

Ecole André Fort, Vergeroux
 Marchal Sandrine / Bironneau Alice
 Commande : Elaborer des éléments de continuité sur le cycle.

Sous domaines mathématiques choisi : Construire le nombre pour exprimer des quantités

PS

Objectif général : Privilégier et assurer la compréhension des 3 premiers nombres

Compétences attendues en fin de maternelle	Procédure	Objectifs	Supports/ Activités	Gestes professionnels/ Variables
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Repérer par perception instantanée 	Flashcards : collections organisées et désorganisées + jeu de lucky luke.(avec les doigts uniquement).	
	SUBITISATION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Appairer des collections identiques, ➤ identifier une propriété commune, ➤ ordonner une suite de deux cartes ➤ s'approprier le nom des nombres de 1 à 3 : 	A l'aide d'un jeu de cartes : demander de prendre des cartes qui « vont ensemble ». 3 possibilités : <ul style="list-style-type: none"> - 2 cartes qui se suivent (1 et 2 ou 2 et 3) - 2 cartes représentant le même nombre ou la même quantité - Deux cartes de la même famille (doigts, ours, nombres, points) Les élèves justifient leur choix. Ensuite seulement, on introduit une	Entourer la quantité avec son doigt.

			<p>autre situation avec le même jeu de cartes : <u>le memory</u></p> <p>On garde les cartes si elles représentent toutes les deux 1, ou 2, ou 3.</p>	
	COMPARAISON	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliser la comparaison terme à terme. ➤ Comparer de petites quantités (de 1 à 3) en dénombrant. ➤ Synchroniser la récitation de la suite des mots-nombres avec le pointage des objets à dénombrer. 	<p><u>En manipulant :</u></p> <p>-avec des pions de couleurs différentes, mais de même taille, de même forme.</p> <p>-ensuite, faire ranger des objets dans des boites (boites portant constellations/doigts/écriture chiffrée) : varier les objets dans leur couleur, puis leur forme, puis leur volume.</p> <p><u>En observant lors de situations-problèmes: problèmes de partage ou de quantités</u></p> <p>Deux ours/une chaise ; Trois ours/deux chaises ; (ref affiches à compter de Brissiaud) : de 1 à 3.</p> <p>+ Jeux d'anticipation avec caches.</p>	<p>La capacité à synchroniser la récitation de la suite des mots-nombre avec le pointage des objets à dénombrer doit être enseignée selon différentes modalités en faisant varier la nature des collections et leur organisation spatiale car les stratégies ne sont pas les mêmes selon que les objets sont déplaçables ou non ».</p>
			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Appairer des collections identiques : constituer une 	<p>Le maître apporte 6 cartes-image, toutes formées de 3, 2 et une unité. Les différentes cartes empêchent les enfants de mémoriser le nombre et ils seront ainsi obligés de</p>

		collection équipotente par correspondance terme à terme.	construire le nombre.	maître montre les doigts) et idem avec deux et un. Proposer la situation inverse : « Montre-moi avec tes doigts combien il y a d'assiettes sur cette carte » ...
	DÉCOMPOSITIO N ET ITÉRATION	➤ Comprendre le principe d'itération.	Commencer par les deux premiers nombres, puis le 3 ^{ème} . -avec des jetons, puis varier les objets. - Le maître apportera une dinette pour dénombrer et constituer des collections	Donne moi deux jetons : 1 jeton et encore 1 Si l'enfant ne comprend pas, on accompagne de gestes (montrer avec le 1 avec le doigt) : le maitre fait : 1 jeton et encore un et je les entoure. Puis varier les objets : crayons, gobelets,... : « Donne moi deux crayons et encore un, ... » Avec la dinette : (« Donne-moi 2 tasses, une, et encore une »). Même travail sur le nombre « trois ». On veillera à changer les configurations de doigts.

➤ Possibilité d'utiliser l'album *Boucle d'or et les trois ours* pour travailler les deux concepts que sont la décomposition et l'itération :

Ce conte permet de travailler le nombre 3 en le décomposant en 1+1+1, de séparer le cardinal de l'ensemble du critère de taille des éléments. Le conte favorise la correspondance terme à terme en différenciant papa ours, maman ours et bébé ours.

Réaliser une collection équipotente :

Exemple : « Prenez ce qu'il faut dans la dinette : mettez le couvert pour les ours »

→ observation des démarches, validation en faisant montrer une configuration de doigts et en verbalisant «un, un et encore un ».

Multiplier les situations pour intégration de la procédure : « prenez ce qu'il faut pour le petit déjeuner des ours » : réalisation de collections équipotentes d'objets ou de cartes représentant des aliments.

Exemple :

Sur un décor représentant la salle à manger, la chambre, replacer les trois lits, les trois chaises, les trois bols en choisissant dans un stock d'étiquettes.

Complexification : dans ce stock d'étiquettes, on peut placer des intrus des fauteuils, des tasses et mugs, des tabourets.

MS

Objectif général : Privilégier et assurer la compréhension des 5 premiers nombres

GS

Objectif général : Privilégier la décomposition : 5+n, doubles et itération de l'unité

Ecole André Fort, Vergeroux
Marchal Sandrine / Bironneau Alice
Commande : Elaborer des éléments de continuité sur le cycle.

Sous domaine mathématiques choisi : Construire le nombre pour exprimer des quantités

Ce qui est attendu en fin de cycle

- Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures non numériques.
- Mobiliser des symboles analogiques, verbaux pour communiquer des informations orales sur une quantité.
- Avoir compris que le cardinal (ici la quantité) ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments.

	Compétences	Situations / Supports	Indicateurs pour l'évaluation
PS	<ul style="list-style-type: none"> • estimer des quantités de façon approximative Ex : beaucoup/pas beaucoup/ • réaliser une correspondance terme à terme • réaliser une correspondance terme à terme pour comparer. • produire une collection de même cardinal qu'une autre. (1 à 3) • dénombrer des petites quantités (1 à 3) • décomposer le nombre 3 • commencer à connaître la comptine numérique 	<p>Situations de jeux et résolutions problèmes qui font sens comparer des quantités par estimation visuelle. (rituel:comparaison tour des présents et des absents)</p> <p>Mettre la table pour le repas des poupées.</p> <p>Comparer 2 collections d'objets manipulables et proches</p> <p>Comparer 2 collections d'objets manipulables et éloignés.</p> <p>Jeu du serpent</p>	<p>Réaliser un tri de collections (tri de boîtes contenant des oursins, celles où il y en a beaucoup et celles où il y en a un peu)</p> <p>Mettre autant de couverts que de poupées.</p> <p>poser sur le plateau autant de jetons que les points sur le dé</p> <p>représenter la quantité 3 avec les doigts des 2 mains</p>
MS	<ul style="list-style-type: none"> • Exprimer des quantités en utilisant des nombres • produire une collection de même cardinal qu'une autre. (1 à 5) 	<p>Jeu de marchande (construire une collection identique à une collection témoin donnée)</p>	<p>Réaliser la commande demandée</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Décomposer des nombres • Utiliser un nombre pour exprimer un rang • Stabiliser les connaissances jusqu'à 5 • Commencer à connaître la comptine numérique • Commencer à écrire les nombres • Dénombrer 		
GS	<ul style="list-style-type: none"> • produire une collection de même cardinal qu'une autre. (1 à 10) • Comparer des collections organisées de manière différente dans l'espace pour trouver celles qui sont équipotentes (qui ont le même cardinal), pour déterminer celles qui ont plus ou moins d'éléments qu'une collection donnée. • Exprimer des quantités en utilisant des nombres • Décomposer des nombres • Utiliser un nombre pour exprimer un rang • Stabiliser les connaissances jusqu'à 10 • Commencer à connaître la comptine numérique jusqu'à 30 • Dénombrer 	<p>Jeu de la marchande</p> <p>Jeu des fleurs (savoir si on a assez de fleurs pour un nombre de tiges données)</p>	<p>Réaliser la commande demandée</p> <p>Apparier chaque objet des 2 collections et déterminer laquelle en a le plus ou le moins.</p>