

# La soustraction posée

## Cours de maths - CE1

Tu sais déjà additionner en colonnes. Dans ce chapitre, tu apprends à **poser une soustraction**, à calculer **en ligne** et à trouver un **complément**. C'est facile si tu ranges bien tes chiffres !

## 1. Retrancher, c'est enlever

**La soustraction** Soustraire (ou **retrancher**), c'est enlever une quantité à une autre. On écrit le signe «  $-$  ». Le résultat s'appelle la **différence**. Exemple :  $9 - 4 = 5$ .

**Exemple** Tom a 9 billes  $\square\square\square\square\square\square\square\square$ . Il en perd 4. Il lui en reste 5. On écrit :  $9 - 4 = 5$ .

La soustraction sert aussi à chercher **combien il manque** ou **quelle est la différence** entre deux nombres :  $12 - 9 = 3$ , il y a 3 de plus.

**Attention à l'ordre** On écrit toujours le plus grand nombre en premier.  $8 - 3$  est possible, mais  $3 - 8$  ne l'est pas avec les nombres que tu connais.

## 2. Poser une soustraction sans retenue

**Méthode** 1) J'écris le grand nombre en haut. 2) J'écris le petit nombre dessous : **unités sous unités, dizaines sous dizaines, centaines sous centaines**. 3) Je trace un trait. 4) Je calcule de la droite vers la gauche : d'abord les unités, puis les dizaines, puis les centaines.

Calculons  $78 - 35$ .

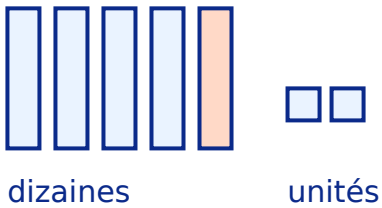
$$\begin{array}{r} 78 \\ - 35 \\ \hline 43 \end{array}$$

Unités :  $8 - 5 = 3$ . Dizaines :  $7 - 3 = 4$ . Résultat : 43.

**Avec des centaines**  $485 - 231$  : unités  $5 - 1 = 4$  ; dizaines  $8 - 3 = 5$  ; centaines  $4 - 2 = 2$ . Résultat : **254**.

### 3. Poser une soustraction avec retenue

Parfois, on ne peut pas faire  $2 - 7$  : le chiffre du haut est plus petit que celui du dessous. Alors on **casse une dizaine** : une dizaine, c'est 10 unités.



Dans 52, il y a 5 dizaines et 2 unités. Pour retirer 7 unités, on casse une dizaine (en orange) : on a alors 12 unités et 4 dizaines.

**Méthode de la retenue** 1) Je regarde les unités :  $2 - 7$  est impossible. 2) J'ajoute **10** au chiffre du haut :  $12 - 7 = 5$ . 3) Je **compense** : j'ajoute 1 au chiffre des dizaines du bas (c'est la petite retenue). 4) Je calcule les dizaines :  $5 - (1 + 1) = 3$ .

Calculons  $52 - 17$ .

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 17 \\ \hline 35 \end{array}$$

Unités :  $12 - 7 = 5$ , je retiens 1. Dizaines :  $1 + 1 = 2$ , puis  $5 - 2 = 3$ . Résultat : 35.

**Exemple avec des centaines**  $342 - 158$  : unités  $12 - 8 = 4$ , je retiens 1. Dizaines :  $4 - (5 + 1)$  est impossible, donc  $14 - 6 = 8$ , je retiens 1. Centaines :  $3 - (1 + 1) = 1$ . Résultat : **184**.

$$\begin{array}{r} 342 \\ - 158 \\ \hline 184 \end{array}$$

**Je vérifie** Pour être sûr, j'additionne le résultat et le petit nombre : on doit retrouver le grand nombre.  $35 + 17 = 52$ . C'est bon !

### 4. Le zéro qui gêne

Quand le chiffre du haut est 0, c'est le même principe : on ajoute 10.

**Exemple**  $403 - 168$  : unités  $3 - 8 = 5$ , je retiens 1. Dizaines :  $0 - (6 + 1)$  est impossible, donc  $10 - 7 = 3$ , je retiens 1. Centaines :  $4 - (1 + 1) = 2$ . Résultat : **235**.

$$\begin{array}{r} 403 \\ - 168 \\ \hline 235 \end{array}$$

**Piège** Ne retourne jamais la soustraction ! Certains élèves écrivent  $2 - 7 = 5$  parce qu'ils font « le plus grand moins le plus petit » dans chaque colonne. C'est faux : le chiffre du haut doit rester en haut.

## 5. Calculer en ligne

On n'a pas toujours besoin de poser. Pour les petits calculs, on s'aide de ce qu'on sait.

**Retirer un peu trop, puis rendre** Pour  $64 - 29$  : je retire 30, puis je rends 1.  $64 - 30 = 34$ , puis  $34 + 1 = \mathbf{35}$ .

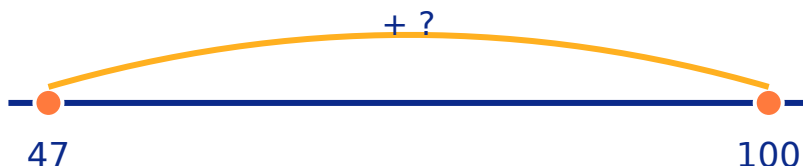
**Retirer les dizaines puis les unités** Pour  $87 - 23$  :  $87 - 20 = 67$ , puis  $67 - 3 = \mathbf{64}$ .

**Passer par la dizaine** Pour  $73 - 6$  :  $73 - 3 = 70$ , puis  $70 - 3 = \mathbf{67}$ .

**Les dizaines entières** Retirer 10, 20, 30... est très facile : on change seulement le chiffre des dizaines.  $95 - 40 = 55$ .

## 6. Chercher un complément

**Le complément** Le complément de 47 à 100, c'est le nombre qu'il faut **ajouter à 47 pour arriver à 100**. Ici :  $47 + 53 = 100$ . Le complément est 53.



On fait des sauts : de 47 à 50 (3), puis de 50 à 100 (50). Au total :  $3 + 50 = 53$ .

**Méthode** Pour trouver le complément de 83 à 100 : je vais jusqu'à 90 (+ 7), puis jusqu'à 100 (+ 10). Total :  $7 + 10 = \mathbf{17}$ . On peut aussi écrire  $100 - 83 = 17$ .

**Dans la vie** Une bande dessinée coûte 12 €. Tu paies avec un billet de 20 €. Combien

te rend-on ? On cherche le complément de 12 à 20 :  $12 + 8 = 20$ . On te rend **8 €**. C'est comme rendre la monnaie !

## 7. Résoudre un problème avec une soustraction

|            |   |
|------------|---|
| Total : 85 |   |
| 49         | ? |

**Trois étapes** 1) Je lis et je repère la **question**. 2) Je cherche : je fais un schéma, je choisis l'opération. 3) Je calcule et j'écris une **phrase réponse**.

**Exemple** Dans un bus, il y a 85 places. 49 personnes sont assises. Combien de places sont libres ? On cherche la partie qui manque :  $85 - 49 = 36$ . **Il y a 36 places libres.**

**Mathbot, le robot-coach** Une soustraction répond à : « Combien en reste-t-il ? », « Combien manque-t-il ? » ou « Quelle est la différence ? ». Cherche ces mots dans l'énoncé !

## À retenir

- Soustraire, c'est enlever. Le résultat s'appelle la différence.
- On pose le grand nombre en haut et on aligne unités, dizaines, centaines.
- On calcule de la droite vers la gauche.
- Si le chiffre du haut est trop petit, j'ajoute 10 en haut et 1 en bas à gauche (la retenue).
- Je vérifie en additionnant : résultat + petit nombre = grand nombre.
- Le complément, c'est ce qu'il faut ajouter pour atteindre un nombre :  $47 + 53 = 100$ .