

Numération – les nombres de 50 à 99

Fichier PCLM CP (édition 2014)

Séance 1 : le tableau des nombres de 50 à 99 (page 95)

Repérer des régularités de la numération décimale pour les nombres inférieurs à 100.

Proposer d'observer le tableau des nombres aimantés respectant celui de la page 95.

Connaissez-vous ce tableau ? (passage de la bande numérique au premier tableau de nombres (leçon 76) organise par dizaines de bas en haut pour conserver l'idée de croissance au fur et à mesure qu'on monte les étages.

- ▶ Demander à chacun de lire les nombres de la colonne orange (rouge sur le tableau) : ce sont les « chefs de famille » qui donnent leur nom à toute la dizaine (à tout l'étage). Faire remarquer que tous les nombres de la ligne commencent par le même chiffre de dizaines et que leur écriture en chiffres suit les mêmes règles que pour les familles de 10, 20, 30 et 40.
- ▶ A la lecture de la famille des 60 et 70, laisser les élèves verbaliser les difficultés : on dit *soixante* pour les deux familles mais on utilise les nombres de 11 à 19 pour les unités. Même cheminement pour les familles de 80 et 90.
- ▶ Cacher 4 cases avec les personnages de la méthode et demander aux élèves de trouver le nombre. Lors de la correction pas à pas, demander quelle particularité possèdent les écritures des nombres de la première colonne, de la deuxième colonne, etc.

Activités sur le fichier.

Faire ouvrir le fichier et repérer le tableau. Lire les questions au fur et à mesure et laisser les élèves compléter et colorier.

Expliquer ensuite les exercices roses puis laisser les élèves les compléter seuls.

BONUS FICHE écrire nombres en lettres, lecture de nombre, MEMORY des nombres

Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? Dans le tableau des nombres, les nombres de la même ligne commencent par le même chiffre, les nombres de la même colonne finissent par le même chiffre.

Séance 2 : étude des nombres de 60 à 79 (page 96)

Connaître les nombres de 60 à 79 : leurs décompositions canoniques, leurs écritures chiffrées et littérales.

Afficher le tableau complet des nombres de 50 à 99 utilisé lors de la séance 1 (page 95).

- ▶ pointer des nombres : Les élèves doivent dire le nombre de dizaines et le nombre d'unités isolées de chacun d'eux. (insister particulièrement sur les tranches des *soixante* et des *soixante-dix*.)
- ▶ pointer à nouveau des nombres mais avec une nouvelle consigne : dire les noms des nombres. (Commencer par pointer les nombres commençant par 6, puis pointer un nombre commençant par 7.)

La lecture des nombres de la famille de 70 pose problème : utiliser le savoir des élèves plus avancés pour revenir sur la difficulté : avec les nombres de la famille des *soixante-dix*, la régularité orale de la suite des chiffres des unités : un, deux, trois, quatre... est remplacée par une autre régularité orale : dix, onze, douze, treize, quatorze....

- ▶ Faire une dictée de nombre sur l'ardoise : si 72 est écrit 6012, faire remarquer que les nombres de la famille de *soixante-dix* s'écrivent avec deux chiffres, comme les autres nombres inférieurs à 100. Traduire *soixante-douze* par l'écriture $60 + 12 = 60 + 10 + 2 = 70 + 2 = 72$.

JEUX :

- ▶ Ecrire au tableau des nombres des deux familles écrits en chiffres : 60, 70, 63, 73, 69, 79, 64, 74, 68, 78 et distribuer ensuite à quelques élèves des étiquettes d'écritures littérales et de décompositions de quelques-uns de ces nombres : soixante ; soixante-dix ; soixante-trois ; soixante-treize ; soixante-neuf ; soixante-dix-neuf ; $60 + 4$; $70 + 4$; $60 + 8$; $70 + 8$; $60 + 9$; $70 + 9$. Demander aux élèves de venir, au tableau, les placer à côté des nombres écrits en chiffres et faire valider par le groupe au fur et à mesure.

- ▶ Demander aux élèves de venir tirer une carte-devinette contenant le texte suivant : « *Mon nom commence par « soixante » et je me termine par un 5. Qui suis-je ?* » et de retrouver le nombre correspondant sur le tableau complet des nombres de 50 à 99.

Les élèves découvrent que deux nombres peuvent répondre à la devinette : 65 et 75.

Ajouter alors une information supplémentaire : « *Je possède 7 dizaines.* ».

La classe désigne alors le nombre 75.

Conclure en faisant remarquer que si le nom d'un nombre commence par *soixante*, on ne sait pas s'il possède 6 dizaines ou bien 7 dizaines ; tout dépend des mots qui suivent : soixante-quatre possède 6 dizaines et commence par 6, mais soixante-quatorze possède 7 dizaines et commence par 7.

Avant d'écrire un nombre en chiffres commençant par soixante, il faut attendre que le nombre dicte soit complètement énoncé.

Activités sur le fichier.

Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? Nous avons appris à écrire et à décomposer les nombres qui ont un nom commençant par le mot soixante.

Séance 3 : comparer, ordonner les nombres inférieurs à 80 (page 97)

Comparer ; ordonner, intercaler les nombres inférieurs à 80.

Etaler des étiquettes de nombres sur la table (de 60 à 79) face retournée et demander à deux élèves de piocher une carte. Leur demander alors de se placer face au groupe, le plus petit nombre à gauche, le plus grand à droite. Faire valider par la classe et demander sur quelle règle ils s'appuient pour effectuer cette comparaison.

Demander à un 3^{ème} élève de piocher à son tour et de se placer de façon à ce que les nombres soient ranger du plus petit au plus grand. Validation collective.

JEU : la bataille des nombres (par 2)

Activités sur le fichier.

Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? Nous avons appris que les nombres se comparent toujours de la même façon.

Séance 4 : étude des nombres de 80 à 99 (page 100)

Connaître les nombres de 80 à 99 : leurs décompositions canoniques, leurs écritures chiffrées et littérales.

Afficher le tableau complet des nombres de 50 à 99 utilisé lors de la séance 1 (page 95).

- ▶ pointer des nombres : Les élèves doivent dire le nombre de dizaines et le nombre d'unités isolées de chacun d'eux. (insister particulièrement sur les tranches des *quatre-vingts* et des *quatre-vingt-dix*.)
- ▶ pointer à nouveau des nombres mais avec une nouvelle consigne : dire les noms des nombres. (Commencer par pointer les nombres commençant par 8, puis pointer un nombre commençant par 9.)

La lecture des nombres de la famille de 90 pose problème : utiliser le savoir des élèves plus avancés pour revenir sur la difficulté : avec les nombres de la famille des quatre-vingt-dix, la régularité orale de la suite des chiffres des unités : un, deux, trois, quatre... est remplacée par une autre régularité orale : dix, onze, douze, treize, quatorze....

- ▶ Faire une dictée de nombre sur l'ardoise : si 92 est écrit 8012, faire remarquer que les nombres de la famille de soixante-dix s'écrivent avec deux chiffres, comme les autres nombres inférieurs à 100. Traduire quatre-vingt-douze par l'écriture $80 + 12 = 80 + 10 + 2 = 90 + 2 = 92$.

JEUX :

- ▶ Ecrire au tableau des nombres des deux familles écrits en chiffres : 80, 90, 84, 94, 89, 99, 85, 95, 88, 98 et distribuer ensuite à quelques élèves des étiquettes d'écritures littérales et de décompositions de quelques-uns de ces nombres.
Demander aux élèves de venir, au tableau, les placer à côté des nombres écrits en chiffres et faire valider par le groupe au fur et à mesure.
- ▶ Demander aux élèves de venir tirer une carte-devinette contenant le texte suivant : « *Mon nom commence par « quatre-vingts » et je me termine par un 5. Qui suis-je ?* » et de retrouver le nombre correspondant sur le tableau complet des nombres de 50 à 99.
Les élèves découvrent que deux nombres peuvent répondre à la devinette : 85 et 95.
Ajouter alors une information supplémentaire : « *Je possède 9 dizaines.* ».
La classe désigne alors le nombre 95.

Conclure en faisant remarquer que si le nom d'un nombre commence par *quatre-vingts*, on ne sait pas s'il possède 8 dizaines ou bien 9 dizaines ; tout dépend des mots qui suivent.

Avant d'écrire un nombre en chiffres commençant par quatre-vingt, il faut attendre que le nombre dicte soit complètement énoncé.

Activités sur le fichier.

Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? Nous avons appris à écrire et à décomposer les nombres qui ont un nom commençant par le mot quatre-vingt.

Séance 5 : comparer, ordonner les nombres inférieurs à 100 (page 101)

Comparer ; ordonner, intercaler les nombres inférieurs à 100.

Ecrire 5 nombres au tableau : 78 ; 81 ; 97 ; 95 ; 74. Faire désigner le plus grand et justifier la réponse.

Lorsque le nombre est trouvé, demander « *À quoi voit-on que 97 est plus grand que, par exemple, 74 ?* ».

Faire valider en composant les deux nombres avec le matériel base 10 pour les + fragiles.

Faire écrire les 5 nombres dans l'ordre croissant sur l'ardoise. Validation au tableau.

Faire repérer la place de chacun des nombres sur le tableau des nombres affiche dans la classe : 78 vient après 74, 81 vient après 78, 95 vient après 81 et 97 vient après 95.

Refaire l'activité avec d'autres nombres.

Activités sur le fichier.

Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? Nous avons appris à comparer et à ordonner les nombres jusqu'à 99.