

ÉTAPE 1 : LE JEU DES GRAINES

Cette situation est inspirée du **jeu du trésor**, décrit dans Apprentissages numériques et résolution de problèmes, ERMEL, GS, Hatier 1990.

QUELLES SONT LES DIFFÉRENTES PHASES ?

1. Jeu en collectif où l'enseignant sollicite les élèves pour permettre à tous de remobiliser leurs connaissances sur la règle et verbaliser les stratégies qui peuvent être utilisées. La participation de l'enseignant à ce temps de jeu peut être aussi l'occasion de voir en actes la stratégie la plus experte.
2. Jeu par groupe : l'enseignant n'intervient que sur un groupe, les élèves jouent et utilisent librement leurs stratégies...l'efficacité de ces dernières sera prouvée par le résultat (jeu gagné ou non, jeu gagné à chaque fois ou jamais).
3. Retour collectif où l'enseignant peut présenter des « instants » de jeux et reposer collectivement les problèmes rencontrés (zoom sur une situation recréée en dehors d'un temps de jeux).
4. Jeu par groupe en autonomie pour s'entraîner.

QUELLE EST LA CONSIGNE ?

Un élève lance le dé et doit **aller chercher autant de graines que de points sur le dé**, en une seule fois.



Variante : il peut aussi demander à un autre élève, « responsable des graines », de lui donner la quantité de graines voulues.

QUAND PROGRAMMER CETTE ÉTAPE ?

Il s'agit d'une reprise d'étude sur la construction d'une collection équipotente à une collection donnée. Celle-ci a pu être travaillée en MS par exemple grâce aux situations Le bus ou Voitures et garages ; dans ce cas le jeu des graines peut être proposé en début d'année scolaire en GS.

QUELLE ORGANISATION CHOISIR ?

Le jeu se joue d'abord en collectif (classe entière), puis en groupe(s) avec l'adulte et enfin en groupes autonomes.

A la fin d'une partie, quand tous les joueurs ont joué une fois, on compte les graines obtenues par chacun des participants et on écrit le nombre au tableau, c'est ainsi que l'écriture chiffrée est introduite.

Le gagnant est celui qui a le plus de graines.

QU'APPREND L'ÉLÈVE DANS CETTE ÉTAPE ?

L'élève apprend à :

- Dénombrer une quantité de 1 à 6 objets ;
- Construire une collection équipotente à une collection donnée ;
- Comprendre et utiliser l'expression « autant que ».

COMMENT S'EFFECTUE LA VALIDATION ?

La validation est collective et peut se faire en plaçant les graines sur les points du dé.



QUE DOIT RETENIR L'ÉLÈVE ?

Après les quatre premières séances (jeu en collectif, jeu en groupe(s) avec l'adulte puis jeu en groupes autonomes), nous avons fait un point sur les connaissances des élèves.

Pour permettre une synthèse des activités vécues et des différentes représentations de quantités rencontrées, nous avons mis en place une séance de classement dans laquelle nous avons proposé un lot d'étiquettes où les quantités étaient représentées sous différentes formes : constellations de dés, écritures chiffrées, doigts, paquets de graines...



Deux choix étaient alors possibles classer par catégorie ou par quantité. L'utilisation d'un tableau à double entrée est devenue nécessaire pour faire apparaître les deux classements simultanément.



À QUOI LE MAÎTRE DOIT-IL ÊTRE VIGILANT ?

Lors du jeu en collectif, l'enseignant sollicite les élèves pour permettre à tous de remobiliser leurs connaissances sur la règle et verbaliser les stratégies qui peuvent être utilisées. La participation de l'enseignant à ce temps de jeu peut être aussi l'occasion de voir en actes la stratégie la plus experte.

Lors du jeu par groupe, l'enseignant n'intervient que sur un groupe, les élèves jouent et utilisent librement leurs stratégies...l'efficacité de ces dernières sera prouvée par le résultat (jeu gagné ou non, jeu gagné à chaque fois ou jamais).

Lors du retour collectif, l'enseignant peut présenter des « instants » de jeux et reposer collectivement les problèmes rencontrés (zoom sur une situation recréée en dehors d'un temps de jeux).

COMMENT ENTRAÎNER ET CONSOLIDER LA COMPÉTENCE ?

Une série d'exercices a été proposée aux élèves en entraînement où il fallait classer différentes représentations d'une quantité. Dans chaque exercice, les élèves devaient organiser le collage des différents éléments sur leur feuille pour rendre lisible leur choix : classement par quantité, par catégorie, organisation d'un tableau à double entrée.

QUE PEUT-ON MODIFIER DANS LA SITUATION ?

Au début d'année, nous avons fait le choix de ne travailler qu'avec un seul dé, donc de manipuler des quantités inférieures ou égales à six. Mais l'utilisation d'un second dé ou de dés « spéciaux » peuvent permettre d'étendre les quantités (10, 12...).