



LA BOÎTE À ACTIVITÉS

Eveil mathématique

IDENTIFICATION

Activité : éveil mathématique mathématique

Titre : Algorithmes à 2, 3 ou 4 éléments

ORGANISATION DE L'EXERCICE

Section : Moyenne et grande section **Durée :** 10 min dans la cour
20 min en classe (30 min)

Disposition : toute la classe dans la cour, dans la classe par tables.

Matériels : Toutes sortes d'objets (cailloux, feutres, pinceaux, perles, formes, bouchons....), plusieurs suites algorithmiques à 3 éléments (MS/GS) à 4 éléments (GS)

Objectifs : Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application

DEROULEMENT DE L'EXERCICE

Motivation(s) de l'exercice :

Dans la cour, l'éducateur organise un petit jeu chanté qui doit se dérouler en ronde. Il laisse, dans un premier temps, les enfants former une ronde comme ils le souhaitent. Il leur demande ensuite de se grouper : les garçons avec les garçons et les filles avec les filles. L'éducateur propose ensuite d'alterner fille, garçon, fille... Il faut faire en sorte que les élèves participent très vite au classement.

« Qui doit venir maintenant ? après une fille, on met ... ? »

Reprendre le jeu chanté. « Nous allons maintenant retourner en classe pour continuer notre travail. »

Exercice proprement dit :

L'éducateur circule de tables en tables.

Phase 1 : Sur chaque table, l'éducateur a placé toutes sortes d'objets. « Vous allez trier tous ces objets ». Les enfants séparent les objets, l'éducateur leur demande de les nommer. Si les enfants ont des difficultés, l'éducateur, leur fera nommer les objets et les guidera dans leur tri.

Phase 2 : L'éducateur place sur chaque table une suite avec 3 éléments.

Exemple :



Il demande aux enfants de nommer cette suite (vert-bleu-jaune-vert-bleu) et leur dit de reproduire cette suite et de la continuer. « Que va-t-on placer après le bouchon bleu ? Et ensuite). L'éducateur valide ou explique avec les autres enfants du groupe. L'éducateur propose d'autres suites (avec 3 éléments pour les moyennes sections, et 4 éléments pour les grandes sections).

Variante : L'alternance de couleurs peut varier : bleu bleu jaune vert bleu bleu jaune vert / bleu jaune jaune vert vert bleu

Phase 3 : l'éducateur demande à un élève de construire une suite (avec 3 objets pour les MS et 4 pour les GS). Cette suite est montrée au reste du groupe, qui doit la reproduire et la poursuivre. L'élève qui a construit la suite modèle vérifie les suites de ses camarades.

Prolongement:

Trouver l'erreur. L'éducateur place une suite algorithmique au centre de la table, qui sera considérée comme la suite modèle. Il va reproduire la suite mais en insérant une erreur. L'éducateur demande aux enfants : « Est-ce que ce que j'ai construit respecte la suite modèle ? ». Les enfants montrent l'erreur et la corrige.

Mise en situation en activité manuelle : Les enfants peuvent produire des compositions sur le principe d'algorithmes. A la peinture, au doigt, au pinceau, en collant différents matériaux (papier, tissus, carton), les enfants peuvent créer des suites.

Contrôle d'acquisition :

Selon la section, l'éducateur propose une suite de 3 ou 4 éléments, avec des objets différents de ceux manipulés au cours de la séance. Les enfants doivent reproduire et poursuivre la suite.

