

## Les nombres de 70 à 79

### ↳ PLACE DE L'ÉPISODE DANS LA SÉRIE

Épisode 3 d'une série de cinq épisodes.

Épisode précédent : Les nombres de 10 à 69

Épisode suivant : Les nombres de 80 à 99

### ↳ PLACE DE L'APPRENTISSAGE DANS LES PROGRAMMES

**Cycle 2** : CP Nombres et calculs

Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers (< à 100) en utilisant différentes représentations des nombres et en passant d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées. Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération (unités simples, dizaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres) et des écritures arithmétiques. Repérer la valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position).

Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer en constituant des collections et en utilisant des stratégies de dénombrement (groupements par 10, échanges).

### ↳ POINTS DE BLOCAGE

Le terme « soixante » apparaît encore au-delà de 69. Les nombres désignés sont toujours à deux chiffres même si on entend à l'oral une désignation qui ne correspond pas à celle que l'on voit (on entend  $60 + 11$  et on voit 71). Par exemple, pour 71, les élèves sont tentés d'écrire 611.

### ↳ OBJECTIFS VISÉS PAR LE FILM D'ANIMATION

- Montrer la suite des nombres de 70 à 79.
- Associer le nom des nombres avec leur écriture chiffrée (et vice versa).
- S'appuyer sur l'écriture du nombre en lettres pour éclairer la désignation orale (exemple : soixante-douze). On décompose pour nommer et on continue au-delà de la dizaine : soixante et onze ( $60 + 11$ ), soixante-douze ( $60 + 12$ ).
- Montrer qu'on n'a pas de nouveau mot pour désigner la dizaine supérieure à soixante en France. (On peut évoquer d'autres pays, la Belgique, la Suisse avec la dénomination septante.)
- Montrer que le nombre 71 comporte la conjonction « et » : soixante **et** onze.

### ↳ MOTS-CLÉS

Soixante, soixante-dix, soixante et onze...

### ↳ ÉLÉMENTS STRUCTURANTS

Pour lire et écrire les nombres de 70 à 79, on utilise le mot « soixante » et on complète par les nombres de dix à dix-neuf.

Il faut avoir entendu tout le nombre pour pouvoir l'écrire en chiffres.

## PHASE DE DÉCOUVERTE

Séquençage et descriptif de l'animation	Analyse des étapes de l'animation	Propositions de pistes d'activités
<p>La séquence commence par le comptage des empreintes laissées par le chien qui traverse l'écran : les nombres sont énoncés oralement et affichés sur le compteur à droite de l'image à partir de 67.</p> <p>67, 68, 69...</p> <p>Question : Qu'y-a-il après 69 ? C'est 70, et après ?</p> <p>Énonciation de la suite des nombres en pointant chaque empreinte : C'est 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78... Et avec la grosse tache, ça fait 79.</p>	<p>Entrée par la comptine numérique : suite orale des nombres énoncés en partant de 67 jusqu'à 79, en s'interrogeant un court instant au passage à la dizaine suivante : de 69 à 70.</p> <p>Insistance sur le passage à la dizaine supérieure.</p> <p>Présence du compteur à droite qui affiche les nombres tout au long de la séquence et qui permet de bien visualiser l'écriture du nombre en chiffres (dizaines en rouge et unités en bleu).</p>	<p>Jeu du furet : Réciter la comptine des nombres, à égrener d'un élève à l'autre dans l'ordre croissant ou décroissant, de 2 en 2...</p>

## PHASE DE MANIPULATION

Séquençage et descriptif de l'animation	Analyse des étapes de l'animation	Propositions de pistes d'activités
<p>Orientation de la séquence vers la spécificité de la portion 70-79. Quand on compte de 70 à 79, on entend le mot « soixante ». Le compteur anime le 7 des dizaines pour suggérer l'anomalie.</p> <p>Et pourtant les nombres commencent par 7.</p> <p>Proposition d'une mise en correspondance de l'écriture chiffrée et de l'écriture en lettres : <i>Soixante-dix</i> 70</p>	<p>Resserrement du questionnement sur la portion 70 à 79 pour mettre à jour son fonctionnement.</p> <p><b>Premier élément de synthèse :</b> On entend le mot « soixante ». Mais il y a 7 dizaines.</p> <p>Appui sur l'écriture en lettres qui correspond à l'énonciation orale du nombre et représente une aide pour l'enfant.</p>	<p>Le filet :</p> <p>En jeu d'extérieur, deux groupes d'élèves. Un groupe fait la ronde (nommé filet), l'autre groupe fait les poissons. Le groupe « filet » fixe un nombre et se met à compter de 1 en 1. Le groupe poisson circule librement sous le « filet ». Au nombre fixé et annoncé le filet se baisse et les poissons sont pris au piège et dénombrés. Les poissons pris s'ajoutent au filet.</p>



## ► PHASE DE MANIPULATION

Séquençage et descriptif de l'animation	Analyse des étapes de l'animation	Propositions de pistes d'activités
<p>Justification par la représentation du nombre (dessin) : 6 paquets de 10 empreintes et 1 paquet, c'est : <math>60 + 10</math> <i>Soixante-dix</i> 70</p> <p>Mise en place d'un jeu : Avec la main droite, on écrit les nombres en lettres et avec la main gauche en chiffres. <i>Soixante-douze</i> 72</p> <p>Puis inversion : Avec la main droite, on écrit le nombre en chiffres et avec la main gauche on écrit le nombre en lettres. <i>Soixante-dix-huit</i> 78</p> <p>Il faut attendre d'avoir entendu tout le nombre pour l'écrire en chiffres.</p>	<p>Appui sur la représentation du nombre sous forme de dessin pour bien percevoir le lien entre <math>60 + 10</math> et 70. La décomposition additive <math>60 + 10</math> correspond à ce qu'on entend et donc au nombre en lettres. La décomposition <math>70 + 0</math>, correspond à ce que je vois : 70, donc à l'écriture en chiffres.</p> <p>Présence du compteur à droite qui affiche les nombres tout au long de la séquence et qui permet de bien visualiser l'écriture du nombre en chiffres (les dizaines sont en rouge et les unités en bleu).</p> <p>Va-et-vient entre l'écriture en lettres et l'écriture chiffrée qui permet de pointer la difficulté à écrire le nombre en chiffres si l'on n'écoute pas le nombre énoncé jusqu'au bout : on peut hésiter entre 6 dizaines et 7 dizaines.</p> <p><b>Deuxième élément de synthèse :</b> Il faut avoir entendu tout le nombre pour pouvoir l'écrire en chiffres.</p>	<p>Compter de 10 en 10 à partir des mains de plusieurs enfants.</p> <p>Jeu de memory : les 2 cartes à associer donnent des représentations différentes des nombres (en lettres et en chiffres).</p> <p>Jeu du portrait (tableau des nombres jusqu'à 79) : masquer une dizaine de cases et faire deviner « un nombre secret », les réponses ne pouvant être que oui ou non.</p>

## PHASE DE STRUCTURATION

Séquençage et descriptif de l'animation	Analyse des étapes de l'animation	Propositions de pistes d'activités
<p>Explicitation :</p> <p>Il n'y a pas de mot nouveau pour désigner la dizaine au-dessus de soixante.</p> <p>Soixante-treize, c'est <math>60 + 13</math>.</p> <p>Soixante-treize, c'est aussi 7 dizaines et 3 unités.</p> <p>Clôture :</p> <p>Pour compter de 70 à 79, c'est-à-dire des nombres qui ont 7 dizaines, on utilise le mot « soixante » et on complète par les nombres de dix à dix-neuf.</p> <p>Dernière question : Tu n'as pas envie de savoir ce qui se passe après 79 ? Pour le savoir, il faut que le chien fasse plus de taches !</p>	<p><b>Troisième élément de synthèse :</b></p> <p>Les nombres de la portion 70 à 79 ont deux décompositions.</p> <p>L'une qui correspond à ce que j'entends et au nombre en lettres :</p> <p><i>Soixante-treize</i> <math>60 + 13</math></p> <p>L'autre à ce que je vois en regardant le nombre en chiffres :</p> <p><math>70 + 3</math> 73</p> <p><b>Dernier élément de synthèse :</b></p> <p>Pour lire et écrire les nombres de 70 à 79, on utilise le mot « soixante » et on complète par les nombres de dix à dix-neuf.</p> <p>Ouverture :</p> <p>Et après 79 ?</p>	<p>Jeu du furet en avançant, en reculant.</p> <p>Suite muette :</p> <p>L'enseignant ou un élève frappe des coups sur son tambourin et récite (dans sa tête) la suite numérique correspondante : quand il s'arrête, un élève désigné continue la suite de vive voix, ou écrit le dernier nombre sur son ardoise.</p> <p>Jeu de Kim :</p> <p>Cacher un nombre sur la bande numérique. Savoir le retrouver en donnant sa réponse sur une ardoise, en chiffres et en lettres.</p> <p>Jeu de batailles, jeux de loto, dominos géants avec différentes désignations des nombres.</p>

## PHASE DE RÉINVESTISSEMENT/PROLONGEMENT

### 1. Une usine à nombres :

On pioche une carte nombre chaque jour, puis on l'analyse « sous toutes les coutures » : on l'écrit en lettres, en chiffres, en décomposition, on y ajoute 1 ou 10, ou on enlève 1 ou 10.

### 2. Le jeu du 71 simple : 4 séries de cartes de 60 à 80 de quatre couleurs différentes.

Le but du jeu est de se débarrasser de ses cartes en reconstituant sur la table les 4 séries de nombres dans l'ordre et par couleur. Les 71 sont posés sur la table pour commencer les 4 séries. Chaque joueur, à son tour, soit pose une carte dans la suite des nombres, soit pioche et passe son tour. Il dispose de 7 cartes à poser.

Nombreuses variantes possibles : les cartes peuvent présenter les nombres sous forme additive.