

**Domaine 4 : Construire les premiers outils pour structurer sa pensée**

**4.2. Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées**

**4.2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité**

Dès la petite section, les enfants sont invités à organiser des suites d'objets en fonction de critères de formes et de couleurs ; les premiers algorithmes qui leur sont proposés sont simples. Dans les années suivantes, progressivement, ils sont amenés à reconnaître un rythme dans une suite organisée et à continuer cette suite, à inventer des « rythmes » de plus en plus compliqués, à compléter des manques dans une suite organisée.

**4.2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle**



Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.

PS

MS

GS

**Séquence : Suites répétitives ternaires et quaternaires**

Démarche d'apprentissage		Titre de la séance / Contenu
Phase de découverte / exploration		<p><b>Séance 1 :</b> Réactivation des connaissances déclaratives (motif, répétition) et procédurales (identification du motif puis répétition) sur des suites répétitives ternaires avec variation de deux critères : taille, couleur et forme.</p> <p>Poursuivre une suite ternaire avec 2 à 3 critères de variation sur la taille, la couleur, la forme et l'orientation.</p> <p><b>Séance 2 :</b> Compléter une suite quaternaire dans laquelle il manque un ou plusieurs éléments.</p>
Phase d'expérimentation, recherche		<p><b>Séance 3 :</b> Corriger des suites quaternaires dans lesquelles un ou plusieurs éléments sont erronés.</p> <p><b>Séance 4 :</b> Compléter des suites ternaires et quaternaires (2 à 3 critères de variation) dans lesquelles une ou plusieurs périodes manquent.</p>  <p><b>Séance 5 :</b> Poursuivre des suites ternaires et quaternaires avec 2 à 3 critères de variation sur la forme, la taille, la couleur et l'orientation.</p> 
Phase de formalisation, structuration		<p>Connaissance déclarative : répétition du motif (la période de l'algorithme)</p> <p>Connaissance procédurale : Identification et mémorisation du motif répété (la période) puis répétition.</p>
Évaluation et remédiation	Phase d'entraînement	<b>Séance 6 suivantes (pratique autonome sur activités ritualisées) :</b> Compléter, corriger, poursuivre ou inventer des suites ternaires et quaternaires avec plusieurs critères de variations en variant les supports
	Phase de réinvestissement	Suites organisées avec les formes géométriques étudiées (solides et formes planes) Activités physiques (rythme dans les déplacements, rythme dans un parcours) Activités artistiques (rythme en musique, rythme en arts plastiques)