*Fiche de préparation*

**Introduction des fractions en CM1** – Séance 1 sur 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Niveau de classe** | **CM1** |
| **Domaine** | **Mathématiques** |
| **Domaine(s) du Socle commun** | Langages mathématiques, scientifiques et informatiques |
| **Compétence générale (IO)** | Utiliser et représenter des fractions simples |
| **Pré-requis** | - |
| **Compétence spécifique (de la séance)** | **Reproduire une construction donnée :**  - observer et décrire une configuration complexe de l’espace, utiliser différentes vues de la construction (face, côté, dessus…)  - modéliser par des schémas, repérer des algorithmes de construction, des symétries…  - progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d’autrui  - utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation |
| **Matériel** | 45 planchettes par groupe de 4 (la longueur est de 11.7 cm, la largeur est de 2.34 cm et l’épaisseur est de 0.78 cm) |
| **Documents** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Déroulement**  **(Activités / Durée)** | **Matériel** | **Rôle de l’enseignant /**  **Type d’activité des élèves** |
| **Phase 1**  Observation des tours dans le but de les reproduire à l’identique (5’) | 3 ou 4 tours déjà construites (selon le nombre d’élèves) | L’enseignant en retrait  Les élèves observent les tours sans toucher et prennent des notes, font un croquis |
| **Phase 2**  Construction de la tour  (20’) | Cacher les tours  2 « bons pour se lever » par groupe | L’enseignant passe dans les groupes, suggère éventuellement de retourner voir la construction moyennant un bon  Les élèves manipulent, échangent, argumentent… |
| **Phase 3**  Bilan des constructions  (20’)  Observer les différentes réalisations (si possible, projeter les photos au tableau) ainsi que la production modèle | Photos des réalisations. | Les élèves observent chacune des productions et les valident ou les rejettent (en cas de désaccord, c’est l’enseignant qui interviendra) |
| **Phase 4**  Synthèse sur les rapports entre les kaplas.  Arriver à faire verbaliser aux élèves le rapport entre les longueurs, largeurs et épaisseurs  1 longueur = 5 largeurs = 15 épaisseurs / 1 largeur = 3 épaisseurs) | Affiche.  Photo du modèle. | Observer une des constructions réussies (ou le modèle si aucun groupe n’y est arrivé) puis noter sur une affiche les équivalences mises en évidence.  Dire aux élèves que comme toutes les comparaisons de longueur se sont faites par rapport au « grand Kapla », alors on va le considérer comme notre unité. |