

I. Les bonnes pratiques de laboratoire

Étudiant est responsable de protéger votre santé et assurer votre sécurité par utilisation des équipements de protection individuelle et connaître les risques et les dangers associés à vos activités de recherche. Ainsi que de suivre les règles, les protocoles et les procédures qui en découlent.

1. Les équipements de protection individuelle

Les équipements de protection individuelle (EPI) réduire l'exposition d'un travailleur à un ou plusieurs types de risque. Il présente par :

1.1. la protection des yeux et du visage

- Lunettes de protection sont obligatoires lorsqu'il y a exposition à des risques d'aérosols, d'éclaboussures de matières dangereuses et à des risques de projections de particules ou de poussières.
- Lunettes de protection opaques sont obligatoires lorsqu'on l'utilise le lasers de classe 3B, 3R et de classe 4.
- Visière de protection faciale est portée lorsqu'on utilise un liquide cryogénique, un grand risque d'éclaboussures et les travaux par point chaud (Les lunettes de protection doivent être portées sous la visière).
- Écran de protection utilisé en cas de risque d'explosion.
- Masque de soudage porte dans les travaux de soudage, coupage ou de brasage.

1.2. protection auditive et respiratoire

- Bouchons d'oreille ou serre-tête est protégé contre les risques auditifs
- Masque respiratoire jetable est utilisé pour la protection contre les particules ou d'aérosols
- Appareil de protection respiratoire est utilisé lorsqu'il y a une exposition à des contaminants.

1.3. la protection du corps

- Sarrau de laboratoire est protégé contre les contaminants chimiques et biologiques.
- Vêtement de travail est protéger l'utilisateur contre les projections de particules, poussière, huiles ou peintures.
- Le tablier sert de protection uniquement pour le devant du corps.
- Les gants est protégé contre les risques mécaniques, chimiques et biologiques.

Chapitre I: Précaution à prendre dans un laboratoire et utilisation du matériel courant.

Le type de gants est choisi selon leurs utilisations.

- Chaussures de sécurité utilise dans des risques de blessures aux pieds.

2. La gestion des matières dangereuses

- Le transport des matières dangereuses doit se faire de manière sécuritaire.
- Toute matière dangereuse doit être correctement étiquetée. (étiquetage est Ensemble d'informations qui figurent sur une produits.)
- Les matières dangereuses doivent être entreposées de manière sécuritaire et faire l'objet d'un inventaire qui doit être maintenu à jour
- L'élimination des matières dangereuses doit se faire selon les règles

3. Les risques en laboratoires

3.1. Les risques physiques

- Machines et équipements
- Gaz sous pression
- Cryogénie – Azote liquide
- Danger électrique
- Rayonnement non ionisant (laser, UV et micro-ondes)
- Laser
- Ultraviolet (UV)
- Micro-ondes
- Températures extrêmes (Chaleur et froid)
- Bruit
- Pression ou vide

3.2. Les risques chimiques

- L'étiquetage est l'identification des produits dangereux. il est obligatoire car, d'indiquer ses risques ainsi que les mesures de sécurité minimales qui s'y appliquent.
- Les fiches de données de sécurité ou fiches signalétiques est présente l'information sur les moyens de protection contre les dangers du produit, son entreposage et sur les mesures à prendre en cas d'urgence.

3.2.1. Classification des produits chimiques dangereux

- Produits chimiques sous pression
- Produits chimiques inflammables
- Produits chimiques corrosifs

Chapitre I: Précaution à prendre dans un laboratoire et utilisation du matériel courant.

- Produits chimiques réactifs
- Produits chimiques explosifs

3.3. Les risques biologiques

- un risque d'infection ou de contamination pour l'individu.
- Les matières infectieuses est provoqué une risque de contamination par L'inhalation sous forme d'aérosol, L'absorption cutanée ou oculaire, L'ingestion et L'injection (accidentelle).
- respecter les bonnes pratiques de base de sécuritaires en laboratoire
- La décontamination du matériel, de l'équipement et des aires de travail du laboratoire permettent de contrôler la libération accidentelle d'un agent pathogène dans la communauté ou l'environnement.

3.4. Les risques radioactifs

Les risques liés à l'utilisation de matières radioactives dans le laboratoire dépendent de plusieurs facteurs, dont le type de rayonnement, l'énergie du rayonnement et la dose (ponctuelle et cumulée).