estime que la surcharge de travail est la principale source de souffrance au travail.

Repérer les risques psychosociaux

> À L'HÔPITAL COMME AILLEURS, 4 GRANDES FAMILLES DE RISQUES EXISTENT :

- 1- **La charge de travail et les marges de manœuvre des agents hospitaliers :**
 - Travail de nuit, le week-end, les jours fériés, en horaires décalés
 - Très importante amplitude horaire (journées de douze heures)
 - Gestion des plannings à effectif tendu
 - Stress permanent pour les cadres établissant les plannings
 - Non remplacement des agents absents
 - Utilisation des agents comme « faisant fonction »
 - Développement de la polyvalence sans accompagnement de formation
 - Travail en mode dégradé
- 2- **Les relations de travail et la question de la reconnaissance du travail**
 - Non adéquation fréquente de l'activité réelle et des statuts
 - Exposition au contact direct avec le public, les patients, leurs familles
 - Phénomène de violence (particulièrement urgences et psychiatrie), agressivité, malveillance
 - Fréquente interruption des tâches, forte exigence de disponibilité
 - Turn-over
 - Climat conflictuel au sein des équipes
 - Manque de soutien, pas de temps pour les espaces de parole, les réunions de concertation
 - Confrontation avec le handicap, la douleur, l'angoisse, la démence, la mort
 - Peur de mal faire en situation d'urgence
 - Spécificité de certains services : oncologie, psychiatrie, réanimation pédiatrique, longs séjours, chambre mortuaire, orthogénie (avortements)
- 3- **Les conflits de valeur, particulièrement aigus à l'hôpital :**
 - Atteinte au sens du travail
 - Disponibilité comportant une forte charge émotionnelle à maîtriser
 - Dégradation des conditions de travail amenant dégradation des soins
 - Culpabilisation, « sacrifice » de ses RTT etc.
- 4- **Les changements non anticipés particulièrement déstabilisateurs :**
 - Réorganisations
 - Déménagements (exemple de l'AP-HP)
 - Réorganisation des territoires de santé

Évaluer les risques psychosociaux

> UN RISQUE PROFESSIONNEL À INSCRIRE AU DUE COMME LES AUTRES RISQUES PROFESSIONNELS

Aborder les RPS comme un risque professionnel à inscrire au DUE, permet de définir le champ d'action de l'employeur. Cette approche permet de s'éloigner du débat entre ceux qui pensent que la responsabilité de la santé mentale revient exclusivement aux salariés, certains étant trop « fragiles » pour s'adapter aux changements dans une entreprise ou dans un établissement, et ceux qui pensent que l'organisation du travail est de toute façon par définition nocive quelle qu'elle soit. Ce qui importe, c'est que l'employeur se préoccupe de ce qui se passe pour le salarié quand il est au travail.

> PASSER D'UNE DÉMARCHÉ INDIVIDUELLE EN CE QUI CONCERNE LES RPS À UNE DÉMARCHÉ COLLECTIVE RELEVÉ DE LA RESPONSABILITÉ DES IRP ET DU CHSCT.

Le CHSCT :

- Considère la santé au travail comme une quête plutôt que comme une exigence de conformité
- Évalue le temps de travail réel
- Demande à ce que l'encadrement soit sensibilisé aux RPS
- Examine le taux d'absentéisme et l'augmentation éventuelle des arrêts maladies
- Est vigilant sur les points précis que constituent les fiches de poste, les plannings, l'ergonomie
- Favorise les échanges (groupe pluridisciplinaire et collectif d'analyse des pratiques)
- Veille à la pertinence des indicateurs
- Recourt à l'expertise CHSCT si besoin

Agir avec le CHSCT

La loi HPST et son cortège de réorganisations ont impacté considérablement le sens et les valeurs d'une ancienne communauté de travail qui se conjugue avec l'intensification des rythmes et la fragilisation du travail coopératif.

Dans ces conditions le CHSCT doit être l'outil de résistance collective aux effets délétères de certaines conditions de travail pour :

- Agir contre les vécus d'injustice, de peur et de honte qui malmènent les personnels hospitaliers en profondeur;
- Aider les salariés de l'hôpital à comprendre les déterminants des organisations du travail, les rapports professionnels et les modalités managériales qui structurent profondément leur santé;
- Comprendre avec les collègues, réfléchir ensemble, retrouver l'espoir de pouvoir transformer les situations de travail;
- Donner à voir ce qui malmène un individu dans le collectif de travail est fondamental, cela permet à tous de comprendre;
- Mettre en débat sans attendre les déterminants professionnels de la souffrance, car les chances de voir transformer l'organisation du travail sont plus grandes;
- Mettre au grand jour tous les signaux collectifs connus dans l'établissement est une des conditions pour que les salariés recouvrent leur capacité d'agir, de pouvoir et de vouloir participer à changer ce qui les broie.

Stérilisation du matériel

Tout dispositif infectieux introduit dans l'organisme est source potentielle d'infection. Le service de stérilisation du matériel a donc un rôle clé.

Les instruments souillés qui représentent un risque infectieux pour les salariés doivent être retirés de la zone de soin après utilisation, ils sont immergés dans des bacs à solution désinfectante avant de rejoindre le service de stérilisation.

Le service de stérilisation du matériel est divisé en deux zones : une zone sale et une zone propre. Entre les deux zones, seuls les instruments peuvent circuler.



Les étapes du traitement

1. LE NETTOYAGE

- Les salissures sont enlevées à l'aide de papier absorbant humecté de produit de nettoyage;
- Les dispositifs sont nettoyés à l'aide de brosses appropriées avec une attention particulière aux espaces pouvant échapper au brossage;
- Les dispositifs articulés sont testés lorsque ceux-ci possèdent des parties mobiles, toutes les parties articulées font l'objet d'une attention spécifique;
- Les instruments sont rincés à l'eau courante jusqu'à ce que toutes les traces de solution aient disparu;
- Une vérification visuelle est réalisée afin de s'assurer qu'il ne reste aucune salissure.



i Le nettoyage est parfois automatisé. Une vérification visuelle est nécessaire. À la fin du séchage automatique, aucune salissure ni partie humide ne doit rester.

2. L'INSPECTION

Tous les dispositifs médicaux doivent être vérifiés avant stérilisation. Toutes les parties « sensibles » : charnières, alésoirs, parties creuses, parties mobiles doivent être particulièrement contrôlées afin de déceler la moindre salissure ou altération.

3. LE CONDITIONNEMENT DES INSTRUMENTS MÉDICAUX

Après inspection, les instruments sont enfermés le plus rapidement possible dans des emballages spécifiques laissant passer la vapeur d'eau lors du passage dans l'autoclave, imperméables après stérilisation.

i Chaque emballage reçoit une bande adhésive renfermant un indicateur coloré. Cet indicateur change de teinte lorsque la température de la stérilisation a été atteinte.

4. LA STÉRILISATION

Une fois conditionnés, les différents lots d'instruments sont autoclavés.

La stérilisation comporte 5 phases :

1. Réalisation de plusieurs vides afin d'éliminer l'air dans la cuve et empêcher le contact de celle-ci avec les instruments;
2. Injection de vapeur et purges successives pour réchauffer les instruments et éliminer les condensats formés;
3. Phase de stérilisation durant 18 minutes à 134°C;
4. Élimination de la vapeur par une phase de vide, séchant ainsi les instruments stériles;
5. Retour à la pression atmosphérique.



6. LE STOCKAGE

Les dispositifs, une fois stérilisés, doivent être étiquetés et stockés. L'étiquette comporte le nom du dispositif et sa date de péremption. À l'arrivée de la date de péremption, les instruments doivent être à nouveau stérilisés.

Le stockage se fera à l'abri de la lumière naturelle, dans une zone peu ventilée, bien sèche, et facile à désinfecter.

Points de Contrôle

Mise en place et affichage de :

- La procédure AES : note d'information DGS/DH/DRT N°666 du 28 octobre 1996 relative à la conduite à tenir, pour la prophylaxie d'une contamination par le VIH;
- La circulaire interministérielle N° DGS/R12/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du VIH.

Points de contrôle généraux

- Mise à disposition de matériel en cas d'accident : douche oculaire ou kit lave œil, kit AES (R 4424-5, 4°);
- Vérification du niveau sonore (R 4431-2);
- Vérification de l'intensité lumineuse (R 4223-4);
- Vérification du système de ventilation générale des locaux – local à pollution spécifique (R 4222-11);
- Mise à disposition des équipements de protection individuelle adaptés : gants, lunettes, tabliers en plastique jetable (R 4321-4).

Points de contrôle de l'autoclave

L'autoclave, appareil dangereux soumis au contrôle de la DRIRE, doit cependant être contrôlé. Les points suivants peuvent être vérifiés (arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression) :

- Attestation de la déclaration à la DRIRE;
- Notice d'emploi rédigée par le fabricant à disposition des salariés;
- Registre de sécurité contenant les rapports de vérification et les interventions de maintenance consécutives aux incidents/accidents;
- Formation à but de remise de l'autorisation de conduite pour les personnels (R 4141-3 et suivants);
- L'autoclave étant une source de chaleur et de bruit, il doit être éloigné des postes de travail fixes (R 4311-4, annexe 1, alinéa 1.5.5°);
- Les consignes d'utilisation doivent être affichées à proximité de l'appareil (L 4121-2, 9°);
- Des gants résistant à la chaleur doivent être mis à la disposition des utilisateurs (R 4321-4).

Références

- Circulaire DGS/VS2 – DH/EM/EQ1/97672 du 20 octobre 1997 relative à la stérilisation des dispositifs médicaux dans les établissements de santé;
- Note d'information DGS/DH/DRT N°666 du 28 octobre 1996 relative à la conduite à tenir pour la prophylaxie d'une contamination par le VIH, en cas d'accident avec exposition au sang ou à un autre liquide biologique chez les professionnels de santé;
- Circulaire interministérielle DGS/R12/DHOS/DGT/DSS 2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du VIH.

Thanatopraxie



La thanatopraxie permet la conservation temporaire du défunt. Ces soins relèvent d'une initiative de la famille. Ces interventions sont le plus souvent pratiquées dans les chambres mortuaires par un thanatopracteur qui a reçu un diplôme d'État.



Les gestes professionnels



L'identification du défunt et la vérification des autorisations de soins sont indispensables. Commence alors une série de gestes précis qui consiste à retirer le sang et à introduire une solution de formol au niveau de la carotide et de l'abdomen à l'aide de canules. Les prothèses fonctionnant à pile sont retirées. Les orifices sont bouchés.

Les risques infectieux

Même dans un contexte non infectieux, les cadavres sont porteurs de bactéries potentiellement pathogènes. La décomposition du corps s'accompagne de dégagements gazeux et de libération de liquides biologiques. Certains virus peuvent conserver leur virulence plusieurs heures après la mort. En cas de certaines affections définies par l'arrêté du 20 juillet 1998, modifié suite à la décision du Conseil d'État N°200777 du 29 novembre 1999, la conservation par injection d'un produit formolé peut être interdite.

Conception de la chambre mortuaire



Les prescriptions sont définies dans l'arrêté du 7 mai 2001 modifié. La chambre mortuaire comprend une zone publique pour l'accueil des familles et une zone technique de préparation et conservation des corps.

La salle de présentation des corps dispose d'un système de réfrigération permettant l'exposition du corps et d'un système de ventilation assurant le renouvellement de l'air d'au moins 1 vol/h pendant la présentation.

La zone technique doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- La température est \leq à 17°C;
- Le local de préparation comporte au minimum 2 cases réfrigérées;
- La température des cases est comprise entre 0 et 5°; certaines peuvent fonctionner à une température inférieure à -10°C;
- Les parois des cases doivent être lisses, imputrescibles et lessivables;
- Le renouvellement de l'air du local de préparation est d'au moins 4 vol/h; l'air est filtré avant d'être rejeté;

- Les radiateurs n'ont pas de contact avec le sol;
- Le chauffage par air pulsé est interdit;
- L'installation électrique doit être étanche aux projections;
- Le sol est sans aspérité, non glissant, remontant au moins 10 cm sur les murs, incliné vers le siphon;
- Les siphons de sol sont équipés de paniers démontables et désinfectables;
- Les murs, les plafonds les portes sont en matériaux durs, lisses, imputrescibles, et facilement lessivables;
- L'arrivée d'eau est munie d'un disconnecteur empêchant la pollution du réseau public d'eau potable;
- La salle doit être équipée d'un évier ou d'un bac avec arrivée d'eau à commande non manuelle;
- Il doit y avoir un distributeur de serviettes en papier et un vidoir;
- Le mobilier est à piétement lavable et désinfectable;

Mesures de prévention (R 4424-3)

- La table de préparation des corps est de type « indépendante »;
- Définition des processus de travail après évaluation des risques biologiques dans un document unique (R 4424-3);
- Respect des mesures élémentaires d'hygiène et rédaction d'une consigne rappelant les règles d'hygiène de base : ne pas boire ni fumer, ne pas recapuchonner les aiguilles (R 4424-4);
- Mise à disposition de vestiaires empêchant le contact entre vêtements de ville et vêtements de travail;
- Nettoyage et bonne organisation des paillasse;
- Rédaction d'une procédure de décontamination des piles cardiaques et du matériel non jetable;
- Utilisation de matériel sécurisé, de matériel jetable à usage unique (R4224-5, 5°);
- Gestion du linge souillé et des déchets infectieux.

Mesures de prévention collective (R 4424-3, 4°)

- Entretien périodique de la ventilation mécanique (arrêté du 7 mai 2001 du Code du travail);
- Équipement d'une alarme en cas de ventilation défectueuse et changement des filtres selon les préconisations du constructeur;
- Lors de l'utilisation de formaldéhyde, un dispositif de captage à la source des vapeurs de formol au niveau de la table de préparation des corps et au niveau de la paillasse;
- Établissement d'un plan à mettre en œuvre en cas d'accident impliquant des agents biologiques pathogènes (R 4424-3, 6°) – voir fiche AES;
- Mise à disposition de matériel en cas d'accident : douche oculaire ou kit lave-œil (R 4424-5, 4°);
- Mesures permettant de manipuler et transporter des agents biologiques sans risque (R 4424-3, 9°);
- Transport des liquides biologiques dans des emballages étanches et solides (art 7 de l'arrêté du 24 novembre 2003 – voir DASRI).

Mesures de protection individuelle (R 4424-3, 4°)

- L'employeur doit rédiger une consigne d'utilisation relative au port des EPI (R 4323-104 et 105).
- Port de gants résistants à la pénétration d'agents chimiques et biologiques;
- Port de lunettes plastiques avec protections latérales (fiche INRS ED 118);
- Port de la blouse et d'un tablier plastique jetable (DASRI);
- Port de sur-chaussures étanches;
- Masque de protection respiratoire avec filtre B2P3.

Information et formation du personnel

- Formation aux règles d'utilisation du matériel de protection (R 4425-6 et 7);
- Affichage d'instructions écrites concernant les procédures d'utilisation des matériels de protection et la conduite à tenir en cas d'accident (R 4425-1, 1°).

Prévention médicale

Le médecin du travail doit établir la fiche d'entreprise (D 4624 et suivants).

Surveillance médicale spéciale (R 4426-7) :

- Visite médicale annuelle pour le personnel susceptible d'être exposé aux agents biologiques (R 4426-7);
- Vaccinations recommandées et/ou obligatoires à la charge de l'employeur et préconisées par le médecin du travail (R 4426-6);
- Dossier médical spécial (R 4426-8 et suivants);
- Information systématique du médecin du travail en cas de décès ou d'absence pour cause de maladie d'un salarié par l'employeur (R 4426-12);
- L'employeur dresse la liste des travailleurs exposés aux agents biologiques de groupe 3 et 4 après avis du médecin du travail (R 4426-1 et suivants).

Références

- Arrêté du 13 juillet 2006 classant les travaux exposant au formaldéhyde comme procédé CMR;
- Arrêté du 7 mai 2001 modifié relatif aux prescriptions techniques applicables aux chambres mortuaires des établissements de santé;
- Arrêté du 24 novembre 2003 modifié relatif aux emballages des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine;
- Circulaire DGS/SD5C/DHOS/E2/DRT/CT1/CT2 N° 20046382 du 20 juillet 2004 relative aux précautions à observer dans les services d'anatomie et cytologie pathologiques, les salles d'autopsie, les chambres mortuaires et les laboratoires de biologie « spécialisés ATNC » vis-à-vis du risque de transmission des agents transmissibles conventionnels (ATC) et non conventionnels (ATNC);
- Fiche INRS ED 5032 le formaldéhyde;
- Dossier médico-technique N°104 « la thanatopraxie : état des pratiques et risques professionnels »;
- Travail et sécurité septembre 2006 « les soins de la dernière heure ».

Tuberculose et travail



Le bacille tuberculeux ou bacille de Koch, appelé aussi BK, est un agent biologique de groupe 3 (R 4421-3 et arrêté du 30 juin 1998 fixant la liste des agents pathogènes).



Le risque de transmission du bacille tuberculeux

La tuberculose se transmet essentiellement par voie aérienne, lors de l'inhalation de gouttelettes contaminantes émises par un malade (l'attention du CHSCT est attirée sur la recrudescence des cas de contamination).

Qui court un risque de tuberculose ?

Il faut avoir été en contact direct, en proximité avec un sujet source pour courir le risque d'être infecté. Le malade présente alors des prélèvements respiratoires positifs à l'examen microscopique. Certains actes tels que l'intubation et l'endoscopie pulmonaire majorent le risque.

i *Un malade présentant un examen microscopique négatif ne peut qu'exceptionnellement contaminer son entourage.*

Combien de temps un malade est-il contagieux ?

La durée de contagion d'un malade est estimée à 3 mois avant le diagnostic ou 2 mois avant le début de la toux.

Après un traitement efficace, la contagiosité est estimée à 2 ou 3 semaines. Le risque de progression vers la maladie est en moyenne de 10% chez l'adulte et de 40% chez l'enfant.

Le risque est minoré par la vaccination du BCG et le traitement de l'infection; il est majoré chez l'enfant et les personnes en état d'immunodépression.

Le risque d'infection est proportionnel au confinement, à la proximité et la durée de contact avec le malade.

Identification des sujets contacts autour d'un cas de tuberculose

- Le confinement est défini par le volume d'air de la pièce ou du local;
- La proximité correspond à la distance physique de rencontres habituelles avec le patient;
- La durée de contact est variable, on note environ 3 mois avant le diagnostic.

🕒 *L'OMS considère qu'une durée de 8 heures lors d'un transport aérien au contact d'un malade, constitue un risque de contagion.*

Comment définir l'enquête médicale autour de la tuberculose ?

- La tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire auprès de la DGCS (Direction Générale de la Cohésion Sociale);
- Une enquête doit être réalisée. L'objectif est de retrouver le patient - source;
- Le signalement à la DGCS déclenche une enquête menée au plus tôt, si possible dans les 48 heures;
- Le signalement doit se faire en s'assurant du respect de la confidentialité médicale, mais avec identité et coordonnées du malade;
- Le CLAT(Centre de Lutte Anti-Tuberculose) démarre l'enquête dans les 3 jours en coopération avec la DGCS : il prend contact avec le malade;
- L'entreprise doit être avertie par le salarié ou des collègues;
- Le CHSCT est averti quand une enquête autour d'un cas est décidée;
- À l'hôpital, laboratoire de bactériologie, équipe d'hygiène et médecin du travail doivent collaborer dans le cadre d'une enquête la plus précoce possible.

Le rôle du médecin du travail

À sa connaissance d'un cas de tuberculose, le CLAT doit :

- Vérifier la contagiosité et la présence lors des 3 derniers mois précédents le début de la maladie;
- Évaluer le risque de transmission;
- Informer le personnel et l'employeur en respectant la confidentialité;
- Établir la liste des sujets à dépister;
- Participer à l'information des salariés;
- Organiser le dépistage;
- Coordonner la synthèse des résultats et s'assurer de la prise en charge des salariés;
- Organiser le bilan médical à 3 mois et 12-18 mois.

Le protocole d'enquête

Les critères d'exposition en milieu de soins sont :

- Le mode de contact entre personnel et patients selon les types de services;
- La réalisation de manœuvres à risques ou pas;
- La durée de contact cumulé moyen d'au moins une heure par jour;
- Un isolement aérien rigoureux du patient source;
- Une surveillance médicale adaptée du personnel en cas de tuberculose contagieuse recensée dans le service.

Protection du personnel si risque de contact avec la tuberculose

Une surveillance médicale est recommandée pour les personnes particulièrement exposées. Pour cela, le risque est évalué en fonction des critères suivants :

- Nombre de patients pris en charge;
- Confinement des patients;
- Durée d'exposition;
- Type de soins effectués.

Les équipements de protection respiratoires sont recommandés par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHHPF) : ce sont les masques FFP1 et FFP2 utilisés dans des situations particulières.

Vaccinations et travail

Les textes encadrant les vaccinations en milieu de travail relèvent du régime de l'obligation : Code de santé publique (L 3111-4, L 3112-1 et arrêtés d'application) et du régime de la recommandation (R 4426-6).

Le saviez-vous?

À quel cadre légal correspondent les deux types de vaccination existant en milieu de travail hospitalier?

Deux régimes existent : celui de l'obligation de vaccination (hépatite B, diphtérie, tétanos, poliomyélite et typhoïde pour le personnel des laboratoires + tuberculose en fonction de l'exposition aux risques) se référant alors au Code de santé publique, et celui de la recommandation de vaccination, par le chef d'établissement sur proposition du médecin du travail, se référant alors au Code du travail.

Évaluation du risque biologique

L'employeur doit évaluer le risque biologique (décret du 4 mai 1994, R 4423-1, R 4423-2). Une ou plusieurs vaccinations peuvent être considérées comme des mesures de prévention. Néanmoins, ces vaccinations ne peuvent se substituer aux mesures de protection individuelle ou collective.

> SURVEILLANCE MÉDICALE DES TRAVAILLEURS EXPOSÉS

L'employeur doit établir, après avis du médecin du travail, la liste des travailleurs exposés à des agents biologiques des groupes 3 et 4 (R 4426-1, arrêté du 18 juillet 1994 modifié). Cette liste doit lui être transmise. La liste doit être demandée par le CHSCT.

> INFORMATION ET FORMATION

L'information et la formation des travailleurs en matière de risques biologiques sont spécifiées aux articles R 4425-6 et 7 du Code du Travail.

> VACCINATIONS OBLIGATOIRES

Hépatite B, diphtérie, tétanos, poliomyélite, grippe : certaines vaccinations sont obligatoires, elles sont fixées dans l'article L 3111-4 du Code de la santé publique, modifié par la loi N°2005-1579 du 19 décembre 2005. Le décret N°2006-1260 du 14 octobre 2006 a suspendu l'obligation de la vaccination antigrippale. L'obligation vaccinale concerne les personnes exposées aux risques.

Les étudiants des filières médicales et paramédicales sont concernés (arrêté du 6 mars 2007). Pour les stagiaires, la convention de stage doit intégrer les vaccinations selon l'évaluation du risque établi et après avis du médecin du travail.

> TUBERCULOSE

Le BCG est obligatoire en fonction des risques que font encourir certaines activités. L'obligation de revaccination a été supprimée (arrêté du 13 juillet 2004 relatif à la vaccination par le BCG). Toute personne ayant des contacts répétés avec des malades tuberculeux ou des populations à risques doit être vaccinée (R 3112-2, 4°).

> MODALITÉS

L'obligation vaccinale est liée au type d'établissement et à la notion d'activité susceptible d'exposer à des agents biologiques telle que : contacts avec les patients, les corps de personnes décédées, les produits, les dispositifs médicaux...

Le médecin du travail apprécie le risque et prescrit les vaccinations nécessaires. Il informe le salarié sur ses obligations vaccinales. C'est une obligation individuelle de nature contractuelle qui s'impose. L'employeur a vocation à vérifier la preuve vaccinale. En revanche, le médecin du travail dans son rôle de conseil et dans le respect du secret médical peut constater que le salarié ne répond pas aux obligations légales de vaccination. L'avis d'aptitude prononcé par le médecin du travail tient compte d'une évaluation individuelle du risque, en fonction des mesures collectives et individuelles de prévention mises en place.

> VACCINATIONS RECOMMANDÉES

Les articles 4421-1 et suivants du Code du travail fixent les règles de prévention à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs contre les risques résultant de leur exposition aux agents biologiques.

L'article R 4426-6 précise que le chef d'établissement émet une recommandation de vaccination, sur proposition du médecin du travail. L'employeur ne peut pas exiger la vaccination qui reste, après information claire et précise du salarié, de sa libre volonté.

L'exposition au risque est évaluée, quel que soit le groupe dans lequel est classé l'agent biologique. Le médecin du travail transcrit sur la fiche d'entreprise les postes qu'il estime exposés. Le CHSCT doit pouvoir disposer de cette liste.



ACCIDENTS DU TRAVAIL ET MALADIES PROFESSIONNELLES

Comparatif du régime de la fonction publique hospitalière et du régime général



> RÉGIME GÉNÉRAL

PRÉVENTION DES RISQUES

- La fiche de prévention établie par l'employeur est obligatoire pour tout salarié exposé à un ou des risques professionnels.

VISITE MÉDICALE

- Tous les 2 ans.

SURVEILLANCE MÉDICALE RENFORCÉE

- Femmes enceintes
- Salariés handicapés

VISITE MÉDICALE DE REPRISE

- Si plus de 3 mois de maladie
- Si accident du travail de plus de 30 jours.

ACCIDENT DU TRAVAIL

- Articles L.411-1 du Code de la sécurité sociale : Est considéré comme accident de travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou non, travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise.
- Sont également considérés comme accident du travail les accidents survenant au cours des déplacements professionnels.
- Présomption d'imputabilité.

> RÉGIME DE LA FONCTION PUBLIQUE HOSPITALIÈRE

PRÉVENTION DES RISQUES

- Le dispositif juridique de la prévention est mixte. Il relève à la fois du Code du travail et du statut de la fonction publique. Ce dispositif donne comme priorité de prévenir les risques, y compris les risques psychosociaux, pour améliorer les conditions de travail et la qualité de vie au travail des agents. La fiche de prévention est obligatoire, pour tout salarié exposé à un ou des risques professionnels.

VISITE MÉDICALE

- Tous les ans.

SURVEILLANCE MÉDICALE RENFORCÉE

- Mères d'enfants de moins de 2 ans
- Agents de moins de 18 ans
- Femmes enceintes
- Agents handicapés
- Au retour d'une longue maladie
- Agents ayant changé d'activité /d'établissement

VISITE MÉDICALE DE REPRISE

- Si accident du travail
- Si maladie de plus de 3 semaines
- Au retour maternité

ACCIDENT DE SERVICE

- Pas de définition légale ou réglementaire.
- L'accident de service doit comprendre 3 éléments constitutifs :
 1. Le lieu de l'accident, en l'occurrence le lieu de travail ou un lieu assimilé comme la cantine.
 2. L'heure de l'accident, ce dernier devant se produire pendant les horaires de travail.
 3. L'activité exercée au moment de l'accident, à savoir des fonctions habituellement exercées et correspondant au grade détenu par l'agent (y compris les fonctions syndicales et sportives, les formations professionnelles...).
- Seule une initiative personnelle de l'intéressé, sans aucun lien avec le service, peut faire perdre à l'accident une telle qualification.
- Pas de présomption d'imputabilité.

> RÉGIME GÉNÉRAL

ACCIDENT DE TRAJET

- C'est un accident de la voie publique qui survient sur le trajet (aller ou retour) du salarié pour se rendre au travail, à la cantine si elle se situe à l'extérieur de l'entreprise...
- Présomption d'imputabilité.

MALADIE PROFESSIONNELLE INDEMNISABLE AU TITRE D'UN TABLEAU

- Une maladie est dite « professionnelle » si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à une nuisance physique, chimique ou biologique ou si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce d'une façon habituelle son activité professionnelle (art L 461 1 du Code de la Sécurité Sociale).
- Conformément au système prévu par la loi du 25 octobre 1919, une maladie peut être reconnue comme maladie professionnelle si elle figure sur l'un des tableaux annexés au Code de la Sécurité Sociale.
- Présomption d'origine.

> RÉGIME DE LA FONCTION PUBLIQUE HOSPITALIÈRE

ACCIDENT DE TRAJET

- Accident du trajet idem que pour le RG avec les jurisprudences.
- Pas de présomption d'imputabilité (mais jurisprudences tendant à se rapprocher du régime général).

MALADIE CONTRACTÉE EN SERVICE (MCS) RÉPARABLE AU TITRE D'UN TABLEAU DU RG

- Pas de définition légale ou réglementaire.
- Se calque sur le modèle du RG.
- Pas de présomption d'origine : nécessité d'examen du dossier par la commission de réforme avec possibilité ou non du recours à un expert.

MALADIE D'ORIGINE PROFESSIONNELLE NON INDEMNISABLE AU TITRE D'UN TABLEAU DU RG

LOI DU 27/01/93

- Reconnaissance possible hors présomption d'origine, par le Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles (CRRMP).
- Saisine par Caisse Primaire d'Assurance Maladie.
- 1^{er} cas : La maladie est inscrite à un tableau de maladie professionnelle : une ou plusieurs conditions administratives n'est ou ne sont pas satisfaites : délai de prise en charge ; liste limitative des travaux ; durée d'exposition (alinéa 3)
> **Le CRRMP établit si « la maladie a été directement causée par le travail habituel de la victime ».**
- 2^e cas : La maladie n'est pas inscrite à un tableau de maladie professionnelle, mais elle est grave. Incapacité permanente partielle supérieure ou égale à 25 % ou décès (alinéa 4)
> **Le CRRMP établit si « la maladie a été directement et essentiellement causée par le travail habituel de la victime ».**

MALADIE CONTRACTÉE EN SERVICE NON RÉPARABLE AU TITRE D'UN TABLEAU DU RG = MALADIE RECONNUE D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

- Maladie non réparable au titre d'un tableau.
- Pas de présomption d'imputabilité : l'agent doit apporter la preuve de la relation directe et essentielle entre le travail et la maladie.
- Doit résulter d'une exposition prolongée à certaines conditions de travail.

RECONNAISSANCE

- Centralisation du dossier par la CPAM.
- Décision simplifiée par la présomption d'imputabilité.

RECONNAISSANCE

- Passage par la commission de réforme.
- Démarche longue, pas de présomption d'imputabilité (sauf Maladie Professionnelle (MP) correspondant à un tableau du régime général).

MP : Maladie Professionnelle
AT : Accident du Travail

DROITS OUVERTS À L'ISSUE DE LA RECONNAISSANCE AT/MP

Pendant toute la durée d'incapacité temporaire :

> **Prestation en nature :**

- Valable immédiatement pour les AT et une fois la MP reconnue pour les MP.
 1. Exonération du ticket modérateur : aucune participation de la victime aux frais médicaux, pharmaceutiques ou accessoires.
 2. Principe du tiers payant : malade ou blessé non tenu de faire l'avance des différents frais entraînés par le traitement des lésions ou de la maladie.

> **Prestations en espèces (indemnités journalières [I.J.] :**

- Versées au malade ou au blessé pendant la période d'incapacité temporaire justifiant un arrêt de travail. Leur montant est :
 - > pendant les 28 premiers jours de 60 % du salaire journalier qui n'entre toutefois en compte que dans la limite d'un plafond ;
 - > à partir du 29^e jour, 80 % de ce même salaire.
- Mais : Indemnités journalières non imposables. Couverture complémentaire cofinancée par certains employeurs permettant le maintien des revenus.
- Puis, obligation de réintégration, d'aménagement du poste de travail ou de reclassement si les séquelles ne permettent pas la reprise du poste.

DROITS OUVERTS À L'ISSUE DE LA RECONNAISSANCE AT/MP

Pendant toute la durée d'incapacité temporaire :

> **Prestation en nature :**

- Idem RG

> **Prestations en espèces :**

- Maintien du traitement par l'employeur.
- Sauf, maladie reconnue d'origine professionnelle : plein traitement pendant 5 ans, puis mi-traitement pendant 3 ans.
- Mais : Revenus imposables. Interruption ou diminution du traitement en cas de procédures. Suppression des primes dans certaines administrations.
- Idem : Dans les faits, reclassement de plus en plus difficile et obligation fréquente malgré le désir de rester en activité, d'accepter une mise à la retraite pour invalidité.

> RÉGIME GÉNÉRAL

DROITS À LA RÉPARATION DES SÉQUELLES

> IPP < 10 %

Capital indépendant du salaire, fonction du taux d'incapacité.

> IPP ≥ 10 %

Mode de calcul :

- IPP < 50 % : rente calculée sur la moyenne mensuelle des 12 derniers mois * taux IPP/2.
- IPP > 50 % : $2 * (\text{taux IPP} - 50) + 25 \% = \%$ de salaire. Ex. IPP 70 %, salaire de base 1000 € : $2 * (70 - 50) + 25 = 65 \%$

i La rente ne permet pas de compenser un salaire.

Elle indemnise l'invalidité résiduelle de l'AT ou de la MP, et non la diminution de rémunération consécutive à la réduction de capacité de travail : c'est une réparation forfaitaire d'une perte théorique de capacité au gain.

> Indemnités versées par la CPAM.

> RÉGIME DE LA FONCTION
PUBLIQUE HOSPITALIÈRE**DROITS À LA RÉPARATION DES SÉQUELLES**

> IPP < 10 % (AS uniquement)

Aucune indemnité financière

> Si IPP (≥ 10 % pour les AS, ≥ 1 % pour les MP)

- Réparation forfaitaire (**Allocation Temporaire d'Invalidité = ATI**), tient compte uniquement du taux d'incapacité, pas du traitement, accordé pour 5 ans puis révision par la commission de réforme; suppression ou application sans limitation de durée du nouveau taux. Pas de révision possible avant 5 ans sauf en cas d'un nouvel AT/MP auquel cas une nouvelle ATI pourra être attribuée en tenant compte de l'ensemble des infirmités.

La Rente d'invalidité (RVI) : Elle remplace l'ATI en cas d'aggravation avec impossibilité d'exercer ses fonctions > **retraite pour invalidité. Dans ce cas, la rente d'invalidité (rente non révisable) s'ajoute à la pension de retraite.**

- Elle est aussi accordée aux fonctionnaires retraités atteints d'une MP reconnu par la commission de réforme postérieurement à la date de radiation des cadres.

Idem RG.

> Indemnités versées par :

- Le service des pensions de l'Etat pour la fonction d'Etat.
- La CNRACL (Caisse Nationale de Retraite des Agents des Collectivités Locales) pour les fonctions publiques hospitalières et territoriales.

BARÈME DE RÉFÉRENCE

> Barème propre au régime général.

BARÈME DE RÉFÉRENCE

> **Barème indicatif** prévu par le code des pensions civiles et militaires de retraite (article L.28), permettant de déterminer le taux d'invalidité.

> **Se rapproche** de celui du régime général, mais s'en distingue par plusieurs points :

- Commun à l'évaluation des taux d'invalidité imputables ou non imputables au service.
- Ne distingue pas les séquelles liées aux AT de celles liées aux MP.
- Ne précise pas les principes généraux de son interprétation et ne permet pas la prise en compte de certains facteurs tels que l'âge, la nature de l'emploi, la durée des services.
- Indemnise exclusivement les séquelles physiologiques résiduelles : pas de prise en compte des dommages économiques (ex. réduction, perte des possibilités de carrière...) et les dommages extrapatrimoniaux (pretium doloris, préjudice esthétique, préjudice moral...).
> **jurisprudence (ex. arrêt Moyat) : conservation du droit à réparation des souffrances physiques et morales, des préjudices esthétiques et d'agrément, même en cas d'ATI ou de rente.**

> **Les écarts financiers** entre cette forme de réparation et les indemnités accordées devant les juridictions civiles et pénales sont de plus en plus importants.

Bibliographie

> SUR LE CHSCT

Le CHSCT.

Editions Lamy, novembre 2012
par Jean – Benoit COTTIN, avocat.

> DROIT DU TRAVAIL

Le droit du travail en pratique

Editions Eyrolles, 2014 par Michel MINE,
professeur de droit du travail au CNAM

> SUR L'HÔPITAL D'UNE FAÇON GÉNÉRALE:

3 titres ont pour sujet l'hôpital dans la collection
« Que Sais-Je » :

L'hôpital

Éditions PUF, Que Sais-Je n° 795, 2011, par Jean de
KERVASDOUE, professeur d'économie et de gestion au
CNAM

Le service public hospitalier

Éditions PUF, Que Sais-Je n° 3049, 2012, par Didier
STINGRE, directeur d'hôpital à l'AP-HM (Assistance
Publique Hôpitaux de Marseille)

L'AP-HP

Éditions PUF, Que Sais-Je n° 3505, 2010, par Marc
DUPONT, directeur d'hôpital à l'AP-HP et Françoise
SALÛN RAMALHO, historienne

> SUR L'HÔPITAL AUJOURD'HUI, DES OUVRAGES CRITIQUES :

L'hôpital sous pression. Enquête sur le nouveau management public.

Éditions La Découverte, 2012, par Nicolas BELORGEY
sociologue, économiste, et chargé de recherche au
CNRS

L'hôpital en mouvement :

changements organisationnels et conditions de travail.

Éditions Liaisons et CEE, 2013, par Mihaï Dinu
GHEORGHIU, chercheur au CEE (Centre d'études de
l'emploi) et au centre de sociologie européenne

L'hôpital malade de la rentabilité.

Éditions Fayard, 2009, par André GRIMALDI, professeur
de médecine, endocrinologue à l'hôpital de La Pitié –
Salpêtrière

L'hôpital en réanimation : le sacrifice organisé d'un service public emblématique

Éditions du Croquant, 2011, par Bertrand MAS, médecin
à l'AP-HM (Assistance Publique Hôpitaux de Marseille)

> A noter : ce texte est disponible gratuitement sur le site
de la revue QUADERNI
www.quaderni.revues.org

> LITTÉRATURE MANAGÉRIALE

L'innovation managériale à l'hôpital :

14 cas de mise en oeuvre

Editions Dunod, 2013, par Thierry NOBRE, titulaire de la
chaire « Management des établissements de santé » à
l'Ecole des Hautes Etudes Etudes en Santé Publique

Le management de pôles à l'hôpital

Editions Dunod, 2012, par Thierry NOBRE

> SUR L'ORGANISATION DU SYSTÈME DE SANTÉ

La réforme des systèmes de santé

Éditions PUF, Que Sais-Je, 2012, n° 3710, par Bruno
PALIER, chercheur au CNRS

Capital santé. Quand le patient devient client

Editions La Découverte, 2014, par Philippe BATIFOULIER,
enseignant-chercheur à l'université Paris-X Nanterre

> REVUES

Nombreux articles concernant l'hôpital dans la revue
Santé/Travail, dont certains accessibles gratuitement.
www.sante-et-travail.fr

L'hôpital à l'épreuve de la performance économique

N° 82 de la revue QUADERNI, automne 2013
Sous la direction de Christelle ROUTELOUS, enseignante
à l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique
La revue QUADERNI est une revue de la Maison des
Sciences de l'homme.
www.quaderni.revues.org

Santé, l'état d'urgence

N° 66 de la revue ALTERNATIVES ECONOMIQUES,
mars 2014

Marchandiser les soins nuit gravement à la santé

N° 41 de la REVUE DU MAUSS, premier semestre 2013
www.revuedumauss.com
(une partie est accessible en ligne gratuitement).

> RESSOURCES ACCESSIBLES GRATUITEMENT EN LIGNE

Site de l'INRS

(Institut National de Recherche et de Sécurité)
www.inrs.fr
Nombreux documents accessibles gratuitement.
Exemple : Des performances sous perfusion, 2009.

Site de l'ANACT (Agence pour l'amélioration des conditions de travail) www.anact.org

Nombreux documents accessibles gratuitement.
Exemple : Aide à l'évaluation des risques professionnels
en milieux de soins, 2014.

Site de la DRESS

(Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et
des statistiques) www.drees.sante.gouv.fr
nombreux documents accessibles gratuitement.
Exemple : Établissements de santé : le personnel
soignant de plus en plus âgé, 2013.

> LIENS UTILES

UN DVD D'ÉMERGENCES :

Prévenir les risques psychosociaux dans l'industrie
automobile, une méthode d'action.

Cette recherche-action a impliqué 9 sites industriels du
groupe Renault
http://www2.emergences.fr/fr/?p=1184

SITES INSTITUTIONNELS – FRANCE

Ministère du Travail, des Relations Sociales, de la Famille
et de la Solidarité
http://www.sante-securite.travail.gouv.fr

Assurance maladie – Caisse nationale d'assurance maladie
des travailleurs salariés (CNAMTS)
http://www.ameli.fr

Institut National de Recherche et de Sécurité pour
la prévention des accidents du travail
et des maladies professionnelles
http://www.inrs.fr

SITES D'ORGANISMES EUROPÉENS

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail
(Union européenne)
http://fr.osha.eu.int

Bureau technique syndical européen pour la santé
et la sécurité (BTS)
http://www.etuc.org/tutb

MÉDECINE DU TRAVAIL

Site d'information sur l'insertion professionnelle des
travailleurs handicapés (France)
http://www.handiplace.org

SANTÉ PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC /
France)
http://www.iarc.fr

Institut national de la santé et de la recherche médicale
(INSERM/France)
http://www.inserm.fr

Institut de Veille Sanitaire (InVS/France)
http://www.invs.sante.fr

RÉGLEMENTATION

EurLex – Droit de l'Union européenne (Communauté
européenne)
http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm


Journal officiel (France)
http://www.journal-officiel.gouv.fr

Légifrance (France)
http://www.legifrance.gouv.fr

Index

- A**
 - accident du travail p8, 10, 58, 59, 78, 79
 - AES p12, 15, 37, 38, 40, 58, 59, 67, 70
 - agents biologiques p36, 37, 38, 40, 70, 71, 76
 - agents chimiques p16, 19, 39, 71
 - anesthésie p31, 32, 33
 - ARS p1
 - autoclave p66, 67
- B**
 - bactériologie p39, 73
- C**
 - certificat de prélèvement p37
 - chambre mortuaire p63, 69
 - CLIN p22
 - contagion p73
 - contrôles techniques p5, 13, 47, 48
 - Crédits d'heures p9
 - cytologie p71
 - cytostatiques p18, 19, 20, 21
- D**
 - désinfection p25, 26, 27, 30, 37, 38, 40
 - droit d'alerte p8, 10
 - DUE p62, 64, 84
- E**
 - endoscope p25, 26, 27
 - enquête médicale p73
 - entreprise extérieure p4, 24, 34, 40
 - expertise p10, 64
- F**
 - femmes enceintes p4, 18, 21, 42
 - formaldéhyde p28, 29, 30, 70, 71
 - formations p9, 42, 78
- G**
 - gaz anesthésiants p33
- H**
 - hématologie p37, 39
- I**
 - imagerie médicale p49
 - infection p60, 65, 73
 - information des salariés p24, 40, 59, 74
 - inspection du travail p5, 29, 47
 - instruments médicaux p66
 - irradiation externe p52
 - Isolement p61

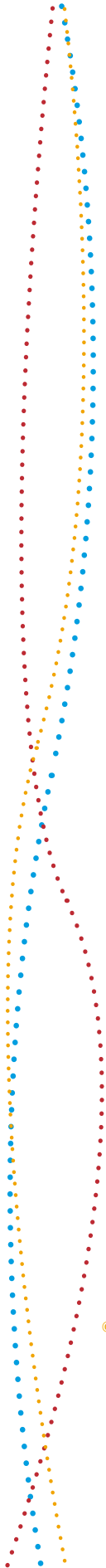


- 
- L
- laboratoire p20, 21, 36, 38, 40, 43, 45, 52, 53, 54, 73
- M
- manutention p5, 15, 17, 41, 42, 82
 - matériel p19, 26, 31, 33, 35, 37, 38, 40, 41, 56, 59, 61, 65, 67, 70, 71
 - maternité p1, 4
 - médecin du travail p2, 27, 42, 59, 71, 73, 74, 75, 76
- N
- nucléaire p35, 47, 48, 53, 54, 55, 56, 57
- P
- parasitologie p38, 39
 - pharmacie p19, 20, 21
 - plan de prévention p21, 24, 34, 49
 - poste de sécurité microbiologique p43
 - protection collective p5, 16, 39, 49, 61, 76
 - protection individuelle p16, 39, 61, 67, 71
- R
- radioprotection p5, 47, 48
 - radiothérapie p49
 - RI p46
 - risques cancérigènes p1
 - risques chimiques p1, 84
 - risques psychosociaux p1, 4, 10, 62, 63, 64, 84, 85
- S
- sang p12, 15, 25, 26, 35, 37, 58, 59, 67, 69
 - scanner p54
 - stérilisation p12, 27, 65, 66, 67
 - substances chimiques p16, 39
- T
- thanatopraxie p22, 68, 71
 - tuberculose p60, 73, 74, 75, 76
- V
- vaccination p73, 75, 76
 - virologie p38
- Z
- zonage p47, 56



Sommaire

Edito	p.1
Rôle et missions du CHSCT	p.2
Banaliseur de déchets	p.11
Blanchisserie	p.14
Cytostatiques (Traitements anticancéreux)	p.18
Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)	p.22
Désinfection des endoscopes	p.25
Formaldéhyde (Dérivés de Formol)	p.28
Gaz anesthésiants	p.31
Intervention des entreprises extérieures	p.34
Laboratoires	p.36
Manutention manuelle	p.41
Postes de sécurité microbiologique	p.43
Rayonnements ionisants	p.46
Risque infectieux accident exposant au sang	p.58
Risque infectieux : les mesures d'isolement	p.60
Risques psycho-sociaux	p.62
Stérilisation du matériel	p.65
Thanatopraxie	p.68
Tuberculose et travail	p.72
Vaccination et travail	p.75
<u>Annexes</u>	
Accident du travail et maladies professionnelles : comparatif du régime de la fonction publique et du régime général	p.77
Bibliographie	p.83
Index	p.86



Editeur: Emergences - Edition décembre 2014

Remerciements particuliers au Docteur Alain Carré

Conception graphique et réalisation : Joëlle Cambonie & L'œil carré © - oeilcarre@mac.com

Crédits photographiques : fotolia .com -© Marion Wear / © pix4U / © Chrispo / © AK-DigiArt / © Tyler Olson / Leah-Anne Thompson / © Monkey Business / © Kadmy / © Alexander Raths / © Gina Sanders / © StefanieB. / © Tyler Olson / © WavebreakMediaMicro / © Jürgen Fälchle / © Nadege Petrucci / © Nadege Petrucci / © schenkArt / © grandeduc / © Kurt Flügel / © ursule / © Dominique VERNIER / © Hugo Félix / © SokRom / © AZP Worldwide / D.R.