

Partager et grouper : introduction à la division

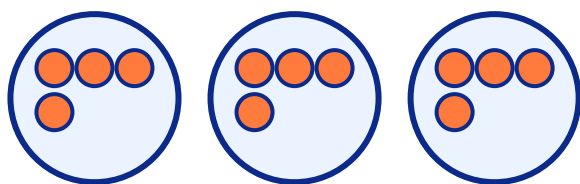
Cours de maths - CE1

Tu as déjà partagé des bonbons avec un copain ou rangé des billes dans des boîtes. Dans ce chapitre, tu apprends à faire cela avec les nombres : c'est l'**introduction à la division**. Tu vas partager en parts égales, faire des groupes, et découvrir la moitié, le tiers et le quart.

1. Partager en parts égales

Partage équitable Partager **équitablement**, c'est donner à chacun **la même quantité**. Il ne doit rien rester, ou alors un petit reste qui ne se partage plus.

12  à partager entre 3 enfants. On donne un biscuit à chacun, puis encore un, et ainsi de suite.



Chaque assiette contient 4 jetons : 12 partagé en 3 donne 4.

Exemple 12 biscuits partagés entre 3 enfants : chaque enfant en reçoit **4**. On vérifie : $3 \times 4 = 12$.

2. Faire des groupes

Grouper Grouper, c'est faire des **paquets de même taille**. On cherche alors **combien de paquets** on peut faire.

Le fleuriste a 12 fleurs. Il fait des bouquets de 4 fleurs.



On obtient 3 bouquets de 4 fleurs.

Exemple 12 fleurs en bouquets de 4 : on fait **3 bouquets**. On vérifie : $3 \times 4 = 12$.

Attention Dans un partage, on connaît le **nombre de parts** et on cherche la taille d'une part. Dans un groupement, on connaît la **taille d'un paquet** et on cherche le nombre de paquets. Dans les deux cas, on utilise la même table de multiplication !

3. Le signe $\div$

La division Le signe $\div$ se lit « divisé par ». $12 \div 3 = 4$ veut dire : « 12 partagé en 3 parts égales, une part vaut 4 », ou « dans 12, il y a 3 fois 4 ».

Méthode Pour calculer $20 \div 5$, je cherche dans ma table de multiplication : $5 \times \dots = 20$. Comme $5 \times 4 = 20$, on a **$20 \div 5 = 4$** .

À savoir Une multiplication donne deux divisions : $4 \times 5 = 20$ donc $20 \div 4 = 5$ et $20 \div 5 = 4$.

4. Quand il reste des objets

Parfois, on ne peut pas tout partager. Tu partages 14 billes entre 3 amis : chacun en reçoit 4, et il en reste 2.

Exemple $3 \times 4 = 12$ et $14 - 12 = 2$. Chaque ami a **4 billes** et il reste **2 billes**. Le reste est toujours plus petit que le nombre de parts.

Astuce de Mathbot Si le reste est aussi grand que le nombre de parts, tu peux encore donner une bille à chacun. Ton partage n'est pas fini !

5. La moitié

La moitié La moitié, c'est un partage en **2 parts égales**. On écrit **$\frac{1}{2}$** . Prendre la moitié de 18, c'est calculer $18 \div 2 = 9$.

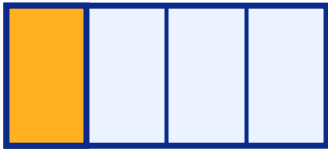


Une part sur deux est coloriée : c'est la moitié.

Exemple La moitié de 10 billes, c'est 5 billes. La moitié de 14 €, c'est 7 €.

6. Le tiers et le quart

Le tiers et le quart Le **tiers**, c'est un partage en **3 parts égales** : $\frac{1}{3}$. Le **quart**, c'est un partage en **4 parts égales** : $\frac{1}{4}$.



Une part sur quatre est coloriée : c'est le quart.

Exemple Le tiers de 12 □, c'est $12 \div 3 = 4$ biscuits. Le quart de 12 □, c'est $12 \div 4 = 3$ biscuits.

Piège Les parts doivent être **égales**. Si un gâteau est coupé en deux morceaux de taille différente, ce n'est pas une moitié.

7. Résoudre un problème de partage ou de groupement

Les trois étapes 1) Je lis et je fais un schéma. 2) Je me demande : est-ce que je partage (je cherche une part) ou est-ce que je groupe (je cherche le nombre de paquets) ? 3) Je calcule avec $\div$ puis je vérifie avec $\times$. J'écris une phrase réponse.

Exemple Une maîtresse a 24 crayons. Elle les range par boîtes de 6. Combien de boîtes ? $24 \div 6 = 4$ car $6 \times 4 = 24$. **Elle remplit 4 boîtes.**

À retenir

- Partager équitablement, c'est donner à chacun la même quantité.
- Grouper, c'est faire des paquets de même taille et chercher combien de paquets.
- Le signe $\div$ se lit « divisé par » ; on utilise les tables de multiplication pour calculer.
- Le reste est toujours plus petit que le nombre de parts.
- La moitié, c'est $\div 2$; le tiers, c'est $\div 3$; le quart, c'est $\div 4$.
- On vérifie une division avec la multiplication : $12 \div 3 = 4$ car $3 \times 4 = 12$.