

# Je maîtrise quelques bases pour réussir en chimie

## 1. Je sais me protéger et protéger mes camarades.

### A. JE GERE MON EQUIPEMENT PHYSIQUE et JE MAITRISE MON ENVIRONNEMENT .

Consigne	Image	Remarque
Je porte une blouse en coton blanc		<i>Sauf si mon professeur sait que le risque n'est pas très grand et m'autorise à ne pas en mettre</i>
Je porte des lunettes de chimiste		<i>Sauf si mon professeur sait que le risque n'est pas très grand et m'autorise à ne pas en mettre</i>
Je porte des gants de chimiste ( matière spéciale )		<i>Sauf si mon professeur sait que le risque n'est pas très grand et m'autorise à ne pas en mettre</i>
Je m'attache les cheveux pour ne pas avoir à les toucher ni à être gêné dans ma vue		<i>Obligatoire pour tous , un garçon avec une longue mèche devant les yeux devra la caler avec une pince</i>
Je range toutes mes affaires dans mon sac ( blouson aussi ) puis je cale mon sac sous ma table		<i>Je garde juste un crayon gris et la feuille de compte-rendu</i>
Je reste debout et ma chaise est rangée sous la table		<i>Je ne pourrai m'asseoir que lorsque j'aurai tout rangé le matériel et laver ma paillasse, mais surtout après avoir demandé l'autorisation à mon professeur</i>

## B. JE MAITRISE MON COMPORTEMENT

Consigne	Image	Remarque
Je ne dois jamais sentir un produit quel qu'il soit		<p><i>Les produits chimiques peuvent attaquer l'intérieur de mes poumons et aucune solution ne sera possible pour me protéger.</i></p>
Je ne goûte JAMAIS les produits même si je crois savoir ce que c'est !		<p><i>Même si je crois que je ne risque rien, en réalité je ne sais pas si la vaisselle de chimie a été bien faite et donc je ne sais pas ce que contient réellement mon récipient !</i></p>
Je ne fais pas sentir à mes camarades.		<p><i>Je ne dois jamais m'amuser avec les produits.</i></p>
Je ne dois jamais toucher un produit avec mes doigts		<p><i>Ma peau peut réagir avec le produit et même si je rince abondamment après je peux être brûlé attaqué par le produit.</i></p>
Je fais des gestes très lents et je suis vigilant		<p><i>Par des gestes brusques, rapides ou maladroits je peux mettre en danger tout le monde et moi même.</i></p>
Je me déplace très lentement		<p><i>Plus je vais me déplacer lentement plus je maîtrise les éventuelles collisions avec mes camarades et les objets.</i></p>

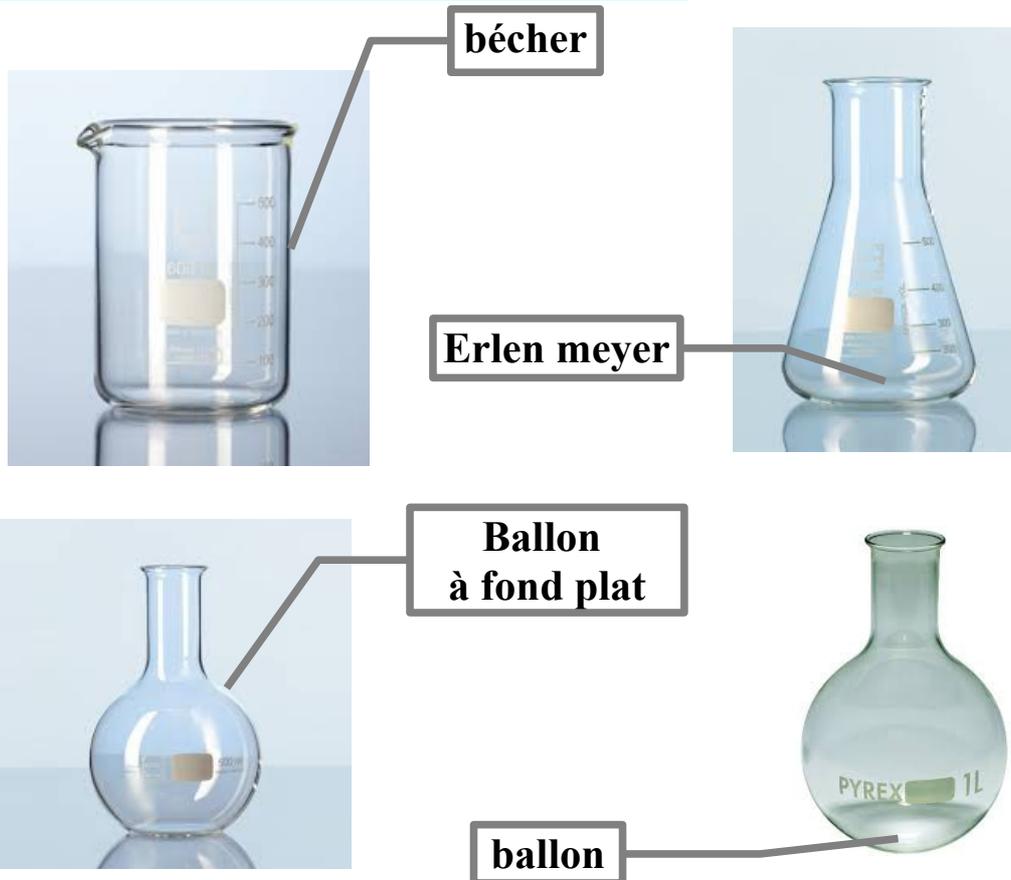
## C. JE RESPECTE UNE PROCEDURE PRECISE POUR FINIR PROPREMENT

Consigne	Image	Remarque
Je lave mon matériel avec de l'eau uniquement		<p><i>Je frotte bien à l'eau car je ne sais pas la réaction des produits avec le savon. Le chimiste de laboratoire lave à l'acide et avec des gants très solides.</i></p>
J'essuie mon matériel		<p><i>Il ne faut pas de trace d'eau car l'eau est un réactif et parfois on veut être sûr de n'avoir aucun produit dans notre récipient même pas l'eau.</i></p>
Je lave ma paillasse à l'eau.		<p><i>Pour être certain que rien ne persiste il me faut laver avec l'eau.</i></p>
J'essuie ma paillasse		<p><i>Ma paillasse doit être très sèche pour la classe suivante.</i></p>
Je range mon matériel sur le chariot du professeur comme c'était rangé avant que je me serve.		<p><i>Je dois penser à mes autres camarades et aussi à la sécurité par l'équilibre.</i></p>
Je me rince très bien les mains sans savon		<p><i>Encore une fois je ne prends pas le risque que le savon fasse une réaction chimique avec les produits sur mes mains.</i></p>

## D. JE SAIS BIEN REAGIR EN CAS DE PROBLEME.

Problème	Image	Réaction
J'ai reçu un produit dans l'oeil, ou simplement l'oeil me pique		Appeler mon professeur et RINCER à l'eau ABONDAMMENT l'oeil pendant 15 minutes
J'ai touché un produit ou simplement je ressens un picotement ou un début de brûlure.		Je vais <b>tranquillement</b> RINCER à L'EAU jusqu'à ce que ça passe.

### 2. Je sais nommer le matériel en chimie.



**spatule**



**Éprouvettes graduées**

**Balance de chimie**



**Tube à essais**



**Porte tubes à essais**

**Chauffage électrique**



**Chauffe ballon (à fond rond)**



### 3. Je sais résoudre un problème posé grâce à mon raisonnement et des expériences en chimie.

Pour résoudre un problème de chimie il faut

## 7 étapes :

1. Je raisonne et propose à l'écrit une hypothèse ( une réponse que je dois prouver par une expérience précise )



2. Je décris le protocole comme une recette de cuisine ( ce que l'on doit faire étape par étape )

Recette des crêpes :	Préparation
 <b>Ingédients</b> pour une douzaine de crêpes : <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 œufs</li><li>• 250 g de farine</li><li>• 1/2 litre de lait</li><li>• une pincée de sel</li><li>• une cuillère à soupe d'huile</li></ul> <b>Ustensiles :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• un saladier</li><li>• un fouet</li><li>• une louche</li><li>• une poêle à crêpes</li><li>• un plat</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Verser la farine dans le saladier.</li><li>2) Ajouter le sel et former un puit.</li><li>3) Ajouter au centre les œufs.</li><li>4) Mélanger en ajoutant progressivement le lait et l'huile jusqu'à l'obtention d'une pâte fluide.</li><li>5) Laisser reposer la pâte environ 1 heure.</li><li>6) Verser une louche de pâte dans la poêle bien chaude.</li><li>7) Étaler la pâte et reverser le surplus de pâte.</li><li>8) Cuire chaque face de la crêpe pendant une minute.</li><li>9) Manger chaud.</li></ol> <p>Pour parfumer votre pâte à crêpes, vous pouvez ajouter du sucre vanillé, de la cannelle ou de l'eau de fleur d'oranger.</p>

3. Je fais une **schéma de l'expérience** en **précisant une légende** ( légende = mots et flèches sur le schéma ) pour me faire comprendre



4. Je fais **la liste précise du matériel** dont je vais avoir besoin pour pouvoir la présenter à mon professeur qui me donnera ce matériel si il est disponible.



5. Je fais **mon expérience** avec toutes les précautions de **sécurité** nécessaires



6. (Après avoir tout nettoyer et rangé ).  
Je décris **les observations que j'ai faites** pendant et après l'expérience ( observer c'est décrire ce que l'**on voit**, ce que l'**on entend**, ce que l'**on sent** ( chaleur par le toucher, odeurs par le nez mais sans jamais sentir volontairement ! )



7. J'essaie d' **interpréter** mes observations pour voir si mon **hypothèse est confirmée ( validée ) ou au contraire invalidée** et conclure pour répondre à la question. Je propose une autre hypothèse au cas où j'ai une nouvelle idée et que ma première hypothèse soit invalidée.

