

## 4) Construire les premiers outils pour organiser sa pensée

Compétences du socle commun	Compétences attendues en fin de maternelle		Ateliers individuels de manipulation et autres activités	
	<i>Découvrir les nombres et leur utilisation</i>			
	<i>Utiliser les nombres et étudier les nombres</i>			
Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique	<b>4.1 Construire le nombre pour exprimer les quantités</b>	- Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barres rouges et bleues</li> <li>- Les fuseaux</li> <li>- les jetons</li> <li>- le système décimal (perles dorées)</li> <li>- les chaînes de perles</li> </ul>	
	<b>4.2 Stabiliser la connaissance des petits nombres</b>	<p>- Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée.</p> <p>- Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.</p> <p>Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le jeu de mémoire</li> <li>- Les fuseaux</li> <li>- les jetons</li> <li>- puzzle : association symboles/quantités</li> <li>- Les barres rouges et bleues</li> <li>- Les fuseaux</li> <li>- les jetons</li> <li>- Les perles dorées</li> <li>- le serpent de l'addition sans change</li> <li>- le serpent de l'addition avec change</li> <li>- le système décimal (perles dorées)</li> <li>- la 1<sup>ère</sup> table de Seguin</li> <li>- la 2<sup>ème</sup> table de Seguin</li> <li>- La construction des nombres avec le système décimal</li> <li>- le tableau d'addition (la table des petites barres)</li> <li>- le tableau de soustraction</li> <li>- les opérations avec les perles dorées</li> <li>- les opérations avec les limbres</li> <li>- les opérations avec le boulier</li> </ul>	

		- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les perles dorées</li> <li>- le serpent de l'addition sans change</li> <li>- le serpent de l'addition avec change</li> <li>- le système décimal (perles dorées)</li> <li>- la 1<sup>ère</sup> table de Seguin</li> <li>- la 2<sup>ème</sup> table de Seguin</li> <li>- La construction des nombres avec le système décimal</li> <li>- le tableau d'addition (la table des petites barres)</li> <li>- le tableau de soustraction</li> <li>- le boulier</li> </ul>
<b>4.3 Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position</b>	- Utiliser le nombre pour exprimer la position d'un objet ou d'une personne dans un jeu, dans une situation organisée, sur un rang ou pour comparer des positions.	- Dans un jeu, savoir exprimer sa position d'arrivée	
	- Mobiliser des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- affichage</li> <li>- jeux mathématiques -&gt; memory, batailles avec cartes comportant constellations, doigts etc</li> </ul>	
	- Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le serpent de l'addition sans/avec change</li> <li>- La construction des nombres avec le système décimal</li> </ul>	
<b>4.4 Acquérir la suite orale des mots-nombres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dire la suite des nombres jusqu'à trente. Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix.</li> <li>- Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barres rouges et bleues</li> <li>- Les chiffres rugueux</li> <li>- Les fuseaux</li> <li>- les jetons</li> </ul>	
<b>4.5 Écrire les nombres avec les chiffres</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les barres rouges et bleues</li> <li>- Les fuseaux</li> <li>- les jetons</li> <li>- L'escalier de perles</li> <li>- la 1<sup>ère</sup> table de Seguin</li> <li>- la 2<sup>ème</sup> table de Seguin</li> <li>- La construction des nombres avec le système décimal</li> <li>- le boulier</li> <li>- la table de 100</li> </ul>	

## Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

<p>- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et reconnaître quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tri de couleurs : les 3 boîtes de couleurs (primaires, primaires/secondaires/les nuances)</li> <li>- les formes à dessins</li> <li>- le cabinet de géométrie</li> <li>- les cartes du cabinet de géométrie</li> <li>- les triangles constructeurs</li> <li>- les triangles bleus (6<sup>ème</sup> boîte triangles constructeurs)</li> <li>- la sac stéréognostique</li> <li>- les volumes bleus</li> <li>- les cartes de nomenclatures</li> </ul>
<p>- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les barres rouges</li> <li>- la tour rose</li> <li>- l'escalier marron</li> <li>- les blocs de cylindres</li> <li>- les cylindres de couleurs</li> <li>- les tablettes baryques</li> </ul>
<p>- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les triangles constructeurs</li> <li>- les triangles bleus</li> <li>- le cube du binôme</li> <li>- le cube du trinôme</li> <li>- le cube du trinôme arithmétique</li> <li>- les puzzles</li> <li>- les puzzles de Géographie</li> <li>- Tangram</li> <li>- jeu build a picture</li> <li>- jeu mosaic art</li> </ul>
<p>- Reproduire, dessiner des formes planes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les formes à dessin</li> <li>- le cabinet de géométrie</li> <li>- les puzzles de géographie</li> </ul>
<p>- Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le cube du binôme</li> <li>- le cube du trinôme</li> <li>- le cube du trinôme arithmétique</li> <li>- la table de Pythagore</li> <li>- collier de perles, jeu abaqués 2, jeu Julot l'artiste, jeu Sudoku géant</li> </ul>