**Fiche pédagogique défi libre n°3 – Maternelle**

**Maths juniors 2017/2018**

**« La valise de Félix »**

**Domaine : Nombres et calculs**

**Objectif(s) :**

* Associer une quantité avec une représentation analogique du nombre, conventionnelle ou non.

**Compétences et capacités :**

* Réaliser une collection dont le cardinal est donné.
* Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection donnée.
* Mobiliser des symboles analogiques (constellation, doigts, chiffres, traits, croix…) pour communiquer des informations sur une quantité.

**Compétences langagières :**

* Utiliser le vocabulaire lié aux nombres et à la quantité (plus, moins, trop, pas assez, pareil…)
* Comprendre, acquérir et utiliser un vocabulaire lié aux vêtements (veste, écharpe, pull, pantalon, bonnet, valise)
* Produire des phrases correctement construites.
* Produire un énoncé oral dans une forme adaptée pour qu'il puisse être écrit et constituer la réponse au défi.
* Savoir justifier son propos (J’ai mis trois pantalons parce que tu as dessiné trois points/ parce que tu as écrit 3.)

**Compétences transversales :**

* Argumenter, justifier.
* Echanger, défendre son point de vue.
* Se mettre d'accord sur une réponse commune.
* Mettre son travail au service d'une réalisation commune.

**Pré-requis :**

* Savoir dénombrer.
* Savoir constituer une collection correspondant à un nombre donné.

**Activités préparatoires :**

* Préparer la valise de la mascotte de la classe.
* Travailler le vocabulaire des vêtements.

**Proposition de démarche :**

***Phase de découverte collective en petit groupe***

- Observation de l’illustration de l’énoncé, lecture de l'énoncé, explication du vocabulaire

- Interprétation et reformulation de l'énoncé

- Observation et description du matériel au fur et à mesure de l’avancement du défi

***Phase de recherche individuelle en binômes :***

Un élève rédige un bon de commande puis le confie à son camarade pour qu’il constitue la valise correspondante. Pour les PS, la rédaction du bon consiste à coller le nombre d’étiquettes correspondant au nombre de vêtements souhaités. Pour éviter que l’enfant ne se contente de coller des étiquettes sans réflexion autour du nombre, **il faut le faire verbaliser** avant le collage et pendant le collage des différents vêtements.

Le rédacteur vérifie ensuite le respect de son bon de commande.

**Très important :** pour justifier l’emploi de l’écrit, il convient d’éloigner le rédacteur de l’élève qui va remplir la valise, DANS L’ESPACE. On peut aussi choisir de différer DANS LE TEMPS, les étapes de la réalisation du défi (rédaction/remplissage de la valise ; remplissage de la valise/vérification du contenu de la valise au regard du bon de commande).

***Phase de mise en commun :***

En cas de désaccord, on recherche ce qui a posé problème avec le groupe classe (nombres trop grands, représentations illisibles, choix de la représentation, erreurs de dénombrement, lecture erronée…)

La situation doit être revue plusieurs fois jusqu’à ce qu’il y ait consensus.

***Phase collective d’élaboration de la réponse* :**

Pour la restitution, nous attendons la réalisation d’un seul binôme (bon de commande, valise correspondante et marque attestant de la vérification).

La marque peut être l’étiquette d'un prénom, une prénom écrit, un sourire…

La phase collective se limite donc au choix de cette réalisation.

**Anticipation des difficultés :**

* **Ecriture/Lecture des nombres :**

En MS, l’écriture chiffrée n’est souvent pas acquise (parfois cela concerne aussi des élèves de GS). Il est possible alors d’utiliser d’autres symboles analogiques conventionnels (constellations, doigts…) ou non conventionnels (traits, croix…) pour représenter la quantité. Partir des affichages de la classe des représentations écrites des nombres permet aux élèves de se les approprier en écriture. En PS, on utilisera des étiquettes pour indiquer le nombre de vêtements souhaités. **Rappel :** pour éviter que l’enfant se contente de coller des étiquettes sans réflexion autour du nombre, il faut le faire verbaliser avant l’action de collage.

* **Erreur de dénombrement :** constituer des binômes dont un des élèves maîtrise le dénombrement.

**Prolongements possibles :**

* Dans le domaine des mathématiques :

Les notions et objectifs ultérieurs qui seront abordés

* Jeu du banquier
* Créer un album à compter
* Situation « la ferme de Mathurin » proposée par Dominique Valentin

Les élèves doivent aller chercher le nombre exact de pattes, de têtes et d’oreilles pour former leurs animaux. (Anticiper un résultat de double ou de quadruple).

* Dans les autres disciplines au programme, travailler en :
* Vocabulaire : travail sur les familles, les mots génériques, les champs lexicaux.
* Espace/Temps : images séquentielles de l’habillage

**Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s’appuieront pour l’attribution des points liés à la démarche) :**

Pour la restitution, nous attendons la réalisation d’un seul binôme (bon de commande, valise correspondante et marque attestant de la vérification).

La marque peut être l’étiquette d'un prénom, une prénom écrit, un sourire…