

Livret Prévention des Risques Chimiques en TP



Objectif de ce livret

Bonjour,

Aujourd'hui nous sommes en laboratoire pour mettre en pratique vos connaissances théoriques au travers d'expériences.

Afin de garantir votre sécurité, ce livret présente quelques consignes et bonnes pratiques à appliquer avant, pendant et après le cours de Travaux Pratiques (TP), pour travailler sans avoir d'accident.

Si toutefois, vous rencontrez un problème, vous y trouverez également la conduite à tenir en cas d'accident.

Avant toute chose, il est important de rappeler que vos enseignants et les techniciens de laboratoire mettent tout en oeuvre pour garantir votre sécurité.

Ils sont tout autant garants que vous du respect de ces règles.



Avant de commencer le TP



La première chose à faire avant d'arriver en TP est de bien lire votre protocole pour vous l'approprier et de le préparer : calculs, fiches de données de sécurité (FDS), ...

Connaître son protocole et les dangers qui y sont associés permettent de mieux appréhender le TP et les manipulations à réaliser pour travailler en sécurité.

Les pictogrammes de danger

Ces pictogrammes apparaissent sur tous les produits chimiques que vous manipulerez afin de vous avertir des dangers qu'ils représentent. Ces informations apparaissent également sur les fiches de données de sécurité des produits et vous permettent d'adapter l'utilisation du produit et la façon de le manipuler.



Pour plus d'infos : www.inrs.fr

Évaluer les risques

Élimination du risque



Les enseignants et les techniciens de laboratoire travaillent en permanence pour vous proposer des TP à la fois pédagogiques et les plus sûrs possibles en substituant par exemple des produits dangereux par d'autres moins dangereux.

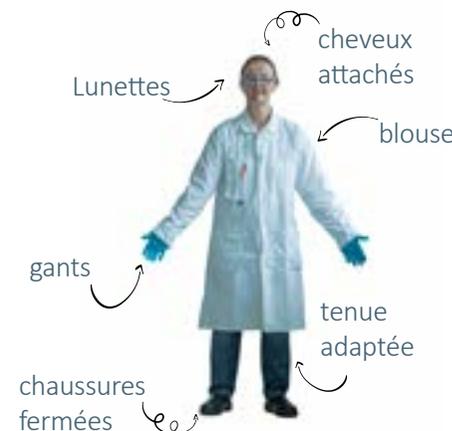
Évaluation du risque

Protection collective



En chimie, la sorbonne et la hotte sont des Équipements de Protection Collective (EPC) permettant de vous protéger mais également de protéger l'ensemble des utilisateurs dans le laboratoire.

Protections individuelles



Les EPC ne sont pas à eux seuls suffisants pour protéger de tous les risques générés par la manipulation de produits chimiques. De ce fait, vous devez porter des Équipements de Protection Individuelle (EPI) pour garantir votre sécurité.



La blouse est le dernier rempart au danger. Elle doit couvrir toutes les zones qu'elle est supposée protéger !

Elle doit donc être fermée, les manches abaissées, de couleur blanche et être constituée à 100 % coton !

La blouse ne peut pas tout couvrir : les pantacourts, bermudas, jupes et shorts sont interdits sans oublier les chaussures ouvertes !

Les tee-shirts à manches longues et non décolletés sont vivement conseillés.

Pensez également à vous attacher les cheveux et porter des lunettes.



Le manque de respect de cette consigne peut entraîner :

- brûlure de la peau, des cheveux ;
- irritation ;
- contamination.

PREPARER

1. **PREPARER** son TP avant la séance (calculs , matériels, étapes,...).
2. **EVALUER** les risques des manipulations.
3. **PORTER** une tenue adaptée.
4. **METTRE** la blouse, les lunettes et le type de gants adaptés en fonction du produit manipulé !

Pendant le TP, travailler ...

calmement et de manière organisée



Cette paillasse n'est pas organisée pour travailler en sécurité et efficacement.

En TP, on manipule de la verrerie, des produits potentiellement dangereux et du matériel électrique.

L'encombrement de la paillasse pourrait entraîner une chute d'objet, qui aura potentiellement pour conséquence :

- une coupure ;
- une intoxication ;
- une brûlure ;
- une chute de plain pied, ...

Il est très important que le poste de travail soit rangé et bien organisé.



S'ORGANISER

1. **RANGER** les sacs et les tabourets sous la paillasse.
2. **DEFINIR** deux espaces de travail : manipulation et rédaction.
3. **REBOUCHER** les flacons après utilisation.
4. **ORGANISER** son travail et sa paillasse.
5. **NOTER** sur la verrerie ce qu'elle contient.

Pendant le TP, manipuler ...

avec le matériel adéquat



Vous êtes amenés à manipuler des produits plus ou moins dangereux. Certains sont corrosifs, inflammables, d'autres sont toxiques. Sans oublier ceux qui sont cancérogènes mutagènes reprotoxiques (CMR). Pour être protégé, la sorbonne doit être utilisée correctement : vitre baissée à au moins 40 cm, seules les mains sont sous la sorbonne.



Pour ne pas les respirer et s'intoxiquer, ils doivent être manipulés sous la sorbonne.

UTILISER UNE SORBONNE

1. **ALLUMER** la lumière.
2. **METTRE** la ventilation en marche.
3. **DESCENDRE** la vitre au max (<40 cm).
4. Bien **NETTOYER** la sorbonne après utilisation.

Pendant le TP, manipuler...

avec le matériel adéquat



En TP ne rien mettre à la bouche !

Vous pourriez accidentellement avaler un produit toxique ou un résidu contenu dans la pipette. Même si vous manipulez de l'eau ! Et attention à ce que vous touchez !



Donc en laboratoire, pas de nourriture, pas de boisson et il est interdit de toucher avec les gants :

- le téléphone ;
- l'ordinateur ;
- la porte.



Et encore moins de porter son stylo à la bouche !



MATÉRIEL

1. Utiliser une **PROPIPETTE**.
2. Utiliser un **CAHIER de laboratoire**.
3. Le PC et le téléphone **RESTENT** dans le sac.
4. Manger en **DEHORS** du labo.

Pendant le TP...

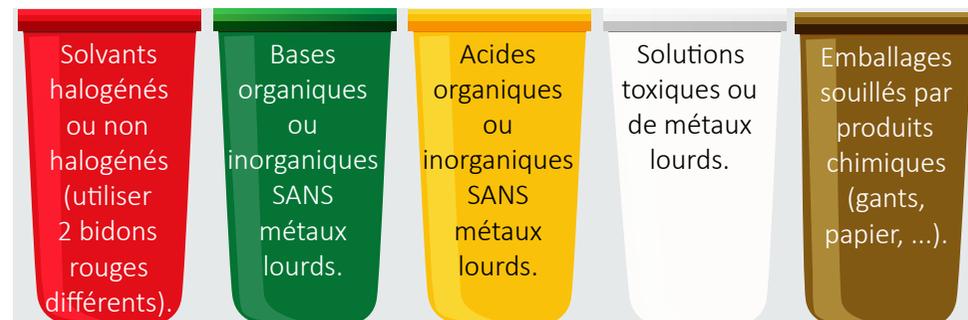
bien trier les déchets



Jeter les déchets de TP à l'évier a des conséquences :

- Si au TP précédent quelqu'un a également vider des produits dans l'évier, les produits pourront interagir ensemble et provoquer un incident plus ou moins grave ;
- Cela pollue le réseau d'eau et d'assainissement ;
- Cela dégrade prématurément le matériel (évier, canalisation,...).

Trier et jeter les déchets dans les bidons appropriés :



En cas de doute, demandez à l'enseignant ! Il est là pour répondre aux questions ou regardez la procédure de tri affichée dans le laboratoire.

Après le TP...



Les expériences sont terminées, mais pas le TP !

Pour ne pas créer d'accident après votre départ, on ne laisse pas le matériel sale et la paillasse en l'état. Vous êtes seul à savoir ce que votre verrerie contient et les dangers potentiels. Le rangement de la paillasse appartient à celui qui manipule. La blouse et les gants ne sortent pas de la salle sinon il y a des risques de contamination à l'extérieur.



Le matériel est rangé et la paillasse est propre. Et surtout, vos mains sont lavées !

FINIR LE TP

1. **RANGER** et **NETTOYER** la paillasse.
2. **OTER** les gants s'il y en a, les lunettes de sécurité puis la blouse.
3. Se **LAVÉ** les mains.

En cas de problème...

CONSIGNES EN CAS D'ACCIDENT



Se protéger pour éviter le suraccident.



Alerter un Sauveteur Secouriste du Travail (SST).



Appliquer les gestes de premiers secours.



En cas de problème,
appeler le 15
(SAMU)

CONSIGNES DE PROJECTION DANS LES YEUX



RINCER IMMEDIATEMENT à l'eau courante, avec le rince-œil. Il faut bien écarter les paupières sous le jet. Prévenir un SST, s'il n'y en a pas, prévenir le 15 pour une consultation médicale obligatoire.



RAPPEL : le port des lentilles est fortement déconseillé en laboratoire.

CONSIGNES EN CAS DE BRÛLURE

THERMIQUE



CHIMIQUE



Aller sous la douche, retirer les vêtements et surtout les chaussures !



ARROSER à l'eau courante, au robinet ou sous la douche de sécurité selon l'étendue de la brûlure et sa localisation.

ARROSER à l'eau courante, sous la douche de sécurité + consultation médicale obligatoire.

En cas d'accident en TP, il faut vous rapprocher de votre scolarité afin de déclarer l'accident de travail dans les 48 heures.



UNIVERSITÉ
DE ROUEN
NORMANDIE

**Les
numéros
d'urgence**

112
Numéro d'urgence
européen

15
SAMU

17
Police

18
Pompiers

114
Numéro d'urgence
par SMS

**UNIVERSITE
DE ROUEN
NORMANDIE**



1 RUE THOMAS BECKET
76130 MONT-SAINT-AIGNAN
UNIV-ROUEN.FR

Direction de la Prévention des Risques