

Le jeu du billard

Objectif : travailler la décomposition du nombre 4.

Matériel : bouchons numérotés (une face avec l'écriture chiffrée, l'autre face avec une représentation de type « dé », plateau de jeu délimité (coin regroupement))

Compétences travaillées :

Réaliser une collection dont le cardinal est donné.

Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.

Déroulement :

1. Comprendre ce qu'est le jeu du billard : donner une explication à partir d'un jeu fabriqué, ici on utilisera des palets numérotés.
2. Règles du jeu :
Nous travaillons la décomposition du 4, nous allons donc rechercher les paires de palets qui font 4.
Pour cela, l'élève choisit un palet numéroté par exemple le palet 1. Il doit faire rouler le palet qui doit en toucher un autre (son complément) pour au total faire 4.
Par exemple, l'élève lance le palet 1 sur le palet 3 pour faire 4.
On peut vérifier en prenant le nombre de jetons correspondant aux chiffres présents sur le palet.

Place dans la séquence d'apprentissage :

Ce jeu est utilisé comme entraînement pendant la séquence.

Accompagnement et présence de l'enseignant :

L'enseignant doit être présent dans un premier temps, pour expliquer les consignes puis valider avec l'enfant en vérifiant si les deux palets qu'il a pris font bien 4 et en faisant verbaliser les élèves. On peut également utiliser des jetons pendant la phase de vérification.

Communication et échange :

La phase de verbalisation s'effectue après le tour de jeu de chaque joueur avec l'enseignant.

Évolution des règles du jeu :

Diminuer ou augmenter le nombre de palets à toucher.

Il faut limiter le nombre de joueur au début car après chaque tour l'enfant doit verbaliser et vérifier avec l'enseignant s'il décompose correctement le nombre.

Les élèves pourront jouer de façon autonome après avoir fait l'atelier plusieurs fois en dirigé. Il faudra mettre en place une fiche de vérification avec toutes les décompositions possibles du nombre étudié, pour qu'après avoir joué l'élève puisse se référer à cette feuille pour vérifier son résultat.

Soit la feuille est laissée en libre accès et chaque élève vérifie après avoir joué, soit un élève est désigné arbitre et vérifie les combinaisons de ses camarades à l'aide de la fiche de vérification.

On peut également demander aux élèves de dessiner sur une ardoise les procédures utilisées en recopiant les constellations du dé qu'ils auront utilisé pour former le nombre 4. Ce qui permettrait à l'enseignant d'accéder aux procédures des élèves à la fin de la partie. Le jeu n'est pas autocorrectif.

Évolution du jeu :

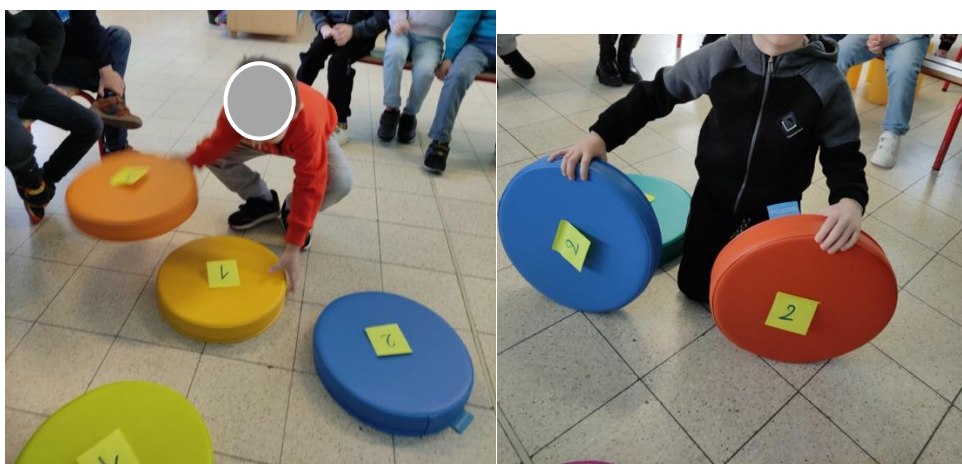
On peut jouer sur certaines variables pour faire évoluer le jeu : ajouter ou limiter le nombre de lancers par enfant.

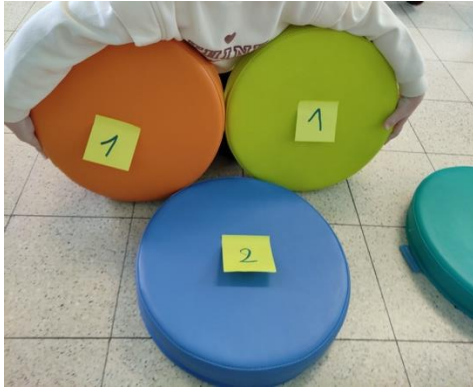
On peut différencier en utilisant les 2 côtés des palets : un côté avec l'écriture chiffrée et un côté avec les constellations du dé. On peut également utiliser des jetons pour aider l'enfant à représenter les chiffres et à utiliser le comptage lors de la phase de vérification en verbalisant.

Institutionnalisation :

Des fiches d'exercices représentant les boules de billard sont présentées dans la méthode MHM : les élèves doivent relier entre elles les combinaisons de boules qui font 4.

Photos





Ce jeu peut être utilisé en petite section et en moyenne section pour travailler la compétence « associer différentes représentations des nombres » : sur les palets les différentes représentations des nombres de 1 à 3 sont représentées (chiffres, constellations, doigts...), les élèves devront faire correspondre les différentes représentations qui représentent le même nombre ensemble.