

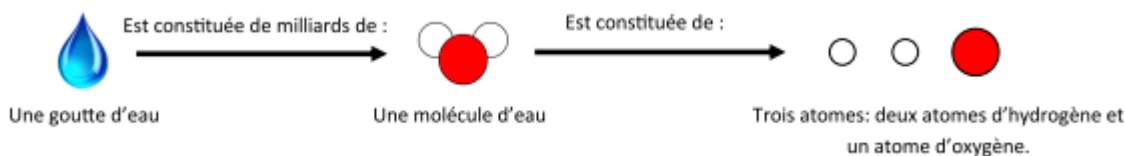
## Activité 4 : Les atomes

Compétences travaillées	Niveau d'acquisition
Connaitre le symbole des atomes usuels.	
Savoir écrire les formules chimiques de quelques molécules.	

### I Définitions

- Toute substance est constituée d'un très grand nombre de particules extrêmement petites, qu'on appelle **molécules**, et qui ne sont pas les mêmes d'une substance à une autre.
- Les molécules sont très petites. La molécule d'eau, par exemple, mesure environ 0,3 nanomètre soit 0,3 milliardième de mètre ! Sa masse, elle, est de 30 millionnièmes de milliardième de milliardième de gramme...
- Les molécules sont elles-mêmes constituées de petites "boules" accrochées les unes aux autres qu'on appelle des **atomes**. Une molécule est donc constituée d'un groupe d'atomes liés entre eux.

*Exemple: l'eau*



- Il existe une centaine d'atomes auxquels on a donné des noms ( carbone, hydrogène, oxygène, azote, chlore, cuivre... ) et des **symboles** ( C , H , O , N , Cl , Cu ... ). Ce qui les différencie, c'est simplement le nombre de particules qui les constitue (celles du noyau et les électrons).
- On représente également les atomes par les disques colorés, chaque atome ayant une couleur différente.

Nom	Carbone	Hydrogène	Oxygène	Azote	Chlore
Symbole					
Modèle					

- Une molécule étant un groupe d'atomes liés entre eux, on donne à chacune une **formule** indiquant le type et le nombre d'atomes qui la constituent.
- Méthode : On écrit les symboles des atomes présents dans la molécule dans l'ordre C -> H -> O -> N  
On renseigne le nombre d'atomes de chaque type, en bas à droite de chaque symbole.

*Exemples:*