

# Au pays des nombres décimaux et des fractions

**Résultats d'apprentissage** 4<sup>e</sup> année, Le nombre, n° 10  
Établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu'aux centièmes).  
[C, L, R, V].

**Description** Les élèves sont séparés en deux groupes qui représentent deux pays imaginaires différents. Les deux pays ont des produits en demande et des produits en surplus. Au moyen de l'équivalence entre des nombres décimaux et des fractions, les élèves font des échanges pour répondre aux besoins de leur pays.

**Matériel**

- Cartes fabriquées à partir des fiches reproductibles : « Cartes des produits en surplus pour le pays des nombres décimaux » et « Cartes des produits en surplus pour le pays des fractions ».
- Copie de la « Liste des produits en demande pour le pays des fractions » et « Liste des produits en demande pour le pays des nombres décimaux ».

## Activité

1. Divisez la classe en deux groupes (qui pourraient être identifiés par une couleur sur les cartes). Un groupe représente le pays des fractions et l'autre groupe représente le pays des nombres décimaux. Expliquez-leur la situation des échanges de produits suivante :
  - Au pays des fractions, il y a une grande quantité de produits qui sont en surplus. Ces produits sont tous exprimés en fraction. Sur les cartes que vous tenez dans vos mains, il y a un de ces produits en surplus. Cependant, au pays des fractions, il y a aussi une liste des produits en demande. Nous avons une liste de ces produits en demande.
  - Au pays des nombres décimaux, il y a une grande quantité de produits qui sont en surplus. Ces produits sont tous exprimés en nombres décimaux. Sur les cartes que vous tenez dans vos mains, il y a un de ces produits en surplus. Cependant, au pays des nombres décimaux, il y a aussi une liste des produits en demande. Nous avons une liste de ces produits en demande.
  - Vous allez circuler dans la classe et tenter d'échanger votre produit en surplus pour un produit dont votre pays a besoin. Pour maintenir la paix entre les deux pays, vous ne pouvez faire que des échanges égaux.

2. Permettez aux élèves de circuler. Si vous voulez, vous pouvez leur demander de noter sur la liste les produits qui ont été échangés et qui sont par conséquent plus en demande. Cela permettra aux élèves moins rapides de réduire le nombre de possibilités.
3. Faites un retour en groupe sur l'activité. Permettez à plusieurs élèves d'expliquer comment ils ont réussi à convaincre l'autre pays que l'échange qu'ils voulaient faire était juste.

## **Informations pour l'enseignant**

Pour faciliter l'identification des « deux pays » et peut-être en créer une identité, vous pouvez utiliser une couleur différente pour les cartes, la liste des produits en surplus et ceux en demande de chacun des pays.

**Fiche reproductible**

**Cartes des produits en surplus pour le pays des nombres décimaux**

<b>0,1 boîte de bandes dessinées</b>	<b>0,2 boîte de romans</b>	<b>0,3 boîte de livres de sciences</b>
<b>0,4 boîte de livres de mathématiques</b>	<b>0,6 boîte d'atlas</b>	<b>0,7 boîte de dictionnaires</b>
<b>0,8 boîte de gommes à effacer</b>	<b>0,9 boîte de crayons</b>	<b>1,0 boîte de ciseaux</b>
<b>0,01 boîte de règles</b>	<b>0,02 boîte de cartables</b>	<b>0,03 paquet de feuilles blanches</b>

<b>0,04 caisse de pommes</b>	<b>0,05 caisse d'oranges</b>	<b>0,06 caisse de kiwis</b>
<b>0,07 caisse de papayes</b>	<b>0,08 caisse de bananes</b>	<b>0,09 caisse de melons</b>
<b>0,25 caisse d'olives</b>	<b>0,50 caisse de raisins</b>	<b>0,75 caisse de mangues</b>

**Cartes des produits en surplus pour le pays des fractions**

$\frac{1}{10}$ de caisse de carottes	$\frac{2}{10}$ de boîte de concombres	$\frac{3}{10}$ de boîte d'épinards
$\frac{4}{10}$ de caisse de brocolis	$\frac{6}{10}$ de boîte de choux	$\frac{7}{10}$ de caisse de laitues
$\frac{8}{10}$ de caisse de cornichons	$\frac{9}{10}$ de poche de patates	$\frac{10}{10}$ de litre de lait
$\frac{1}{100}$ de caisse de soupe	$\frac{2}{100}$ de boîte de yoyos	$\frac{3}{100}$ de boîte de CD

$\frac{4}{100}$ de boîte de vidéos	$\frac{5}{100}$ de boîte de jeans	$\frac{6}{100}$ de boîte de chandails
$\frac{7}{100}$ de boîte de souliers	$\frac{8}{100}$ de caisse de bas	$\frac{9}{100}$ de caisse de mitaines
$\frac{1}{4}$ de caisse de foulards	$\frac{1}{2}$ caisse de manteaux chauds	$\frac{3}{4}$ de caisse de gilets

**Liste des produits en demande pour le pays des fractions**

$\frac{1}{10}$ <b>de boîte de bandes dessinées</b>
$\frac{2}{10}$ <b>de boîte de romans</b>
$\frac{3}{10}$ <b>de boîte de livres de sciences</b>
$\frac{4}{10}$ <b>de boîte de livres de mathématiques</b>
$\frac{6}{10}$ <b>de boîte d'atlas</b>
$\frac{7}{10}$ <b>de boîte de dictionnaires</b>
$\frac{8}{10}$ <b>de boîte de gommes à effacer</b>
$\frac{9}{10}$ <b>de boîte de crayons</b>
<b>1 boîte de ciseaux</b>
$\frac{1}{100}$ <b>de boîte de règles</b>

$\frac{2}{100}$  **de boîte de cartables**

$\frac{3}{100}$  **de paquet de feuilles blanches**

$\frac{4}{100}$  **de caisse de pommes**

$\frac{5}{100}$  **de caisse d'oranges**

$\frac{6}{100}$  **de caisse de kiwis**

$\frac{7}{100}$  **de caisse de papayes**

$\frac{8}{100}$  **de caisse de bananes**

$\frac{9}{100}$  **de caisse de melons**

$\frac{1}{4}$  **de caisse d'olives**

$\frac{1}{2}$  **de caisse de raisins**

$\frac{3}{4}$  **de caisse de mangues**

**Liste des produits en demande pour le pays des nombres décimaux**

0,1 caisse de carottes
0,2 boîte de concombres
0,3 boîte d'épinards
0,4 caisse de brocolis
0,6 boîte de choux
0,7 caisse de laitues
0,8 caisse de cornichons
0,9 poche de patates
1,0 litre de lait
0,01 caisse de soupe
0,02 boîte de yoyos
0,03 boîte de CD
0,04 boîte de vidéos
0,05 boîte de jeans
0,06 boîte de chandails
0,07 boîte de souliers
0,08 caisse de bas
0,09 caisse de mitaines
0,25 caisse de foulards
0,5 caisse de manteaux chauds
0,75 caisse de gilets