

Chapitre 16

ACTIVITÉ 3 – Combustion de l'éthanol – page 326

→ Cette voiture roule à l'éthanol : elle consomme 5,8 L de bioéthanol sur un parcours de 100 km. Comment peut-on estimer expérimentalement la masse de dioxyde de carbone émis sur un tel parcours ? Comment, en utilisant le matériel disponible au laboratoire, peut-on estimer la masse de dioxyde de carbone produit par la combustion de l'éthanol ?



1. Analyser

> Estimer par le calcul la masse dioxyde de carbone émis lors de la combustion de un litre d'éthanol.

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

> Proposer un protocole expérimental permettant de répondre à la question posée.

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

DÉMARCHE D'INVESTIGATION → p. 326 du manuel
VERSION ÉLÈVE

2. Réaliser

> Réaliser le protocole proposé. Noter le volume de dioxyde de carbone mesuré, et en déduire une estimation de la masse de dioxyde de carbone émis lors de la combustion de un litre d'éthanol.

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

3. Valider

> Comparer la valeur issue du calcul et celle issue de la mesure expérimentale. Proposer des interprétations pour l'écart éventuel entre ces valeurs.