

Cycle de l'eau دورة الماء

I - الماء في الطبيعة L'eau dans la nature

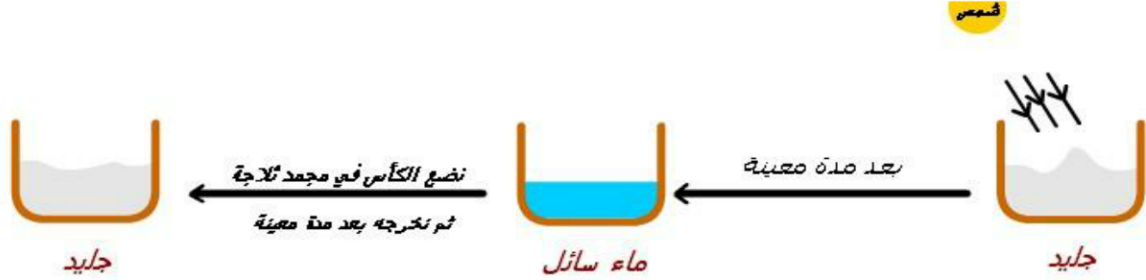
يوجد الماء في الطبيعة على ثلاث حالات فيزيائية وهي :

- حالة فيزيائية صلبة **Etat physique solide** : كالثلج و الجليد
- حالة فيزيائية سائلة **Etat physique liquide** : كمياه البحار والأنهار
- حالة فيزيائية غازية **Etat physique gazeux** : كبخار الماء

ويمكن للماء أن يمر من حالة فيزيائية إلى أخرى .

II - التجمد والإنصهار La congélation et la fusion

1- تجربة



2- ملاحظة

عند تعرض الجليد الى الحرارة يتحول إلى ماء سائل ، فنقول أن الجليد **انصهر**
عند وضع الماء في مجمد ثلاجة يتحول بعد مدة معينة إلى جليد، فنقول أن الماء **تجمد**

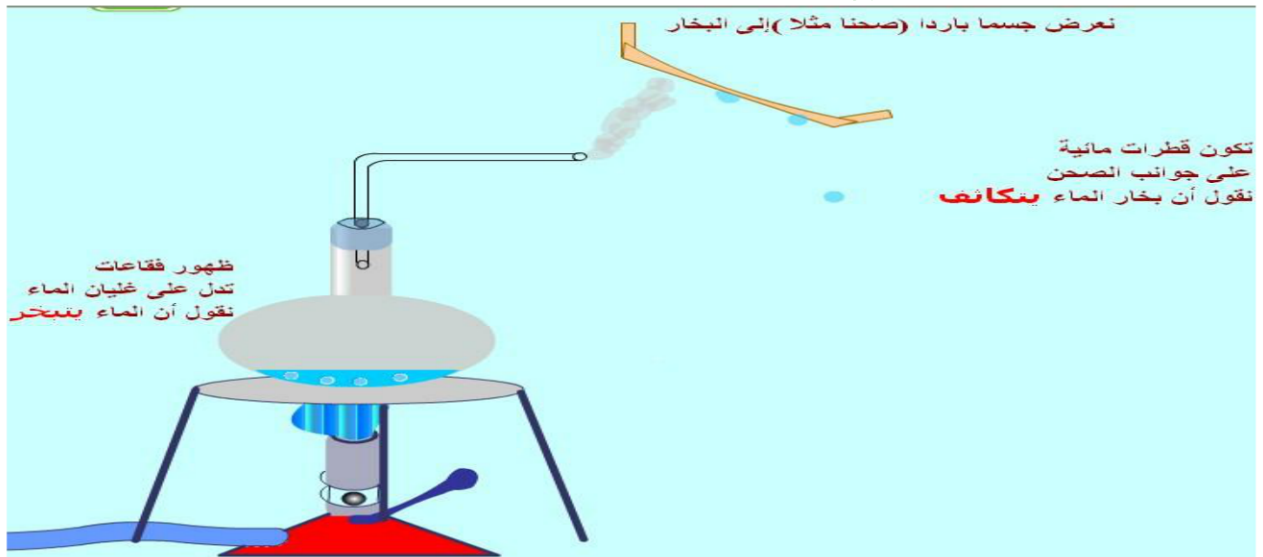
3- إستنتاج

نسمي عملية تحول الماء من حالة صلبة إلى حالة سائلة ب : **الإنصهار la fusion**
نسمي عملية تحول الماء من حالة سائلة إلى حالة صلبة ب : **التجمد La congélation**



III - التبخر والتكاثف La vaporisation et la condensation

1- تجربة



2- ملاحظة

بعد مدة معينة من تسخين الماء نلاحظ تكون فقاعات بداخله وخروج ضباب عند فوهة الأنبوب الزجاجي ، فنقول أن الماء **يتبخّر** عندما نعرض صحننا باردا الى بخار الماء نلاحظ تكون قطرات مائية على جوانبه ، فنقول أن بخار الماء **يتكاثف**

3- إستنتاج

نسمي عملية تحول الماء من حالة سائلة إلى حالة غازية ب : **التبخّر** **La vaporisation**
نسمي عملية تحول الماء من حالة غازية إلى حالة سائلة ب : **التكاثف** **la condensation**



IV - دورة الماء Cycle de l'eau

تتكون دورة الماء من المراحل التالية :

1. تتبخر مياه البحار و المحيطات تحت تأثير أشعة الشمس و يصعد البخار إلى الطبقات الجوية العليا ليتكاثف ويشكل سحباً .
2. تتحول السحب أثناء تنقلها في الجو إلى أمطار وثلوج .
3. تتجمع مياه الأمطار و الثلوج المنصهرة في الأودية والأنهار .
4. تصب مياه الأودية والأنهار في البحار لتتبخر من جديد .