

III – La verrerie en laboratoire

voir l'annexe.

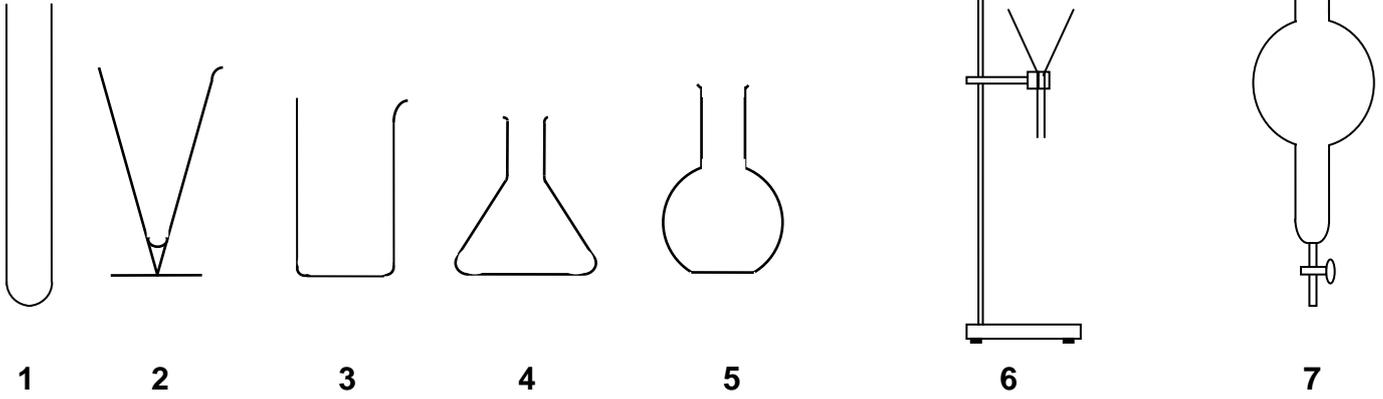
IV – Étude d'une ancienne et d'une nouvelle étiquette

- 1) Une personne en laboratoire doit se protéger : elle doit porter des lunettes, une blouse et des gants. Si le produit est volatil et toxique, il doit être utilisé sous une hotte aspirante.
- 2) Le nouveau pictogramme pour « corrosif » se présente sous la forme d'un losange avec un encadrement rouge au centre duquel deux éprouvettes versent le produit sur un solide ou sur la peau et qu'est indiquée une attaque.
- 3) Corrosif se dit d'un produit qui rongent les métaux (ou certains soliques), mais aussi la peau et/ou les yeux.
- 4) Les « phrases R et S » présentent en toutes lettres les risques et les conseils de prudence et les « codes R et S » donnent les numéros correspondant à ces risques et ses conseils. Sur la nouvelle étiquette, ils sont remplacés par les mentions d'avertissement (plus général) et de danger, et les conseils de prudence.

V - Comment faites-vous ?

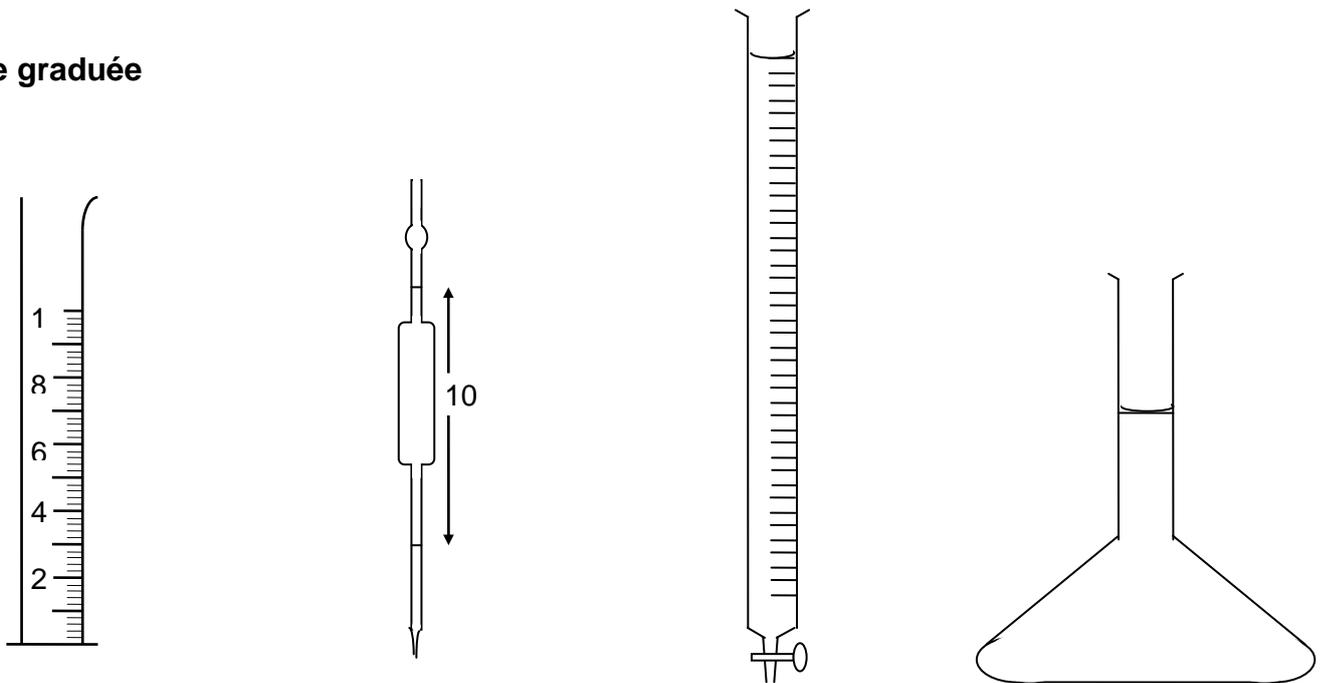
- 1) Utilisation d'une balance : poser une coupelle et tarer la balance. Ajouter progressivement le sel en tapotant sur la spatule tout en contrôlant la valeur qui ne doit pas être dépassée.
- 2) Verser approximativement 15 mL d'eau dans l'éprouvette graduée, puis ajuster le niveau avec une pipette souple prélevant de l'eau dans un bécher. Pour contrôler le niveau liquide dans l'éprouvette, cette dernière doit être placée sur un plan horizontal et les yeux face à la graduation 15 mL.
- 3) a. Le sel solide disparaît : il se dissout.
b. Les cristaux de sel de formule $NaCl$ se sont dissociés sous forme d'ions Na^+ et Cl^- .
- 4) a. Le matériel utilisé pour un prélèvement approximatif est une pipette souple (ou simple).
b. Il faut utiliser deux pipettes différentes pour chaque prélèvement différent et bien veiller à remettre les pipettes dans la solution de prélèvement sans erreur.
c. Lors de la mise en contact des deux solutions, il se forme un solide bleu ou précipité.
- 5) a. La solution se colore en jaune.
b. Le pH de la solution d'acide chlorhydrique est donc acide.
- 6) a. La solution se colore en bleu.
b. Le pH de la solution hydroxyde de sodium est donc basique.

Verrerie non graduée



Verrerie	1	2	3
	tube à essai	verre à pied	bécher
4	5	6	7
erlenmeyer	ballon à fond plat	support et entonnoir	ampoule à décanter

Verrerie graduée



éprouvette graduée	pipette jaugée	burette graduée	fiolle jaugée
---------------------------	-----------------------	------------------------	----------------------

Ajuster un niveau liquide

