

Construire les premiers outils pour structurer sa pensée.

4.1 : Découvrir les nombres et leurs utilisations

Attendus de fin de cycle					
	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
- Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques. - 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. - 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. - Mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité. - Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments. - 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. - Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix. - Parler des nombres à l'aide de leur décomposition. - Dire la suite des nombres jusqu'à trente. Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix.	Connaître la comptine numérique jusqu'à 3. Réciter la comptine numérique dans l'ordre. Un, deux Trois ! p 16 Dénombrer de petites quantités en utilisant la comptine orale. Décomposer le nombre 3 Prendre 4 objets dans une collection. Collections de 3 p18 Collections de 4 p37 Extraire d'une collection le nombre d'objets demandés. Le jeu du serpent p 22 Réaliser une collection qui comporte la même quantité d'objet qu'une autre collection. « Autant que » p 26 Lire les écritures chiffrées de 1 à 4. La course des grenouilles p 40	Réaliser une collection de 1 à 6 objets par comptage. Exprimer des quantités à l'aide d'un code. Les boîtes nombres p 50 Reconnaître diverses représentations des nombres : doigts, constellations du dé et chiffre. Un éléphant se balançait p 54 Le train des constellations p 64 Résoudre un problème portant sur les quantités : trouver un complément. 4 éléphants p 58 Lire les nombres de 1 à 6. Le puzzle du cochon p 68 Exprimer le résultat d'une comparaison avec « autant que », « moins que », et « plus que ». Problème de comparaison p 72	Réciter la comptine numérique. Dénombrer une petite quantité en utilisant la comptine numérique. Les voitures p 82 Un petit cochon p 84 Réaliser une collection ayant le même nombre d'objets qu'un autre. Les galettes p 86 Le jeu des coccinelles p114 Chercher les décompositions du nombre 5. Mémoriser les décompositions du nombre 5. Les hérissons p 88 Halli Galli p92 Dénombrer une collection en pointant chaque objet une seule fois. Organiser son comptage. Collections organisées p106	Comparer des quantités en utilisant des procédures non numériques et numériques et par comptage. Pipo le clown p124 La bataille p128 Anticiper le résultat d'un ajout ou d'un retrait. La course aux oeufs p140 Calculer la somme de deux ou trois nombres. La cible p142	Dénombrer des quantités jusqu'à 10. Boîtes nombres jusqu'à 10. Lire et écrire les nombres jusqu'à 10. Jeux de nombres p 157 Dénombrer une quantité jusqu'à 10. Dix dans un bateau p166 Réaliser un partage équitable. Partages p168

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

- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle). Reconnaître quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre).
- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).
- Reproduire, dessiner des formes planes.

	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
Objectifs/Activités	Identifier et nommer des formes géométriques simples : carré, rectangle, triangle, rond, quelles que soient leur taille et leur disposition. Constructions géométriques p28 Jeux de formes p 30	Retrouver des formes simples dans divers objets de la vie courante. Classer des formes. Des formes autour de nous p46 Analyser et reconstituer une figure complexe. Puzzles géométriques p100	Repérer les propriétés des polygones : côté et sommet Côté et sommets p94 Le jeu des longueurs p98	Tracer le contour d'une forme simple. Contours de formes p 135 Reconnaître et ranger des formes simples. Représenter des assemblages. Empilements p 136	Reproduire et représenter des assemblages de formes plates ou en volume. Constructions en bois, en Duplo, et formes logiques. Reconnaître, décrire, nommer le carré, le triangle, le cercle, le rectangle. Loto des formes Jeu du portrait.

- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.

	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
Objectifs/Activités	Faire émerger des critères de tri : Petit/moyen/grand, lourd/léger, large/étroit.... Activités de manipulation et tri d'objets de différentes tailles et nature.	Compare la longueur de deux objets en les plaçant côte à côte. Ranger des objets selon leur taille. Comparaisons de longueur p 60	Ranger des formes/objets du plus petit au plus grand. Ordonner les galettes/couronnes/fèves par taille croissante.	Apparier des objets de taille identique. Associer les masques aux visages en fonction de leur taille. Ranger par ordre décroissant. Ordonner différentes tailles de chenilles/papillons.	Comparer la masse de plusieurs objets en les pesant. Sélectionner dans une collection l'objet le plus lourd. Les déménageurs p 163 Comparer la masse de deux objets l'aide d'une balance à plateaux. La balance p165

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

	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
	Déterminer un critère de tri d'une collection. Créer ou poursuivre un algorithme faisant varier un seul critère : ABABAB...	Créer ou poursuivre un algorithme à deux variables : AABBAABBAABB... ABBABBABB...	Créer ou poursuivre un algorithme à 3 variables en faisant varier un seul critère : ABCABCABC...	Créer ou poursuivre un algorithme à 3 variables en faisant varier des critères de formes/couleurs, quantité : AABBBCCAABBBCCAABBBCC... ABBCCABBCABBC... Etc..	Créer ou poursuivre un algorithme à 2 ou 3 variables en faisant varier des critères de formes/couleurs, quantité : ABAAABBAABBB... ABBCCCABBBCCABBBCCC... Etc...