

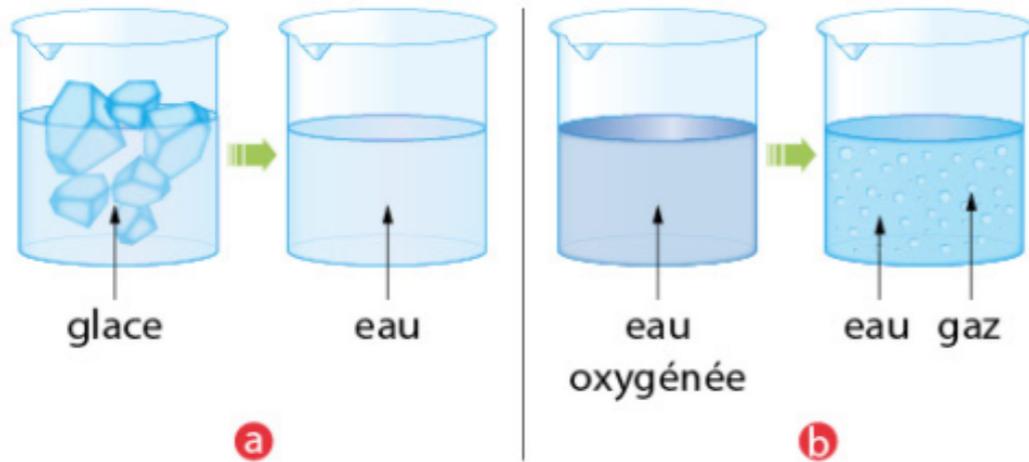


DANS LA CUISINE

Chapitre 5 - Je m'entraîne

Exercice 1:

Choisis parmi les deux schémas ci-dessous celui ne correspondant pas à une transformation chimique. Justifie.



Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (schéma)

Langage scientifique (vocabulaire)

★ Pratiquer des démarches scientifiques

Interpréter

Exercice 2:

vinaigrette ●	
sucrer un yaourt ●	● mélange
faire cuire des pâtes ●	● transformation physique
glaçon fondant ●	● transformation chimique
poivrer ●	

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages



Langage scientifique (vocabulaire)

★ Pratiquer des démarches scientifiques



Interpréter

Exercice 3:

Dans la recette suivante, coche la ou les transformation(s) physique(s) :

- dans un saladier, verser le sucre et la farine remuer
- faire fondre le beurre
- ajouter le beurre fondu et remuer
- séparer les blancs des jaunes de trois œufs
- ajouter les jaunes et remuer
- monter les blancs en neige
- faire cuire au four à 150 °C pendant 30 min

Je m'entraîne à:

- Mobiliser des connaissances
- Matière
- Pratiquer des langages
- Langage scientifique (vocabulaire)
- Pratiquer des démarches scientifiques
- Interpréter

Exercice 4:

Dans de nombreuses recettes, la levure chimique fait partie des ingrédients. Elle contient de l'hydrogène carbonate de sodium. Après chauffage et disparition de cet ingrédient, du dioxyde de carbone apparaît.



a. Décris une manipulation prouvant que le gaz formé est bien du dioxyde de carbone.

b. La transformation étudiée est-elle physique ou chimique ?

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (vocabulaire)

★ Pratiquer des démarches scientifiques

Concevoir

Exercice 5:

Dans chacune des équations ci-dessous, il manque le modèle d'une molécule.

Dessine la molécule manquante pour équilibrer chacune des équations ci-dessous.



Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

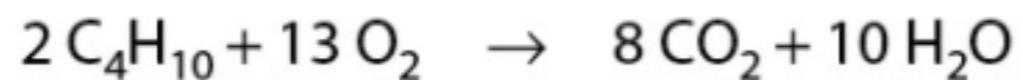
Matière

★ Pratiquer des démarches scientifiques

Utiliser des modèles

Exercice 6:

Complète le tableau ci-après relativement à l'équation de réaction suivante :



Atome	Réactifs	Produits
carbone		
oxygène		
hydrogène		

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (formule)

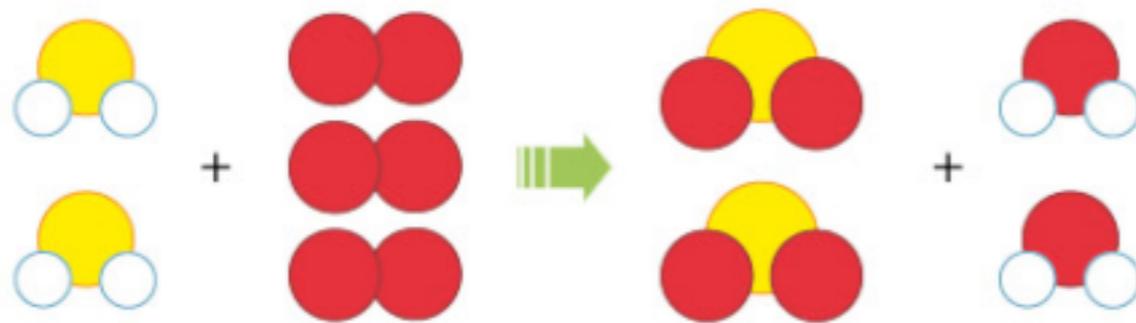
★ Pratiquer des démarches scientifiques

Utiliser des modèles

Exercice 7:

Pour produire de l'électricité, les fermes d'élevage de vaches peuvent être couplées avec des méthaniseurs : le méthane ou le sulfure d'hydrogène produits par les déjections sont brûlés afin d'obtenir de l'électricité.

a. Écris l'équation de combustion du sulfure d'hydrogène.



b. Donne la composition de la molécule de méthane (ci-contre) et sa formule.



c. Équilibre l'équation de sa combustion.



Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (formule)

★ Pratiquer des démarches scientifiques

Utiliser des modèles

Exercice 8:

Replace les mots suivants dans l'ordre pour reconstituer une phrase correcte :

se conservent de nouvelles molécules.

et se réarrangent Lors d'une les atomes

transformation chimique, pour former

.....

.....

.....

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (vocabulaire)

Exercice 9:

Coche la réponse correcte.

a. Lors d'une dissolution :

- le volume se conserve
- la température se conserve
- la masse se conserve

b. Lors d'une transformation chimique :

- les réactifs se conservent
- la masse se conserve
- le volume se conserve

c. Lors d'une transformation chimique, les atomes des réactifs se retrouvent :

- tous dans les produits
- partiellement dans les produits

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (vocabulaire)

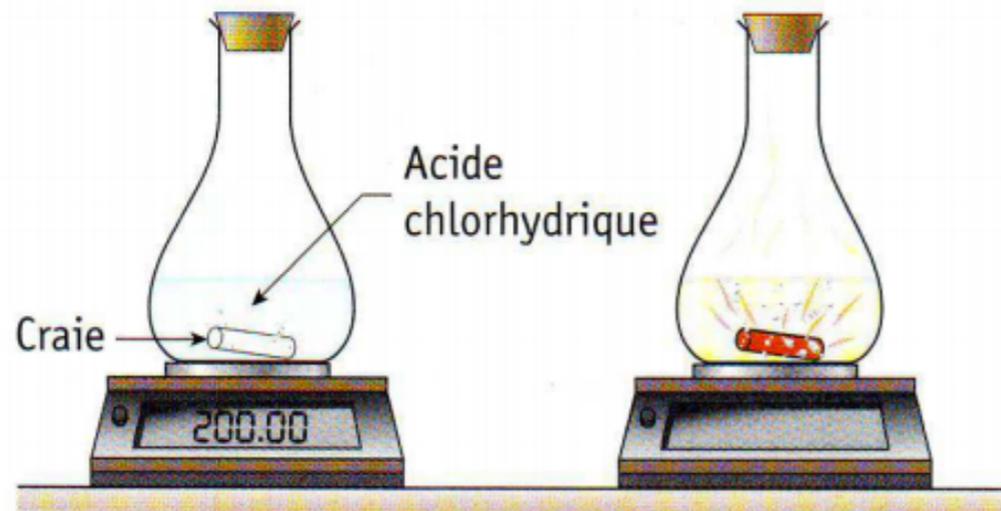
★ Pratiquer des démarches scientifiques

Interpréter

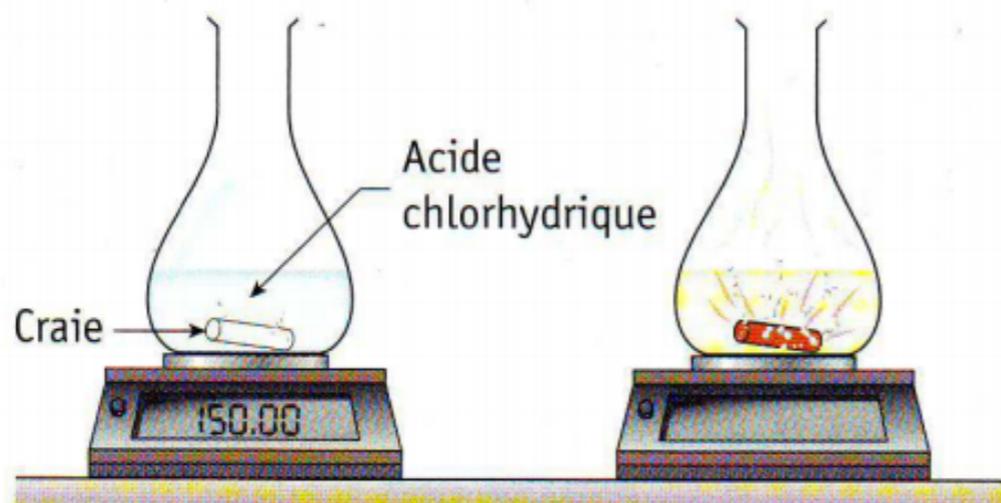
Exercice 10:

Anne-Laure réalise les expériences suivantes :

A *Au début* *Après quelques temps*



B *Au début* *Après quelques temps*



Prévoir l'indication donnée par la balance en fin de réaction dans les deux cas.
Justifier la réponse.

Je m'entraîne à:

★ Mobiliser des connaissances

Matière

★ Pratiquer des langages

Langage scientifique (schéma)

★ Pratiquer des démarches scientifiques

Interpréter