Programmation : mathématiques

	NOMBRES	CALCUL/DONNÉES	GRANDEURS ET MESURES	ESPACE ET GÉOMÉTRIE
1	**Nombres jusqu'à la classe des milliards** - lire - écrire - décomposer - placer sur une droite numérique - comparer et ranger - encadrer et intercaler	**Additionner et soustraire** - nombres entiers **Résoudre des problèmes** **Coordonnées** - lire les coordonnées d'un point (carte, graphique) - placer un point dont on connait les coordonnées	**Mesures de durées** - connaître les unités - calculer des durées **Lire l'heure**	**Propriétés et outils géométriques** **Symétrie** - axe de symétrie - figure symétrique
2	**Fractions** - lire - écrire - représenter des fractions simples - comparer	**Tables de multiplication** **Multiplier par un nombre à par un chiffre ou à plusieurs** - nombres entiers **Résoudre des problèmes**	**Mesures de longueurs** **Périmètres** - calculer et comparer les périmètres des polygones	**Figures planes** - construire des cercles - décrire et reproduire des figures - identifier et construire des polygones **Droites perpendiculaires et parallèles**
3	**Fractions** - placer sur une droite - connaître les équivalences - décomposer - encadrer	**Résoudre des problèmes** **Division** - nombres entiers	**Mesures de contenance** - L, dL, cL **Mesures de masse** - kilogramme et gramme - comparaison	**Figures planes** - construire des cercles - décrire et reproduire des figures - identifier et construire des polygones

4	**Des fractions aux nombres décimaux** - passer de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale	**Nombres décimaux** - addition et soustraction **Résoudre des problèmes**	**Différencier aire et périmètre** **Aire** - comparer, classer et ranger des surfaces - mesure de l'aire à partir d'un pavage simple - aire du carré, du rectangle et du triangle	**Plan et déplacements** - initiation à la programmation et à la robotique
5	**Nombres décimaux** - lire/écrire - placer - comparer - arrondir - ranger - intercaler - encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée	**Proportionnalité** **Multiplier et diviser un nombre par 10, 100, 1 000** **Calculatrice** - l'utiliser pour faire des calculs et résoudre des problèmes **Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier** **Division d'un nombre décimal par un nombre entier**	**Angles** - identifier et comparer (aigus, droits, obtus) **Proportionnalité**	**Programme de construction** **Les solides** - cube, pavé droit, pyramide, cylindre, boule, cône - reconnaitre, décrire, nommer, représenter - les patrons

	CALCUL MENTAL	RÉSOLUTION DE PROBLÈMES
1	Identifier le chiffre/le nombre des dizaines, des centaines… Ajouter/soustraire une centaine, un millier… à un nombre. Trouver le nombre qui précède ou qui suit. Arrondir à la dizaine, centaine… supérieure/la plus proche.	Situations additives Situations soustractives Situations multiplicatives Situation de divisions « partage » ou « groupement » *Je réussis à résoudre des problèmes* *En ateliers* + rituels : problème du jour
2	Additionner/soustraire deux multiples de 10. Additionner/soustraire un nombre à un multiple de 10. Ajouter/retrancher 9 et 11. Calculer des compléments. Additionner/soustraire deux nombres sans retenue.	
3	Multiplier/diviser par 10, 100, 1000… Multiplier par 11. Utiliser les tables jusqu'à 9 pour diviser un nombre entier. Calculer le double, la moitié, le tiers, le quart d'un nombre entier. Calculer le quotient et le reste d'une division simple.	
4	Ecrire une fraction décimale sous la forme d'un nombre décimal. Identifier le chiffre/le nombre des dixièmes, des centièmes… Indiquer la valeur d'un chiffre dans un nombre. Ajouter/soustraire des dixièmes, des centièmes à un nombre. Ecrire un nombre à partir d'une décomposition. Arrondir un nombre décimal.	
5	Additionner/soustraire un nombre entier et un nombre décimal. Additionner/soustraire deux nombres décimaux. Calculer des compléments. Soustraire un nombre décimal à un nombre entier. Calculer des doubles, des triples et des quadruples. Multiplier/diviser des nombres décimaux par 10, 100, 1000. Calculer la moitié d'un nombre décimal.	