

Solution de :

L'énigme de la semaine

N°15

La classe de Bill Hingue...

« Dans la classe de Bill, les élèves sont répartis en deux groupes : ceux qui étudient l'anglais, et ceux qui apprennent l'allemand. Chaque groupe comporte un nombre impair d'enfants entre 10 et 20, et dans un des groupes, il y a quatre élèves de plus que dans l'autre...

Mais sachant que, dans cette classe, il y a exactement deux fois plus de filles que de garçons, combien y a-t-il de filles ? »

Peu importe qui apprend l'anglais ou l'allemand, parlons seulement du « petit groupe » et du « grand groupe ».

Sachant qu'il y a une différence de 4 élèves entre les deux, et que chaque groupe comporte un nombre impair d'enfants entre 10 et 20, les possibilités sont :

Petit groupe	Grand groupe	Total d'élèves dans la classe
11	15	26
13	17	30
15	19	34

Or, pour qu'il y ait exactement deux fois plus de filles que de garçons, il faut que le nombre total d'élèves soit divisible par 3 !

Il ne peut donc pas y avoir 26 ou 34 élèves !

Il y a donc 30 élèves, dont 20 filles
(et 10 garçons)