

## CHAPITRE 4 – Équations et Problèmes

### Méthode

Pour résoudre un problème à l'aide d'une équation, il est important de respecter les étapes suivantes :

1. Choix d'une inconnue.
2. Mise en équation.
3. Résolution de l'équation.
4. Vérification de la solution trouvée.
5. Réponse au problème posé.

### Exemple

Le professeur de mathématiques des 4C aura, dans 7 ans, le double de l'âge qu'il avait il y a 13 ans. Quel est son âge aujourd'hui ?

Soit  $x$  l'âge actuel du professeur de mathématiques des 4C (1.)

Il y a 13 ans, l'âge du professeur était :  $x - 13$ .

Dans 7 ans, l'âge du professeur sera :  $x + 7$ .

Donc  $2 \times (x - 13) = x + 7$ . (2.)

$$2x - 26 = x + 7$$

$$2x - x = 7 + 26$$

$$x = 33 \quad (3.)$$

Vérification : si le professeur a 33 ans, il aura 40 ans dans 7 ans et il avait 20 ans il y a 13 ans -> ça marche. (4.)

Conclusion : le professeur est actuellement âgé de 33 ans. (5.)