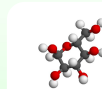


## Ch 4 Transformations chimiques – Activité 2



### Conservation de la masse – Démarche d'investigation

Première partie : Que se passe-t-il quand on verse un peu d'acide sur de la craie ?

#### ① Expérience

A l'aide d'une spatule mettre sur une soucoupe un peu de craie (carbonate de calcium). Verser dessus quelques gouttes d'acide chlorhydrique.

#### ② Observation

#### ③ Interprétation et conclusion

➤ Y a-t-il eu transformation chimique ? Justifier la réponse.

➤ Au vu des observations, que peut-on dire de la nature d'un des produits de la réaction ?

Deuxième partie : Une dispute de la masse

*Fabien, Jim et Lili ont réalisé la même expérience que vous.*

*Mais Fabien s'interroge : « Je fais par exemple réagir 5 g d'acide chlorhydrique et 7 g de carbonate de calcium. Après transformation de la matière, vais-je avoir 12 g de matière, moins de 12 g de matière, ou plus de 12 g de matière ? »*

*Lili lui répond : "Je sais que des réactifs disparaissent, mais des produits apparaissent, donc la masse globalement ne doit pas varier. On doit donc avoir une masse de 12 g après la réaction. »*

*Jim rétorque alors : « Mais non la masse totale va diminuer car le gaz produit est plus léger que les réactifs disparus ».*

*À toi de trouver qui a raison ?*

Pour cela tu rédigeras un compte rendu sur une feuille double en t'aidant de la fiche méthode « rédiger un compte rendu ».

Note : 1/20 Appréciation :

D1-4	Ecrire	NA	EA	A	Expert
D3-3	Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement	NA	EA	A	Expert
D3-4	Faire preuve de responsabilité, respecter les règles de la vie collective, s'engager et prendre des initiatives	NA	EA	A	Expert
D4-1	Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	NA	EA	A	Expert

	☺	☹	note
<b>① Identification :</b>			
J'écris mon nom, ma classe, la date.			/0,5

<b>② Présentation :</b>			
J'ai écrit lisiblement et j'ai utilisé des couleurs.			/0.5
L'orthographe est correcte.			
J'ai structuré mon compte rendu avec des paragraphes clairement identifiés.			

<b>③ Hypothèse :</b>			
J'ai formulé une hypothèse.			/1
J'ai argumenté mon choix.			/1

<b>④ Expérience :</b>			
J'ai dressé la liste du matériel.			/2
J'ai présenté un schéma de l'expérience au crayon et à la règle.			/2 /4
J'ai manipulé proprement en respectant les consignes de sécurité.			/1

<b>⑤ Observation et mesures :</b>			
J'ai observé ce qui s'est passé.			/ 2
J'ai effectué les mesures nécessaires.			

<b>⑥ Interprétation et conclusion :</b>			
<del>Je sais que...</del>			/3
J'ai observé que...			
J'en conclus que...			
Je réponds à l'hypothèse et je formule, si besoin, une autre question			/0,5
Je réponds à la question posée « qui a raison » ?			/0,5

<b>⑦ Autonomie :</b>			
J'appelle le professeur uniquement pour valider ma proposition d'expérience et ma liste de matériel.			/2