

DATE	TITRE	NIVEAU	DURÉE
08-04-10	Reproduit le nombre	1er cycle	1 heure

MATÉRIEL REQUIS	INTENTION
<ul style="list-style-type: none"> -Multi bases -Carte à jouer découpé et répartie en trois paquets (unités, dizaines, centaines) (pour chaque équipe) voir annexe -Fiche-équipe (1/équipe) voir annexe 	Dénombrer des nombres en les représentants pour développer le sens des valeurs de position.

Préalable(s) : Nombres jusqu'à 1000, valeur de position, dénombrement
--

Domaine d'apprentissage	Mathématique
Domaine général de formation	Vivre-ensemble et citoyenneté (p.50)
Compétences transversales et ses composantes	Se donner des méthodes de travail efficaces : Analyser la tâche à accomplir, Accomplir la tâche (p.27)
Compétences disciplinaires et ses composantes	Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques : Cerner les éléments de la situation mathématique, Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation (p.130)
Savoirs essentiels	Arithmétique Nombres naturels : Lecture, écriture, comptage, dénombrement, représentation, comparaison, décomposition, valeur de position (p.134)

<p><u>Sensibilisation :</u></p> <p>Déclencheur – mise en situation : Présentation du matériel (multi bases)</p> <p>À quoi ça sert? Qu'est-ce que ça représente?</p> <p>Défi de l'activité : Piger un nombre et associer les multi bases aux valeurs appropriées.</p>

Rappel des acquis : L'enseignante pose des questions et inscrit les réponses au tableau

Décompose-moi le nombre 249 : $200+40+9 = 249$

Que représente chaque chiffre?

Que représente chaque nombre?

Qu'elle est la valeur de chaque chiffre?

5 dizaines = ? unités

Avec les multi bases, comment je peux représenter le nombre 249?

Avez-vous d'autres façons de représenter le nombre 249 avec les multi bases?

Développement :

Les élèves sont placés en équipe de trois. (par pige)

L'enseignante :

Distribue sur chaque table des multi bases. (2 ensembles par table)

Distribue sur chaque table un paquet de carte numérotée de 0 à 9, un paquet de carte numérotée de 10 à 90 et un paquet de carte numérotée de 100 à 900. Ces paquets doivent être bien distincts tout en étant mélangés. Voir annexe

Distribue une fiche-équipe par équipe – Voir annexe (Expliqué au cours du développement)

L'enseignante explique les consignes :

- 1- À tour de rôle un élève pige une carte dans le paquet 0 à 9. Ce nombre représente les unités. Puis, l'élève doit ensuite piger une carte dans le paquet 10 à 90. Ce nombre représente celui des dizaines. Finalement, l'élève pige une carte dans le paquet 100 à 900. Ce nombre représente celui des centaines.
- 2- L'élève doit calculer ses 3 cartes. Exemple : $200+40+9 = 249$
- 3- Il doit inscrire sa réponse sur la fiche-équipe.

L'enseignante présente et explique la fiche-équipe

- 4- Les autres membres de l'équipe approuvent son résultat.
- 5- L'équipe lève la main et l'enseignante vient confirmer la réponse.
- 6- L'élève peut ensuite prendre les multi bases. Exemple : $249 = 2$ plaques, 4 bâtonnets et 9 cubes. L'élève peut faire des conversions s'il veut (Utiliser les multi bases différemment en arrivant au même résultat).
- 7- Une fois qu'il a terminé, il doit représenter le nombre en le dessinant sur la fiche-

équipe à l'endroit approprié.

8- L'élève doit aussi inscrire sur la fiche-équipe le nombre dénombré.

9- Ensuite, un autre membre de l'équipe peut à son tour piger une carte dans chaque paquet et recommencer les étapes 1 à 8.

Les cartes doivent être remises dans le paquet après chaque joueur.

Le jeu se termine lorsque les élèves ont tous pigé et représenté au moins un nombre.

L'enseignante ramasse les fiches-équipe.

L'enseignante demande aux élèves de ranger le matériel et de replacer les pupitres.

Approfondissement :

10- Quand les membres d'une équipe ont terminé, ils tentent de faire le calcul des nombres inscrits sur la fiche-équipe en les additionnant.

L'enseignante peut suggérer d'additionner 2 nombres à la fois pour que ce soit plus facile à compter.

11- Chaque équipe comptabilise ses points.

L'enseignante décerner l'équipe gagnante : Celle qui a accumulée le plus de points.

Clôture :

Synthèse :

L'enseignante questionne les élèves.

Qu'est-ce que vous avez fait?

Qu'est-ce que vous avez compris? Appris? Retenus?

Ouverture :

Exercice d'approfondissement suggéré dans le développement.

Même jeu, mais en utilisant des réglettes.

Varier les représentations.

Évaluation :

Moyen : Observations, questionnements.

Critères : Savoirs : Représenter les nombres naturels, comprendre les valeurs de position (centaine, dizaine, unité) à l'aide des multi bases. Il doit lire les nombres, les dénombrer, les décomposer, les représenter et les comparer.

Compétences et composantes : L'élève doit être en mesure d'analyser le sens du jeu et d'utiliser le système des valeurs de position pour analyser correctement la tâche à

accomplir. À partir des nombres pigés, il doit être capable de convertir les multi bases en raisonnant à l'aide de concepts mathématiques (valeur de position, dénombrement). Pour y arriver, il devra utiliser des méthodes de travail efficaces : Associer les multi bases en utilisant les valeurs de position et en intégrant des processus et des stratégies mathématiques.

Analyse :

Chaque partie du tableau est correctement complétée. Le nombre de compétences visées étaient réalistes puisque les compétences ont toutes été touchées. L'évaluation était en lien avec les compétences énoncées. L'intention a été concrètement atteinte, car la plupart des élèves ont bien remplis la fiche.

Sensibilisation (mise en situation, rappel des acquis, défi) :

La mise en situation était adaptée au niveau et en lien avec les notions vues en classe. Le contexte et le rappel des acquis faisaient ressortir les connaissances antérieures en lien avec l'activité proposée. Par contre, pour susciter davantage les réflexions, je dois varier davantage mes questions en les présentant sous divers sens. Les réponses étaient faciles à trouver puisque les élèves étaient habitués à répondre à ce type de formulation. Le défi était adapté selon les apprentissages réels des enfants. La sensibilisation invite les élèves à s'engager dans une démarche où ils devront manipuler du matériel leur permettant de comprendre davantage les notions à approfondir. Les élèves ont bien compris l'intention de l'activité et la tâche à réaliser.

Développement

Les étapes sont clairement définies ce qui permet d'avoir un déroulement logique et concret pour les élèves. Je peux aussi mieux organiser ma pensée en sachant exactement ce que j'ai à faire. Par contre, je me suis rendu compte que les consignes étaient tout de même incomplètes. Les élèves savaient exactement quoi faire, mais je n'ai pas élaboré sur les attitudes attendues. Certains élèves s'amusaient avec les multi-bases au lieu de compter et de dénombrer. Je dois penser à mentionner tout les aspects en anticipant

davantage le déroulement. Les stratégies ont été ressorties lors du rappel des acquis et elles sont exploitées tout au long du développement. Les élèves ont développé le sens des valeurs de position et le dénombrement en manipulant les multi-bases et en remplissant une fiche qui permettait de faire une synthèse de ce qui venait d'être réalisé. Il y a un fil directeur qui permet de suivre un cheminement cohérent du début à la fin en amenant l'élève vers l'intention de départ. La démarche incite l'élève à réfléchir sur ce qu'il fait et ce que les autres membres de son équipe font. Il doit réaliser sa tâche et évaluer la tâche des autres membres en approuvant leur manipulation. Cette activité permet à l'élève de comprendre des concepts de base en mathématique qu'il doit maîtriser pour être en mesure d'évoluer sans difficulté. L'élève doit représenter, compter et dénombrer en manipulant, en discutant et en notant ses résultats.

*Je dois avoir une meilleure vue d'ensemble en tout temps. Je dois me placer de manière à pouvoir observer tout ce qui se passe dans la classe. Certains élèves en profitaient quand j'avais le dos tourné.

Clôture (synthèse, objectivation et ouverture s'il y a lieu) :

La synthèse et l'objectivation ont été réalisées le lendemain. Ceci m'a permis d'assurer un retour sur les savoirs visés en revenant sur les erreurs retrouvées dans les fiches-équipe.

L'ouverture n'a pas vraiment été réalisée. J'ai fait part aux élèves des comportements que j'avais appréciés et ceux que je n'accepterai pas la prochaine fois.

Évaluation (reliée aux compétences et savoirs visés)

Savoirs : Les savoirs à développer ont été maîtrisés par les élèves puisque dans l'évaluation des fiches, il y a eu peu d'erreurs.

Compétences : Les compétences ont été évaluées à travers la fiche et durant le déroulement. Par contre, l'observation n'a pas été très efficace puisque j'intervenais souvent et aussi parce que je me plaçais parfois dans des positions qui ne me permettait pas d'avoir une vue d'ensemble.

FICHE-ÉQUIPE

<p>Nom :</p> <hr/>	<p>Nom :</p> <hr/>
<p>1- Inscris le nombre :</p> <hr/>	<p>1- Inscris le nombre :</p> <hr/>
<p>2- Représente le nombre :</p> <div data-bbox="261 596 716 789" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 280px; margin: 10px auto;"></div>	<p>2- Représente le nombre :</p> <div data-bbox="878 596 1333 789" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 280px; margin: 10px auto;"></div>
<p>3- Décompose le nombre :</p> <hr/>	<p>3- Décompose le nombre :</p> <hr/>
<p>Nom :</p> <hr/>	<p>Nom :</p> <hr/>
<p>1- Inscris le nombre :</p> <hr/>	<p>1- Inscris le nombre :</p> <hr/>
<p>2- Représente le nombre :</p> <div data-bbox="261 1421 716 1614" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 280px; margin: 10px auto;"></div>	<p>2- Représente le nombre :</p> <div data-bbox="878 1421 1333 1614" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 280px; margin: 10px auto;"></div>
<p>3- Décompose le nombre :</p> <hr/>	<p>3- Décompose le nombre :</p> <hr/>

