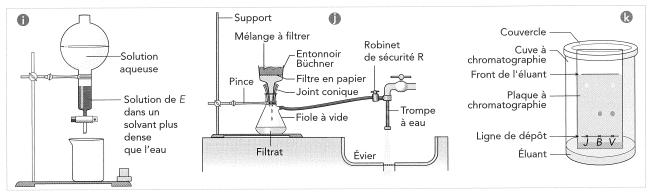
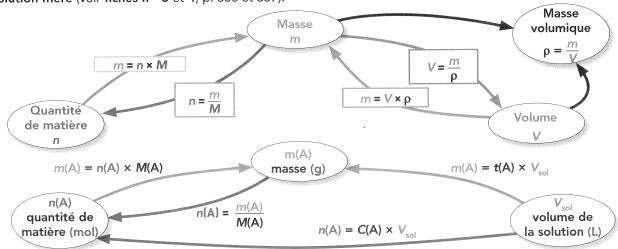
Mélanges, corps purs, extraction, séparation, identification

- Du corps pur est constitué d'une seule espèce chimique identifiée par sa formule développée.
- Dun mélange est constitué d'espèces chimiques différentes. Il est hétérogène si on peut distinguer ses constituants à l'œil nu et homogène dans le cas contraire.
- L'utilisation d'une ampoule à décanter (i) permet de séparer deux liquides non miscibles.
- Dune filtration, éventuellement sous vide (j), permet d'extraire un solide d'un mélange hétérogène liquidesolide (voir fiche n° 6, p. 359).
- ▶ Une chromatographie (k) permet la séparation et l'identification d'espèces chimiques (voir fiche n° 6, p. 359).



Solution, quantité de matière, concentrations

- La dissolution complète d'un soluté dans un liquide, nommé solvant, donne un mélange homogène appelé solution. Si le solvant est l'eau, on obtient une solution aqueuse.
- Une solution peut être acide (pH < 7), basique (pH > 7) ou neutre (pH = 7).
- Pour préparer une solution de concentration déterminée, on peut soit dissoudre un solide soit diluer une solution-mère (voir fiches nos 3 et 4, p. 356 et 357).



Réaction chimique, équation chimique

▶ Une **réaction chimique** est une transformation au cours de laquelle des **réactifs** disparaissent pour donner des produits. Elle peut être traduite par une équation chimique :

Les réactifs sont écrits à gauche de la flèche.

Une flèche indique le sens L'état physique est indiqué. d'évolution du système.

Fe(s) +
$$2 H^+(aq) \rightarrow Fe^{2+}(aq) + H_2(g)$$

Des nombres stœchiométriques assurent la conservation des éléments et, le cas échéant, des charges.

Les produits sont écrits à droite de la flèche.