

## Défi n° 12

### Solution

**De nombreuses solutions ont été proposées par des ex-élèves des établissements :**

Collège Val de l'Indre de Monts (37)	William DE JESUS , Jérémy LEDOUX et Romain BEZANNIER
Collège Jean Monnet DE CHATEAUROUX (36).	Eloïse GOIMARD
Collège Jean Monnet DE CHATEAUROUX (36).	Guillaume TURPIN
Collège Gaston Jollet de Salbris (41)	Jonathan et Timothe
4B du Collège Ferdinand de Lesseps, Vatan (36).	Aurélien Etienne et Matthieu Gendreau
	Marie-Claudine Bonhomme Olivier-Beugras Françoise Laure ILlanne ?
Collège de Beaune-la-Rolande (45)	
	et d'autres qui n'ont laissé ni leur nom ni leur adresse...

### Une réponse:

**d'une classe du Collège Jean Monnet de CHATEAUROUX (Indre).**

**Soit A le nombre de tous les arbres , et x le nombre d'arbres de la première année.**

1e année : x ; 2e année: x+50; 3e année : x +100 ; 4e année : x+150 ; 5e année :x+200;

6e année :x +250; 7e année :x +300 ; 8e année :x+350; 9e année :x+400 ; 10e année: x+450

$$50 + 100 + 150 + 200 + 250 + 300 + 350 + 400 + 450 = 2250$$

$$10\ 000 - 2250 = 7750$$

$$x = 7750/10 \text{ (années)}$$

$$x = 775$$

$$\underline{\text{Conclusion}} : x = 775$$

donc la 1e année il a coupé 775 arbres

2 année il a coupé  $775 + 50 = 825$  arbres

3 année il a coupé  $775 + 100 = 875$  arbres

4 année il a coupé  $775 + 150 = 925$  arbres

5 année il a coupé  $775 + 200 = 975$  arbres

6 année il a coupé  $775 + 250 = 1025$  arbres

7 année il a coupé  $775 + 300 = 1075$  arbres

8 année il a coupé  $775 + 350 = 1125$  arbres

9 année il a coupé  $775 + 400 = 1175$  arbres

10 année il a coupé  $775 + 450 = 1225$  arbres

**vérification:**  $775 + 825 + 925 + 975 + 1025 + 1075 + 1125 + 1175 + 1225 = 10\ 000.$