

Activité 4

D'après un document du cahier de physique chimie 4° paru chez Bordas

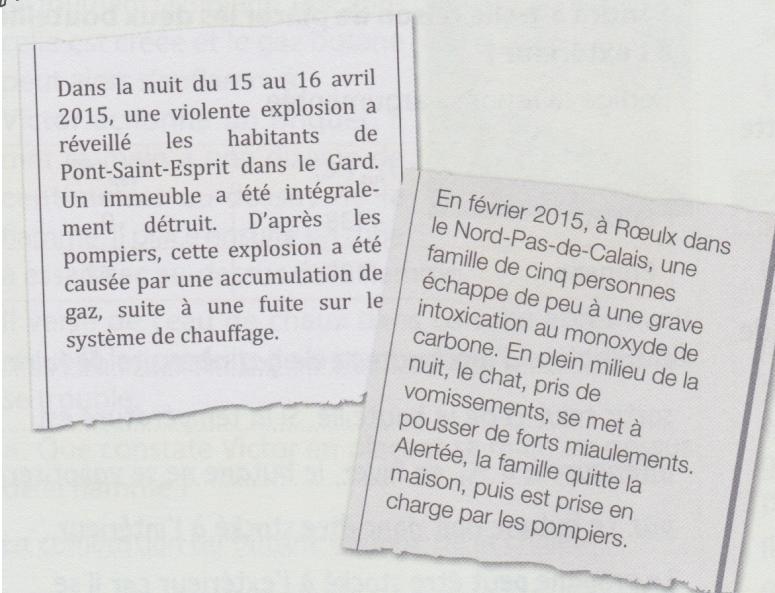


Fig. 1 Faits divers

Le monoxyde de carbone, de formule CO, est un gaz incolore, inodore, et très毒ique. Il se forme lors d'une combustion incomplète, rendue possible dans un appareil de chauffage mal entretenu ou défectueux. De telles combustions produisent également du carbone et du dioxyde de carbone.

Répondre aux questions ci-dessous :

Extraire des informations :

1- Quelle est la cause de l'explosion à Pont-Saint-Esprit ?

2- Quel est le gaz responsable de l'intoxication à Roeult ?

3- Pourquoi ce gaz est-il dangereux lorsqu'il est inspiré ?

4- Dans quelle circonstance se forme ce gaz toxique ?

Interpréter

5- Proposer des solutions pour éviter une accumulation de gaz pouvant conduire à une explosion.

6- Proposer des solutions pour éviter une intoxication au monoxyde de carbone

Molécules de monoxyde de carbone

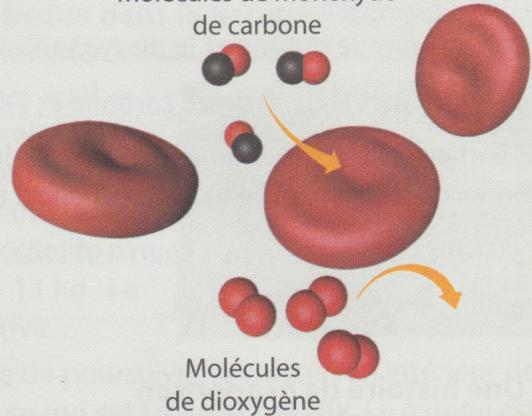


Fig. 2 Effet du monoxyde de carbone

Lorsqu'il est inspiré, ce gaz pénètre dans les globules rouges du sang et se fixe sur l'hémoglobine en remplaçant le dioxygène. Cela empêche la respiration. Les symptômes de l'intoxication varient suivant le temps d'exposition. Ils peuvent aller de maux de tête, nausées, fatigue et vomissements, jusqu'au coma et à la mort.