

Nouveaux programmes 2008

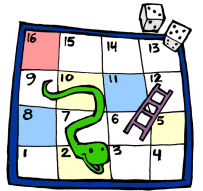
Cycle 1



PROGRAMMATION DÉCOUVRIR LE MONDE



FORMES ET GRANDEURS / QUANTITÉS ET NOMBRES



*Document de circonscription réalisé lors du stage maternelle du 12 au 30 janvier 2009
Circonscription de Saint Martin d'Hères (Isère)*



Compétences de fin de cycle	Compétences intermédiaires	PS	MS	GS	Activités	Situations d'évaluation
Dessiner un rond, un carré, un triangle	Différencier et classer selon la forme	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Activités de tri et de classement • Découverte et utilisation du tableau à double entrée 	<p>PS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trier les ronds (blocs logiques p.ex.) • Trier les carrés • Classer d'un côté les ronds et de l'autre les carrés et les nommer • ou fiche n°1 <p>MS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trier les rectangles (blocs logiques p.ex.) • Trier les triangles • Classer ronds, carrés, triangles • Fiche n°2 <p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trier les rectangles (blocs logiques p.ex.) • Classer carrés, rectangles • Fiche n°3 (formes isolées) • Fiche n°4 (formes dans un contexte) • Fiche n°5 (dessiner un rond, un carré, un triangle et énoncer les propriétés de chaque forme)
	Reconnaître les formes	X X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Jeux d'encastrement • Jeux tactiles : - Puzzles, <ul style="list-style-type: none"> - Boîte à toucher (boîte à chaussure au couvercle percé) <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS rond, carré, triangle ⇒ MS rectangle, triangle ⇒ GS parallélogramme, losange, ovale • Tri (blocs logiques, abaques, perles...) • Travail sur les solides (forme des faces) • Retrouver des formes dans les objets de l'école • Domino (superposables) et loto des formes : <ul style="list-style-type: none"> - augmenter le nombre de formes, - figures présentées avec différentes orientations ⇒ non prototypiques • Algorithmes • Coloriages codés • Assemblages en arts visuels 	
	Les classer	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre ensemble les formes identiques (augmenter le nombre, non prototypiques) • Classer selon le nombre de côtés 	
	Les nommer	X X X	X X X	X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de la marchande • Kim visuel • Tangrams • Jeu de l'intrus 	
	Énoncer leurs caractéristiques (propriétés)	X X	X X X	X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu du portrait des formes • Trouver les propriétés communes entre plusieurs éléments d'une collection • Réaliser une des pièces du tangram à partir des autres • Utiliser un vocabulaire spécifique : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS : pic, côté (bord pour le rond) ⇒ MS/GS : sommet, longueur, bord droit/bord courbe 	
	Les dessiner	X X X	X X X	X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des empreintes de formes (puis cerner la forme) • Tracer avec des gabarits ou avec des pochoirs • Découper des formes • Dessiner les formes 	

Comparer et classer selon la forme, la taille, la masse ou la contenance	Comparer deux à deux (comparaison directe)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • Soupeser, comparer, transvaser dans des espaces eau et sable • Différencier dans des activités manipulatoires et en motricité : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS pareil et pas pareil / petit et grand (+ moyen ensuite) / court et long ⇒ MS/GS plus long que et moins long que / lourd et léger (plus ... que...)/ vide et plein / aussi que • Utilisation de la balance à plateaux pour trouver le plus lourd • Mesurer les enfants (deux tailles prises pendant l'année) 	<p>PS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°6 (Boucle d'or : redonner à chaque ours les objets qui lui appartiennent / 3 tailles) <p>MS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°7 1) comparer des longueurs de bandes 2) ordonner (sapins / 4 tailles) <p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°8 (sapins / 6 tailles + variante : les vignettes sont de la même taille)
	Ordonner	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger en fonction des tailles (petit/moyen/grand) : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS 2 à 3 objets ⇒ MS au moins 4 objets ⇒ GS plus de 4 objets • Ordonner (de façon croissante/décroissante) selon : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS/MS/GS la taille ⇒ MS/GS la masse ⇒ GS la contenance (boîtes gigognes, poupées russes, bouteilles remplies...) • Repérer des erreurs de classement et de rangement et les rectifier • Mesurer régulièrement une plante et ordonner les mesures 	
		X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des mesures références dans des recettes de cuisine (verre, pot de yaourt, verre doseur...) • Réaliser un serpent en pâte à modeler aussi long qu'une bande référence en carton (sa maison) • Comparer la contenance de deux récipients de formes différentes en utilisant un récipient référent (jeu de la course à l'eau!) 	
		X	X	X		
	Utiliser une mesure référence	X	X	X		
		X	X	X		



Comparer des quantités	Comparer en réalisant une correspondance terme à terme	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Comparer les gains de deux équipes (ballons gagnés...) • Combien de filles et de garçons dans la classe (rituels) • Comparer le gain d'un jeu (variable : nombre) • Les paniers d'oeufs² 	MS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°9 (plus que.../moins que...) GS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°10 (qui a la plus de...que...) • Fiche n°11 (colorier plus que.../moins que...) • Fiche n°12 (autant que...) 		
	Comparer en utilisant des procédures numériques - directement sur la frise numérique - en dénombrant	X	X	X				
	Réaliser une collection identique à une autre	X X X X X	X X X	X X X			<ul style="list-style-type: none"> • Mettre le couvert pour les poupées • Les mathoeufs⁴ (variable : nombre) • Préparer le matériel pour un groupe d'enfants • Le goûter des poupées⁵ • Les boîtes d'oeufs⁶ • Les voyageurs⁷ 	PS <ul style="list-style-type: none"> • Manipulation de jetons (réaliser la même collection de jetons) • Fiche n°13 (mettre autant d'assiettes que d'enfants) MS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°14 (coller autant de gommettes que d'objets dessinés) GS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°15 (réaliser une collection identique en supprimant ou en rajoutant)
Résoudre des problèmes sur les quantités - augmentation - diminution - réunion - distribution - partage	de façon concrète	X X	X X	X X	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuer le matériel • Situations de partage : <ul style="list-style-type: none"> - Construire des équipes de même nombre en EPS - Situations Ermel⁸ • Les peluches³ • Jeux de déplacement sur piste : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ PS/MS jeu de remplissage de piste (avec chemin parcouru matérialisé par des jetons (jeu du petit poucet ou jeu des cailloux⁹)) ⇒ GS Travail sur l'anticipation du résultat d'une augmentation dans un jeu (ex. : jeu de l'oie) • Jeu souris et fromage¹⁰ • Totaliser le nombre de points obtenus sur plusieurs lancers • Greli grelo (suivant les quantités) • Le compte est bon¹¹ 	MS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°16 (compléter une collection >5) • Fiche n°17 (partager une tablette de chocolat entre les enfants, par découpage) • Fiche n°22 (augmenter des quantités) GS <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°18 (conserver les quantités) • Fiche n°19 (partager une tablette de chocolat entre 6 enfants, par représentation) • Fiche n°20 (compléter une collection >8) • Fiche n°21 (réunir et représenter le nombre de jetons de trois enfants) • Fiche n°23 (augmenter des quantités) 		
	avec utilisation de petit matériel (première façon de symboliser)	X X	X X	X X				
	avec schématisation écrite (en dessinant et en dénombrant)	X X	X X	X X				
	par anticipation (avec l'aide ou non de la bande numérique)	X	X	X X X				

	<p>Reconnaître des représentations d'un nombre (dés, doigts de la main, constellations habituelles)</p>	<p>X X X X X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X X X X X</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de loto (avec doigts de la main/constellations, écritures chiffrées)²¹ • Jeu de mémoire • Jeu de dominos (avec double codage : constellations et écritures chiffrées / collections et écritures chiffrées)²² • Ateliers des boîtes à compter (niveaux 1 et 2)²³ • Jeu avec différents cartons de représentations des nombres²⁴ • Jeu de dés²⁴ • Jeu de mariage²⁴ • Jeu des gros dés en mousse : ⇒ PS/MS : 2 enfants lancent chacun un dé / comparaison des résultats / celui qui a fait le + ou le - désigne le joueur suivant pour l'affronter ⇒ GS : jouer avec deux dés • Lucky Luke (une main, puis deux)²⁵ • La chasse aux nombres²⁶ 	<p>PS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°26 (de 1 à 3) <p>MS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°27 (de 1 à 6) <p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°28 (de 1 à 10)
	<p>Dénombrer une quantité en utilisant la suite orale des nombres connus</p>	<p>X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu du damier²⁷ • La piste au trésor²⁸ • Compter les présents et les absents • Les mathoeufs²⁹ • Jeu des boutons²⁹ • Les gommettes²⁹ • Les timbres²⁹ • Jeux de cartes³⁰ • Construction de collections diverses (jeu de dés, demandes verbales de l'enseignant) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dénombrer une quantité de jetons : PS - alignés (déplaçables) - organisés (déplaçables) MS - éparpillés (déplaçables) GS - alignés - organisés - éparpillés - fixes <p>(en fonction de la maîtrise de la comptine numérique de l'enfant)</p>

Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée	Ordonner les nombres	X X	X X X	X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Compléter une bande numérique • Ranger les nombres sur la droite numérique • Le nigaud³¹ 	<p>PS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°29 (compléter une bande numérique de 1 à 6) <p>MS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°30 (compléter une bande numérique de 1 à 12) <p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°31 (compléter la bande numérique jusqu'à 31)
	Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée <i>(en se référant ou non à la bande numérique)</i>	X X X	X X X X	X X X X X X X X X X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Le jeu des chiffres - constellations³² • Le jeu du loto (GS : jusqu'à 30)³³ • Jeux de cartes³⁴ • Déplacer le curseur sur la bande numérique lors des rituels (nombre de présents et d'absents) • Écrire les nombres de 0 à 30 • Jeu de Uno • Jeu de Kim • Jeu de reconnaissance tactile (boîte à toucher) • Activités sur fiches : <ul style="list-style-type: none"> - Coller ou dessiner un nombre d'éléments demandés - (PS/MS) Coller (GS) Écrire le nombre d'éléments d'une collection - Colorier le nombre d'éléments demandés • Jeu du béret avec les numéros écrits³⁵ • Jeu du tambourin³⁵ 	<p>PS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°32 (lecture de 1 à 6) <p>MS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°33 (lecture de 1 à 12) <p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°34 (lecture et dictée de nombres de 1 à 31)
	Percevoir la régularité d'écriture des nombres		X	X X X X	<ul style="list-style-type: none"> • Activités autour du calendrier • Jeu du cache-nombre³⁶ • Jeu de 11³⁶ • Utilisation d'un compteur numérique 	<p>GS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiche n°35 (cache-nombre sur fiche, de 1 à 31)



LISTE DES RENVOIS

- 1) Jeux pour des apprentissages mathématiques en maternelle (M. Goëtz-Georges / Retz) p.123
- 2) Faire des mathématiques à l'école maternelle (A. Pierrard / Scérén) p. 122
- 3) <http://ia73.ac-grenoble.fr/Petits-jeux-mathematiques-a-l-oral>
- 4) Les mathoeufs (produit Asco) + Apprentissages numériques et résolution de problèmes GS/cycle 2 (Ermel / Hatier) p.88
- 5) Découvrir le monde avec les mathématiques (D. Valentin / Hatier) p. 40
- 6) Découvrir le monde avec les mathématiques (D. Valentin / Hatier) p. 36
- 7) PS/MS : Apprentissages mathématiques en maternelle (CD-Rom Hatier Pédagogie)
+ GS : Apprentissages numériques et résolution de problèmes GS/cycle 2 (Ermel / Hatier) p.86
- 8) Apprentissages numériques et résolution de problèmes GS/cycle 2 (Ermel / Hatier) p.113
- 9) Enseigner les mathématiques à la maternelle (F. Cerquetti-Aberkane & C. Berdonneau / Hachette Éducation) p. 52
- 10) Produit Majolire
- 11) Jouer c'est très sérieux (G. Jullemier / Hachette), p.58
- 12) Activités numériques à la maternelle (A. Descaves & S. Vignaud / Hachette Éducation) p.31
- 13) Enseigner les mathématiques à la maternelle (Hachette Éducation) p. 192
- 14) <http://ia73.ac-grenoble.fr/Petits-jeux-mathematiques-a-l-oral>
- 15) Activités numériques à la maternelle (A. Descaves & S. Vignaud / Hachette Éducation) p.40
- 16) <http://ia73.ac-grenoble.fr/Petits-jeux-mathematiques-a-l-oral>
- 17) Activités numériques à la maternelle (A. Descaves & S. Vignaud / Hachette Éducation) p.40
- 18) <http://circ36-la-chatre.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article133>
- 19) Faire des mathématiques à l'école maternelle (A. Pierrard / Scérén) p. 121
- 20) Produit Nathan
- 21) 55 jeux de nombres - 2 à 6 ans (G. Brasseur/Accès Édition) p.44
- 22) Produit Nathan : Domipack
- 23) Produit Nathan (niveaux 1 et 2)
- 24) Enseigner les mathématiques à la maternelle (F. Cerquetti-Aberkane & C. Berdonneau / Hachette Éducation) p.193 et p. 194
- 25) <http://ia73.ac-grenoble.fr/Petits-jeux-mathematiques-a-l-oral>
- 26) 55 jeux de nombres - 2 à 6 ans (G. Brasseur/Accès Édition) p.44
- 27) Activités numériques à la maternelle (A. Descaves & S. Vignaud / Hachette Éducation) p.75
- 28) Découvrir le monde avec les mathématiques (D. Valentin / Hatier) p.46
- 29) Les mathoeufs (produit Asco) + Apprentissages numériques et résolution de problèmes GS/cycle 2 (Ermel / Hatier) p.88 à 91
Pour le jeu des gommettes, voir également : *J'apprends les maths - livre du maître* (R. Brissiaud / Retz) p.54
- 30) Apprendre la numération avec des jeux de cartes (N. Krzywanski / Retz)
+ Découvrir le monde avec les mathématiques (D. Valentin / Hatier) p. 77 à 83
- 31) Apprendre la numération avec des jeux de cartes (N. Krzywanski / Retz) p.51
- 32) Enseigner les mathématiques à la maternelle (F. Cerquetti-Aberkane & C. Berdonneau / Hachette Éducation) p. 194
- 33) Produit Nathan
- 34) Apprendre la numération avec des jeux de cartes (N. Krzywanski / Retz)
+ Découvrir le monde avec les mathématiques (D. Valentin / Hatier) p. 77 à 83
- 35) Apprentissages numériques et résolution de problèmes GS/cycle 2 (Ermel / Hatier) p.172 à 173
- 36) Enseigner les mathématiques à la maternelle (F. Cerquetti-Aberkane & C. Berdonneau / Hachette Éducation) p. 198