

## La numération -Partie 4-

**Objectif :** Lire/écrire n'importe quel nombre

**Prérequis :** être capable de comprendre les consignes.

**Public :** référence niveau O2 (Selon le test de positionnement de Lire et Ecrire)

**Matériel:** allumettes ou autres, abaques, chiffres de 0 à 9 découpés

**Durée :** 2 séances de 3 heures

**Déroulement :**

**En grand groupe :**

Ecrire un nombre de sept ou huit chiffres au tableau en faisant exprès de ne pas laisser d'espace entre eux et laisser les participants le regarder.

**Exemple :** 53745825

Leur demander si quelqu'un peut ou sait lire ce nombre.

**On aura :** 53/745/825

millions mille  
53 / 745 / 825

On lira donc 53 **millions** sept cent quarante-cinq **mille** huit cent soixante-quatre : insister avec une voix montante lorsque vous arrivez sur le nom de la classe.

Leur demander si, après les millions, ils ne connaissent pas un mot qui dit des nombres encore plus grands.

**Noter les noms des classes qui restent au tableau durant l'animation.**

**Proposer des lectures de grands nombres :**

| Le nombre      | « va » jusqu'aux | et se lit   |
|----------------|------------------|---|
| 32 453 685     | <b>millions</b>  | trente-deux <i>millions</i> quatre cent cinquante-trois <i>mille</i> six cent quatre-vingt cinq   |
| 53 685 254 631 | <b>milliards</b> | cinquante-trois <i>milliards</i> six cent quatre-vingt-cinq <i>millions</i> deux cent cinquante-quatre <i>mille</i> six cent trente et un |
| 46 368         | <b>mille</b>     | quarante-six <i>mille</i> trois cent soixante huit  |
| 2 567 329      | <b>millions</b>  | deux millions cinq cent soixante-sept <i>mille</i> trois cent vingt neuf  |
| 4 729          | <b>mille</b>     | quatre <i>mille</i> sept cent vingt neuf  |

Lors de la lecture de ces nombres, on insiste sur les tranches oralement et gestuellement.

Cet exercice permettra de démystifier la lecture des grands nombres puisque quand les apprenants sont face à ceux-ci, leur première réaction « je ne peux pas les lire »

## La numération -Partie 4-

La lecture de n'importe quel nombre correspond à une organisation du nombre en «classe» (unités, mille, millions, milliards).

### A. D'abord des nombres « pleins » :

Des nombres dont aucune unité intercalaire n'est manquante, sans places vides, un nombre où on « entend tout », tous les chiffres de l'écriture numérique.

**Exemple** : septante deux millions quatre cent cinquante-trois mille neuf cent cinquante-deux.

Par rapport à l'écriture chiffrée, on entend plus que ce qu'on écrit : **72 453 952**

#### En individuel :

- ✓ Faire des exercices de lecture de nombres que les participants traduisent en écriture chiffrée
- ✓ Correction, discussion

### B. Des nombres qui se vident :

Entendre, repérer les ressemblances et les différences entre ce qui se dit et ce qui s'écrit.

#### En grand groupe :

Pour éviter de faire les erreurs classiques qui consistent à écrire par exemple cinq mille quatre cent trente-deux comme ceci : 5 000 432, partir d'un nombre où on entend tout :

#### Exemple :

Quarante-cinq  six cent septante deux  cinq cent quarante trois  
45 672 543

#### Ensuite, proposer :

Quarante-cinq  septante deux  cinq cent quarante trois  
45 072 543

Toujours confronter les écritures en chiffres et en mots.

Une fois obtenue et analysée l'écriture souhaitée, **proposer l'étape où il y aura un zéro de position dans la dernière classe** :

Quarante-cinq  septante deux  quarante trois  
45 072 043

#### Ensuite, des classes qui se vident

Quarante-cinq   cinq cent quarante trois

### C. Des mille et des millions

C'est après avoir compris qu'on n'aura rien à dire après avoir annoncé des mille que viendront des zéros de silence, rendant compte d'une classe entièrement manquante, qu'on peut travailler posément sur les mille.

**Ecrire ou faire écrire quelques nombres au tableau et demander aux apprenants de les lire et d'échanger entre eux.**

### D. Le cas de « mille » tout seul :

On écrit par exemple :

Neuf mille trois cent soixante cinq      9 365

mille trois cent soixante cinq

On n'écrit rien dans la classe des mille

Comme pour les « cents » dire « mille », c'est sous-entendre « un mille » donc on rajoute le « un » manquant au tableau :

« Un mille trois cent soixante cinq »

Qui s'écrit donc très simplement : 1 365

Le « 1 » de « un million » est le premier « 1 » qui s'énonce et s'entend.

***Dans la plupart des cas, dans la presse par exemple, on n'écrirait pas que la population de la Belgique est de 11 000 000 d'habitants mais de 11 millions d'habitants ; ce qui montre bien que ce ne sont pas les zéros qui font les millions, mais comme dirait Monsieur de la Palice, leur nom.***

### En individuel :

#### Maitriser la langue et le sens :

Pour fixer le travail fait plus haut et pour comprendre la fonction de position d'un chiffre, la formatrice ou le formateur donne des exercices d'entraînement d'écritures de nombres en chiffres et en lettres.

 Que vaut, quelle est la signification du chiffre en rouge et en vert ?

**La lecture, c'est aussi l'analyse du sens : le même chiffre exprime des millions, des mille, en fonction de là où il se situe.**

5 555 555

77 777

44 444

Demander aux uns ce qu'ils pensent des réponses des autres, discuter ensemble.

**« Analyse d'erreurs « positives », car il y a en effet dans n'importe quel résultat erroné, du sens, celui que la personne y a mis ».**

#### Prolongement possible :

**Jeu :** « Mesures nombres décimaux » Édition atelier de l'oiseau magique (voir la partie qui concerne les grands nombres)

#### Référence :

**Livre de Stella Baruk :** Comptes pour petits et grands :

Pour un apprentissage du nombre et de la numération fondé sur la langue et le sens (Volume 1 édition Magnard)