

Evaluation formative : Êtes-vous prêt ?

Consigne : pour chacune des différentes questions :

- Vous devez vous autocorriger.
 - Si la réponse est bonne, passez à la suivante.
 - Si la réponse n'est pas bonne, utilisez l'aide.

La photosynthèse est une transformation chimique qui permet aux plantes d'utiliser l'énergie lumineuse du Soleil afin de fabriquer les substances qui leurs sont indispensables pour vivre. Lors de cette transformation chimique, de l'eau et du dioxyde de carbone sont consommés alors que du glucose $C_6H_{12}O_6$ et du dioxygène sont formés.

Doc. 1 Informations sur la photosynthèse.

Question 1 : **Ecrivez** le nom des deux réactifs présents dans la photosynthèse.
Ecrivez le nom des deux produits présents dans la photosynthèse.

Aide 1



<https://learningapps.org/display?v=pho6jmi2k18>

Testez-vous ici 1



<https://learningapps.org/display?v=pcOdg6pzj18>



Question 2 : **Ecrivez** la formule chimique des trois molécules suivantes : dioxyde de carbone, eau et dioxygène.

Aide 2 (papier)

Testez-vous 2 (papier)

Question 3 : Ecrivez le bilan de cette transformation chimique.

Aide 3 (papier)

L'équation chimique de la transformation chimique étudiée est :



Question 4 : L'équation chimique est-elle équilibrée ? Justifiez.

Aide 4 : Regardez la vidéo suivante jusqu'à 4 min 18 s.



https://www.youtube.com/watch?v=UUqmepHVe_o

		Où a-t-on vu cela ?
Je sais identifier les réactifs et les produits.	😊 😞	Question 1
Je sais écrire une formule chimique.	😊 😞	Question 2
Je sais écrire le bilan d'une transformation chimique.	😊 😞	Question 3
Je suis capable d'identifier une équation chimique équilibrée.	😊 😞	Question 4

Pour les plus rapides :

- Écrivez 5 questions ayant chacune la réponse suivante :
 O_2 ; 2 atomes d'hydrogène ; réactif ; produit ; molécule

OU

A l'aide de l'appli ComicsHead, réalisez un tutoriel afin de :

- Ecrire une formule brute.
- Construire le bilan d'une transformation.
- Vérifier qu'une équation chimique est équilibrée.

Au choix

Correction question 1 :

Les réactifs sont le dioxyde de carbone et l'eau.
Les produits sont le glucose et le dioxygène.

Correction question 2 :

La formule du dioxyde de carbone est : CO_2

La formule de l'eau est : H_2O

La formule du dioxygène est O_2

Correction de la question 3 :

Le bilan de cette transformation chimique est :

Dioxyde de carbone + eau \rightarrow dioxygène + glucose

Correction de la question 4 :




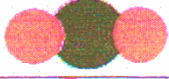




Réactifs	Produits
6 Atomes de carbone	6 Atomes de carbone
12 atomes d'hydrogène	12 atomes d'hydrogène
18 atomes d'oxygène	18 atomes d'oxygène

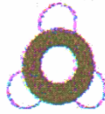


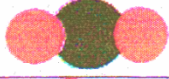

Chaque atome est en nombre identique du coté des réactifs et des produits, l'équation chimique est donc équilibrée.



Testez-vous 2 :

Atome ou molécule	Formule chimique	Représentation
Méthane		
Carbone		
Dioxygène		
Dioxyde de carbone		
Eau		
Hydrogène		

Correction.

Atome ou molécule	Formule chimique	Représentation
Méthane	CH ₄	
Carbone	C	
Dioxygène	O ₂	
Dioxyde de carbone	CO ₂	
Eau	H ₂ O	
Hydrogène	H	