

Domaine : découvrir le monde les quantités et les nombres

Niveau : petite section	Titre : les boîtes d'œufs
Période :	Nombre de séances :
Ouvrage de référence : « Enseigner les mathématiques en maternelle. Approcher les quantités et les nombres : des situations en images » Scéren CRDP Créteil Découvrir le monde avec les mathématiques à la maternelle, RETZ, Dominique Valentin	

Objectif visé : créer une collection équipotente à une autre
Compétences visées : construire les premières quantités indépendamment du comptage et apprendre à les désigner Créer une collection qui a autant d'éléments qu'une collection de référence par une correspondance terme à terme. Comparer des collections du point de vue de leur taille
Compétences pré-requises : savoir employer les termes « beaucoup, assez », Savoir réaliser une correspondance terme à terme (un œuf – une alvéole)

Séance 1: Appropriation du matériel et des règles d'action (début avec l'enseignante puis en autonomie)		durée : 20 minutes	
Matériel	Grandes planches d'alvéoles à œufs (2 douzaines), boîtes de 12 ou de 6. Réserve d'œufs (balles de ping pong) au centre de la table		
Déroulement	Chaque enfant puis s'applique à remplir les boîtes avec la contrainte de ne mettre qu'un seul objet dans chaque alvéole. « Tu mets un œuf dans chaque trou »	Nombre d'élèves : Groupe de 6-7	
Critères de réussite :	« est-ce qu'il y a un œuf dans chaque trou ? » Une boîte est dite « remplie » lorsqu'il y a un objet et un seul dans chacune de ses alvéoles.		
Bilan :			

Séance 2: reprise de l'activité, complexification des règles d'action (avec l'enseignante)		durée :	
Matériel	Boîtes de 12 alvéoles Réserve d'œufs (balles de ping pong) au centre de la table puis déplacée. Une grande barquette par enfant		
Déroulement	« Nous allons faire comme l'autre fois, mais d'abord, vous allez prendre des œufs dans votre barquette. Ensuite, il va falloir remplir la boîte en mettant un œuf dans chaque trou. » « quand la boîte est « remplie », tu peux la fermer. Vérifier avec le ou les enfants que la boîte peut être fermée. Attention, je vais déplacer les œufs, il va falloir aller les chercher avec la barquette.	Nombre d'élèves : Groupe de 6-7	
Critères de réussite :	La boîte est « remplie » lorsque toutes les alvéoles contiennent un œuf. L'enfant peut alors fermer sa boîte. Faire émerger les notions de « trop » ou « pas assez »		
Bilan :			

Séance 3 : constater que le nombre d'alvéoles ne dépend pas de la forme		durée :	
Matériel	Alvéoles découpées de manière à n'avoir plus que 1, 2 ou 3 trous (prévoir de côté des boîtes de 4 et 5) Réserve d'œufs au centre de la table.		
Déroulement	Voici des petites boîtes. On ne peut pas mettre beaucoup d'œufs dedans.	Nombre d'élèves :	

	Vous allez prendre une boîte et des œufs dans la barquette. Vous remplissez la boîte en mettant un œuf par trou. Il ne doit pas rester de trou vide. Une fois que chacun a rempli plusieurs boîtes, compter les œufs contenus dans chaque boîte, faire remarquer que : X a rempli cette boîte avec 3 œufs, Y aussi, mais les boîtes ne se ressemblent pas. La boîte de X a « autant d'œufs » que celle de Y.	Groupe de 6-7	
Critères de réussite :			
Bilan :			

Séance 4: Aller chercher les oeufs		durée :	
Matériel	Réserve d'œufs non visible et éloignée		
Déroulement	Vous devez aller chercher juste ce qu'il faut d'œufs pour que votre boîte soit remplie. Il ne doit pas rester de trou vide. Il ne doit pas rester d'œufs dans la barquette. S'il reste des trous vides ou s'il y a encore des œufs dans la barquette, on recommence.	Nombre d'élèves :	Groupe de 6-7
Critères de réussite :	L'enfant revient avec la quantité d'œufs correspondant au nombre d'alvéoles de sa boîte. L'enfant se rend compte s'il a pris trop d'œufs ou pas assez. Modes opératoires possibles : - l'enfant a déjà accès au dénombrement et mémorise la quantité à rapporter. - l'enfant s'aide de ses doigts pour garder en mémoire la quantité. - l'enfant mémorise la disposition des alvéoles.		
Bilan :			

Séance 5: reprise de l'activité avec les mêmes consignes qu'en séance 4		durée :	
Matériel	Même matériel qu'en séance 4 Introduire des boîtes de 4, 5 et 6 alvéoles pour les enfants à l'aise		
Déroulement	idem	Nombre d'élèves :	Groupe de 6-7
Critères de réussite :	idem	Nombre d'élèves :	Groupe de 6-7
Bilan :			

Séance 7 : les douzaines d'œufs (à faire plusieurs fois)		durée :	
Matériel	3 Boîtes de 12 alvéoles par enfant (peintes de 3 couleurs différentes) Réserve d'œufs non visible et éloignée		
Déroulement	« Aujourd'hui, nous allons remplir 3 boîtes de 12 (une rouge, une bleue, une jaune). On commence par la rouge. » L'enfant doit aller chercher(en plusieurs fois) la quantité d'œufs nécessaire pour remplir sa boîte. « Avec ta barquette, tu vas rapporter des œufs pour remplir la boîte. Tu places les œufs au fur et à mesure dans ta boîte. Attention, pour pouvoir la fermer, il ne devra pas rester d'œufs dans ta barquette ». La maîtresse montre un exemple : elle effectue la même tâche et se trompe au dernier voyage : « J'ai rempli ma boîte mais il reste des œufs sur mon plateau, j'en ai pris trop. Tant pis, je vide ma boîte, je ne l'ai pas gagnée, je vais faire plus attention pour la boîte bleue... »	Nombre d'élèves :	Groupe de 6-7
Critères de réussite :	L'enfant gagne une boîte si après son dernier voyage, sa boîte est remplie et qu'il ne lui reste plus d'œufs dans sa barquette, peu importe le nombre de voyages. L'enfant « gagne au moins » une boîte.		

Bilan :		
----------------	--	--

Prolongement		