

## Découvrir les nombres et leurs utilisations

- 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 2 collections de quantité égales.
- 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 10 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 10.
- 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.

Attendus de fin de cycle

PS

MS

GS

	P1	P2	P3	P4	P5
PS	S'engager dans la comptine des premiers nombres Estimer des quantités : beaucoup/pas beaucoup, trop/pas assez.	Mémoriser des quantités (1 et 2). Associer différentes représentations des nombres de 1 à 2. Mémoriser une collection d'objet. Réaliser une collection d'objets identiques à une autre. Résoudre des problèmes de quantité.	Exprimer des petites quantités jusqu'à 3. Compléter des collections pour atteindre un nombre donné. Construire une collection de 1 à 3 objets.	Reconnaître des petites quantités. Exprimer des petites quantités. Résoudre un problème portant sur les quantités.	Résoudre des problèmes portant sur des quantités. Exprimer des petites quantités. Réaliser une collection équipotente à une autre.
MS	Connaître la comptine numérique jusqu'à 3 et s'en servir pour dénombrer. Décomposer le nombre 3. Prendre 4 objets dans une collection. Extraire d'une collection le nombre d'objets demandés. Réaliser 2 collections qui comportent la même quantité d'objets Lire les chiffres de 1 à 4.	Réaliser une collection de 1 à 6 objets par comptage. Exprimer des quantités à l'aide d'un code. Reconnaître diverses représentations des nombres. Résoudre un problème où il faut : trouver un complément. Lire les nombres de 1 à 6. Exprimer le résultat d'une comparaison.	Dénombrer une petite quantité en utilisant la comptine numérique. Réaliser 2 collections qui comportent la même quantité d'objets Chercher et mémoriser les décompositions du nb 5. Dénombrer une collection en pointant chaque objet une seule fois. Organiser son comptage.	Comparer des quantités en utilisant des procédures non numériques et numériques et par comptage. Anticiper le résultat d'un ajout ou d'un retrait. Calculer la somme de deux ou trois nombres.	Dénombrer des quantités jusqu'à 10. Lire et écrire les nombres jusqu'à 10. Dénombrer une quantité jusqu'à 10. Réaliser un partage équitable.
GS	Reconnaître des petites quantités. Dénombrer des quantités jusqu'à 5. Décomposer le nombre 4. Résoudre des problèmes de partages. Lire et écrire les nombres de 1 à 5.	Décomposer le nombre 5. Résoudre des problèmes : recherche de compléments. Résoudre des problèmes de quantités. Dénombrer un quantité jusqu'à 10. Dénombrer, mémoriser une quantité. Lire et écrire les nombres 6 et 7.	Dénombrer une quantité jusqu'à 10. Comparer des quantités. Lire et écrire les nombres 8 et 9.	Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée. Résoudre des problèmes de quantités. Lire et écrire les nombres de 1 à 10.	Résoudre des problèmes de partage. Décomposer le nombre 10. Lire et écrire les nombres entre 10 et 20. Mémoriser la suite des nombres jusqu'à 30.

# Explorer formes, grandeurs et 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.
- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.
- Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.

Attendus de fin  
de cycle

**P1**

**P2**

**P3**

**P4**

**P5**

**PS**

Différencier et appairer des objets selon leur forme.  
Construire une collection en fonction d'une propriété donnée.  
Classer des objets selon un critère (la couleur).  
Créer / poursuivre une collection d'éléments identiques.

Appairer des solides géométriques.  
Classer par taille (petit/grand).  
Reproduire sur un modèle un rythme de deux éléments.  
Classer par taille (petit/grand).

Différencier des objets selon leur forme.  
Comparer la taille de deux objets.  
Comparer des longueurs.  
Résoudre un problème de rangement.  
Créer un algorithme à deux éléments (une seule variable).

Repérer et reproduire l'ordre des formes dans une suite.  
Appairer des objets ou des solides géométriques identiques par la forme et par la taille.  
Reconnaître et nommer des figures planes : rond, triangle, carré.  
Reproduire une suite finie d'image.

Différencier des objets en fonction de leur forme.  
Reproduire un assemblage de formes à partir d'un modèle.  
Classer par taille petit/moyen/grand.  
Reconnaître et poursuivre un rythme dans une suite linéaire.  
Créer/poursuivre un algorithme à deux éléments.

**MS**

Identifier et nommer des formes géométriques simples : carré, rectangle, triangle, rond,  
Faire émerger des critères de tri : Petit/moyen/grand, lourd/léger, large/étroit...  
Déterminer un critère de tri d'une collection.  
Créer ou poursuivre un algorithme faisant varier un seul critère : ABABAB...

Retrouver des formes simples dans divers objets de la vie courante.  
Classer des formes.  
Analyser et reconstituer une figure complexe.  
Compare la longueur de deux objets en les plaçant côte à côte.  
Ranger des objets selon leur taille.  
Créer ou poursuivre un algorithme à de deux variables : AABBAABBAABB...

Repérer les propriétés des polygones : côté et sommet  
Ranger des formes/objets du plus petit au plus grand.  
Créer ou poursuivre un algorithme à 3 variables en faisant varier un seul critère : ABCABCABC...

Tracer le contour d'une forme simple.  
Reconnaître et ranger des formes simples.  
Représenter des assemblages.  
Appairer des objets de taille identique.  
Ranger par ordre décroissant.  
Créer ou poursuivre un algorithme à 3 variables en faisant varier des critères de formes/couleurs, quantité : AABBCCAABBCAABBC/ABBC ABBC...

Reproduire des assemblages de formes plates ou en volume.  
Reconnaître, décrire, nommer le carré, le triangle, le cercle, le rectangle.  
Comparer la masse de pls objets en les soupesant ou en les pesant avec une balance à plateaux.  
Sélectionner dans une collection l'objet le plus lourd.  
Créer ou poursuivre un algorithme à 2 ou 3 variables en faisant varier des critères de formes/couleurs, quantité : ABAABBAABB/ABBCCABBC CABCC

**GS**

Différencier et classer des formes simples.  
Reproduire un assemblage de formes simples.

Comparer et ranger des objets selon leur taille.

Reproduire un assemblage de formes.

Utiliser un instrument : la règle.  
Reconnaître, classer et nommer des formes simples.

Reproduire un assemblage de solides.  
Comparer et ranger des objets selon leur masse.