Chapitre 4

## Vos exercices d'entraînement :

| Exercice 0 :  |  |  |
|---|--|--|
| 1) Quels sont les noms des atomes qui corr symboles suivants ? - H :  | - CO <sub>2</sub> - H <sub>2</sub> O - O <sub>2</sub> - O <sub>2</sub> | posés les molécules suivantes ?                |
| Exercice 1:   |  |  |
| 1) Compléter le texte suivant avec : atomes, majuscule, boule, centaine, lettres, matière, minuscule, modèle, particules, symbole  Toute la   |  |  |
| 2) Compléter le texte suivant avec :alphabétique, consonnes, un, voyelles.  Remarques : complète avec : alphabétique, consonnes, un, voyellesdans une formule chimique, on ne marque jamais le nombre |  |  |
| Exercice 4 : Les équations suivantes sont-elles équilibrées ? Justifier.  |  |  |
| $C + O_2 \rightarrow CO_2$  | $CH_4 + 2 O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$                                 | $CH_4 + 2 O_2 \rightarrow CO_2 + 2 H_2O$       |
| $C_2 H_6 O + 3 O_2 \rightarrow 2 CO_2 + 3 H_2 O$  | $2C_4H_{10} + 10 O_2 \rightarrow 8 CO_2 + 7 H_2O$                      | $2 C_2H_6 + 7 O_2 \rightarrow 4 CO_2 + 6 H_2O$ |

## Exercice 3: La combustion du carbone

Pour brûler complètement 6 g de carbone, il faut 8 g de dioxygène.

- 1°) Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir?
- 2°) On fait maintenant brûler 4 g de carbone dans un flacon contenant 20g de dioxygène. Tout le dioxygène va-t-il être utilisé ? Si non, combien en restera-t-il ? Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir ?
- 3°) Quelle masse de dioxygène faut-il pour brûler complètement 9 g de carbone ? Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir ?