



**RÉGION ACADÉMIQUE
LA RÉUNION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Inspecteur Santé & Sécurité au Travail

ISST
Inspection Santé Sécurité au Travail
n° 02 - 2025
Affaire suivie par :
Sophie RAT

Saint-Denis, le 07 avril 2025

Tél : 06 93 82 55 54
Mél : isst@ac-reunion.fr

Monsieur le Recteur

à

24 Avenue Georges Brassens
CS 71003
97743 ST DENIS CEDEX 9

Mesdames et Messieurs les chefs d'établissement
Mesdames et Messieurs les secrétaires généraux d'EPL
Mesdames et Messieurs les directeurs délégués aux
formations professionnelles et technologiques

Objet : prévention du risque chimique dans les laboratoires, les ateliers et les locaux à risque dans les établissements scolaires

- Références :**
- Code du travail, livre IV, titre Ier : risques chimiques, [art R4411-1 à R4412-93](#),
 - [Décret 92-1261 du 3 décembre 1992 relatif à la prévention du risque chimique](#),
 - Publications de l'Observatoire National de la Sécurité et de l'Accessibilité des établissements d'enseignement (ONS) sur les produits chimiques utilisés pour l'enseignement et la prévention du risque chimique dans les salles d'activités expérimentales dans les établissements du second degré,

La présente circulaire a pour objectif de coordonner la prévention du risque chimique au niveau académique en rappelant les règles applicables en matière de sécurité dans les établissements d'enseignement secondaire.

La sécurité est un enjeu majeur qu'il convient d'assurer de façon permanente au cours des activités.

L'utilisation des agents chimiques dans les établissements scolaires présente un potentiel d'accidents et de contamination qui doit être intégré, évalué et traité dans le Document Unique d'Évaluation des Risques professionnels (DUEP).

Les produits chimiques sont présents :

- dans les laboratoires de sciences,
- dans les ateliers d'enseignement professionnel et technologique,
- dans les ateliers de service de maintenance
- dans les lieux de préparation et de stockage associés.

Pour minimiser les risques d'accidents, respecter l'environnement et diminuer les coûts liés aux accidents (directs et indirects), il est utile de veiller à :

- bien choisir et utiliser les produits ;
- réaliser un inventaire exhaustif régulièrement (au moins tous les 6 mois)
- réduire les quantités stockées ;
- connaître les modalités d'entretien et de maintenance des équipements de protection collective mis à disposition ;
- respecter les règles de stockage des produits ;
- procéder à l'évacuation régulière des déchets.

I - L'évaluation du risque chimique et son intégration dans le document unique d'évaluation des risques professionnel (DUERP) de l'établissement

Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des agents¹.

Sous sa responsabilité, le secrétaire général d'EPL, le DDFPT, les professeurs, les agents de laboratoire collaborent à la rédaction du DUERP concernant leurs installations, leurs ateliers et leurs laboratoires conformément aux programmes de leur enseignement.

Les risques sont évalués lors de toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition d'une personne à des substances ou à des préparations chimiques dangereuses² et/ou à des produits Cancérogènes, Mutagènes ou Reprotoxiques (CMR)³.

Cette évaluation est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité. Elle doit porter sur les niveaux d'exposition collectifs et individuels.

L'évaluation des risques consiste à identifier les dangers et les formes d'exposition aux dangers.

Identification des dangers :	Modalités d'exposition aux dangers :
- Physiques (explosifs, corrosifs, inflammables, comburants, pression), - Pour la santé (agents chimiques dangereux et CMR), - Pour l'environnement (produits ayant des propriétés écotoxicologiques).	- Inhalation, ingestion, contact cutané ou oculaire. - Inadéquation du stockage, de la manipulation, de la réception, du transvasement, du transfert, du transport et de la gestion des déchets. - Propagation ou déclenchement d'incendie et d'explosion. - Absence de ventilation, odeur persistante. - Non-port des équipements de protection individuelle, etc...

¹ [Code du travail, L 4121-1](#) L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs

² [Code du travail, R 4412-1](#) Exposition à des agents chimiques dangereux

³ [Code du travail, R 4412-60](#) CMR

II – Les mesures de prévention

Les mesures de prévention s'appuient sur les principes généraux de prévention⁴ définis dans le code du travail.

La mise en œuvre de la prévention s'effectue au travers des 3 dimensions de l'activité : organisationnelle, technique et humaine.

Moyens organisationnels :	Moyens techniques :	Moyens humains :
- Substitution des produits dangereux par des produits moins dangereux. - Minimisation des quantités. - Minimisation du nombre de personnes exposées. - Minimisation de la durée d'exposition. - Intégration de la sécurité dans les protocoles d'activités proposées⁵.	- Captage à la source (des vapeurs, gaz, aérosols ou poussières)⁶. - Stockage adapté. - Équipements de protection collective (EPC) et équipements de protection individuelle (EPI)⁷ dans chaque lieu où un risque chimique est identifié. - Kit d'absorption des produits chimiques en cas de déversement accidentel. - Présence obligatoire de lave-œil (15 L/min pendant 15 à 20 min.). - Présence obligatoire d'une douche de sécurité (débit minimum 60 L/min et idéalement supérieur à 75 L/min).	- Formation sur l'analyse des risques liés aux produits. - Instructions appropriées (notice pour chaque poste de travail⁸, étiquetage des récipients, sac ou enveloppe contenant des substances ou préparations⁹, signalisation d'un risque d'émission accidentelle dangereuse¹⁰). - Information par les fiches de données de sécurité (FDS). - Suivi individuel de l'état de santé (SI).

III - Organisation des laboratoires et des ateliers

1- Ventilation¹¹

Un laboratoire de chimie, un atelier professionnel, un local de stockage sont des locaux à pollution spécifique et doivent posséder un dispositif de ventilation générale et des dispositifs de ventilation localisés (respect du point de rejet, de la vitesse de sortie de l'air, dilution dans l'air extérieur, des vents dominants ...).

Une ventilation efficace nécessite un flux d'air créé par une entrée et une sortie d'air opposées (haute et basse) ou une ventilation mécanique contrôlée testée.

Un contrôle régulier et ponctuel doit être mis en place à l'année et après chaque dysfonctionnement par une personne compétente.

Les enceintes de stockage ou les sorbonnes à recirculation équipées de caisson de filtration permettent le recyclage de l'air dans le local et nécessitent une surveillance par une entreprise habilitée¹². Ce matériel ne peut être présent dans une pièce sans ventilation mécanique forcée.

⁴ [Code du travail, L4121-2](#) Principes généraux de prévention

⁵ [Code du travail, R4412-11](#) Mesures de prévention risque chimique, [R4412-66](#) Remplacement CMR

⁶ [Code du travail, R4412-16-3](#) Mesures si Agent Chimique Dangereux (ACD) non substituable, EPC

⁷ [Code du travail, R4412-16-4](#) EPC, EPI

⁸ [Code du travail, R4412-39](#) Notice de poste

⁹ [Code du travail, R4411-6](#) substances ou mélanges

¹⁰ [Code du travail, R4412-21](#) Accès aux locaux

¹¹ [Code du travail, R4222-11 à R4422-13](#) locaux à pollution spécifique

¹² [Code du travail R.4222-16 et 17](#) surveillance

2- Stockage

Les règles de stockage des produits chimiques doivent être respectées. Il est nécessaire de prévoir l'acquisition d'armoires spécifiques ou d'armoires à compartiments afin de séparer les produits chimiques incompatibles. L'accessibilité à ces armoires doit être facile. Penser à stocker les produits dans des bacs de rétention si ceux-ci ne sont pas intégrés à l'armoire.

Sur chaque armoire ou compartiment, seront affichés les pictogrammes ou la famille des produits chimiques, ainsi que l'inventaire des produits.

Par suite d'une élévation de température, certains produits chimiques sensibles deviennent instables et nécessitent donc un stockage dans un réfrigérateur de type antidéflagrant et strictement réservé aux produits de laboratoire.

Sur les paillasses, veillez à ce que soient présents uniquement les produits pour les manipulations en cours.

3- Gestion des produits chimiques

- Un inventaire régulier des produits doit être réalisé (au moins tous les 6 mois). Il est souvent constaté que de nombreux produits non utilisés depuis plusieurs années encombrant les armoires de stockage existantes. Un plan de la salle de stockage doit être réalisé avec un inventaire exhaustif des produits présents.

- Le suivi et l'évaluation du risque des produits de leur commande à leur élimination est à intégrer dans le DUEP. Il est nécessaire d'identifier puis d'éliminer les produits qui ne servent plus ou qui ne devraient plus servir (se référer à la liste des produits nécessaires à la réalisation des programmes de l'année à l'exclusion de tout autre) en respectant le protocole interne de gestion des déchets dangereux.

- L'achat de nouveaux produits doit être validé par une personne compétente. Le demandeur décrira le but de l'acquisition de ces produits et la conformité avec les référentiels de formation. L'élaboration de procédures devra être établie dans chaque établissement permettant uniquement au personnel autorisé d'examiner et d'approuver les acquisitions de produits chimiques ou l'utilisation de produits chimiques.

- La totalité des Fiches de Données de Sécurité (FDS) des produits chimiques doivent être présentes. Elles doivent être compilées à l'administration, au laboratoire ou à l'atelier (au plus près du lieu d'utilisation des produits) et à l'infirmerie (dans le cadre de la rédaction d'un protocole d'urgence). Tout nouveau produit ne peut être utilisé par les opérateurs que si la fiche de données de sécurité est présente sur le poste de travail. Les FDS préconisent dans la rubrique N°8 les EPI nécessaires à la manipulation du produit.

- La gestion des déchets chimiques s'établit via un plan de gestion des déchets chimiques qui consiste notamment à :

- Trier et stocker les déchets chimiques dans des bidons appropriés en vue d'être évacués ;
- Procéder à l'évacuation par une société spécialisée dans le traitement des déchets dangereux ;
- S'assurer que votre déchet dangereux a bien été éliminé et traité en réclamant le bordereau de suivi des déchets (BSD). L'établissement est responsable du déchet jusqu'à son élimination.
- On ne doit en aucun cas garder durant des années de produits dans l'attente d'une hypothétique utilisation future. Des entreposages prolongés peuvent générer le vieillissement des matières et la formation possible de sous-produits instables, la détérioration des emballages, l'effacement de l'étiquetage, la rupture des joints d'étanchéité.
- Tenir un registre des déchets¹³ permettant de retracer la chronologie des opérations relatives à l'élimination des déchets.

- La substitution des substances classées CMR 1A et 1B dans les établissements scolaires est obligatoire, sauf conditions particulières et dérogations. En cas d'impossibilité, un protocole d'utilisation permettant d'assurer la sécurité des utilisateurs doit être fourni. Les CMR (1A et 1B) et les produits

¹³ [Arrêté du 29 février 2012](#). Registre des déchets.

toxiques aigus 1 et 2 doivent être enfermés à clés dans les armoires, dites à poison, prévues à cet effet, que dans des armoires standards ou de sécurité et dans les réfrigérateurs.

La commande de produits cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) de classes 1A et 1B ne devrait plus se faire dans les établissements, sauf dérogations.

- Certains produits chimiques sont interdits d'usage dans les établissements scolaires (liste non exhaustive) :

- le benzène¹⁴
- le formol¹⁵
- le mercure¹⁶
- l'acide picrique (normalement évacué des établissements scolaires selon des protocoles précis selon l'état du produit. Contacter l'ISST si présence). Un plan de prévention est à élaborer pour les opérations de neutralisation et prélèvement.

- Certains produits chimiques sont des précurseurs des drogues. 24 substances et 2 types de médicaments sont couramment utilisés pour la fabrication de drogues illicites en tant que précurseurs, solvants ou réactifs. Ils sont contrôlés au niveau national, européen et international.

Les catégories 2a, 2b et 3 comprennent les produits chimiques d'usage courant, comme l'acétone ou le permanganate de potassium. L'ensemble des produits chimiques, ainsi que les procédures à mettre en œuvre, sont décrits dans les [« lignes directrices destinées à l'industrie chimique »](#) publiées par la commission européenne.

- Certains produits chimiques sont des précurseurs d'explosifs. Ce sont des produits chimiques d'usage courant utilisés comme le peroxyde d'hydrogène, l'acide nitrique, l'acide sulfurique et divers nitrates. Les laboratoires et les ateliers doivent établir une liste précise de tous les produits et signaler toute disparition suspecte. Ils doivent veiller au bon étiquetage des produits. Il est important que les clés des armoires de stockage soient déposées à l'administration en l'absence de public.

NB : la manipulation de certains produits chimiques est interdite aux élèves de moins de 18 ans dans les filières professionnelles¹⁷. Il peut être dérogé à cette interdiction dans des conditions et formes prévues par le Code du travail.

4- Le suivi médical des personnels exposés

La prise en compte du risque chimique impose un suivi médical adapté par la médecine de prévention académique.

Les agents travaillant dans les laboratoires, dans les ateliers professionnels, sont considérés comme personnel sur poste à risque.

L'agent exposé à des produits chimiques dangereux fait l'objet :

- D'un examen médical complémentaire prescrit par le médecin du travail¹⁸
- D'un examen médical s'il se déclare incommodé par des travaux qu'il exécute¹⁹

La femme enceinte ou allaitante fait l'objet d'une surveillance médicale renforcée également.

5- La formation et l'information

Il est impératif que le personnel de laboratoire, les enseignants, les agents qui utilisent des produits chimiques dans les salles de travaux pratiques, les ateliers soient correctement formés sur l'identification des dangers pour la santé et les dangers physiques des produits chimiques.

Toutes ces actions participent au développement de la culture du risque et à la responsabilisation des acteurs et usagers.

¹⁴ Note de service n° 93-209 du 19 mai 1993 (BO n° 18 au 27 mai 1993)

¹⁵ Note de service de l'Éducation nationale du 29 février 2008

¹⁶ L'Union Européenne a ratifié fin 2017 un règlement suivant les recommandations de la convention de Minamata. Cette nouvelle réglementation prévoit l'arrêt progressif de la quasi-totalité des utilisations de mercure dans des produits ou dans des procédés industriels à horizon 2030.

¹⁷ [Code du travail, L.4153-8](#), L.4154-1, D.4153-17, D.4153-18

¹⁸ [Code du travail R.4412-44](#) à [R.4412-49](#) suivi médical

¹⁹ [Code du travail R.4412-50](#) visite médicale

²⁰ [Code du travail, D.4152-9](#) à 11 femmes enceintes

L'inspecteur santé et sécurité au travail, le service médecine de prévention et les conseillers de prévention se tiennent à votre disposition pour vous apporter une aide ou des informations complémentaires.

Un logigramme répertoriant les données énoncées dans cette circulaire se trouve en annexe.

Je vous remercie par avance de votre collaboration et de votre implication à la mise en place de la politique de prévention des risques dans les établissements scolaires.



**Le recteur de région académique,
recteur d'académie**

Rostane MEHDI



Gestion des produits chimiques en établissement scolaire

Laboratoires de SVT, laboratoires Physique-chimie, ateliers professionnels, magasin général, ...
(CT: [R4412-1](#) à R4412-93)

