

44 Comparer des nombres décimaux

Séance 2

50 min

✈ Espace numérique sur LLS.fr/MCM1s44

Point de vigilance didactique

Le nombre le plus grand n'est pas celui dont l'écriture chiffrée est la plus grande. En effet, ce n'est pas la longueur de l'écriture du nombre qui importe dans la comparaison de celui-ci avec d'autres, mais la valeur de chacun des chiffres qui le compose.

Afin de ne pas renforcer la conception erronée qui consiste à voir l'écriture à virgule comme l'écriture de deux entiers juxtaposés et séparés par une virgule, il conviendra d'éviter une technique automatisée consistant à ajouter des zéros pour avoir des nombres de mêmes tailles au profit d'une verbalisation systématique. Par exemple, 4,62, c'est 4 unités et 62 centièmes, alors que 4,8, c'est 4 unités et 8 dixièmes ou encore 4 unités et 80 centièmes. 80 centièmes est plus grand que 62 centièmes, donc $4,62 < 4,8$.

Objectif de la séance

Comparer et ordonner des nombres décimaux.

Matériel de la séance

- Correction des exercices 7 à 9, à imprimer
- Manuel p. 143
- Ressources numériques à projeter

1 Échauffement

Individuel 3 min

Demander aux élèves ce que représente chaque chiffre en gras : **3**,6 ; 4,**8**7 ; 6,**8**.

Cet exercice permet de réactiver les bases nécessaires à la comparaison (unités de numération, valeur des chiffres).

2 Lancement de la séance

Collectif 2 min

Faire rappeler ce qui a été travaillé lors de la séance précédente (encadrer un nombre décimal).

« Aujourd'hui, nous allons apprendre à comparer et à ordonner des nombres décimaux donnés dans leur écriture à virgule. »

S'assurer de la compréhension du vocabulaire : « Que signifie comparer ? Que signifie ordonner ? »

Reformuler si nécessaire :

- comparer, c'est chercher quel nombre est le plus grand, le plus petit ou si les deux nombres sont égaux ;
- ordonner des nombres, c'est les ranger du plus petit au plus grand (ordre croissant) ou du plus grand au plus petit (ordre décroissant).

3 Activité guidée et présentation de la leçon

Individuel, puis collectif 10 min

Faire réaliser l'exercice 3 du manuel dans le cahier d'exercices.

Lire à voix haute l'énoncé. Laisser les élèves réfléchir deux minutes. Les interroger, réguler les prises de paroles et valider le melon comme réponse.

Demander aux élèves de justifier.

Réponse attendue : 1,8, c'est 1 unité et 8 dixièmes ; 1,75, c'est 1 unité, 7 dixièmes et 5 centièmes. Donc, comme il y a autant d'unité mais plus de dixièmes dans 1,8, on peut dire que $1,8 > 1,75$.

Placer les nombres sur une demi-droite graduée en dixièmes et verbaliser que 1,8 se place juste après 1,75.

Lire l'« Exemple de résolution » du manuel.

4 Exercices

Collectif 25 min

Faire réaliser les exercices 4 à 6 du manuel en collectif.

Lire l'énoncé de l'exercice 4, demander aux élèves de répondre sur leur ardoise et interroger quelques élèves pour justifier leur réponse. Interroger et faire justifier : « *Que regardes-tu en premier ? Les unités sont-elles les mêmes ? Que compares-tu ensuite ?* »

Veiller à ce qu'ils verbalisent systématiquement en s'appuyant sur les unités de numération.

Répéter la même démarche pour les exercices 5 et 6. Faire ensuite réaliser les exercices 7 à 9 du manuel dans le cahier d'exercices.

Préciser que pour les exercices 8 et 9, il faudra comparer les nombres pour les ranger dans l'ordre croissant (du plus petit ou plus grand) ou dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit).

Point de vigilance didactique

Être attentif à la confusion entre la valeur du nombre et la longueur de son écriture (ex : $4,7 > 4,62$) ainsi qu'à la tendance à comparer uniquement les chiffres après la virgule sans tenir compte des unités.

Veiller à ce que les élèves comparent les nombres en s'appuyant sur les unités de numération (unités, dixièmes, centièmes) et non chiffre à chiffre de manière isolée.

Différenciation

- Faire reformuler les nombres en unités de numération.
- Proposer ponctuellement des écritures équivalentes (ex. $4,7 = 4,70$) pour soutenir la compréhension sans en faire une procédure.
- S'appuyer si nécessaire sur une représentation (demi-droite graduée).
- Guider les élèves par un questionnaire structurant : « *Les unités sont-elles les mêmes ? Que compare-t-on ensuite ?* »