

CM2-NF2 LA BATAILLE DES CENTIÈMES

- **Ce que les élèves doivent avoir construit en fin d'apprentissage**

Connaître les fractions décimales et savoir les représenter par des mesures d'aires à partir d'une mesure unité partagée en 10 ou en 100 parties égales.

Comprendre les relations entre les unités, les dixièmes et les centièmes et l'égalité :

$$1 = \frac{10}{10} = \frac{100}{100}$$

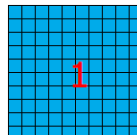
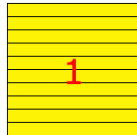
Pouvoir comparer des fractions décimales selon la mesure de leur aire.

- **Ce que les élèves doivent surmonter comme difficultés**

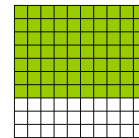
Concevoir qu'une même aire (un dessin) peut représenter des nombres égaux mais qui s'écrivent de façon différente.

Par exemple : un carré plein représente à la fois l'unité soit 1 mais aussi 10 dixièmes soit $\frac{10}{10}$ et

100 centièmes soit $\frac{100}{100}$



Autre exemple : la partie verte du carré représente à la fois $\frac{7}{10}$ et $\frac{70}{100}$



Expérience par équipes de 2

Compétence : comparer des fractions décimales selon la mesure de leur aire.

Le jeu se joue comme à la bataille. Distribuer les cartes **Bataille** entre deux joueurs.

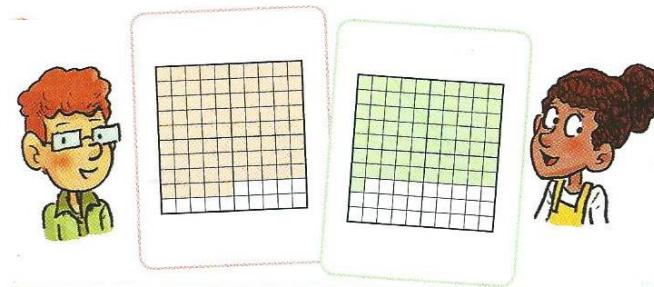
Poser les deux cartes **Joker** sur la table : elles servent de référence et représentent l'unité. Chaque joueur pose une carte sur la table.

Celui qui a mis la carte représentant la fraction la plus grande ramasse les deux cartes et les remet à la fin de son jeu.

Si les deux cartes posées représentent le même nombre, il y a bataille : chacun pose une nouvelle carte sur les précédentes. Le joueur qui a mis la carte représentant la fraction la plus grande ramasse les quatre cartes et les remet à la fin de son jeu.



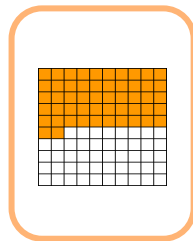
Exemple 1 : Max et Lola jouent à la bataille



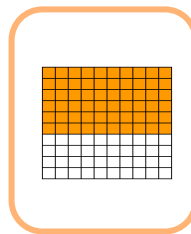
C'est Max qui remporte les deux cartes car $\frac{85}{100} > \frac{71}{100}$

Exemple 2 : Si les joueurs A et B tirent les cartes ci-dessous :

Joueur A



Joueur B



C'est le joueur B qui remporte les cartes car $\frac{52}{100} < \frac{60}{100}$

Mise en commun

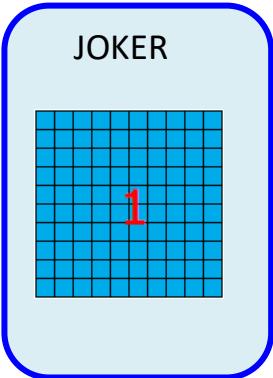
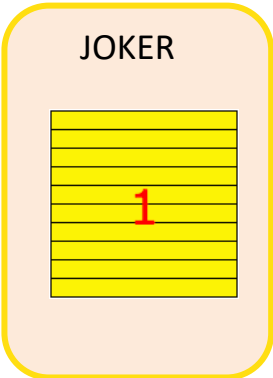
- Susciter des échanges entre les élèves afin :
 - de comprendre que chaque carte est découpée soit en centièmes (100 petits carreaux) soit en dixièmes (10 bandes) ;
 - de comprendre que les cartes entièrement coloriées correspondent à l'unité.

Variantes et différenciation possibles

Varié le nombre de cartes disponibles ; augmenter le nombre de fractions équivalentes.

CM2-NF2 LA BATAILLE DES CENTIÈMES

Cartes Joker



Cartes Bataille

