

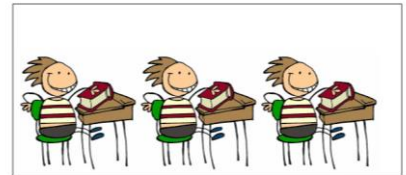
**LES DEUX CLASSES**

33 élèves travaillent dans 2 salles. 9 garçons sortent de la première salle et 12 filles de la seconde.

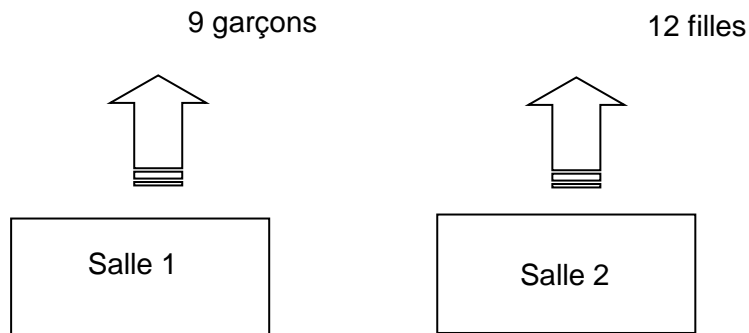
Il y a alors le même nombre d'élèves dans chaque pièce.

Combien y avait-il d'élèves dans la première salle ?

Et dans la deuxième ?

**Corrigé :**

Il y avait 15 élèves dans la première salle et 18 élèves dans la deuxième.

Procédure possible :

Conjecture : Si après que 12 élèves soient sortis de la classe 2 et que 9 élèves soient sortis de la classe 1, il y a autant d'élèves dans les deux classes, c'est qu'au départ il y a plus d'élèves dans la salle 2.

Résolution par essais et ajustements :

S'il y a 13 élèves dans la classe 1 au départ, alors il y en a 20 dans la classe 2. Or $13 - 9 = 4$ et $20 - 12 = 8$. Il faut plus d'élèves dans la classe 1 au départ.

S'il y a 14 élèves dans la classe 1 au départ, alors il y en a 19 dans la classe 2. Or $14 - 9 = 5$ et $19 - 12 = 7$. Il faut plus d'élèves dans la classe 1 au départ.

S'il y a 15 élèves dans la classe 1 au départ, alors il y en a 18 dans la classe 2. Or $15 - 9 = 6$ et $18 - 12 = 6$. Il y a bien le même nombre d'élèves dans chaque classe donc c'est la solution.