

POLITIQUE

SANTÉ ET SÉCURITÉ EN LABORATOIRE

Disponible sur le site Web de la Faculté

à l'adresse suivante :

https://www.umoncton.ca/umcm-ingenierie/sites/umcm-ingenierie.prod.umoncton.ca/files/wf/politique_sst_laboratoires_-_octobre_2021.pdf

Octobre 2021
(Adopté)

Historique des révisions

- Octobre 2021** **Révision a adopter par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**
Les modifications majeures sont aux sections suivantes ::
- Enlever les annexes dans le document (les annexes seront placées sur la plateforme Teams;
 - Changer la date de révision de la politique.
- Décembre 2019** **Révision adopter par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**
Modifications des locaux :
- Enlever la salle 215G2 de la liste des locaux;
 - Changer le titre du local 013G1.
- Février 2017 :** **Révision adoptée par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**
Les modifications majeures sont aux sections suivantes :
- Ajout d'une nouvelle section 8.4 sur les responsabilités de la personne qui ajoute un nouveau produit contrôlé dans un laboratoire.
 - Ajout d'une nouvelle section 16.3 sur les responsabilités de la personne responsable d'un local (dans le cas où il ne s'agit pas d'une technicienne ou technicien).
 - Ajout des annexes 5, 6 et 7
- Octobre 2014 :** **Révision adoptée par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**
Les modifications majeures sont aux sections suivantes :
- Révision de la section 3. Équipement de protection
 - Révision de la section 5. Travail solitaire en laboratoire et ajout de l'Annexe 3 – Travail solitaire
 - Ajout d'une nouvelle section : 12. Lasers
 - Révision de la liste des responsables des locaux de laboratoires (Annexe 1)
 - Révision de l'annexe - Carnet d'entretien (Annexe 2)
 - Révision au formulaire d'Avis de prendre action (Annexe 4)
- Septembre 2013 :** **Révision adoptée par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**
Les modifications majeures sont aux sections suivantes :
- Révision linguistique
 - Révision de la liste des responsables des locaux de laboratoires (Annexe 1)
- Septembre 2008 :** **Politique adoptée par le Conseil de la Faculté d'ingénierie**

Table des matières

1. GÉNÉRALITÉS.....	1
2. ACCIDENT OU DÉVERSEMENT DANS UN LABORATOIRE	1
3. ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.....	2
4. INTERDICTION	2
5. TRAVAIL SOLITAIRE EN LABORATOIRE	2
6. COMPORTEMENT AU LABORATOIRE.....	3
7. RISQUES POUR LA SANTÉ ET L'HYGIÈNE.....	3
8. PRODUITS CHIMIQUES, SOLVANTS, HUILES, PRODUITS SOLIDES ET VERRE BRISÉ...	3
9. GAZ COMPRIMÉ.....	4
10. PRODUITS RADIOACTIFS	4
11. APPAREILS ÉLECTRIQUES.....	4
12. LASERS.....	5
13. PORTES DES HOTTES	8
14. INSPECTION DES APPAREILS, INSTALLATIONS ET LABORATOIRES.....	8
15. INSPECTION DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ.....	9
16. RESPONSABILITÉS PARTICULIÈRES DES DIFFÉRENTS INTERVENANTS:.....	9
17. AFFICHAGE DANS LES LABORATOIRES.....	11
18. RÉVISION DE LA POLITIQUE DE SÉCURITÉ DANS LES LABORATOIRES.....	11

POLITIQUE DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DANS LES LABORATOIRES

Ces règles de sécurité doivent être respectées par toutes les personnes œuvrant au sein de la Faculté d'ingénierie lors des activités dans les laboratoires et les ateliers que ce soit pour l'enseignement ou la recherche.

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Il est de la responsabilité de toutes et tous de :

- avoir suivi une formation adéquate en santé et sécurité au travail avant d'être autorisé à travailler dans un laboratoire;
- s'assurer que les installations, outils, équipements, machines et matériaux nécessaires soient maintenus en bon état et présentent un minimum de risque pour la santé et la sécurité quand ils sont utilisés de la manière indiquée par le fournisseur ou conformément aux instructions fournies par celui-ci;
- signaler tout problème, bris d'équipement ou autre préoccupation reliée à la santé et la sécurité au travail au responsable du laboratoire et à la superviseuse ou au superviseur immédiat;
- ne pas encombrer les voies de passage;
- s'assurer de la propreté des lieux avant de quitter.

1.2 Avant de travailler dans un laboratoire, toute nouvelle employée ou tout nouvel employé, stagiaire, démonstratrice ou démonstrateur doit suivre une formation pertinente en santé et sécurité au travail. La nature de cette formation sera déterminée en fonction du travail à effectuer.

1.3 Un carnet d'entretien doit être visible et placé au voisinage de chaque appareil ou équipement nécessitant une vérification régulière (voir à la section 14 pour plus de détails).

1.4 Dans cette politique, le terme « technicienne ou technicien » inclut aussi « ingénieure ou ingénieur de laboratoire ».

2. ACCIDENT OU DÉVERSEMENT DANS UN LABORATOIRE

2.1 Téléphoner au Service de sécurité en composant le **numéro 4100** (858-4100) et donner les renseignements suivants :

Lieu de l'accident (local, département et édifice)

Nature de l'accident (déversement, feu, explosion, inhalation de produits toxiques, inondation, électrocution, etc.)

Nombre de personnes blessées

Votre nom

2.2 Le Service de sécurité possède la liste des personnes responsables de chacun des laboratoires et communiquera avec elles si cela est nécessaire, tout en informant l'adjointe administrative.

3. ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

Le port du sarrau est obligatoire lors de travail en laboratoire à la Faculté d'ingénierie. Des équipements de protection individuels additionnels peuvent être exigés selon la nature des expériences effectuées en laboratoire, par exemple : des lunettes de sécurité, des gants, des écrans faciaux, des chaussures de protection, des casques durs, des protections auditives, etc. L'accès au laboratoire sera refusé si l'équipement de protection n'est pas porté (voir section 6.3). Les sarraus doivent être entretenus et maintenus propres.

4. INTERDICTION

- 4.1 Les souliers à talons hauts, sandales, certains bijoux, chapeaux et casquettes sont interdits durant les sessions de laboratoire. Les cheveux longs doivent être attachés.
- 4.2 Aucun vêtement ni effet personnel, mis à part le matériel nécessaire, n'est permis au laboratoire.
- 4.3 Aucune nourriture ou boisson n'est admise au laboratoire. Une exception est faite pour un membre du personnel qui possède son espace de travail personnel à l'intérieur d'une salle de laboratoire, mais uniquement à l'intérieur de cet espace et lorsqu'aucun travail n'est en cours dans le laboratoire.
- 4.4 Les verres de contact ne doivent jamais être portés dans un laboratoire s'il y a manipulation de produits chimiques qui dégagent des vapeurs. D'une part, les produits chimiques projetés dans l'œil sont beaucoup plus difficiles à éliminer en présence d'un verre de contact et peuvent donc endommager l'œil plus facilement.

Si aucune lunette de prescription n'est disponible, porter des lunettes qui protègent des vapeurs.

5. TRAVAIL SOLITAIRE EN LABORATOIRE

La Faculté d'ingénierie respecte la *Politique de santé et sécurité en milieu de travail et d'étude* de l'Université de Moncton, Campus de Moncton, et son code de directives pratiques sur le travail solitaire qui découle du Règlement 92-133 sous le titre *Règlement sur le code de directives pratiques en matière de travail solitaire* en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail du N.-B.*

<http://www.canlii.org/fr/nb/legis/regl/regl-du-n-b-92-133/derniere/regl-du-n-b-92-133.html>

Ce qui suit est tiré directement du code développé par l'Université de Moncton.

(<http://www.umoncton.ca/umcm-materielles/node/129>)

Procédure

Le personnel, les étudiants de cycles supérieurs ou toutes autres personnes autorisées peuvent travailler sans supervision à condition qu'ils aient reçu la permission de la personne en autorité (doyen, vice-doyen). Le salarié solitaire doit contacter la personne en autorité à l'entrée et à la sortie du milieu de travail. Dans le cas où le salarié solitaire ne contacte pas la personne en autorité à sa sortie du milieu de travail, cette dernière contactera le Service de sécurité pour qu'un agent de sécurité aille vérifier les lieux en lui fournissant, entre autres, les informations suivantes :

- Le nom de la personne travaillant seule ;

- Le type de travail effectué ainsi que les risques chimiques, biologiques et/ou physiques associés à ce travail ;
- La date, l'heure d'entrée et l'heure de sortie prévues ;
- Le lieu (numéro du local et édifice) ;
- Le numéro de téléphone de ce local.

Les étudiantes et étudiants de 1er cycle ne peuvent pas travailler seuls dans un milieu de travail ayant des risques chimiques, biologiques et/ou physiques pendant ni après les heures régulières de travail. La personne en autorité doit demeurer présente sur les lieux.

Tous les salariés de l'Université de Moncton, Campus de Moncton, doivent être mis au courant des dispositions du présent code de directives pratiques et doivent respecter la procédure mise en place.

6. COMPORTEMENT AU LABORATOIRE

- 6.1 Aucun jeu ou comportement à risques n'est permis.
- 6.2 Il est strictement interdit de se présenter à un laboratoire sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- 6.3 Toute personne qui ne se conforme pas aux règlements sera expulsée du laboratoire par la professeure ou le professeur, la technicienne ou le technicien responsable du laboratoire, la directrice ou le directeur du département ou un membre du comité de sécurité. L'étudiante ou l'étudiant se verra attribué une absence non motivée pour l'expérience et pourrait être référé au comité disciplinaire de l'Université.

7. RISQUES POUR LA SANTÉ ET L'HYGIÈNE

- 7.1 Une personne enceinte, allergique ou avec un autre état de santé particulier doit en aviser la professeure ou le professeur responsable du laboratoire afin de prendre des mesures adéquates et de minimiser les risques pour la santé. L'exposition à certains produits et équipements peut entraîner de graves problèmes dans le développement normal d'un fœtus ou d'un embryon. Dans certains cas, il pourrait s'avérer préférable de ne pas suivre le laboratoire en question pendant une grossesse.
- 7.2 La technicienne ou le technicien responsable du laboratoire doit voir à ce que les tables de laboratoire et les instruments soient maintenus propres de façon à limiter la dispersion des produits et à éviter le contact avec la peau. De plus certains produits peuvent endommager les instruments.
- 7.3 Pour le cours GCIV4550 « Traitement des eaux », le Service de santé du Campus de Moncton de l'Université de Moncton recommande aux étudiantes et étudiants de se faire vacciner selon leurs recommandations. Cette mesure est nécessaire puisque les laboratoires utilisent les eaux usées de la station d'épuration du Grand Moncton.

8. PRODUITS CHIMIQUES, SOLVANTS, HUILES, PRODUITS SOLIDES ET VERRE BRISÉ

- 8.1 Les produits et le matériel à éliminer sont déposés dans les contenants identifiés à cette fin au laboratoire. Les produits chimiques et batteries inutilisés ne doivent pas être jetés à la poubelle ou vidés dans l'évier. Les produits qui doivent être détruits sont référés à la coordonnatrice ou au coordonnateur en santé et sécurité (Service de sécurité).
- 8.2 L'inventaire des produits contrôlés par le SIMDUT ou autres de tous les laboratoires d'enseignement et de recherche doit être mis à jour régulièrement par la personne responsable du laboratoire. Une copie de l'inventaire révisé est transmise à la coordonnatrice ou au coordonnateur en santé et sécurité, Service de sécurité, et à la vice-doyenne ou au vice-doyen de la Faculté d'ingénierie une fois l'an; une copie est conservée au laboratoire.
- 8.3 Le règlement du SIMDUT concernant l'entreposage des produits doit être appliqué.
- 8.4 Toute personne qui ajoute un nouveau produit contrôlé par le SIMDUT à l'inventaire d'un laboratoire doit immédiatement en informer la personne responsable du local et assister celle-ci à assurer l'entreposage correcte du produit et l'obtention de la fiche de données sécurité (FDS).
- 8.5 Une quantité maximale d'environ 5 litres pour chaque type de solvant, d'acide et de base concentrée peut être entreposée dans les laboratoires. Le contenu doit être clairement identifié avec la dernière date de remplissage. Ces produits sont conservés dans des armoires ventilées loin des sources de chaleur. Les quantités excédant le volume de 5 litres sont conservées au magasin ou dans la voûte de sûreté.

9. GAZ COMPRIMÉ

- 9.1 Tout cylindre de gaz comprimé doit être solidement fixé à un chariot durant le transport puis maintenu par un support sur le lieu de travail.
- 9.2 La personne responsable de la sécurité du cylindre est la même qui est responsable du laboratoire pour lequel le contenant est assigné et doit, par conséquent, en faire la vérification périodiquement.

10. PRODUITS RADIOACTIFS

Les produits radioactifs sont strictement contrôlés. Pour toute utilisation de ce type de produit, il faut consulter au préalable la coordonnatrice ou le coordonnateur en santé et sécurité (Service de sécurité) pour la démarche à suivre.

11. APPAREILS ÉLECTRIQUES

- 11.1 Tout appareil électrique doit être certifié selon les normes reconnues au Canada.
- 11.2 Aucun appareil électrique ne devra fonctionner dans une hotte où sont entreposés des produits chimiques.
- 11.3 Il ne faut jamais modifier la prise d'un appareil ou d'une rallonge électrique, par exemple : couper la broche de mise à la terre.
- 11.4 Le port de lunettes de sécurité et l'utilisation d'un extracteur de fumée est obligatoire lors de la soudure de composants électroniques.
- 11.5 Le port de lunettes de sécurité est obligatoire lors de manipulation de condensateur électronique.

- 11.6 Il faut toujours mettre hors tension, débrancher et appliquer le « verrouillage » de l'équipement, conformément au règlement général 91-191 de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail, avant d'enlever le dispositif de sécurité de celui-ci en vue de son nettoyage, entretien, mise au point ou réparation. Une personne qualifiée doit effectuer le travail.
- 11.7 Si un appareil électrique requiert une maintenance régulière, celle-ci doit être effectuée conformément au point 11.6.
- 11.8 Les rallonges électriques ne doivent être utilisées que sur une base temporaire. Lorsqu'elles sont nécessaires, les rallonges doivent être convenables pour le travail, doivent avoir trois broches et maintenues hors des voies de passage.
- 11.9 De bonnes pratiques de travail sécuritaires avec l'électricité peuvent prévenir un choc électrique, les risques de chocs électriques, de feux, ou tout autre risque. Typiquement,
- a) Il faut toujours déconnecter, ou éteindre et verrouiller la source d'alimentation avant de travailler sur un montage électrique, et la reconnecter en dernier,
 - b) il ne faut jamais passer les fils au-dessus de l'équipement en mouvement, sur le plancher, ou à travers de la voie de passage,
 - c) en travaillant avec les circuits exposés, il faut toujours enlever les bijoux, les chaînes, les montres conductrices, etc., et ne pas utiliser les stylos métalliques, les règles en métal ou de bord en métal, etc.,
 - d) lors de l'utilisation de condensateurs électrolytiques ou de condensateurs de filtrage, il faut toujours respecter la polarité du condensateur et s'assurer que ceux-ci soient complètement déchargés avant de les manipuler,
 - e) les mains et les appareils utilisés doivent toujours être secs,
 - f) on doit toujours se tenir sur une surface sèche avant de brancher ou d'utiliser un appareil électrique,
 - g) il ne faut jamais insérer un objet conducteur dans l'équipement alimenté,
 - h) il faut toujours transporter l'équipement par les poignées ou par la base. Transporter l'équipement par le cordon endommage l'isolant,
 - i) il faut débrancher les appareils en tirant sur la prise et non sur le fil,
 - j) il faut disposer les fils électriques ou les rallonges pour qu'elles ne traversent pas le plancher, les tapis ou les portes. Marcher ou rouler au-dessus d'un fil électrique brise ou abîme l'isolant et peut provoquer des court-circuits, des risques d'incendie ou des risques de chutes,
 - k) il ne faut pas surcharger les rallonges, les multiprises et les prises murales.

12. LASERS

La Faculté d'ingénierie a en sa possession plusieurs lasers de différents types. Afin de déterminer le niveau de risque et les moyens de protection nécessaire, il est important de connaître le

classement de chaque laser. En effet, le niveau de risque associé aux différents lasers est très variable.

12.1 Classification des lasers

Les lasers présentent des risques pour les tissus biologiques incluant les yeux et la peau. L'exposition à un faisceau laser peut survenir soit par vision directe ou par réflexion et les conséquences peuvent être sérieuses. Des précautions sont donc de mise lors de l'utilisation et de la manipulation de tels appareils.

Afin d'identifier les risques potentiels, il est important de connaître le type et la classe du laser utilisé. Les classements sont définis dans diverses normes canadiennes, américaines et internationales. Le Canada a sa propre norme en matière de lasers (CAN/CSA-E60825-1-03). Il existe également la norme américaine ANSI Z136.1-2007 ou encore la norme internationale CEI 60825. On peut définir l'exposition maximale permise (EMP) par la valeur de rayonnement, exprimée en W/cm^2 ou en J/m^2 . Cette valeur exprime la valeur maximale à laquelle les personnes peuvent être exposées dans des conditions normales sans subir d'effets nuisibles. La valeur de l'EMP est fonction de la longueur d'onde et permet de définir la puissance maximale de chaque classe de laser.

Des normes précédemment citées, les classes suivantes existent¹ :

- **Classe 1 et 1M:** Lasers sécuritaires intrinsèquement sans danger en raison de leur conception technique ou dispositif d'utilisation. Les énergies transportées par le faisceau sont ainsi toujours inférieures à l'EMP. Certains puissants lasers sont suffisamment confinés pour être de classe 1. Les lasers de classe 1 sont typiquement inoffensifs même avec l'utilisation d'un instrument optique tel qu'une loupe ou un microscope, tandis que ceux de classe 1M peuvent être dangereux dans de telles situations. Exemples de lasers de classe 1: imprimante laser, lecteur CD.
- **Classe 2 et 2M:** Lasers visibles (400-700 nm) présentant un faible risque, car la protection est assurée par le réflexe d'aversion (fermer les yeux et tourner la tête) qui limite ainsi l'exposition à un temps inférieur à ~ 0,25 seconde. La puissance émise en continu est inférieure à 1 mW. Les lasers de classe 2 sont typiquement sécuritaires avec l'utilisation d'un instrument optique tel qu'une loupe ou un microscope, tandis que ceux de classe 2M peuvent être dangereux. Exemples de laser de classe 2 : pointeurs lasers permis en classe, lecteurs de code-barres.
- **Classe 3R :** Lasers pouvant émettre de l'UV à l'IR (180 nm à 1 mm), dangereux s'ils sont utilisés avec un instrument d'optique et qui peuvent atteindre au plus 5 mW en continu. Ces lasers en direction de l'œil sont potentiellement dangereux même si le risque est inférieur à celui présenté par les lasers de classe 3B. Les réflexions diffuses ne représentent pas de danger. Exemples : pointeurs lasers, lasers d'alignement optique.
- **Classe 3B :** Lasers toujours dangereux en vision directe ou en réflexion spéculaire et qui peuvent atteindre au plus 500 mW en continu. Les réflexions diffuses de ces lasers ne représentent normalement pas un danger, mais une évaluation des risques doit être faite en fonction du type de montage et de son utilisation. Ces lasers ne représentent pas de danger pour les incendies. Exemples: certains lasers militaires, lasers utilisés en recherche et en médecine.
- **Classe 4 :** Lasers toujours dangereux. Ces lasers ont une puissance en continu supérieure à 500 mW et peuvent être continus ou pulsés. Ils présentent des risques d'incendies, de lésions à la peau et aux yeux, en vision directe et en réflexion spéculaire et diffuse. Leur utilisation requiert de très grandes précautions.
Exemples : Lasers utilisés pour couper, percer ou marquer des matériaux, lasers chirurgicaux.

¹Tiré du site web <http://www.usherbrooke.ca/immeubles/sante-et-securite/securite-laser/les-classes-de-laser/> et du document « Guide simplifié de sécurité relatif à l'utilisation des lasers destiné au personnel et aux étudiants du département de physique de l'Université de Sherbrooke », rédigé par Guy Bernier. La reproduction de certaines sections dans le présent document a été autorisée.

12.2 Mesures de sécurité

Comme n'importe quelle autre pièce d'équipement, il faut toujours se référer aux consignes de sécurité du fabricant lors de l'utilisation et de la manipulation d'un laser. Selon la classe du laser, les mesures de sécurité à prendre sont les suivantes :

Lasers de classe 1, 2 et 3R :

Classe 1 et 1M : Aucune mesure particulière de sécurité n'est nécessaire. L'intensité est trop faible pour endommager la vision.

Classe 2 et 2M : Bien que les risques soient faibles, il faut éviter un contact visuel direct avec le faisceau. Il est donc important d'identifier le risque sur l'appareil ou sur le banc d'essai par le biais d'une étiquette. Le responsable de la session de laboratoire doit aviser les utilisateurs de cette consigne.

Classe 3R : Tout contact visuel du faisceau, direct ou par réflexion, est à éviter. Il est donc important d'identifier le risque sur l'appareil ou sur le banc d'essai par le biais d'une étiquette. Le responsable de la session de laboratoire doit aviser les utilisateurs de cette consigne.

Lasers de classe 3B et 4 :

Puisque les lasers de classes 3B et 4 sont typiquement dangereux, des consignes particulières de prévention et protection doivent être prescrites.

À l'extérieur de la zone contrôlée : Sur la porte d'entrée, une affiche « Danger » indique la classe la plus haute des lasers présents dans la pièce. La signalisation à l'entrée du local indique le niveau de risque lorsque le laser est en fonction. Un panneau lumineux doit être présent sur le mur à l'entrée pour avertir les personnes lorsque le laser est en fonction. L'accès au local sera alors strictement limité aux personnes autorisées.

À l'intérieur de la zone contrôlée : Toute personne qui travaille dans un local où se trouve un laser de classe 3B ou 4 doit être informée des risques et des mesures préventives à prendre. Les utilisateurs doivent obligatoirement avoir suivi une formation en sécurité laser. Tout contact physique ou visuel du faisceau, direct ou par réflexion, est à éviter. Il est donc important d'identifier le risque sur l'appareil ou sur le banc d'essai par le biais d'une étiquette. Le port de lunettes de protection adaptées aux caractéristiques du laser est obligatoire. Toutes autres directives spécifiées par le fabricant doivent également être suivies. Le responsable de la session de laboratoire doit aviser les utilisateurs de ces consignes. De plus, les consignes suivantes s'ajoutent pour la classe 4 :

Classe 4 : Puisque les puissances associées aux lasers de la Classe 4 sont plus importantes, le choix des équipements de protection individuelle doit être adéquat pour le type de laser utilisé. Ces équipements peuvent inclure des lunettes de protection adaptées à la puissance du laser, une visière, un sarrau, des gants, etc. Des précautions additionnelles sont à prescrire pour la prévention des incendies et des dommages matériels.

12.3 Consignes générales pour la sécurité relatives à l'utilisation des lasers² :

- Porter des lunettes de protection et tout autre équipement de protection individuelle adaptés aux caractéristiques du laser
- Porter un sarrau

² <http://www.ssp.ulaval.ca/matieres-dangereuses/lasers-et-sources-optiques-dangereuses/>

- Enlever ou couvrir tout objet réfléchissant apparent sur sa personne (ex. : bijoux)
- Ne jamais diriger volontairement le faisceau vers une personne ou vers ses yeux.
- La personne responsable de la séance doit prendre en charge les personnes présentes dans le local.
- Être conscient en tout temps de la présence des personnes présentes et de leur proximité au laser. Éviter toute circulation non nécessaire dans le local.
- Lorsque des ajustements doivent être apportés au montage, s'assurer que le faisceau est bloqué de façon sécuritaire.
- Afin de minimiser les risques, s'assurer d'enclencher l'indicateur lumineux à l'entrée du local lors de l'utilisation du laser et de réduire au minimum le nombre de personnes présentes dans ce local.
- Manipuler tout autre appareil électrique ou produit selon les règles de sécurité qui s'appliquent.

13. PORTES DES HOTTES

Afin de ne pas surcharger le système de ventilation et pour un fonctionnement optimal, les portes des hottes doivent être fermées quand celles-ci ne servent pas.

14. INSPECTION DES APPAREILS, INSTALLATIONS ET LABORATOIRES

14.1 Appareils :

- a) Une inspection de base doit être effectuée avant chaque emploi. Un appareil défectueux ne doit pas être utilisé et doit être rapporté immédiatement à la personne responsable du laboratoire qui veillera à la réparation par une personne qualifiée et/ou autorisée par le fabricant de la pièce d'équipement.
- b) Toutes les inspections et tous les travaux d'entretien pour chaque appareil électrique ou mécanique doivent être notés dans le carnet d'entretien de l'appareil.
- c) Des inspections périodiques doivent être effectuées selon les recommandations du fabricant. Ces inspections doivent être notées dans le carnet d'entretien de l'appareil.

14.2 Installations et laboratoires

- a) Les installations et les laboratoires sont inspectés par le comité de santé et sécurité (CSS) de la Faculté au moins deux fois par année. Ces inspections peuvent se faire sans préavis.
- b) Un rapport d'inspection est envoyé à la directrice ou au directeur du département. Au besoin, des recommandations sont soumises à la doyenne ou au doyen pour mesures correctives immédiates. Un avis de prendre action est alors envoyé à la personne responsable du laboratoire.

- c) S'il y a négligence à répondre aux recommandations du comité de santé et sécurité (CSS) de la Faculté, le cas sera référé à la doyenne ou au doyen de la Faculté.
- d) Lorsque nécessaire, le comité de santé et sécurité de la Faculté (CSS) peut consulter et avoir recours à des ressources compétentes appropriées.

15. INSPECTION DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

- 15.1 Toutes les inspections et tous les travaux d'entretien pour chaque équipement de sécurité, incluant les trousse de premiers soins et les douches oculaires, doivent être notés dans leur carnet d'entretien.
- 15.2 L'inspection des équipements de sécurité doit se faire régulièrement par la personne responsable du laboratoire.
 - a) En conformité avec les recommandations du CCHST³, les douches oculaires et les douches d'urgence doivent être activées et vérifiées au moins une fois par semaine et réajustées si nécessaire.
 - b) Les trousse de premiers soins doivent être en conformité avec l'article 11 du règlement 2004-130 en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail du Nouveau-Brunswick⁴. Les trousse de premiers soins sont vérifiées et complétées une fois par mois et après toute utilisation de la trousse. La personne responsable du laboratoire confirme la vérification dans le carnet d'entretien de la trousse. Le matériel utilisé des trousse de premiers soins doit être immédiatement remplacé. Toute personne qui se sert du matériel d'une trousse de premiers soins doit en aviser la personne responsable du laboratoire. Le matériel de remplacement est disponible auprès du secrétariat de la Faculté. Au besoin, la commande de matériel sera effectuée par le secrétariat de la Faculté.
 - c) Les équipements de protection individuelle doivent être inspectés avant chaque utilisation.
 - d) Toutes déficiences dans les équipements de sécurité devront être signalées à l'adjointe administrative ou l'adjoint administratif de la Faculté afin que l'avis de service soit fait dans les meilleurs délais.

Il est à noter que l'inspection des extincteurs est réalisée trois fois l'an, en plus des mises à l'épreuve et de l'entretien préventif, par le Service de sécurité.

16. RESPONSABILITÉS PARTICULIÈRES DES DIFFÉRENTS INTERVENANTS:

16.1 Responsabilités de la professeure ou du professeur

- a) La professeure ou le professeur est le premier responsable des aspects santé et sécurité ainsi qu'académique d'un laboratoire d'enseignement ou de recherche.
- b) La professeure ou le professeur doit s'assurer que la technicienne ou le technicien et la démonstratrice ou le démonstrateur soient formés et informés de leurs responsabilités par rapport aux travaux de laboratoire ou de recherche.

³ http://www.cchst.ca/oshanswers/safety_haz/emer_showers.html

⁴ <http://www.gnb.ca/0062/acts/BBR-2004/2004-130.pdf>

16.2 Responsabilités de la technicienne ou du technicien

- a) À moins d'être autrement indiqué à la liste des responsables des locaux de laboratoires, la technicienne ou le technicien vient en appui à la professeure ou au professeur quant aux aspects santé et sécurité ainsi qu'académique du local et des équipements et de l'application des règlements au local.
- b) Elle ou il doit s'assurer que les étudiantes et étudiants sont informés des règles de sécurité dans les locaux de laboratoires.
- c) Elle ou il doit veiller à faire respecter les règles de sécurité.
- d) Elle ou il doit s'assurer que les membres du personnel de soutien, la démonstratrice ou le démonstrateur du laboratoire et les étudiantes et étudiants savent manipuler les appareils, les instruments, les produits chimiques, les produits radioactifs et les organismes dangereux ou infectieux.
- e) Elle ou il doit indiquer l'emplacement des dispositifs de sécurité et expliquer la procédure d'utilisation dès la première séance de laboratoire. Les dispositifs sont, entre autres : douche oculaire, extincteur, coussin absorbant et trousse de premiers soins.
- f) Elle ou il doit informer les étudiantes et les étudiants des procédures de récupération des déchets solides, des solvants, des huiles et du verre.
- g) Elle ou il doit mettre à la disposition des étudiantes et étudiants les contenants nécessaires à la récupération des solvants usés, des produits solides, des huiles et du verre. Elle ou il doit voir à faire détruire tous ces déchets selon les normes.
- h) Elle ou il doit signaler les étapes potentiellement dangereuses lors d'une manipulation.
- i) Elle ou il doit mettre des équipements de sécurité nécessaires (i.e. écrans faciaux, lunettes de sécurité, casques durs, etc.) à la disponibilité des étudiantes et étudiants. Elle ou il peut exiger que les étudiantes et étudiants fournissent eux-mêmes certains équipements de protection individuelle.
- j) Elle ou il doit voir à ce que les matières absorbantes soient disponibles dans chaque local de laboratoire en cas de déversement.
- k) Elle ou il doit voir à ce que les locaux et les installations sous sa responsabilité soient sécuritaires et que les équipements de protection individuelle soient présents et maintenus tel que décrit à la section 15.2.

La liste des locaux de laboratoires et le membre du personnel responsable correspondant est disponible sur la plateforme Teams.

16.3 Responsabilités de la personne responsable du local

- a) Elle ou il doit voir à ce que les locaux et les installations sous sa responsabilité soient sécuritaires et que les équipements de sécurité soient présents et maintenus tel que décrit à la section 15.2.
- b) Elle ou il doit voir à ce que les matières absorbantes soient disponibles dans chaque local de laboratoire en cas de déversement.
- c) Elle ou il doit s'assurer que les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.

- d) Elle ou il est responsable que l'affichage dans le local de laboratoire rencontre les exigences de la section 17.

16.4 Responsabilités de la démonstratrice ou du démonstrateur embauché par la Faculté.

- e) Elle ou il doit s'assurer que les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.
- f) Elle ou il doit avertir l'étudiante ou l'étudiant lorsqu'elle ou il opère de façon incorrecte ou dangereuse les appareils ou équipements. Elle ou il doit avertir la professeure ou le professeur ou la technicienne ou le technicien s'il y a récurrence de la part de l'étudiante ou l'étudiant.

17. AFFICHAGE DANS LES LABORATOIRES

Dans chaque laboratoire, les documents suivants doivent être affichés :

- Politique de santé et sécurité dans les laboratoires (lien sur le site Web est acceptable)
- Carnet d'entretien des trousseaux de premiers soins
- Fiches de données de sécurité (FDS) du SIMDUT 2015
- Fiches de pratique d'exploitation sécuritaire
- Listes des secouristes de la Faculté
- Affiches indicatrices de l'emplacement de l'extincteur et du téléphone
- La Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail du Nouveau-Brunswick (lien au site Web est acceptable)⁵.

18. RÉVISION DE LA POLITIQUE DE SÉCURITÉ DANS LES LABORATOIRES

La politique de sécurité en laboratoire doit être révisée annuellement par le Comité de santé et sécurité de la Faculté et soumise pour adoption à la première réunion de l'année académique du Conseil de faculté.

Politique adoptée par le
Conseil de la Faculté d'ingénierie
le 5 septembre 2008
Dernière révision adoptée par le Conseil : octobre 2021

NOTE :

Ce document a été inspiré du document « Règlements de sécurité en laboratoire » du Département de chimie et biochimie de l'Université de Moncton.

⁵ <http://www.travailsecuritairenb.ca/lois-et-règlements>