Correction Activité d’introduction n°2

The Big Bang Theory

1. Les éléments chimiques présents sur Terre ou dans notre corps ont été constitués dans des étoiles et projetés dans l’espace lors d’explosions.

Une petite partie de la matière éjectée lors des explosions va créer les planètes comme la Terre. Nous sommes constitués d’éléments appartenant à la Terre, nous sommes faits avec « de la poussière d’étoile ».

2. L’élément chimique le plus léger est l’hydrogène, son noyau n’est constitué que d’un seul proton.

3. Un atome d’hydrogène contient un seul proton alors qu’un atome d’hélium en contient 2.

Ce qui définit un élément, c’est le nombre de protons contenus dans son noyau.

L’oxygène contient 8 protons et le fer en contient 26. Le nombre de protons est appelé numéro atomique et se note Z.

4. Les atomes, autres que l’hydrogène et certains atomes d’hélium, sont apparus au cœur d’une étoile lors de réactions de **fusion thermonucléaire**.

Les hommes ont également réussi à synthétiser quelques éléments dans des accélérateurs de particules.