










# L'enseignement des motifs organisés

Présentation générale (Les motifs en maths et dans les autres domaines)						Pour aller plus loin		
  						 <a href="#">Document complet de l'APMEP « Les suites logiques en maternelle »</a> <a href="#">Document complet de l'APMEP « Des patterns dans les classe »</a>		
Cycle 1			Cycle 2			Cycle 3		
Avant 4 ans	A partir de 4 ans*	A partir de 5 ans*	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	6ème
<a href="#">Livret d'accompagnement</a>	Livret à venir	Livret à venir	<a href="#">Programme de mathématiques en cycle 2</a>			<a href="#">Exemples pour la mise en œuvre CM1</a>	<a href="#">Exemples pour la mise en œuvre CM2</a>	<a href="#">Exemples pour la mise en œuvre 6ème</a>
<a href="#">Note du CSEN Juin 2023 N°10 Les motifs</a> <a href="#">Exemples de situations à partir de frises</a> (Académie Paris)						<a href="#">Exemples d'activités à proposées en cycle 3</a> <a href="#">Progression sur les patterns du cycle 3 au cycle 4</a>		
Les pages citées font référence aux documents en lien ci-dessus								
<b>Se familiariser avec les motifs organisés</b>  - Mémoriser un motif répétitif très simple.  - Reproduire un motif répétitif à l'identique <b>p. 4 figure 4 (Note du Csen).</b>   <b>Point de vigilance 1</b>  Proposition de séquence n°1 <b>p. 6-15 (Livret d'accompagnement).</b>   Exemple d'activité de compréhension, de manipulation et de production de motifs <b>p. 6 figure 7 (Note du CSEN).</b>	<b>Se familiariser avec les motifs organisés</b>  - Mémoriser un motif répétitif simple.  - Reconnaître un motif répétitif à ses régularités.  - Décrire oralement des motifs répétitifs simples de différentes natures, sans nécessairement recourir au vocabulaire spécialisé.   <b>Abstraction et verbalisation (4)</b> - Prolonger l'amorce d'un motif répétitif et verbaliser la règle de prolongement utilisée <b>Extension d'un motif p. 4 figure 4 (Note du Csen).</b>   <a href="#">pour stimuler la créativité</a>  Exemples d'activités de compréhension, de manipulation et de production de motifs <b>p. 6 figure 7 (Note du CSEN).</b>  <i>*ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés.</i>	<b>Se familiariser avec les motifs organisés</b>  - Repérer et décrire oralement la structure d'un motif évolutif (par exemple relevant de la transcription formelle ABAABBAABBB).  - Identifier la structure d'un motif répétitif ou évolutif indépendamment des éléments physiques qui le composent.   <b>La trace (3)</b> - Créer des motifs de différentes natures. → Transposition d'un motif <b>p. 4 figure 4 (Note du Csen).</b>   <b>La flexibilité des apprentissages (2)</b>  Exemples d'activités de compréhension, de manipulation et de production de motifs <b>p. 6 figure 7 (Note du CSEN).</b>  <i>*ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés.</i>	<b>Les nombres entiers</b>  Utiliser les nombres ordinaux dans le cadre de l'étude de suites de symboles, de formes, de lettres ou de nombres <b>p. 5 (suites répétitives).</b>  <b>Le calcul mental</b> Activités avec des séries de nombres engageant des faits numériques et des connaissances en numération et les reliant entre eux par une règle spécifique. <b>Ex Jeu du furet / Ex Patterns de nombres</b> 	<b>Les nombres entiers</b>  Utiliser les nombres ordinaux dans le cadre de suite de symboles, de lettres ou de nombres. <b>En bas p. 11 (suites répétitives et évolutives).</b>  <b>Certaines listes de Flexilistes</b> 		<b>Algèbre</b> Identifier et formuler une règle de calcul pour poursuivre une suite de nombres <b>p. 13.</b>  Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive <b>p. 13-14.</b>  Exécuter un programme de calcul <b>p. 14.</b>  <b>Initiation à la pensée informatique p. 25.</b> - suites de nombres évolutives qui s'appuient sur des algorithmes de plus en plus complexes (comme « 80 ; 85 ; 83 ; 88 ; 86 ; 91 ; 89 ; 94 ; 92, etc. » ou « 1 ; 2 ; 6 ; 7 ; 11 ; 12 ; 16 ; etc. ») - utilisation des logiciels de programmation par blocs ou un tableur pour déterminer des termes éloignés	<b>Algèbre</b> Identifier et formuler une règle de calcul pour poursuivre une suite de nombres <b>p. 14-15.</b>  Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive <b>p. 15.</b>  Exécuter ou produire un programme de calcul <b>p. 15.</b>  Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive - trouver le nombre d'éléments pour une étape donnée dans une suite de motifs évolutive <b>p. 16.</b>  <b>Géométrie plane</b> Élaborer un programme de construction (dans lequel un/des éléments se répètent/évoluent) <b>p.20.</b>  <b>Initiation à la pensée informatique</b> - suites évolutives de nombres ou de motifs qui s'appuient sur des algorithmes de plus en plus complexes comme « 7 ; 15 ; 31 ; 63 ; 127, etc. ». - utilisation de logiciels de programmation par blocs ou d'un tableur pour déterminer des termes éloignés. Il exécute également des programmes de calcul ayant jusqu'à trois instructions <b>p. 25.</b>	<b>Algèbre</b> Utiliser des modèles pré-algébriques pour résoudre des problèmes algébriques  Identifier la structure d'un motif évolutif en repérant une régularité et en identifiant une structure  <b>Initiation à la pensée informatique</b> L'utilisation d'un tableur peut être envisagée pour l'étude des suites évolutives de nombres. <b>p. 20.</b>

