I. Les états de l'eau sur Terre

1. L'état solide

Un solide <u>peut être saisi</u> à la main, il <u>conserve sa forme et son volume.</u>

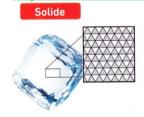
2. L'état liquide

Un liquide <u>ne peut pas être saisi</u> à la main, il <u>conserve son volume mais pas sa forme</u>. Sa surface libre est <u>plane et horizontale</u>.

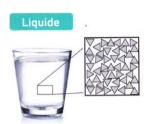
3. L'état gazeux

Un gaz <u>ne peut être saisi</u> à la main, il <u>conserve ni sa forme, ni son volume</u>. <u>Exemples</u>: hélium, air...

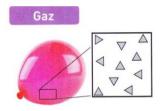
4. Explication microscopique



Les molécules sont ordonnées (bien rangées) et collées ensemble



Les molécules sont désordonnées et non collées ensemble (elles glissent les unes sur les autres)



Les molécules sont désordonnées et espacées.

II. Comment mesurer la masse d'un liquide?

1. Instrument de mesure

On utilise la balance électronique.

2. <u>Utilisation de la balance électronique (fiche méthode p 214)</u>.

- Appuyer sur la touche ON, la balance affiche 0.0g.
- Placer le récipient vide et appuyer sur ON pour enlever la masse du récipient, on dit qu'on enlève la tare.
- Verser doucement le liquide dans le récipient et mesurer.

3. Unités de mesure de masses

L'unité officielle de masse est le kilogramme : kg (voir fiche méthode p214).

† q kg hg dag g dg cg mg

(tonnes) (quintaux)

4. Mesurer la masse de 1L d'eau

Comme découvert en TP, <u>1L d'eau a une masse d'1 kg.</u>