

UN RÉSUMÉ DES NOUVEAUX PROGRAMMES POUR L'ÉCOLE MATERNELLE



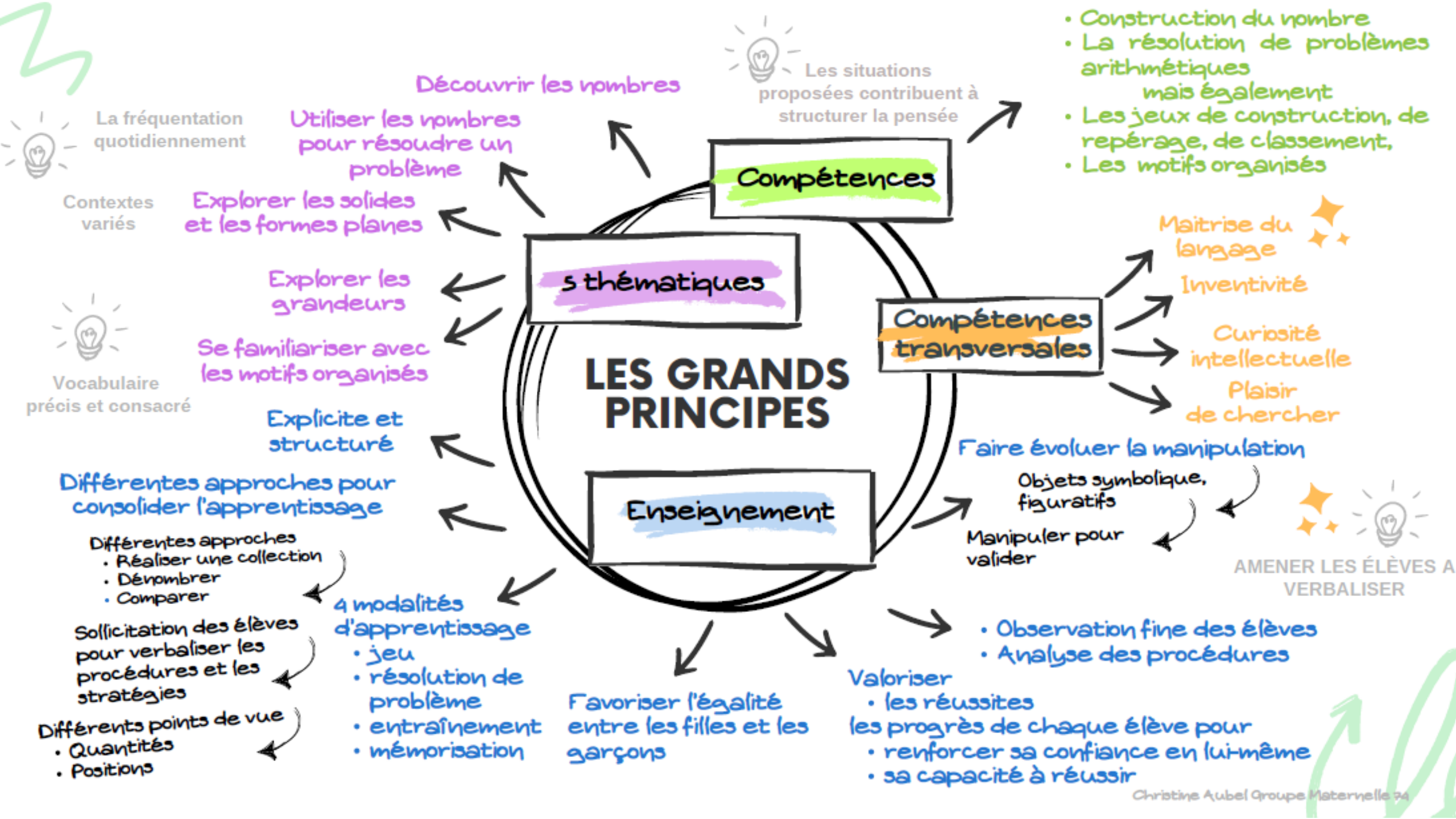
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

édUSCOL

The background features a gradient from light green at the top to dark blue at the bottom. On the left side, there are several circular and semi-circular elements. A prominent feature is a large circular scale with tick marks and numbers ranging from 140 to 260. Other elements include smaller circles, some with arrows indicating direction, and faint dotted lines. The overall aesthetic is technical and modern.

PRINCIPES



PRINCIPES GÉNÉRAUX

- **FRÉQUENTATION QUOTIDIENNE**
- **VARIER EN NOMBRE SUFFISANT LES SITUATION D'ENSEIGNEMENT**
- **DOIT CONTRIBUER À CONSTRUIRE L'ÉGALITÉ FILLE-GARÇON**

UNE ARCHITECTURE AUTOUR DE 5 THÉMATIQUES

- **DÉCOUVRIR LES NOMBRES**
- **UTILISER LES NOMBRES POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES**
- **EXPLORER LES SOLIDES ET LES FORMES PLANES**
- **EXPLORER LES GRANDEURS**
- **SE FAMILIARISER AVEC LES MOTIFS ORGANISÉS.**

ÉLÉMENTS DE PRÉSENTATION

UNE PROGRESSION QUI PRENDS EN COMPTE L'ÂGE DES ÉLÈVES

- **AVANT 4 ANS**
- **A PARTIR DE 4 ANS OU DÈS QUE LES APPRENTISSAGES PRÉCÉDENTS ONT PU ÊTRE OBSERVÉS**
- **A PARTIR DE 5 ANS OU DÈS QUE LES APPRENTISSAGES PRÉCÉDENTS ONT PU ÊTRE OBSERVÉS**

DES MODALITÉS DE TRAVAIL ET D'APPRENTISSAGE

- **LE JEU**
- **LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES CONCRETS**
- **L'ENTRAÎNEMENT**
- **LA MÉMORISATION**
- **LA MANIPULATION**
- **LA VERBALISATION**

UN PROGRAMME RÉSUMÉ AU TRAVERS DE VERBES D'ACTION

Découvrir les nombres

comprendre reconnaître réaliser
connaître associer mobiliser
parcourir écrire nommer
percevoir Sur-compter dénombrer
séparer compter décompter
constituer

Se familiariser avec les motifs organisés

repérer
identifier créer mémoriser
prolonger reconnaître reproduire
décrire verbaliser

Exprimer un rang, une position

comprendre positionner
déterminer placer exploiter
Se familiariser

Explorer les grandeurs

reconnaître
comparer
classer ordonner
verbaliser
produire

Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes

manifester percevoir
utiliser sur-compter
rechercher trouver

Explorer les solides, les formes planes

reconnaître trier classer
encastrer percevoir
reproduire décrire nommer
S'approprier utiliser

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

C'est déterminer le cardinal d'une collection par énumération.

Compter

C'est déterminer le cardinal d'une collection. C'est-à-dire le nombre d'objets qui la composent et cela quelque soit la procédure utilisée (comptage subitizing, calcul,...)

Dénombrer

Compter à partir d'une quantité ou d'un rang déjà établi (procédure qui amène à la résolution de premiers calculs)

Sur-compter

Passer en revue l'ensemble des objets d'une collection.

Énumérer

Compter à rebours. C'est donc plus le contraire de « Sur-compter » que de « Compter ».

Décompter

C'est attribuer à chaque élément de la collection un mot nombre. Numérotter n'est pas suffisant pour construire le cardinal d'une collection ou le rang d'un objet dans une collection

Numérotter

The background features a gradient from light green at the top to dark blue at the bottom. On the left side, there is a large, semi-circular scale with numerical markings from 140 to 260. Several circular and semi-circular graphic elements, including dashed lines and arrows, are scattered across the scene, creating a technical or scientific aesthetic.

VUE D'ENSEMBLE

Emmanuel Pont Groupe maternelle 74

Exprimer une quantité par un nombre

Exprimer un rang ou une position par un nombre

Découvrir les nombres

Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes

MATHEMATIQUES CYCLE 1

Programmes
2025

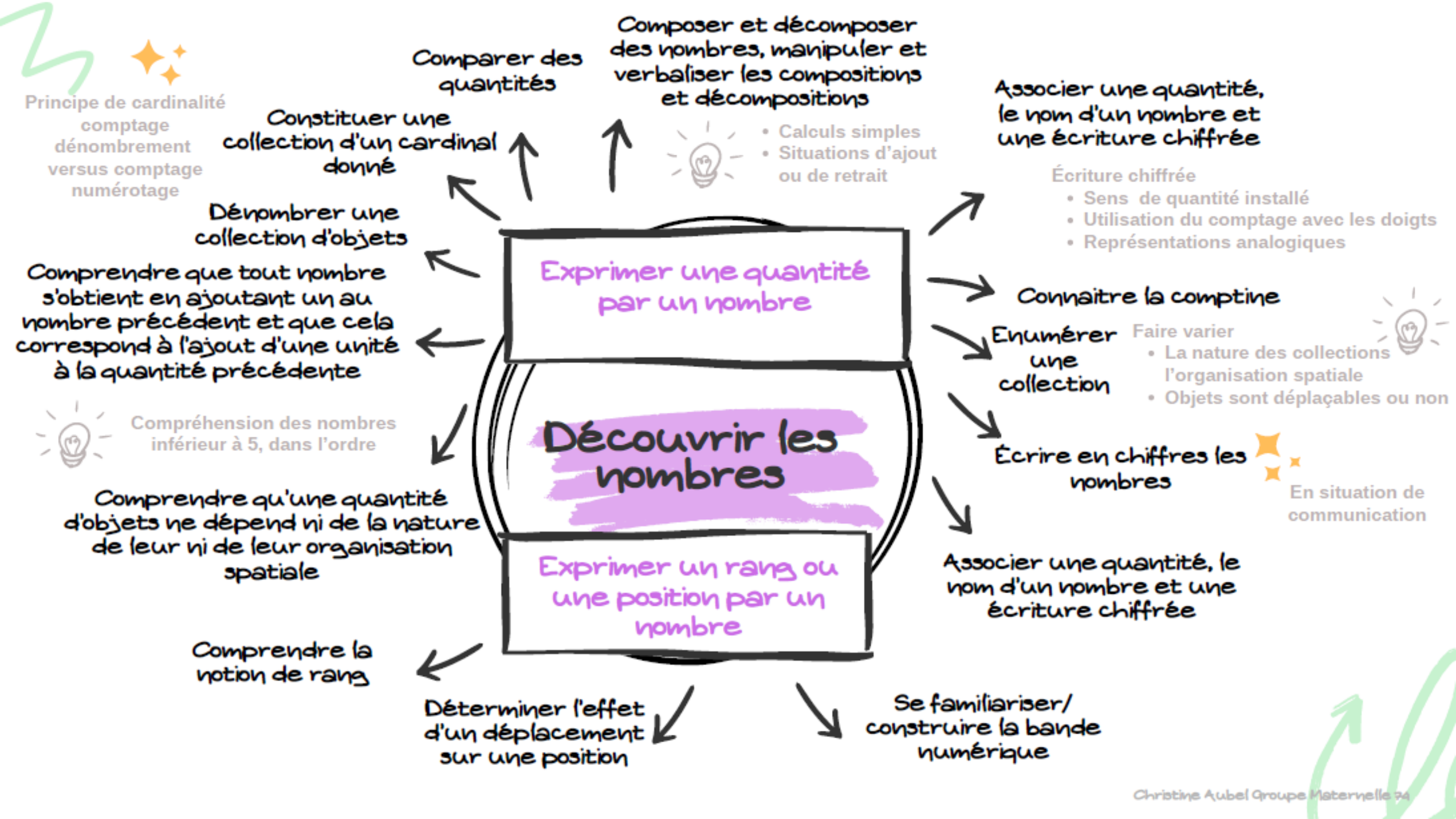
Se familiariser avec les motifs organisés

Explorer les solides et les formes planes

Explorer des grandeurs : la longueur, la masse

The background features a gradient from light green at the top to dark blue at the bottom. On the left side, there are several circular elements: a large scale with numbers from 140 to 260, and several smaller circles with arrows indicating clockwise or counter-clockwise rotation. The overall aesthetic is technical and futuristic.

FOCUS PAR DOMAINE



DÉCOUVRIR LES NOMBRES 1/2

Objectifs d'apprentissages	Avant 4 ans	A partir de 4 ou dès que [...]	A partir de 5 ou dès que [...]
<i>Points de vigilance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Varier la taille et la nature des objets dans les collections. • Varier la disposition dans l'espace des objets dans les collections. • Ne pas introduire prématurément le nombre zéro (possible en résolution de problème de retrait ou de déplacement). • S'assurer d'une bonne compréhension des nombres deux, puis trois, avant d'aborder des collections de quatre objets. • S'assurer que les compositions et les décompositions des petits nombres (d'abord deux, puis trois, puis quatre) sont acquises avant d'en envisager d'autres. 		
Comprendre qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature, ni de l'organisation.	Reconnaître puis réaliser différents types de collection d'objets → <u>Jusqu'à 3</u> .	Idem <u>jusqu'à 6</u> . Recours à la représentation analogique et mot nombre.	Idem <u>jusqu'à 10</u> . Recours à la représentation analogique, mot nombre et écriture chiffrée.
Comprendre que si on ajoute un objet à une collection [...] Dans la suite oral des noms des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.	Réaliser une collection contenant 1 objet de plus qu'une collection donnée. Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout d'1 élément.	Idem jusqu'à 6.	Idem jusqu'à 10. + Réaliser une collection contenant 1 objet de moins que le cardinal donné.
Parcourir une collection en passant une et une seule fois par chacun des éléments.		Séparer les éléments déjà comptés. Pointer du doigt ou marquer les éléments parcouru (jusqu'à 6). Créer un parcours passant une fois par chaque élément.	Idem jusqu'à 10.
Dénombrer une collection d'objets.	<u>Jusqu'à 3</u> Percevoir globalement des petites quantités. Dénombrer en déplaçant les objets. Utiliser les doigt ou le nom d'un nombre. Utiliser les compositions.	Idem jusqu'à 6.	Idem jusqu'à 10. Utiliser des compositions et décompositions. Surcompter.
Constituer une collection d'un cardinal donné.	Réaliser des collections de 2, 3 voir 4 objets (nature identique).	Idem jusqu'à 6. Réaliser de composition de collection.	Idem jusqu'à 10 voire au-delà. Introduction de l'écriture chiffrée.

DÉCOUVRIR LES NOMBRES 2/2

Objectifs d'apprentissages	Avant 4 ans	A partir de 4 ou dès que [...]	A partir de 5 ou dès que [...]
Comparer des quantités.	Comparer globalement deux collections (sans dénombrement) . Plus que – moins que Comparer par correspondance terme à terme.	Idem Comparer en dénombrant les deux collections.	Idem Introduction de l'écriture chiffrée et/ou des mots nombres.
Composer – décomposer des nombres (Manipuler et verbaliser des décompositions).	Mobiliser des compositions et décomposition pour résoudre des problèmes (utilisation des doigts de la main, verbalisation des compositions et décompositions).	Idem jusqu'à 6.	Idem jusqu'à 10. Sur-compter. Les doubles.
Associer une quantité, le nom et l'écriture chiffrée.	Associer une quantité ou une représentation analogique au mot nombre puis à sa représentation symbolique (chiffre).	Idem jusqu'à 6.	Idem jusqu'à 10.
Connaître la comptine numérique.	Jusqu'à 6.	Jusqu'à 12.	Jusqu'à 30. Jusqu'à un nombre donné. En partant de n'importe quel nombre inférieur (sur-comptage). Décompter à partir de 10. Jusqu'à 20 de deux en deux.
Ecrire les nombres en chiffres.		Jusqu'à 6. Dans des situations de communication.	Idem jusqu'à 10.

EXPRIMER UN RANG, UNE POSITION

Objectifs d'apprentissages	Avant 4ans	A partir de 4 ou dès que [...]	A partir de 5 ou dès que [...]
<i>Points de vigilance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La récitation de la comptine des nombres ordinaux (premier, deuxième, troisième, quatrième, etc.) ne révèle pas la compréhension de la conception spatiale d'un nombre (un rang dans une file, une position dans un dispositif ordonné). • Pour calculer l'effet d'un déplacement sur une position, il est accepté d'utiliser le nom des nombres sous forme cardinale et non ordinale. 		
Comprendre la notion de rang.	x	Rang d'un objet dans une suite ordonnée: Repérage par perception visuelle (≥ 3) ; Repérage par comptage (≥ 6).	Idem jusqu'à 10. Par perception visuelle : le 1 ^{er} et dernier et 2 ^{ème} et avant dernier. Déterminer un rang dont on a changé l'origine ou le sens de parcours.
Déterminer l'effet d'un déplacement sur une position.	x	Déterminer la position résultant d'un avancement ou d'un recul de 1 ou de 2.	Idem avec verbalisation de la procédure.
Comprendre le lien entre un ajout ou un retrait et celui entre un avancement ou un recul.	x	x	Exploiter sa connaissance des composition et décomposition des nombres jusqu'à 10.
Se familiariser avec le début de la bande numérique et construire la bande numérique jusqu'à 10 .	x	Positionner des représentations sur la bande numérique (≥ 6). Placer un objet sur la bande numérique. Compléter une bande numérique lacunaire.	Idem jusqu'à 10.

- La notion de problème suppose également la présence d'un obstacle
- La réponse à un problème n'est pas immédiate.



La résolution de différents problèmes amène les élèves à utiliser une même procédure opératoire dans des contextes différents

Problème de partage équitable

Problème de groupement

Niveau de difficulté des problèmes

- Possibilité d'utiliser ou non du matériel

Moins de 4 ans

- Matériel figuratif utilisé par l'enseignant pour mettre en scène le problème
- Les élèves utilisent le matériel puis des objets figuratifs

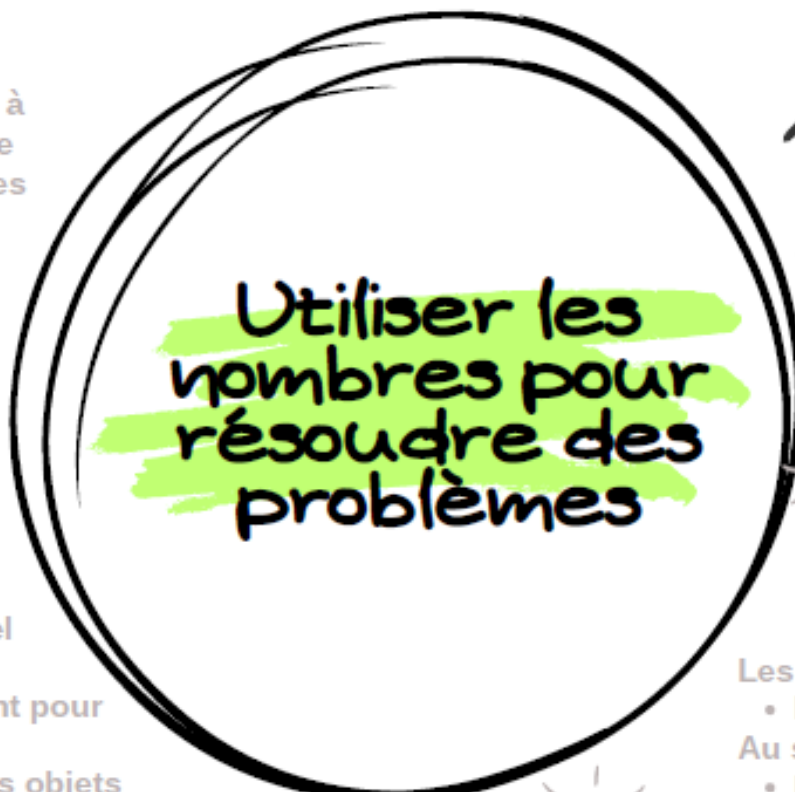
Fin d'école maternelle

- Abandon de la manipulation pour le dessin, schéma, comptage, surcomptage, décomptage, compositions, décompositions

VERBALISER LES PROCEDURES



- Défis à relever
- Mise en scène
- Manipuler
- Chercher
- Faire des essais
- Formuler une réponse
- La vérifier
- Recommencer



Recherche du tout ou d'une partie dans un problème de parties-tout

Problèmes de réunion, d'ajout et de retrait

Problème de transformation

Recherche d'écart

Début de la scolarité

- Temps dédié à la résolution de problèmes, dans toutes les situations de classe

Milieu de la scolarité

- Augmentation de la fréquence et régularité des séances

Les problèmes les plus accessibles

- Les problèmes de réunion

Au sein d'une même catégorie

- Problème de réunion : recherche de la quantité totale quand on connaît celle de chacune des parties
- Les problèmes d'ajout et de retrait : la recherche de la quantité finale après un ajout

UTILISER LES NOMBRES POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

Typologie de problème	Avant 4 ans	A partir de 4 ou dès que [...]	A partir de 5 ou dès que [...]
Points de vigilance	<ul style="list-style-type: none"> L'enseignant veille à proposer des problèmes dont certains termes de l'énoncé ne sont pas « concordants » avec l'opération à effectuer, afin de ne pas encourager des automatismes erronés en lieu et place de la réflexion. L'enseignant habitue les élèves à vérifier la justesse des solutions qu'ils proposent, notamment par la manipulation. 		
Problème de parties-tout.	Manifester sa compréhension en réalisant l'action décrite avec des matériel figuratif. Percevoir visuellement la solution Utiliser ses doigts pour compter (sur-compter - décompter).	Rechercher le tout ou une partie. (par la manipulation, le recours à la représentation).	Eventuellement 3 parties. Mise en place de procédure de calcul (le plus grand dans la tête).
Problème transformation.		Trouver une position finale à partir d'une position initiale et d'un déplacement (rechercher l'état final).	idem Gain ou perte d'une quantité (recherche de l'état final et de la transformation).
Problème de comparaison.			Recherche le cardinal d'une collection : à partir d'une autre collection et de l'écart.
Problème de groupement.		Rechercher le tout dans un problème de groupement. Ex: dans trois boîtes, 2 objets à dans chaque boîte. Combien d'objets ?	Idem avec des quantités plus grandes.
Problème de partage.		Rechercher la valeur d'une part dans un problème de partage (par distribution).	Idem avec des quantités plus grandes.



PROBLÈMES DE REFERENCE

Reconnaitre, trier et classer des objets selon leur forme.

Percevoir l'invariance de la forme d'un objet par rapport aux déplacements qu'il peut subir

Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes.

Reconnaitre et classer
• des solides
• des formes géométriques planes (t

- Cube, boule, pyramide à base carrée, cylindre
- Triangle, carré, disque

Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes

Décrire quelques solides simples

- Cube, pavé, boule, pyramides à base carrée ou triangulaire, cylindre, cône



Reconnaitre, trier et classer des formes géométriques planes

- Indépendamment d'autres critères comme la couleur, la taille, l'orientation

S'approprier la règle comme outil de tracé.

Reproduire des assemblages de solides et de formes planes

Décrire et nommer quelques figures géométriques simples

- Carré, rectangle, triangle, disque.

EXPLORER LES SOLIDES, LES FORMES PLANES

Objectifs d'apprentissages	Avant de 4 ans	A partir de 4 ou dès que [...]	A partir de 5 ou dès que [...]
Points de vigilance	<ul style="list-style-type: none"> Les solides dont l'épaisseur est très faible sont assimilés à des formes planes. On sera particulièrement attentif à varier les configurations et les orientations (ne pas présenter uniquement des triangles équilatéraux ou des triangles ayant un côté horizontal ou des carrés à côtés horizontaux ou verticaux). Les représentations en perspective de solides ne sont pas abordées. Le travail sur les empreintes a pour objectifs d'identifier les faces planes des solides et de faire comprendre aux élèves qu'une même empreinte peut correspondre à plusieurs solides. Les empreintes de sommets, d'arêtes et de faces non planes ne constituent pas un objectif d'apprentissage. Les manipulations peuvent mettre en jeu des solides et des formes planes dont la connaissance n'est pas un objectif d'apprentissage. Le tri se différencie du classement. 		
Reconnaître, trier, classer des objets en selon leur forme.	Visuellement – tactilement. Encastrement. Il n'est pas précisé ici un travail spécifique sur les formes géométriques. Tout type d'objet peut donc être utilisé.	Les solides : cubes, boules, pyramides à base carrée, cylindre). Manipulation pour superposition – encastrement.	Trier et classes des formes géométriques.
Percevoir l'invariance de la forme d'un objet par rapport à aux déplacements qu'il peut subir.	Compétence spécifiques à la petite section.	x	x
Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes.	Jusqu'à 4 formes.	Jusqu'à 5 formes. Réalizations d'empreintes.	Assemblages de solides (au maximum cinq) et de formes planes (au maximum huit), non nécessairement à l'échelle.
Décrire quelques solides simples.	x	x	Recours à un vocabulaire simple (nombre de face, nature des faces).
Décrire, nommer quelque figures géométriques.	x	x	Les formes planes : carré, rectangle, triangle, disque), dans toutes les orientations.
S'approprier la règle comme outil de tracé.	x	x	Utiliser la règle pour effectuer des tracés.

Ranger, trier, classer sont trois activités différentes :

- **Ranger** : c'est l'action de mettre à la bonne place
- **Trier** : c'est mettre ensemble une série d'objets à partir d'un critère (une couleur, une forme...)
- **Classer** : c'est mettre ensemble ce qui va ensemble à partir de critères définis (des couleurs, des formes,...)

Comparaisons et des classements

- Comparaisons directes : perception visuelle, superposition, mise à la même origine
- Comparaisons indirectes grâce à une bande témoin



Comparer les masses de deux objets

LA LONGUEUR

Explorer des grandeurs : la longueur, la masse

Reconnaitre un objet de même longueur qu'un objet donné

Comparer, classer, ordonner des objets selon leur longueur.

- Verbaliser le résultat

Comparer indirectement des longueurs

Produire un objet rectiligne de même longueur qu'un objet donné.

- Utiliser une bande témoin

Ordonner les masses

- Utiliser une bande témoin

LA MASSE

Reconnaitre l'égalité de deux masses

- Verbaliser le résultat

- A partir de 4 ans



EXPLORER LES GRANDEURS : LA LONGUEUR, LA MASSE

	Objectifs d'apprentissages Avant 4 ans	Objectifs d'apprentissages A partir de 4 ou dès que [...]	Objectifs d'apprentissages A partir de 5 ou dès que [...]
Points de Vigilance	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves comprennent que les attributs de grandeurs (« grand » ou « petit », « long » ou « court », « lourd » ou « léger »), sont relatifs et que les grandeurs longueur et masse ne sont pas liées : être plus long ne signifie pas être plus lourd. 		
La longueur	Reconnaître un objet de même longueur qu'un objet donné.	Comparer directement des longueurs d'objets rectilignes et verbaliser le résultat. (plus long que... plus court que... de même longueur...).	Comparer indirectement des longueurs d'objets rectilignes (utilisation d'une bande témoin).
	Comparer des objets selon leur longueur (en les <u>déplaçant</u> pour le mettre sur une origine commune).	Comparer, classer, ordonner des objets rectilignes selon leur longueur et verbaliser le résultat.	Ordonner des objets rectilignes selon leur longueur (max 5). Produire un objet rectiligne de même longueur qu'un objet donné. Utilisation d'une bande témoin.
La masse	x	Comparer les masses de deux objets En soupesant lorsque les masses sont très différentes. Utilisation d'une balances type « Roberval » Utilisation du vocabulaire « plus lourd » « plus léger » « de même masse ».	Ordonner les masses de trois objets, verbaliser les résultats. (utilisation de la logique : si $a < b$ et $b < c$ alors $c > a$).
	x		Reconnaître l'égalité de deux masses et verbaliser le résultat (réalisation d'équilibre via une balance de type Roberval).

Motif évolutif : à partir de 5 ans

Identifier la structure d'un motif répétitif ou évolutif

- Indépendamment des éléments physiques qui le composent.

Repérer et décrire oralement la structure d'un motif évolutif

• ABAABBAAABBB

Prolonger l'amorce d'un motif répétitif

- Verbaliser la règle de prolongement utilisée

Pour

- Stimuler des compétences mathématiques, notamment dans les domaines de la géométrie, de la logique et de l'algorithmique.
- Premier accès à l'abstraction.
- d'enrichir leur lexique et de développer leurs capacités de mémorisation, de création et de verbalisation

Se familiariser avec les motifs organisés

Créer des motifs de différentes natures

Mémoriser un motif répétitif simple.

Reproduire un motif répétitif à l'identique

Reconnaître un motif répétitif à ses régularités.

Décrire oralement des motifs répétitifs simples de différentes natures

Sans nécessairement recourir au vocabulaire spécialisé

Les motifs peuvent être de différentes natures

- Répétition de l'alternance de 2 perles rouges et de 3 perles bleues
- Répétition de 2 sons aigus et de 3 sons graves
- Répétition de 2 pas en avant et de 3 pas sur le côté gauche

SE FAMILIARISER AVEC LES MOTIFS ORGANISÉS

Objectifs d'apprentissages Avant 4 ans	Objectifs d'apprentissages A partir de 4 ou dès que [...]	Objectifs d'apprentissages A partir de 5 ou dès que [...]
<p><i>Points de vigilance</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il importe de varier la nature (gestuelle, visuelle, sonore) et la structure (répétitive ou évolutive) des motifs ainsi que le type d'activités les impliquant. • Pour favoriser le développement de capacités d'abstraction, les règles de prolongement des motifs proposés doivent être variées. • Dans des situations de mémorisation, de reproduction ou de communication d'un motif complet, on incitera l'élève à analyser sa structure. • L'enseignant veillera à accepter toutes les propositions cohérentes pourvu que les élèves justifient la règle de prolongement qu'ils ont retenue. • Si on accepte des élèves de multiples formulations pour décrire un motif, il importe que l'enseignant utilise les termes appropriés, répétition, alternance. • La traduction formelle (par exemple sous la forme AABBBAAABBB...) d'un motif n'est pas un attendu de la maternelle. 	
Mémoriser un motif répétitif « très » simple (2 à 3 éléments).	Mémoriser un motif répétitif simple (jusqu'à 9 éléments).	Repérer et décrire oralement la structure d'un motif évolutif. Recours à un vocabulaire plus précis, notamment issu de la géométrie.
Reproduire un motif répétitif à l'identique (étoile – rond – étoile – rond - ...).	Reconnaître un motif répétitif à ses régularités (identifier des motifs répétitifs ; trouver un intru).	Identifier la structure d'un motif répétitif ou évolutif <u>indépendamment</u> des éléments physiques qui le composent (Transcrire sous forme visuelle ou gestuelle un motif sonore).
	Décrire oralement des motifs répétitifs de natures différentes.	Créer des motifs graphiques de différentes natures (Être capable de le décrire pour qu'un autre puisse le reproduire).
	Prolonger l'amorce d'un motif répétitif et verbaliser la règle de prolongement utilisée.	