

Construction de la notion de dizaine

Séquence périodes 1 et 2

Enjeux: comprendre que « dix » peut être une nouvelle unité de dénombrement, conventionnelle, qui peut être liée à l'idée d'une organisation globale de la collection en groupements

Séquence guide p.34

EXEMPLE D'UNE SÉQUENCE D'APPRENTISSAGE SUR LA DIZAINE EN PÉRIODES 1 ET 2, SANS QU'IL NE SOIT NÉCESSAIRE DE MOBILISER LE COMPTAGE¹¹

LA TÂCHE

Un jeu de **comparaison de deux quantités « proches »**, le plus souvent ayant au maximum une ou deux unités d'écart. Deux collections sont présentées aux élèves au tableau, en utilisant la vidéoprojection ou des jetons manipulables (aimantés) de deux couleurs (une pour chaque collection), de manière suffisamment rapide pour que les élèves n'aient **pas le temps de les dénombrer** par un comptage un à un. Une fois les deux collections cachées, chaque élève indique celle qui lui semble comporter le plus de jetons (ou bien s'il y en a autant dans les deux). **La validation se fait ensuite via la mise en correspondance un à un des jetons ou par groupements de jetons.**

LA PROGRESSION

Chaque étape peut comporter plusieurs séances de courtes durées, ritualisées, pour que les élèves soient confrontés collectivement au problème puis, une fois la solution trouvée, puissent s'entraîner individuellement ou en groupes. La solution adoptée collectivement consiste toujours en une organisation pertinente des deux collections, qui va évoluer selon les quantités à comparer : au début

un groupement de cinq, puis plusieurs puis finalement des groupements de dix. C'est sur cette dernière étape concernant les dizaines qu'il est nécessaire d'insister en particulier pour les entraînements.

1^{re} étape : comprendre le fonctionnement du jeu, pas de difficulté à comparer

- Nombre de jetons pour comprendre le jeu : inférieur à quatre.

2^e étape : le groupement par cinq

- Nombre de jetons pour poser le problème : neuf dans chacune des deux collections, non organisés.
- Il est important de dire aux élèves que désormais la réussite doit être collective, dans le sens où tout le monde doit avoir la bonne réponse. Il y a donc nécessairement ici un échec. Le défi sera de trouver une solution pour que tout le monde réussisse.
- Solution adoptée ensuite collectivement : groupement par cinq (constellation du dé).
- Nombre de jetons pour les collections d'entraînement : jusqu'à neuf.

3^e étape : plusieurs groupements par cinq

- Nombre de jetons pour poser le problème : treize et quatorze, avec un seul groupement de cinq de visible dans chaque collection.
- Solution adoptée ensuite collectivement : plusieurs groupements de cinq.
- Nombre de jetons pour les collections d'entraînement : jusqu'à vingt-quatre.

4^e étape : groupements par dix

- Nombre de jetons pour poser le problème : quarante-deux et quarante-trois, organisés en groupements de cinq.
- Solution adoptée ensuite collectivement : des groupements par dix (deux « cinq » accolés).
- Nombre de jetons pour les collections d'entraînement : jusqu'à quatre-vingt-dix-neuf. Le mot « dizaine » peut être introduit lors de cette étape, mais le travail sur la dizaine se poursuit toute l'année.
- Il est possible de poursuivre en posant la question de l'écriture des quantités ainsi organisées en dizaines. Pour indiquer la solution adoptée pour communiquer dans le monde entier, on peut alors enseigner la procédure « écriture chiffrée » dont il a été question précédemment dans le chapitre 1.