

# Lire les grands nombres n'est pas impossible

<b>Résultats d'apprentissage</b>	4 <sup>e</sup> année, Le nombre, n° 1 Représenter et décrire les nombres entiers positifs jusqu'à 10 000, de façon imagée et symbolique. [C, L, V] 5 <sup>e</sup> année, Le nombre, n° 1 Représenter et décrire les nombres entiers positifs jusqu'à 1 000 000.
<b>Description</b>	À l'aide d'un jeu de cartes, les élèves lisent les grands nombres. La lecture des grands nombres reflète une régularité dans la structure des nombres.
<b>Matériel</b>	Fiche reproductible : <u>Jeu de cartes : « J'ai _____, qui a _____? »</u>

## Activité

1. Engagez une discussion avec les élèves sur les grands nombres qu'ils connaissent et sur la manière de représenter ces nombres.
2. Faites le lien entre la lecture des nombres et la valeur de position de chacun d'eux. Demandez-leur par exemple quelle est la différence entre 20 et 200. Ils auront peut-être des réponses telles que : « Vingt c'est un petit nombre et 200 on le sait à cause du cent qu'on entend après le deux. » Renforcez ce genre de commentaire pour leur faire réaliser que la différence entre 7 et 700 est vraiment le mot cent qui nous indique la position du 7 aux centaines et par le fait même, nous indique la valeur de ce nombre.
3. Expliquez aux élèves que pour lire les grands nombres, on place un espace entre les groupes de 3 chiffres à partir de la droite. Les groupes ainsi formés nous permettent de lire les nombres facilement. Chaque groupe de 3 chiffres se lit comme un nombre entre 0 et 999, ensuite on indique avec le prochain mot où est placé ce groupe : millions, mille, unités (pour ce dernier, on ne dit pas la position).
4. Indiquez aussi aux élèves que tous les nombres sont composés de vingt-cinq mots seulement et que c'est le jeu de leur position qui nous permet de composer tous les nombres de zéro à neuf cent quatre-vingt-dix-neuf milliards neuf cent quatre-vingt-dix-neuf millions neuf cent quatre-vingt-dix-neuf mille neuf cent quatre-vingt-dix-neuf (soit 999 999 999 999). Faites observer aux élèves qu'en lisant ce très grand nombre, on lit « neuf cent quatre-vingt-dix-neuf ». Demandez-leur d'identifier quelle partie de la lecture de ce nombre nous indique la composition du groupe de 3 chiffres et quelle partie nous indique sa valeur et sa position. Les vingt-cinq mots pour écrire tous ces nombres sont : un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf,

dix, onze, douze, treize, quatorze, quinze, seize, vingt, trente, quarante, cinquante, soixante, cent, mille, million, milliard.

5. Le nom du nombre qui contient 100 zéros s'appelle un google. On doit l'origine du nom de ce nombre à un petit garçon de 9 ans. L'engin de recherche Google a utilisé le nom de ce nombre.
6. Visez à faire remarquer la régularité de : unité, dizaine, centaine, à partir de la droite, pour chaque groupe de trois chiffres.
7. En dernier lieu, surlignez le nom de chacun des groupes : unités, mille, millions et milliards. Gardez le tableau à la vue des élèves.

milliards			millions			mille			unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U

8. Finalement, pour lire les grands nombres, il faut lire les nombres comme si c'était une centaine et ensuite nommer le nom du groupe pour positionner et donner la valeur de ce petit groupe. C'est comme cela que :
  - 24 000 (le groupe est 24 et il est positionné à mille, donc on lit « vingt-quatre mille ») est différent de
  - 240 000 (le groupe est 240 et il est positionné à mille, donc on lit « deux cent quarante mille ») quand on le nomme.
9. Placez les élèves en équipes de 4, 6 ou 12. Distribuez les cartes du jeu « J'ai \_\_\_\_\_, qui a \_\_\_\_\_? » des nombres aux élèves. Une à trois cartes par élève.
10. Un élève recevra la carte pour « démarrer le jeu ». Cet élève lit sa carte à voix haute. L'élève qui a la carte qui répond à celle-ci lit sa carte à voix haute. Le jeu continue ainsi jusqu'à ce qu'un élève lise sa carte « fin du jeu ». Il y a 2 versions du jeu en annexe. Vous pouvez échanger les cartes avec une autre équipe. On ne devrait pas mélanger les cartes des 2 jeux ensemble.
11. Lorsque le jeu est terminé, demandez aux élèves d'écrire dans leur journal quelles sont les stratégies qu'ils ont utilisées pour arriver à lire les grands nombres. Demandez-leur de mettre quelques exemples.

milliards			millions			mille			unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U

## Informations pour l'enseignant

Les élèves ont une fascination pour les grands et les très grands nombres.

La page Web [Le nom des nombres](http://www.graner.net/nicolas/nombres/nom.php) de Nicolas Graner (<http://www.graner.net/nicolas/nombres/nom.php>) pourrait être utilisée pour aider certains élèves. On y trouve un programme où on écrit un nombre en chiffres et l'ordinateur nous le redonne en mots pour pouvoir le lire.

**Fiche reproductible**

**Jeu de cartes : « J'ai \_\_\_\_\_, qui a \_\_\_\_\_? »**

**Je commence.**

**Qui a mille?**

**J'ai 1 000.**

**Qui a deux mille cinq cent soixante?**

**J'ai 2 560.**

**Qui a vingt-cinq?**

**J'ai 25.**

**Qui a deux cent cinquante?**

**J'ai 250.**

**Qui a vingt-cinq mille six cent?**

**J'ai 25 600.**

**Qui a vingt-cinq mille six cent quarante-sept?**

**J'ai 25 647.**

**Qui a vingt-cinq mille quarante-sept?**

**J'ai 25 047.**

**Qui a vingt-cinq mille neuf cent trente-huit?**

**J'ai 25 938.**

**Qui a deux cent cinquante mille six cent quarante-sept?**

**J'ai 250 647.**

**Qui a deux cent cinquante mille neuf cent trente-huit?**

**J'ai 250 938**

**Qui a neuf cent trente-huit?**

**J'ai 938.**

**Le jeu est fini. Nous avons réussi! 😊**

**Je commence.**

**Qui a quatre mille?**

**J'ai 4 000.**

**Qui a six mille trois cent soixante-dix?**

**J'ai 6 370.**

**Qui a quatre-vingt-douze?**

**J'ai 92.**

**Qui a trois cent soixante-dix?**

**J'ai 370.**

**Qui a soixante-trois mille sept cent?**

**J'ai 63 700.**

**Qui a soixante-trois mille sept cent quarante-neuf?**

**J'ai 63 749.**

**Qui a soixante-trois mille quarante-neuf?**

**J'ai 63 049.**

**Qui a soixante-trois mille neuf cent trente-huit?**

**J'ai 63 938.**

**Qui a six cent trente-neuf mille deux cent quarante et un?**

**J'ai 639 241.**

**Qui a six cent trente-neuf mille quarante et un?**

**J'ai 639 041.**

**Qui a quarante et un?**

**J'ai 41.**

**Le jeu est fini. Nous avons réussi! 😊**