

L'EAU POTABLE

Définition

L'eau est une substance composée de la molécule H_2O : deux atomes d'hydrogène et un atome d'oxygène.

À température ambiante, elle est sous forme liquide qui est inodore et incolore.

Caractéristiques

Caractéristiques physiques

➤ États de l'eau

- Liquide ($0\text{ °C} < T < 100\text{ °C}$) : eau liquide (eau potable, rivières, océans, lacs, etc.) ;
- Solide ($T \leq 0\text{ °C}$) : glace, neige ;
- Gaz ($T \geq 100\text{ °C}$) : vapeur et nuages.

➤ Densité

La densité de l'eau est de 1. Un litre d'eau pèse 1 kilogramme.

Caractéristiques chimiques

➤ Solvant

L'eau est un solvant polaire capable de dissoudre d'autres molécules polaires.

➤ Acidité / Basicité

L'une des évaluations de la qualité de l'eau est la mesure du pH (potentiel hydrogène).

Le pH renseigne sur le caractère acide, basique ou neutre d'une solution.

- Eau acide : pH entre 1 et 6 ;
- Eau neutre (ou moyenne) : pH entre 6,5 et 9 ;
- Eau basique : 10 à 14.

En pâtisserie, on n'utilise que l'eau neutre.

Rôles de l'eau en pâtisserie

Hydratation

Hydrate la farine et va coller et gonfler les grains d'amidon → formation d'une pâte.

Donne de l'élasticité et de la souplesse

Donne l'élasticité au gluten et procure la souplesse aux pâtes.

Levures

- **Levures biologiques** : essentielles pour la fermentation.
- **Levures chimiques** : dégage le CO₂ et favorise la pousse lors de l'utilisation d'une levure chimique.

Développement des pâtes feuilletées

Permet le développement des pâtes feuilletées et des pâtes à chou en se dégageant (sous forme de vapeur) lors de la cuisson.

Équilibre

Équilibre les glaces et les sorbets.

Dissout

Les différents ingrédients solubles comme le sel et le sucre. Permet ainsi de fabriquer des sirops (eau + sucre).

Agent nettoyant

C'est le premier et principal moyen d'hygiène que ce soit pour le matériel, le corps, les vêtements et les locaux.