

DOCUMENT CORRIGÉ

Questionnaire associé à la vidéo « Pourquoi-le-feu-brûle-t-il ? »

1. Écrire le nom d'un combustible :

Du papier... ou autre : du bois, de l'essence...

2. Écrire le nom d'un comburant :

L'oxygène de l'air.

3. Pendant une combustion, les atomes du combustible et du comburant vont se réarranger différemment pour former de nouvelles molécules plus stables : quelles sont-elles ? Donner deux exemples :

Du CO₂ et de l'eau.

4. Écrire la formule chimique de l'eau :

H₂O.

5. Écrire le nom de la molécule dont la formule est CO₂ :

Dioxyde de carbone.

6. Compléter la phrase suivante :

En se réarrangeant, les molécules ont libéré de l'énergie (dont elles n'avaient plus besoin) sous forme de chaleur.

7. De quels atomes sont constitués les combustibles la plupart du temps ?

Ils sont constitués de carbone et d'hydrogène.

8. Quelle molécule constitue le comburant la plupart du temps ?

La molécule de dioxygène.

9. Quelle température faut-il atteindre pour que le papier s'enflamme ?

250°C.

10. Compléter la phrase suivante :

Quand on brûle un liquide ou un solide comme le papier, la combustion se fait mal, on dit alors que la combustion est **incomplète**. Elle produit de minuscules particules qu'on appelle de la **suie**.

11. Vrai ou faux ?

- Lors de la combustion du papier, dans la flamme, de bas en haut, plus on s'éloigne du papier, plus la température augmente : **faux, de bas en haut, plus on s'éloigne du papier, plus la température diminue.**
- Lors d'une combustion incomplète, la flamme est bleue : **faux, elle est jaune.**
- Lors d'une combustion complète, la flamme est jaune : **faux, elle est bleue.**