**Exercice 1.**

Le propane est un gaz utilisé comme combustible. Sa formule brute est C3H8.

* 1. Ecris et équilibre l’équation de la combustion dans le dioxygène, sachant que les produits de la réaction sont l’eau et le dioxyde de carbone.
  2. Quelle masse de combustible peut-on bruler au maximum si on ne dispose que de 50 L de dioxygène.

**Exercice 2.**

Le butane est un combustible de formule chimique C4H10 utilisé pour le chauffage domestique. (Sa densité par rapport à l’air est d = 2)

3.1. Calcule sa masse molaire.

* 1. 3.2. Ecris et équilibre l’équation de la combustion dans le dioxygène, sachant que les produits de la réaction sont l’eau et le dioxyde de carbone.

3.3. On brule 100 L de butane. Quelle masse de dioxyde de carbone obtient-on ?

**Données**

Masses molaires atomiques en g.mol-1 : M(C) = 12 ; M(O) = 16 ; M(H) = 1

Volume molaire Vm = 25 L. mol-1

……………………………………………………………………………………………………………………………………………