



I Relation entre les quantités de matière initiales des réactifs et l'état final :

Raisonnons sur un exemple : réaction entre l'acide chlorhydrique et l'hydrogénocarbonate de sodium.
L'équation chimique de cette réaction est :



1) Expériences et observations :

➤ Expérience 1 :

- Dans un erlenmeyer, on introduit 1 g d'hydrogénocarbonate de sodium (.....) en poudre.
- Dans une ampoule à couler, on verse 5 mL de solution d'acide chlorhydrique (.....) à $c = 1 \text{ mol/L}$ et quelques gouttes de BBT.
- De l'erlenmeyer sort un tube coudé qui vient dans une éprouvette retournée remplie d'eau elle-même dans un cristallisoir remplie d'eau.

Schéma :

➤ Remarque : rôle du BBT :

.....
.....

➤ Observations :

.....
.....
.....

➤ Expérience 2 :

On effectue la même expérience en gardant la même masse d'hydrogénocarbonate de sodium mais en utilisant un volume de 15 mL de solution d'acide chlorhydrique.

➤ Observations :

.....
.....
.....

2) Calcul des quantités de matières initiales :

➤ Expérience 1 :

.....
.....
.....

➤ Expérience 2 :

.....
.....
.....

3) Conclusion :

.....
.....
.....