

PROGRAMMATION DE CYCLE
Répartition des compétences sur le C2

MATHEMATIQUES			
	Attendus en fin de cycle		
	<p align="center">CP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajouter 1, retrancher 1 - Ajouter 10, retrancher 10 - Connaître les compléments à 10 - Connaître les doubles. - Connaître la table de connaître les moitiés. - Connaître les tables d'addition. 	<p align="center">CE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur. - (sur les nombres 1,2, 5, 10, 20,50, 100, en lien avec la monnaie) - Résoudre mentalement des problèmes arithmétiques, à données arithmétiques simples. - Utiliser les propriétés des opérations (+9,+11) - Connaître les tables de multiplication (2, 3,4 ,5) - Connaître les tables de division (2 et 5) 	<p align="center">CE2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculer avec des nombres entiers - Mémoriser des faits numériques et des procédures (tables de multiplication jusque 11décompositions) - Elaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral ou à l'écrit. - Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur. - Calculer mentalement sur les nombres 15, 30, 45, 60,90 en lien avec les durées.
Calcul mental	Attendus en fin de cycle		
	<p>Comprendre et utiliser des nombres entiers pour -dénombrer, ordonner, repérer, comparer.</p> <p>Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers.</p> <p>Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul.</p> <p>Calculer avec des nombres entiers.</p>		
	Comprendre et utiliser les nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.		
Nombres et calculs	<p align="center">CP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dénombrer, constituer et comparer des collections jusque 100. - Procédures de dénombrement =effectuer des groupements par 10 - Comprendre la valeur des chiffres dans un nombre (dizaine/unité) - Repérer et placer les nombres sur une droite graduée, les placer, les comparer, les encadrer. - Connaître les symboles > ;< ; = ;≠ - Associer différentes écritures pour un même nombre. 	<p align="center">CE1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dénombrer, constituer et comparer des collections jusque 1000 - Procédures de dénombrement : effectuer des groupements par 10,100 - Comprendre la valeur des chiffres (centaine, dizaine, unité) - Repérer et placer les nombres sur une droite graduée, les placer, les compare, les encadrer (nombre jusque 1000) - Associer différentes écritures pour un même nombre (nombre<1000) 	<p align="center">CE2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dénombrer, constituer et comparer des collections jusque 10 000 - Procédures de dénombrement : effectuer des groupements par 10,100 - Comprendre la valeur des chiffres (milliers, centaine, dizaine, unité) - Repérer et placer les nombres sur une droite graduée, les placer, les compare, les encadrer (nombre jusque 10 000) - Associer différentes écritures pour un même nombre (nombre<10000)

Nommer, lire et écrire et représenter des nombres entiers.

CP	CE1	CE2
<ul style="list-style-type: none"> -Savoir écrire et nommer des nombres avec diverses représentations (jusque 100) -connaître les unités de numération et leurs relations (dizaine/unités) -utiliser la demi-droite graduée pour positionner un nombre, encadrer une grandeur. - itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir écrire et nommer des nombres avec diverses représentations (jusque 1000) -connaître les unités de numération et leurs relations (centaines/dizaine/unités) -utiliser la demi-droite graduée pour positionner un nombre, encadrer une grandeur. - itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir écrire et nommer des nombres avec diverses représentations. -connaître les unités de numération et leurs relations (milliers/centaines/dizaine/unités) -utiliser la demi-droite graduée pour positionner un nombre, encadrer une grandeur. - itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100, de 1000 en 1000

Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers.

CP	CE1	CE2
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de la vie quotidienne ou adaptés à un jeu. -résoudre des problèmes additifs ou soustractifs. ► Comprendre le sens des opérations. ► Comprendre le sens des symboles :+ /- /= - Comprendre et compléter un tableau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de la vie quotidienne ou adaptés à un jeu. - Résoudre des problèmes de la vie quotidienne ou adaptés à un jeu. -résoudre des problèmes additifs ou soustractifs, multiplicatif. ► comprendre le sens des opérations. ► comprendre le sens des symboles :+ /- / x /= -Présenter et organiser des mesures sous formes de tableau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de la vie quotidienne ou adaptés à un jeu. - Résoudre des problèmes de la vie quotidienne ou adaptés à un jeu. -Résoudre des problèmes additifs ou soustractifs, multiplicatifs et avec division. ► Comprendre le sens des opérations. ► Comprendre le sens des symboles :+ /- / :/= -Lire les différents modes de représentations de données numériques : tableaux, graphiques....

Calculer avec des nombres entiers.

CP	CE1	CE2
<ul style="list-style-type: none"> -Mémoriser les tables d'addition jusque la table de 5. - Décompositions additives (unités et dizaines) -connaître les compléments à 10. -Connaître les doubles et moitiés (nombre <20) -Traiter des calculs relevant des additions et des soustractions (calcul en ligne, calcul réfléchi) -Technique opératoire de l'addition. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mémoriser les tables d'addition et tables de multiplication jusque 5 -Décompositions additives (centaines, dizaines, unités) -Multiplier par 10 -Compléments à dizaine supérieure -Connaître les doubles et moitiés des nombres usuels -Traiter des calculs relevant des trois opérations -Technique opératoire de l'addition et de la soustraction 	<ul style="list-style-type: none"> -Mémoriser les tables de multiplication. -Décompositions additives et multiplicatives (10, 100,1000) -Multiplier par une puissance de 10 -Compléments à la dizaine et centaine supérieure -Connaître les doubles et moitiés des nombres usuels -Traiter des calculs relevant des quatre opérations -technique opératoire de la multiplication et de la division (par un chiffre puis par 10, 20, 50,100)

Attendus en fin de cycle

Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées.
 Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.
 Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix.

Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées.

Utiliser le lexique, les unités, les instruments spécifiques de ces grandeurs.

Grandeurs et mesures

CP	CE1	CE2
<p>-Comparer des longueurs (double/moitié), des objets, des contenances, des durées (jours et semaine), des prix (euros)</p> <p>-Mesurer des longueurs (cm) - Mesurer des masses (balance) -Mesurer des durées (jour et semaine) Mesurer des prix(en euros)</p>	<p>-Comparer des longueurs en cm, dm, m, km -Comparer des contenances en g , kg, et litre. -Comparer des durées en jour, heures, minutes. -Comparer des prix en centimes et euros ;</p> <p>- Mesurer des longueurs en cm, dm, m, km -Mesurer des masses g, kg -Mesurer des contenances en l -Mesurer des durées en heure, jour, minute -Mesurer des prix en centimes et euros</p> <p>-Estimer des ordres de grandeurs : cm, dm, m, km -Estimer des masses : g, kg -Estimer des contenances : litre - Estimer des prix : centimes et euros ;</p> <p>-Encadrer des longueurs, des masses, des contenances et des prix.</p>	<p>Comparer des longueurs en cm, dm, m, km, mm -Comparer des contenances en g, kg des durées en jour, mois, année, siècle, millénaire, heures, minutes ,seconde -comparer des prix en centimes et euros ; - Mesurer des longueurs en cm, dm, m, km, mm, -Mesurer des masses g, kg, tonne -Mesurer des contenances en l, cl, dl -Mesurer des durées en heure, minute, seconde, jour, mois, siècle, années, millénaire -Mesurer des prix en centimes et euros.</p> <p>-Estimer des ordres de grandeurs : cm, dm, m, km, mm -Estimer des masses :g, kg, tonne -Estimer des contenances : litre, cl, dl - Estimer des prix : centimes et euros ;</p> <p>-Encadrer des longueurs, des masses, des contenances et des prix.</p>

Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix.

CP	CE1	CE2
<p>-Résoudre des problèmes de mesurage, de comparaison en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p>	<p>-Résoudre des problèmes de mesurage, de comparaison en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>-Relations entre les unités (conversions)</p>	<p>-Résoudre des problèmes de mesurage, de comparaison en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>-Relations entre les unités (conversions)</p>

Attendus en fin de cycle

(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations.

Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides.

Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.

Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.

(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations.

Espace et géométrie

CP

-Se repérer dans son environnement proche : classe, école.
-Coder des déplacements (classe, école)
-Acquérir un vocabulaire permettant de définir des positions : au-dessus / au-dessous /sur/sous/devant /derrière
-décoder un quadrillage

CE1

-Se repérer dans son environnement proche : école, quartier.
-coder ses déplacements (école, quartier)
-Acquérir un vocabulaire permettant de définir des positions : droite/gauche/près/loin

-Produire des représentations des espaces familiers : extérieurs proches ;
- Lire un plan, l'annoter.
-décoder et coder dans un espace familial

CE2

-Se repérer dans un environnement proche : quartier étendu
-Coder ses déplacements (quartier)
-Acquérir un vocabulaire permettant de définir des positions : 1^{er} plan/2nd plan, nord, sud, est, ouest

-Produire un plan villages, quartier ;

-Réaliser des déplacements dans l'espace (quartier)

Reconnaitre, nommer, décrire et reproduire quelques solides.

CP

-Reconnaitre et trier les solides usuels parmi des solides variés.
-Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié.(cube, face)

CE1

-Reconnaitre et trier les solides usuels parmi des solides variés. -
-Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié.(face, sommet)
-nommer des solides (boule, cylindre, cube, pavé droit) ;

CE2

-Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié
-Fabriquer un cube à partir d'un patron fourni
-nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ;
-décrire des polyèdres (face, sommet, arête)

Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.

CP

-Reconnaitre, nommer les figures usuelles (carré, rectangle, triangle)
-Décrire, reproduire des figures planes sur papier quadrillé ou

CE1

- Reconnaitre, nommer les figures usuelles (carré, rectangle, triangle, polygone, cercle)
-Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures

CE2

-Reconnaitre, nommer les figures usuelles (carré, rectangle, triangle, polygone, cercle)
- Décrire, reproduire des figures

	<p>uni (carré, rectangle, triangle)</p> <p>- Acquérir un vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle</p> <p>-Utiliser la règle non graduée pour tracer une droite et repérer et produire un alignement, reporter une longueur</p> <p>-Utiliser la règle graduée pour reporter une longueur sur une droite déjà tracée.</p> <p>-Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné.</p>	<p>planes sur papier quadrillé ou uni (carré, rectangle, triangle, polygone, cercle)</p> <p>-Acquérir un vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ;</p> <p>- connaître les Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.</p> <p>--Utiliser la règle non graduée pour tracer une droite et repérer et produire un alignement, trouver le milieu d'un segment, reporter une longueur</p> <p>-Utiliser le gabarit pour tracer des angles droits.</p> <p>-Utiliser l'équerre pour repérer et produire des angles droits.</p> <p>-Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver)</p>	<p>ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni (carré, rectangle, triangle, polygone, cercle)</p> <p>-Acquérir un vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre, cercle, disque, rayon, centre, segment, milieu d'un segment, droite</p> <p>--Utiliser la règle non graduée pour tracer une droite et repérer et produire un alignement, trouver le milieu d'un segment, reporter une longueur...</p> <p>-Utiliser la règle graduée pour trouver le milieu d'un segment</p> <p>-Utiliser le compas pour tracer un cercle.</p> <p>-Trouver l'axe de symétrie.</p> <p>-Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver).</p>
--	--	---	--