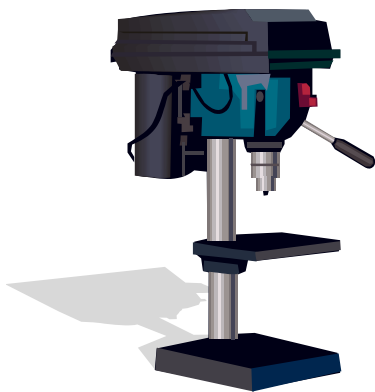


***LA SÉCURITÉ DANS LES  
SALLES DE MACHINES OUTILS  
ET DANS LES LABORATOIRES  
DE SCIENCES, NOTRE  
RESPONSABILITÉ À TOUS!***



## Introduction

Dans le milieu de l'éducation nous vivons depuis quelques années plusieurs changements qui nous demandent de revoir les programmes d'enseignement.

Le renouveau pédagogique est essentiel pour fournir à l'élève, en tant que personne et citoyen, des outils utiles qui lui serviront tout au long de sa vie. Cela signifie que l'école doit, dès maintenant, préparer les jeunes à s'adapter aux changements ainsi qu'à la vie d'aujourd'hui et à celle de demain.

L'éducation est un enjeu fondamental de l'avenir collectif des citoyens, mais elle ne se limite pas qu'à l'apprentissage d'une matière, elle englobe beaucoup plus. L'école devient donc responsable de développer aussi des comportements qui feront de nos jeunes de meilleurs citoyens, de meilleures personnes.

Compte tenu que le Ministère de l'éducation des loisirs et des sports manifeste des exigences toujours plus grandes dans le domaine de la sécurité et de la protection, c'est la responsabilité de l'école d'assurer la sécurité du personnel et des élèves mais aussi de prévoir une éducation à la sécurité.

Ce souci constant d'assurer la sécurité ne s'accompagne pas pour autant d'une prise de conscience claire de la gravité des risques encourus. Bien souvent, des attitudes, des comportements responsables et adaptés peuvent prévenir bien des accidents. Ce document vise donc à sensibiliser les élèves à ce sujet.

Le rôle de l'école consiste à

- une sensibilisation à la prévention des risques ;
- une formation de son personnel sur l'application des premiers soins ;
- un enseignement des règles générales de sécurité.

## Responsabilités en matière de sécurité :

La prise en charge de la prévention et de la protection face à ces risques doit donc être l'affaire de tous qu'il soit membre de la direction, personnel enseignant, personnel de soutien, élève ou parent.

Les responsabilités de la direction de l'école :

La direction de l'école doit :

- s'assurer que le matériel et les installations utilisés soient conformes aux normes en matière de santé et sécurité au travail;
- mettre en œuvre et assurer le maintien des systèmes d'entreposage et d'élimination de substances potentiellement dangereuses;
- veiller à ce que toutes les questions portant sur la sécurité soient réglées;
- s'assurer que les inspections de sécurité des laboratoires de sciences aient lieu régulièrement;
- s'assurer que le personnel en place a reçu la formation nécessaire pour intervenir en cas d'accidents.

Les responsabilités des enseignants et des techniciens:

L'enseignant et/ou le technicien des sciences doit (doivent):

- informer les élèves de leurs responsabilités au début de chaque cours;
- apprendre aux élèves les consignes de sécurité s'appliquant aux activités d'apprentissage en cours, y compris les consignes de sécurité générales;
- suivre les consignes de sécurité données dans ce document;
- signaler à la direction de l'école tout problème touchant l'équipement ou les pratiques de laboratoire qui pourrait compromettre la sécurité;

- rédiger un rapport par écrit sur toutes blessure ou accident et le faire parvenir immédiatement à la direction de l'école;
- s'assurer de faire signer la lettre d'engagement par l'élève et les parents de celui-ci.

#### Les responsabilités des élèves :

L'élève doit :

- consacrer toute son attention aux activités qui se déroulent dans les laboratoires et dans les ateliers de machines et outils, s'y comporter de façon sécuritaire et attentive et suivre toutes les consignes et les directives de sécurité;
- ne pas procéder à des expériences scientifiques sans l'autorisation de son enseignant;
- informer l'enseignant immédiatement de toutes situation dangereuse ou de tout accident;
- s'assurer de respecter le règlement de l'école sur les substances psychotropes interdites, alcool et drogues.
- signer et faire signer par ses parents le contrat de sécurité ci-joint.

#### Les responsabilités des parents :

Le parent doit :

- prendre connaissance du document sur la sécurité dans les salles de machines et outils et dans les laboratoires de sciences;
- sensibiliser son enfant à l'importance de respecter les mesures de sécurité;
- contresigner le contrat de sécurité ci-joint.

### **Règles de base (selon les pictogrammes)**

- 1- Porter des lunettes de sécurité, lorsqu'une activité l'exige;
- 2- Porter un sarrau, lorsqu'une activité l'exige (déversement de produits chimiques);

- 3- Ne pas porter de lentilles cornéennes car des particules ou produits pourraient se loger derrière (compléter la feuille d'information à ce sujet);
- 4- Attacher ses cheveux, lorsqu'ils sont longs;
- 5- Enrouler les manches trop longues, éviter les foulards, les bijoux et les vêtements trop amples (ex : chandail avec un lacet autour du cou);
- 6- Éviter les vêtements faits de tissus inflammables (ex : le nylon et le lycra);
- 7- Se laver les mains avant de quitter;
- 8- Ne pas manger ni boire;
- 9- Respecter le matériel (ne pas endommager le mobilier, l'outillage et les instruments);
- 10- Ne pas courir (limiter les déplacements au minimum et dans le calme);
- 11- Ne pas déranger ceux et celles qui sont au travail (éviter les échanges entre équipes, sauf si l'enseignant le permet);
- 12- Ne jamais sentir de près, goûter ou toucher un produit chimique (pour sentir un produit, déplacer l'air avec la main au-dessus de l'ouverture en l'approchant du nez);
- 13- Ne pas marcher avec un objet pointu dirigé vers les autres (le pointer vers le sol);
- 14- Éviter de porter des chaussures inadéquates (telles que sandales, chaussures à talons hauts);
- 15- Ne pas jeter n'importe quoi dans l'évier, disposer des déchets selon les consignes émises;
- 16- Nettoyer et ranger le matériel de travail ainsi que le matériel avant de quitter, s'assurer que les appareils électriques sont débranchés et que les tuyaux de gaz sont bien fermés;
- 17- Suivre les directives en tout temps.

### **Autres règles très importantes :**

- ✧ Repérer les éléments relatifs à la sécurité : entrée de gaz, commutateurs électriques, extincteurs, douche, lave-yeux et trousse de premiers soins, etc.
- ✧ Préparer, avant chaque session de laboratoire, un protocole d'expérience et le faire approuver par le responsable avant d'aller à votre table de travail.

- ✧ Lire et écouter attentivement les directives avant de réaliser toute expérience.
- ✧ Débarrasser les tables de tout objet inutile (volume, cahier...) et ne conserver que le matériel nécessaire à la manipulation.
- ✧ Inspecter le matériel avant de l'utiliser et aviser les personnes responsables de tout bris lors d'une expérience.
- ✧ Utiliser avec précaution les pinces appropriées pour manipuler les objets chauds.
- ✧ Ne jamais faire d'expérience sans autorisation, ne jamais jouer avec les produits et le matériel.

## **Les règles d'utilisation des machines et outils**

En tout temps, vous devez être prudent et utiliser votre bon jugement lors de manipulation d'équipements, d'outils et de produits dangereux.

### Utilisation des machines et outils

- ⇒ Ponceuse à disque et à courroie
- ⇒ Scie à ruban
- ⇒ Perceuse à colonne

## **Règles de sécurité pour la ponceuse à disque et courroie et pour la ponceuse à bande**

- ⌘ Obtenir l'autorisation du formateur.
- ⌘ Porter une tenue appropriée (pas de vêtements amples).
- ⌘ Débarrasser la table de travail de tout objet ou de débris.
- ⌘ Porter des lunettes de sécurité et attacher les cheveux longs.
- ⌘ Faire un essai à vide pour vérifier l'ajustement.
- ⌘ Alimenter la pièce du côté gauche du disque (voir flèche de rotation).
- ⌘ Alimenter la pièce vers le bas pour la courroie (voir flèche de rotation).
- ⌘ Éviter de poncer de très petites pièces ou des pièces minces.
- ⌘ Éviter de poncer des pièces cylindriques sur la courroie.

- ⌘ Éviter de démarrer la machine si une pièce est en contact avec la surface abrasive.
- ⌘ Éviter de poncer et de polir le magnésium et le métal, cela déclencherait un incendie.
- ⌘ Éviter d'avoir les mains trop proches des abrasifs.
- ⌘ Conserver en tout temps la butée anti-retour sur la courroie.
- ⌘ Attendre que la machine soit arrêtée avant de quitter son poste de travail.

## **Règles de sécurité pour la scie à ruban**

- ⌘ Obtenir l'autorisation du formateur.
- ⌘ Porter une tenue appropriée (pas de vêtements amples).
- ⌘ Utiliser les protecteurs.
- ⌘ Régler le guide-lame supérieur à environ 4 mm (1/8 de pouce) au-dessus de la pièce à découper.
- ⌘ Éviter d'utiliser la machine sans passe lame.
- ⌘ Porter des lunettes et attacher les cheveux longs.
- ⌘ Dégager l'espace de travail avant de mettre la machine en marche.
- ⌘ Garder les doigts à une distance minimale de 50 mm (2 pouces) de la lame.
- ⌘ Ne jamais pousser les pièces avec les doigts devant la lame (utiliser un poussoir).
- ⌘ Utiliser un poussoir pour les pièces étroites.
- ⌘ Arrêter la machine s'il faut reculer la pièce à couper.
- ⌘ Effectuer des coupes de dégagement avant d'attaquer de longues courbes.
- ⌘ Ne pas couper des pièces rondes (goujons) sans gabarits.
- ⌘ Attendre que la machine soit arrêtée avant de quitter son poste de travail.

## **Règles de sécurité pour les perceuses à colonne**

- ⌘ Obtenir l'autorisation du formateur.
- ⌘ Porter une tenue appropriée (pas de vêtements amples).
- ⌘ Porter des lunettes de sécurité et attacher les cheveux longs
- ⌘ Bien maintenir la pièce à l'aide d'un étau ou de serre joint sur la table.

- ⌘ Fixer la pièce lorsqu'on se sert d'une scie cloche ou des outils tranchants de plus de 13 mm ( $\frac{1}{2}$  pouce) de diamètre.
- ⌘ Laisser toujours les protecteurs sur les poulies et les courroies pour éviter que vos cheveux ou vos vêtements ne soient pris.
- ⌘ S'assurer que la clé est enlevée du mandrin avant de mettre la perceuse en marche.
- ⌘ S'assurer que le foret ou l'outil tranchant est bien verrouillé dans le mandrin.
- ⌘ Arrêter la machine et nettoyer le plateau avant de quitter la machine.



