

## Sécurité en TP de chimie

### 1 – Consignes concernant la sécurité des personnes :

- Le port de la blouse est obligatoire, de l'entrée à la sortie de la salle. Elle doit être en coton, à manches longues. Il faut venir avec sa propre blouse.
- Chaussures fermées et pantalon sont obligatoires. Les cheveux longs doivent être attachés. Les lentilles de contact sont interdites (très dangereux si du produit chimique s'intercale entre la lentille et la cornée : le produit n'est pas évacué naturellement).
- Le port des lunettes est obligatoire lors de la manipulation d'acide ou de base, quelles que soient les concentrations. Cela vaut pour celui qui manipule, et pour ceux qui sont autour (on n'est jamais à l'abri d'une maladresse).

Les lunettes sont fournies. Elles ne peuvent pas être remplacées par des lunettes de vues (inefficaces pour protéger des projections) : elles se placent par dessus.

- Le port des gants est nécessaire lors de la manipulation de produits corrosifs (pour éviter les brûlures, symbole sgh05 ci-dessous) ou toxiques (danger pour la santé, symboles sgh06, 07, 08), lorsque ceux-ci sont suffisamment concentrés. On suivra les instructions de l'énoncé et/ou du professeur.

Attention, il est interdit de manipuler du matériel chaud (plaque chauffante, béccher chauffé ou autre) avec des gants, car ceux-ci peuvent fondre et coller à la peau.

Les gants sont fournis. Il faut les mettre pour manipuler, puis les enlever. Il ne faut pas toucher son cahier, son stylo, ses cheveux, son visage... lorsque l'on porte les gants.

- On manipule toujours debout, afin d'éloigner son visage d'éventuelles projections.

### 2 – Consignes concernant la protection de l'environnement :

- Certains produits chimiques sont nocifs pour l'environnement et ne doivent pas être rejetés directement à l'évier. Suivre les consignes données dans l'énoncé ou par le professeur.

### 3 – Les pictogrammes et l'étiquetage<sup>1</sup>

Il existe une réglementation européenne d'étiquetage des produits chimiques. Elle définit un certain nombre de pictogrammes (voir tableau ci-dessous), auxquels sont associés des phrases de risque ou de danger et des conseils de prudence que l'on peut trouver dans les fiches concernant le produit.

**Remarque :** Il faut connaître la signification des 9 pictogrammes du tableau page suivante.

Pictogrammes de danger

Société BONCOLOR  
1 bis, rue de la Source 92390 PORLY  
Tel. 01 23 45 67 89

TRICHLOROÉTHYLÈNE

**DANGER**

Mention d'avertissement..... Peut provoquer le cancer.  
Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Mentions de danger..... Provoque une sévère irritation des yeux.  
Provoque une irritation cutanée.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence..... Se procurer les instructions avant utilisation.  
Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux/du visage.  
Éviter de respirer les brouillards/les vapeurs.  
En cas d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin.  
Éviter le rejet dans l'environnement.  
Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Section des informations supplémentaires..... Réservé aux utilisateurs professionnels.

N° CE 201-167-4

1. Voir le site de l'INRS pour plus de détails, en particulier <http://www.inrs.fr/risques/classification-etiquetage-produits-chimiques/explication-reglementation.html> On peut aussi consulter [https://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9curit%C3%A9\\_en\\_laboratoire](https://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9curit%C3%A9_en_laboratoire) qui présente également l'ancien système d'étiquettes.

Code	Pictogrammes	Mention	Remarques
SGH01		Explosif	Produits qui ont la capacité d'exploser lors d'un choc ou s'ils sont exposés à une source de chaleur.
SGH02		Inflammable	Produits inflammables, ils sont donc à utiliser loin d'une flamme ou d'une source de chaleur (F = facilement inflammable, F+ = extrêmement inflammable).
SGH03		Comburent	Produits comburants, c'est-à-dire ils facilitent la combustion. Ils sont donc à utiliser loin d'une flamme ou d'une source de chaleur.
SGH04		Gaz sous pression	Produits à stocker et à utiliser notamment à l'ouverture, avec extrême précaution : éviter choc, flamme ou source de chaleur.
SGH05		Corrosif	Produits corrosifs, ils s'attaquent aux tissus biologiques ainsi qu'aux matériaux. Peuvent être dangereux pour la peau (brûlures) et <i>surtout pour les yeux</i> . <b>Port des lunettes obligatoire. Port des gants selon les concentrations utilisées.</b> <b>Concerne les acides et les bases utilisés en TP.</b>
SGH06		Toxique	Produits toxiques, ils peuvent donner la mort à faibles doses et doivent être manipulés extrême précaution et des protections adéquates.
SGH07		Toxique, irritant, sensibilisant, narcotique	Produits toxiques ou nocifs (irritant, sensibilisant, narcotique,...) qui doivent être manipulés avec les protections adéquates.
SGH08		Sensibilisant, cancérigène, mutagène, reprotoxique	Produits qui peuvent occasionner des désagréments pour la santé, nocifs ou toxiques. Ils doivent être manipulés avec les protections adéquates.
SGH09		Néfaste pour l'environnement	Produits néfastes pour l'environnement, qui sont donc à récupérer après utilisation pour être traités (cas des solvants organiques).