

Le domaine : construire les premiers outils pour structurer sa pensée - découvrir les nombres et leur utilisation.

La synthèse des acquis attendus en fin d'école maternelle : petits problèmes de composition et de décomposition de nombres.

Compétence : être capable de résoudre un problème de composition et de décomposition de nombres.

Situation proposée aux moyens :

But de tâche	Aller chercher les assiettes (des bouchons de bouteilles) pour mettre la table.
	
Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> - En une seule fois - La table des plateaux de bouchons et celle des bonhommes sont éloignées pour que les élèves ne voient pas les deux collections en même temps : ceci rend nécessaire de garder la mémoire de ce que les élèves ont quantifié et évite la correspondance terme à terme. - Les bouchons à prendre sont collés sur des cartes (les plateaux) avec de la pâte adhésive. Un gros point est dessiné sous la pâte adhésive pour pouvoir repositionner facilement les bouchons. Il n'y a pas de collection d'assiettes équipotente à la collection de bonhommes. Il faut limiter les cartes à 1 objet pour inciter à recomposer. Les éléments sur les cartes sont placés dans différentes configurations (pas seulement celles du dé). - Des bonhommes sont assis autour d'une table ronde (le nombre est une variable en fonction de l'état de connaissances des élèves). La forme de la table évite d'avoir une configuration spatiale qui ressemble à celle des plateaux.
Critères de réussite	<ul style="list-style-type: none"> - C'est réussi si chaque bonhomme a une assiette et on n'a plus d'assiettes sur les plateaux. - L'activité est faite 3 fois : c'est réussi si l'élève a réussi au moins 2 fois. Une fiche des résultats pour chaque tentative est complétée par l'élève. L'élève barre la photographie de la table s'il n'a pas réussi. Cf document en annexe.

Le matériel :

Pour un atelier de 4 élèves où chacun a 5 bonhommes :
 4 plateaux de 1 assiette (on n'en met que deux sur la table à chaque passage d'élève), 4 plateaux de 2 assiettes, 4 plateaux de 3 assiettes, 4 plateaux de 4 assiettes.

Pour un atelier de 4 élèves où chacun a 4 bonhommes :
 4 plateaux de 1 assiette (on n'en met que deux sur la table à chaque passage d'élève), 4 plateaux de 2 assiettes, 4 plateaux de 3 assiettes.

Pour les Petites Sections au deuxième semestre : travailler les premiers nombres, de 1 à 3

Le matériel :

Pour un atelier de 4 élèves où chacun a 3 bonhommes :
 6 plateaux de 1 assiette, 4 plateaux de 2 assiettes

<p>Production 1</p>	<p>Pour réussir à mettre la table pour les bonhommes « Duplos », il faut apprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - À trouver la quantité de bonhommes qui sont autour de la table. - À dire ou montrer avec ses doigts ce qu'il faut comme assiettes. - À se rappeler la quantité trouvée de bonhommes. - À prendre les plateaux qu'il faut pour donner à chaque bonhomme une assiette. 	<p>Production 2 : après un cycle de séances.</p>
<p>Le maître ou la maîtresse observe ...</p> <p>Comment l'élève s'engage et respecte la situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève s'engage dans l'activité en respectant les règles de la situation. - L'élève sait dire s'il a réussi ou pas. L'élève cherche à valider en faisant une correspondance terme à terme bonhommes = assiettes. <p>Comment l'élève accède à la quantité d'objets et fait la correspondance entre les deux collections, voici des stratégies possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève regarde la collection de bonhommes avant de partir. - L'élève regarde la collections d'assiettes et l'élève prend par hasard ou cherche ce qu'il lui faut. 		<p>Le maître ou la maîtresse observe ...</p> <p>Comment l'élève s'engage et respecte la situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève s'engage dans l'activité en respectant les règles de la situation. - L'élève sait dire s'il a réussi ou pas. L'élève cherche à valider en faisant une correspondance terme à terme bonhommes = assiettes. <p>Comment l'élève accède à la quantité d'objets et fait la correspondance entre les deux collections, voici des stratégies possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève regarde la collection de bonhommes avant de partir. - L'élève regarde la collections d'assiettes et l'élève prend par hasard ou cherche ce qu'il lui faut.

- L'élève regarde les deux collections (bonhommes et assiettes) et les prend en compte, il fait correspondre ou pas les deux collections :

- Il peut dire ou montrer ce qu'il a comme bonhommes (5), il cherche sur la table les assiettes qu'il lui faut. Il peut y avoir des erreurs, mais il dit que ça ne va pas, qu'il lui en fallait 5.
- Il peut dire ou montrer ce qu'il a comme bonhommes (5), il prend deux plateaux d'un seul coup ou il en prend un puis il cherche le complément.
- L'élève décompose la collection de bonhommes (soit verbalement « *c'est 2 et 3* », soit visuellement) avant de partir et va chercher les plateaux sous la même décomposition...

- L'élève dit des mots qui expriment une quantité : « *un, deux, trois... un peu, beaucoup, assez, trop, pas assez, il en manque...* ».

- L'élève utilise ses doigts pour exprimer la quantité.

-L'élève utilise la comptine numérique pour dénombrer ou la récite.

- L'élève regarde les deux collections (bonhommes et assiettes) et les prend en compte, il fait correspondre ou pas les deux collections :

- Il peut dire ou montrer ce qu'il a comme bonhommes (5), il cherche sur la table les assiettes qu'il lui faut. Il peut y avoir des erreurs, mais il dit que ça ne va pas, qu'il lui en fallait 5.
- Il peut dire ou montrer ce qu'il a comme bonhommes (5), il prend deux plateaux d'un seul coup ou il en prend un puis il cherche le complément.
- L'élève décompose la collection de bonhommes (soit verbalement « *c'est 2 et 3* », soit visuellement) avant de partir et va chercher les plateaux sous la même décomposition...

- L'élève dit des mots qui expriment une quantité : « *un, deux, trois... un peu, beaucoup, assez, trop, pas assez, il en manque...* ».

- L'élève utilise ses doigts pour exprimer la quantité.

-L'élève utilise la comptine numérique pour dénombrer ou la récite.

Annexe : Fiche de résultats

Ici, c'est la première fois que l'élève est confronté à la situation. Cela sert à l'enseignant d'évaluation diagnostique. Il dessine les plateaux que l'élève a pris et note comment l'élève s'y prend, ce qu'il dit.

Nom et prénom de l'élève : **BENJAMIN**

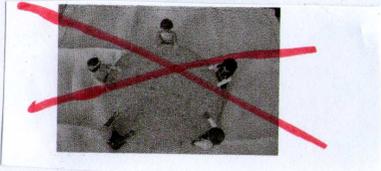
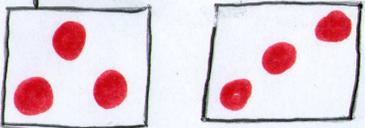
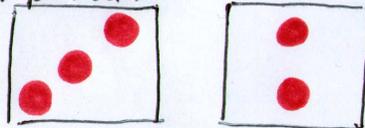
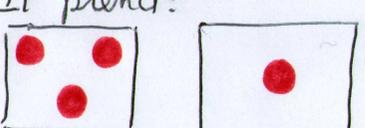
Moyenne section

Date : octobre

Compétence : être capable de résoudre un problème de composition et de décomposition de nombres.

Tâche de l'élève : Va chercher les plateaux d'assiettes pour mettre la table.

Première mise en situation

		
<p>Il prend:</p> 	<p>Il prend:</p> 	<p>Il prend:</p> 
<p>Benjamin part sans regarder les bonhommes. Il prend très rapidement les plateaux. Il dit qu'il a perdu après avoir mis les assiettes sur la table. Il dit qu'il lui en manque 1.</p>	<p>Benjamin part sans regarder les bonhommes. Il prend deux plateaux très vite. Il met la table et dit qu'il a perdu. Il dit qu'il en a pris trop.</p>	<p>Avant de partir, Benjamin dit qu'il va compter. Il compte 5 bonhommes en les pointant. Il prend deux plateaux. Il met la table et dit qu'il n'a pas réussi. Il dit "peut-être j'en ai pris 5". A la demande de la maîtresse il compte les assiettes et dit 4. Il dit "ça ne va pas j'en ai pris que 4".</p>