

Séance pédagogique CM2 : Comparer et ranger des nombres décimaux □

Objectifs de la séance

- **Comprendre** la structure d'un nombre décimal (partie entière et partie décimale).
- **Savoir** comparer des nombres décimaux.
- **Être capable** de ranger des nombres décimaux dans l'ordre croissant ou décroissant.
- **S'exercer** à l'ajout de zéros pour faciliter la comparaison.

Durée et Matériel

- **Durée** : Environ 45 minutes.
 - **Matériel** :
 - Tableau ou vidéoprojecteur.
 - Feutres ou craies de différentes couleurs.
 - Un tableau de numération avec les parties entières et décimales (dizaines, unités, dixièmes, centièmes, millièmes).
 - Des fiches d'exercices.
-

Déroulement de la séance

1. Phase de découverte (10 min) □

- **Le déclencheur** : Écrivez au tableau deux nombres décimaux, par exemple : 12,5 et 12,25. Demandez aux élèves lequel est le plus grand.
 - **L'échange** : Guidez-les pour qu'ils expliquent leur raisonnement. Certains pourraient penser que 12,25 est plus grand car il a plus de chiffres. Expliquez que ce n'est pas le cas. Dites-leur que pour comparer des nombres décimaux, il faut d'abord regarder la partie entière, puis la partie décimale.
-

2. Phase de construction de la règle (15 min) □

- **La structure des nombres décimaux** : Formalisez la règle.
 - Un nombre décimal a une **partie entière** (à gauche de la virgule) et une **partie décimale** (à droite de la virgule).
 - Tracez un tableau de numération étendu au tableau.
 - Remplissez le tableau avec les nombres de l'introduction.
- **La méthode de comparaison** :

1. **Comparer la partie entière** : C'est la première étape. Le nombre qui a la plus grande partie entière est le plus grand.
 - *Exemple* : 14,3 et 12,8. Le plus grand est 14,3 car $14 > 12$.
 2. **Comparer la partie décimale** : Si les parties entières sont égales, on regarde les chiffres de la partie décimale, de gauche à droite. On compare les dixièmes, puis les centièmes, etc.
 - *Exemple* : 12,5 et 12,25. Les parties entières sont égales (12). On compare les dixièmes : $5 > 2$. Donc, 12,5 est plus grand que 12,25.
- **L'astuce des zéros** : Expliquez qu'on peut ajouter des zéros à la fin de la partie décimale sans changer le nombre. Cela peut aider à la comparaison.
 1. *Exemple* : Pour comparer 12,5 et 12,25, on peut transformer 12,5 en 12,50. On voit tout de suite que $50 > 25$.
-

3. Phase d'application guidée (15 min) □

- **Activité 1 : Le maître des décimaux**
 - Écrivez une série de paires de nombres décimaux au tableau. Les élèves doivent écrire le signe $<$ ou $>$ ou $=$ sur leur ardoise.
 - *Exemples* : 4,7 et 4,65. 23,1 et 23,10.
 - **Activité 2 : Le jeu du classement**
 - Donnez une liste de nombres décimaux aux élèves (5,8 - 5,08 - 5,81 - 5,18). Ils doivent les ranger dans l'ordre croissant sur leur ardoise.
 - **Activité 3 : Le détective des erreurs**
 - Écrivez une liste de nombres mal rangés. Les élèves doivent identifier les erreurs et les corriger.
-

4. Trace écrite (5 min) ✍

- Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-trace-ecrite-comparer-ranger-decimaux.php>

Exercices (pour la prochaine séance)

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-exercices-comparer-ranger-decimaux.php>