

Programmation Mathématiques GS

Bibliographie des documents cités :

« Vers les maths MS », G. et S. Duprey, Accès

« Vers les maths GS », G. et S. Duprey, Accès

« Découvrir le monde PS et MS », D. Valentin, Hatier

« Découvrir le monde GS », D. Valentin, Hatier

« Faire des mathématiques à l'école maternelle », A. Pierrard, Sceren Grenoble

« Des situations pour apprendre le nombre, CI et GS », L. Ney, C. Rajain, CRDP Champagne-Ardenne

Compétences de fin de cycle	GS	Activités possibles
Dessiner un rond, un carré, un triangle	<p>Classer des solides *Je sais classer différents solides en comptant le nombre de faces et de sommets : tétraèdre, cube, pyramide, octaèdre.</p> <p>Repérer des formes géométriques *Je sais réaliser un puzzle de 15 à 30 pièces à partir d'une image. *Je sais réaliser un puzzle géométrique en reconstituant une forme (carré ou hexagone) à partir d'autres formes.</p> <p>Classer et nommer des formes simples *Je sais repérer parmi différentes formes un rectangle, un rond, un triangle, un carré et dire leur nom.</p> <p>Dessiner un rond, un carré, un triangle *Je sais dessiner un rond, un carré, un</p>	<p>*Manipulation de différents solides qui roulent, observation de la trace qu'ils laissent sur de la pâte à modeler, description, classement: sphères, cônes, cylindres, *Manipulation de différents polyèdres qui gardent l'équilibre : tétraèdres, cubes, octaèdre (Matériel Celda « Lokon), comptage du nombre de faces et des sommets, *« Les solides », Vers les maths GS, Accès *Reproduction sur les faces d'un solide des motifs présentés sur un modèle en respectant les contiguïtés des faces, *Association d'un solide avec une de ses empreintes, *Association d'un solide avec son patron, *Réalisation de puzzles de 15 à 30 pièces, *Réalisation de dessins géométriques avec les pièces du Tangram, (utilisation du retournement) *« Côtés et sommets (à partir du Tangram) », Vers les maths GS, Accès *« Le domino des longueurs », Vers les maths GS, Accès *« Puzzles géométriques », Vers les maths GS, Accès</p>

	triangle avec puis sans modèle.	<ul style="list-style-type: none"> *Jeux de pavage, *« Pavages », Vers les maths GS, Accès *« Silhouettes », Vers les maths GS, Accès *Classement des formes en les décrivant : carré, triangle, rond, rectangle, *Reproduction de formes sur fiches transparentes, *« Tracés à la règle », Vers les maths GS, Accès *« Carrés et rectangles », Vers les maths GS, Accès *« Triangles », Vers les maths GS, Accès *Dessin des formes (rond, carré, triangle) à main levée, en respectant les critères de réussite élaborés suite au travail de description,
(Formes et Grandeurs)	<p>Comparer et ranger des objets selon leur taille, leur masse, leur contenance</p> <ul style="list-style-type: none"> *Je sais ranger plusieurs objets selon leur taille (en utilisant un étalon ou à partir d'images), du plus petit au plus grand, du plus grand au plus petit. *Je sais ranger plusieurs objets selon leur masse (en utilisant un étalon ou à partir d'images), du moins lourd au plus lourd, du plus lourd au moins lourd. *Je sais ranger plusieurs objets selon leur contenance (en utilisant un étalon). *Je sais ranger des objets mobiles selon leur rapidité. 	<ul style="list-style-type: none"> *« Construire une toise », Vers les maths GS, Accès *« Les crayons », Vers les maths GS, Accès *Repérage de la taille de la plante sur une baguette en bois, puis mesure de la plante avec un étalon, *En lien avec les différents domaines, connaissances culturelles : tailles relatives de différents bâtiments, de différents arbres, animaux, ... *Comparaison de deux objets et plus, selon leur masse à l'aide de la balance Roberval (en lien avec le coin épicerie) en utilisant un étalon de mesure (Ex. un ou plusieurs cubes), *En lien avec les différents domaines, connaissances culturelles : masses relatives de différents animaux, matériaux, ... *Comparaison de deux objets et plus selon leur contenance en utilisant un étalon rempli d'eau (en lien avec les sciences), *En lien avec la technologie, connaissances culturelles : ranger des objets du plus lent au plus rapide, et inversement
Comparer des quantités	<p>Comparer deux collections</p> <ul style="list-style-type: none"> *Je sais comparer deux collections de 1 à 30 objets (par une procédure non 	<ul style="list-style-type: none"> *Cartes à jouer : jeu de bataille (dessins de 1 à 10) <i>Utilisation du vocabulaire : plus que, moins que, autant que</i> *« Jeux de cartes », Découvrir le monde GS, Hatier

	<p>numérique - correspondance terme à terme ou numérique - comptage).</p> <p>Ranger des collections selon le nombre d'objets</p> <p>*Je sais ordonner les cartes d'un jeu de cartes, du plus petit nombre de dessins au plus grand (1 à 10).</p>	<p>*« Jeux de réussites », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Combien de bouchons ? », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Plus que, moins que », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Problèmes de comparaisons », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« La bataille », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« La tirelire », Vers les maths GS, Accès*</p> <p>*« Les tours », Des situations pour apprendre le nombre C1 et GS, CRDP Champagne-Ardenne</p>
<p>Résoudre des problèmes portant sur les quantités</p>	<p>Effectuer un partage</p> <p>*Je sais distribuer une à une puis deux à deux des cartes d'un jeu à 4 camarades.</p> <p>Utiliser le dénombrement pour réaliser une collection équipotente</p> <p>*Je sais aller chercher juste ce qu'il faut de jetons pour en placer sur chaque case vide d'un quadrillage (nb jusqu'à 15).</p> <p>Ajouter/retrancher</p> <p>*Je sais dire le nombre d'objets restant si on en a rajouté/enlevé une quantité de 1 à 4 (sans voir la collection obtenue).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En recomptant tous les objets - En donnant directement le nouveau nombre. <p>Réunir deux collections</p> <p>*Je sais donner le résultat de la réunion de deux collections (résultat < 15).</p> <p>Trouver le complément à 10</p> <p>*Je sais compléter une collection avec le bon nombre d'objets, pour en avoir 10.</p>	<p>*« Défi N°4 Voitures et motos », Vers les maths GS, Accès</p> <p><i>Effectuer un partage</i></p> <p>*Toutes les activités de partage liées à la vie de la classe : partages lors de la confection du goûter, partages et distributions de bonbons, partage et distribution de cartes, ...</p> <p>*« Partages inéquitables », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Partages équitables », Vers les maths GS, Accès</p> <p><i>Utiliser le dénombrement pour réaliser une collection équipotente</i></p> <p>*« La ferme de Mathurin », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« L'activité des voleurs », Des situations pour apprendre le nombre C1, CRDP Champagne-Ardenne</p> <p>*« Juste ce qu'il faut », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Le jeu des jouets », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Les cadeaux », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Le jeu du banquier », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« L'activité des voleurs », Des situations pour apprendre le nombre C1 et GS, CRDP Champagne-Ardenne</p> <p><i>Réaliser des échanges</i></p> <p>*« La marchande », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Les bidules », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p><i>Ajouter/retrancher</i></p>

	<p>*Je sais enlever à une collection le bon nombre d'objets pour en avoir 10.</p>	<p>*Retrouver le nombre d'objets d'une collection après une augmentation ou une diminution de 1, 2, 3 ou 4 objets</p> <p>*« Livres à compter », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« 4 feuilles sur un arbre », Vers les maths GS, Accès</p> <p><i>Réunir deux collections</i></p> <p>*« Grilles rectangulaires », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Les doubles », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*Grelé-grelot : prendre un nombre de jetons dans la main droite, un nombre d'objets dans la main gauche, réunir les deux mains en chantant « greli-grelo, combien j'ai de sous dans mon sabot ? », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Le jeu des maillots », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« A 2 pour faire 10 », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Le chapeau », Des situations pour apprendre le nombre C1 et GS, CRDP Champagne-Ardenne</p> <p><i>Trouver le complément à 10</i></p> <p>*« La bande numérique (compléments à 10) », Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>*« Dix lutins déménagent », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Deux cartes pour faire 10 », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Le meilleur dé », Découvrir le monde, Hatier</p> <p>*« Problèmes de lapins », Vers les maths GS, Accès (à réaliser ensuite avec une collection de 10)</p>
<p>Mémoriser la suite des nombres au moins jusqu'à 30</p>	<p>*Je sais dire la comptine des nombres au moins jusqu'à 30.</p> <p>*Je sais dire la comptine en avant, en arrière.</p> <p>*Je sais dire la comptine en partant d'un nombre autre que 1.</p> <p>*Je sais dire la comptine des nombres</p>	<p>*Rituel : comptage des présents et des absents,</p> <p>*Utilisation dans diverses situations de la bande numérique,</p> <p>*« La bande numérique », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*Situations diverses : comptage des enfants dans un groupe, comptage des enfants pour un jeu en EPS, comptage des parts pour le goûter, ...</p> <p>*Comptines pour dire la suite des nombres : trois bâtons, les pommes, la main, les oies, 1, 2, 3, nous irons au bois, ...</p>

	<p>jusqu'à un nombre fixé à l'avance.</p>	<p><i>NB : les nombres seront ensuite travaillés selon leur aspect cardinal et ordinal.</i></p> <p>*« Plouf dans l'eau », Vers les maths GS, Accès</p> <p>La ronde des nombres : Compter à partir de 1 jusqu'à ...</p> <p>Compter à partir de ... jusqu'à ...</p> <p>La fusée : Compter à rebours</p> <p>Compter de 2 en 2</p>
<p>Dénombrer une quantité en utilisant la suite orale des nombres connus</p>	<p>Reconnaître globalement et exprimer de petites quantités (de 5 à 10)</p> <p>*Je sais dire sans compter le nombre de doigts des deux mains ou de points sur deux dés.</p> <p>Dénombrer en utilisant le comptage ou une autre procédure</p> <p>*Je suis capable de dire le nombre d'objets d'une collection (de 10 à 30 éléments – objets déplaçables et représentés)</p> <p>- Par dénombrement.</p> <p>Construire une collection de cardinal donné</p> <p>*Je sais prendre le nombre d'objets correspondant à celui montré par les doigts ou les dés (jusqu'à 15).</p> <p>*Je sais donner le nombre d'objets (de 10 à 30) demandés par la maîtresse (pris dans une collection plus grande ⇒ 30 ou plus).</p>	<p>*Tous les jeux utilisant les dés, les cartes à jouer</p> <p>*La bande numérique géante : des étiquettes nombres (format A4) sont distribuées aux enfants, ils doivent reconstituer la bande numérique</p> <p>*Sur la bande numérique, dire le nombre qui est juste avant, juste après</p> <p>*« Fabriquons un jeu de cartes », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Le memory des nombres », Vers les maths GS, Accès (ne pas hésiter à travailler avec des plus grands nombres)</p> <p>*Dans une situation de rituel, « les cartons éclairs » (reconnaître rapidement de petites quantités)</p> <p>*Dans une situation de rituels, compter dans sa tête le nombre de cubes que la maîtresse a laissé tomber un à un dans la boîte en fer</p> <p>*« Boîtes à compter (N°2 et 3) », Nathan</p> <p>*« Boîtes à nombres », Nathan</p> <p>*« Les boîtes à nombres (activité qui utilise le matériel Nathan) », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Rummikub junior » (ranger et intercaler des nombres)</p> <p>*Jeu de dominos (nombres de 1 à 30)</p> <p>« Les petits lapins » (visualiser un nb de doigts sans les compter), Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*« Cartes à points », Découvrir le monde, Hatier</p> <p>*« Atelier Boîtes à nombres », JL Bregeon, Nathan</p> <p>*« Livres à compter », Découvrir le monde, Hatier</p>

		<p>*« Les bougies», Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>*« Habillons le loup (de 2 à 10) », Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>*« Jeux de déplacements », - « Le bouquet», Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>- « Course par équipe», Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>- « Le labyrinthe», Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>- « Le facteur fait sa tournée», Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p>
	<p><i>Observations de l'enseignant lors du dénombrement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>L'élève a recours à une estimation globale <input type="checkbox"/> , un dénombrement <input type="checkbox"/></i> - <i>Si dénombrement :</i> <i>Synchronisation entre les gestes (pointage, déplacement des objets, ...) et la récitation de la comptine <input type="checkbox"/></i> <i>Organisation du dénombrement (objets comptés séparés de ceux à compter) <input type="checkbox"/></i> <i>Principe cardinal : la quantité correspond au dernier mot-nombre dit <input type="checkbox"/></i> 	
<p>Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée</p>	<p>Lire des nombres écrits en chiffres *Je sais lire les nombres de 1 à 30 écrits en chiffres. (Référence si nécessaire à la bande numérique)</p> <p>Tracer des chiffres *Je sais tracer les chiffres de 1 à 9.</p>	<p>*Bandes numériques</p> <p>*Sous forme de rituel : trouver le nombre caché dans la bande numérique</p> <p>*Différentes représentations du nombre : Nombre d'objets représentés, écriture chiffrée, constellations, doigts, nombre représenté sur deux cartes à points (de 10 cases), nombre indiqué sur la bande numérique</p> <p>*« Le livre des nombres », Vers les maths GS, Accès</p> <p>*« Découverte des jeux de cartes », Découvrir le monde, Hatier</p> <p>*« Puzzles numériques », ou « habillons le loup »,</p> <p>*« 1, 2, 3 ...les nombres », Jeu Nathan</p> <p>*« Lotos » (Nombres de 1 à 30)</p> <p>*« Memory des nombres » (Nombres de 1 à 30)</p>

		<p>« Memory », Des situations pour apprendre le nombre C1 et GS, CRDP Champagne-Ardenne</p> <p>*« La bande numérique », Faire des mathématiques à l'école maternelle, Sceren Grenoble</p> <p>*« Boîtes à compter N°2 et 3 », Jeu Nathan</p> <p>*En lien avec le travail sur le calendrier, lecture de la date écrite en chiffres</p> <p>*« A chacun son calendrier », Découvrir le monde GS, Hatier</p> <p>*Dans des situations de rituels, lecture de nombres écrits en chiffre sur des étiquettes plastifiées, dictées de nombres</p> <p>*En lien avec l'écriture, apprentissage du tracé des chiffres, puis exercices sur une fiche plastifiée.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------