

Fiche d'accompagnement pédagogique
Construire la dizaine
N° 96

Construire la dizaine

➤ PLACE DE L'ÉPISODE DANS LA SÉRIE

Épisode 1 : Construire la dizaine

Épisode 2 : Les nombres de 10 à 69

Épisode 3 : Les nombres de 70 à 79

Épisode 4 : Les nombres de 80 à 99

Épisode 5 : Décomposer les nombres de 10 à 99

➤ PLACE DE L'APPRENTISSAGE DANS LES PROGRAMMES

Cycle 2 : Comprendre la numération de position.
Comprendre la relation entre la quantité, l'écriture du nombre et le mot correspondant. Coder une quantité par la mise en œuvre de groupements et d'échanges.
Reconnaître la valeur du chiffre suivant sa place dans le nombre. Écrire en chiffres les nombres entre 1 et 99.

➤ POINTS DE BLOCAGE

- Difficulté à prendre en compte la position des chiffres.
- Difficulté à faire le lien entre la quantité et l'écriture du nombre.
- Difficulté à comprendre le passage à la dizaine.
- Difficulté à distinguer le chiffre du nombre.
- Difficulté à décoder la numération orale et l'écriture chiffrée.

➤ OBJECTIFS VISÉS PAR LE FILM D'ANIMATION

- Montrer comment se construit une dizaine par groupement de 10 unités, quel que soit le type d'unités.
- Différencier unité et dizaine (codification par couleur).
- Montrer la valeur de la position des chiffres pour la constitution du nombre et la distinction entre chiffre et nombre.

➤ MOTS-CLÉS

Unité, dizaine, chiffre, nombre, quantité, collection, groupe, paquet, échange, position, compter.

➤ ÉLÉMENTS STRUCTURANTS

- Ranger les unités pour mieux les compter.
- Grouper par paquet de dix.
- Identifier la dizaine comme une quantité invariante quel que soit le type d'unités : une dizaine c'est 10 unités ; 10 c'est une dizaine ou 10 unités.
- Indiquer la dizaine par la position du chiffre 1 devant le 0.
- Compter au-delà de 10 en ajoutant les unités sur le chiffre à droite jusqu'au nouveau changement de dizaine sur le chiffre à gauche.
- Lire un nombre en utilisant la formule :
« 2 dizaines et 4 unités font 24 ».

PHASE DE DÉCOUVERTE

SÉQUENÇAGE ET DESCRIPTIF DE L'ANIMATION	ANALYSE DES ÉTAPES DE L'ANIMATION	PROPOSITIONS DE PISTES D'ACTIVITÉS
<p>Rappel du récit : pour dénombrer des taches réparties de manière aléatoire sur le sol, il y a une stratégie.</p> <p>Compter en regroupant les unités pour faire un paquet de 10, c'est-à-dire une dizaine, encadrée en rouge.</p> <p>Définition de la notion de dizaine : un ensemble de 10 unités peu importe lesquelles.</p>	<p>Mise en valeur de la démarche de comptage organisé et de groupement des unités par « boîtes » de 10.</p> <p>Mise en évidence de la dizaine avec un codage symbolique de couleur et de forme : les 10 unités sont regroupées dans une entité qui les « absorbe ». Elles sont « fondues » dans un rectangle rouge, symbole de la « barre » de 10.</p>	<p>Proposer aux élèves de « fabriquer » des dizaines par groupement d'objets divers représentant des unités (pions, billes, crayons, gommes, gommettes...).</p> <p>Faire énoncer le résultat avec des formulations du type : « Une dizaine de gommes, c'est un paquet de 10 gommes. » ; « Un groupe de 10 gommettes c'est une dizaine. »</p>

PHASE DE MANIPULATION

SÉQUENÇAGE ET DESCRIPTIF DE L'ANIMATION	ANALYSE DES ÉTAPES DE L'ANIMATION	PROPOSITIONS DE PISTES D'ACTIVITÉS
<p>Le rectangle rouge représentant la « barre » de la dizaine s'affiche avec un compteur sur lequel s'affichent : en bleu les chiffres des unités, en rouge celui des dizaines.</p> <p>Sous le rectangle rouge, réapparaissent les taches bleues des unités comptées à voix haute de 1 à 10. « Pour indiquer la dizaine, on met un 1 devant un 0. »</p>	<p>Mise en évidence de la construction et de l'écriture chiffrée d'une dizaine : le processus de comptage est repris du 0. Après le 9, le 1 rouge de la dizaine s'affiche sur le compteur alors que le chiffre des unités revient à 0.</p> <p>Le commentaire final explique ce codage qui correspond à la numération de position.</p>	<p>Faire un arrêt sur image sur l'encadré rouge des 10 taches, avec le compteur stoppé sur le nombre 10 : observer et demander aux élèves d'expliquer à quoi correspond le 0 bleu alors même que l'on voit 10 taches de la même couleur. Que s'est-il passé ? On a échangé les 10 unités contre une dizaine.</p> <p>Proposer aux élèves des jeux d'échanges par binômes : un élève compte à voix haute 10 unités et les donne à l'autre élève qui lui échange contre une barre rouge, symbole de la dizaine. Faire utiliser la formulation : « J'ai 10 unités, je te les échange contre une dizaine. »</p>

PHASE DE STRUCTURATION

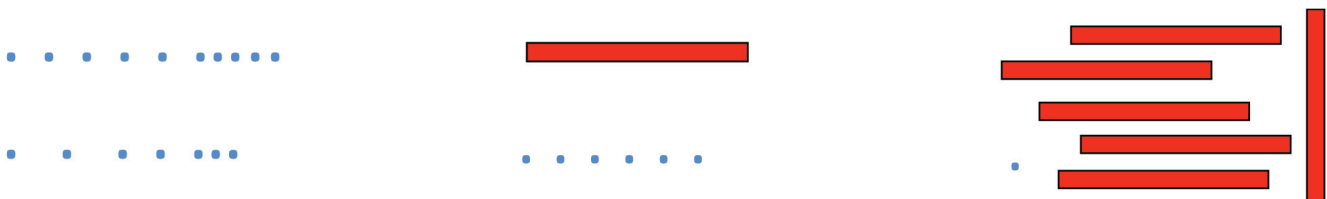
SÉQUENÇAGE ET DESCRIPTIF DE L'ANIMATION	ANALYSE DES ÉTAPES DE L'ANIMATION	PROPOSITIONS DE PISTES D'ACTIVITÉS
<p>Les taches rondes de la balle s'ajoutent à la première dizaine et le compteur continue à défiler jusqu'à 20.</p> <p>Il reste 4 unités exclues du groupement de 10.</p>	<p>Reproduction de la stratégie de construction de la dizaine : une fois que l'on a compris la notion, on peut fabriquer tous les autres nombres et les écrire.</p>	<p>Faire un arrêt sur image au moment où le compteur passe sur le nombre 20 et que l'encadré des taches rondes et bleues se ferme pour constituer deux dizaines : observer et demander aux élèves d'expliquer à quoi correspond le 0 bleu et que représente le 2 rouge.</p> <p>Pourquoi restent-ils 4 unités isolées ?</p> <p>Faire utiliser la formulation : « 2 dizaines et 4 unités font 24. »</p> <p>Proposer aux élèves une dictée sous 3 formes. On dit : « 3 dizaines et 4 unités font 34. » Ils dessinent tous les points bleus. Ils dessinent des barres rouges et des points bleus. Ils écrivent le nombre avec les chiffres en bleu et en rouge : 34.</p>

PHASE DE RÉINVESTISSEMENT/PROLONGEMENT

1. Le jeu des intrus :

Un compteur affiche un nombre. Une image présente plusieurs représentations de ce nombre dont une ou deux sont incorrectes.

Exemple : 16



2. Le jeu du banquier :

Les élèves disposent de pièces de 1 € et le banquier de billets de 10 €. Deux équipes jouent l'une contre l'autre. Il s'agit de compter le plus vite possible les pièces pour constituer un groupement de dix et l'échanger contre un billet. L'équipe la plus rapide et qui, au signal, a capitalisé le plus grand nombre de billets a gagné.