

# PROJET PEDAGOGIQUE

**Département :** Mathématiques

**Niveau:** 5<sup>ème</sup>

**Matière:** Mathématiques

(04 heures hebdomadaire)

Le programme de la classe de 5<sup>ème</sup> est constitué de quatre modules à savoir :

- **Module 5 :** RELATIONS ET OPÉRATIONS FONDAMENTALES DANS L'ENSEMBLE DES NOMBRES DÉCIMAUX ET DES FRACTIONS. ( 32 heures )
- **Module 6 :** ORGANISATION ET GESTION DES DONNÉES. ( 11 heures )
- **Module 7 :** CONFIGURATIONS ET TRANSFORMATIONS ÉLÉMENTAIRES DU PLAN ( 46 heures )
- **Module 8 :** SOLIDES DE L'ESPACE ( 11 heures )

Séq	Sem	Module Famille de situations	Activités à mener (contenue) ou chapitre	Compétences à développer	Catégories d'actions	Evaluations	Durée	Observations	
<b>1</b>	1  Du 04/09 au 08/09	Prise de contact						02 h	Petite perturbation causée par la rentrée scolaire
		<b>Module 5</b> Représentation, détermination des quantités et identification des objets par des nombres	<b>Chapitre 1 :</b> <b>ARITHMETIQUES</b>  <b>Leçon 1 :</b> Division Euclidienne  <b>Leçon 2 :</b> Puissance entière d'un entier naturel	Déterminer le quotient et le reste d'une division euclidienne. Décomposer en produit de facteurs premiers et l'appliquer à la recherche des multiples ou des diviseurs.	Lecture ou écriture des renseignements comportant des chiffres, ou à caractère monétaire  Interaction verbale sur des informations comportant des chiffres ou à caractère monétaire		02 h		



<b>1</b>	5 Du 02/10 au 06/10	<b>Module 5</b> Représentation, détermination des quantités	<b>Leçon 3</b> : Encadrement d'une fraction  <b>Leçon 4</b> : Opérations sur les fractions	Encadrer des fractions par deux nombres décimaux de même ordre (consécutifs) ; Additionner, soustraire, multiplier et diviser des fractions.	Lecture ou écriture des renseignements comportant des chiffres, ou à caractère monétaire		02 h  02 h	<b>Prévoir une activité d'intégration que l'on nwg corrige avant l'évaluation</b>
	6	<b>EVALUATION ET COMPTE RENDU DE LA 1<sup>ère</sup> SEQUENCE</b>						
<b>2</b>	7 Du 18/10 au 20/10	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 4 : TRIANGLES</b>  <b>Leçon 1</b> : Droites particulières dans un triangle <b>Leçon 2</b> : Somme des angles d'un triangle.	Construire un triangle connaissant un côté et les angles aux extrémités. Construire des Triangles particuliers.	Détermination des mesures et des positions.		02 h  02 h	
	8 Du 23/10 au 27/10	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Leçon 3</b> : Caractérisation des triangles particuliers:  <b>Leçon 4</b> : Périmètre et Aire d'un triangle.	Construire des Droites particulières d'un triangle Calculer le périmètre et l'aire d'un triangle	Détermination des mesures et des positions.		02 h  02 h	
	8 Du 23/10 au 24/10	<b>Module 5</b> Représentation, détermination des quantités et identification des objets par des nombres	<b>Chapitre 5 : NOMBRES DECIMAUX RELATIFS</b>  <b>Leçon 1</b> : Opposé d'un Nombre décimal.  <b>Leçon 2</b> : Puissance d'un nombre décimal relatif à exposant entier naturel non nul.	soustraire, multiplier et diviser des nombres décimaux ; Calculer avec des puissances ; Comparer des Nombres décimaux relatifs.	Compter des points dans une activité sportive, des objets... ; calculer des sommes mises en jeu dans une transaction ; situer un événement dans le temps, partager des biens....		02 h  02 h	

2	9 Du 30/10 au 03/11	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 6 : CERCLE</b> <b>Leçon 1 :</b> Cercle circonscrit à un triangle, à un triangle rectangle ; <b>Leçon 2 :</b> Régionnement du plan par un cercle : intérieur, extérieur d'un cercle ;	Justifier l'appartenance d'un point à l'intérieur, à l'extérieur ou au cercle ; Construire le cercle circonscrit à un triangle, à un triangle rectangle ;	Dessiner un motif de tissu, schématiser une pièce mécanique, modifier un patron, modifier un plan....	02 h 02 h	
	10 Du 06/11 au 10/11	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations des configurations planes	<b>Leçon 3 :</b> Positions relatives de deux cercles	Cercles tangent	Production des formes planes et transformations dans l'environnement physique	02 h 02 h	
	11 Du 13/11 au 17/11	<b>Module 5</b> Représentation, détermination des quantités et identification des objets par des nombres	<b>Chapitre 7 : CALCUL LITTÉRAL</b> <b>Leçon 1 :</b> Expression littérale (à trois lettres au maximum). <b>Leçon 2 :</b> Equations du type $a+x = b$	Déterminer la valeur d'une expression littérale simple de variables fixées. Résoudre des équations des formes $a + x = b$	Interaction verbale sur des informations comportant des chiffres ou à caractère monétaire.	02 h 02 h	<b>Prévoir une activité d'intégration que l'on corrigera avant l'évaluation</b>
	12	<b>EVALUATION ET COMPTE RENDU DE LA 2<sup>ème</sup> SEQUENCE</b>					
3	13 Du 27/11 au 01/12	<b>Module 5</b> Représentation, détermination des quantités et identification des objets par des nombres	<b>Leçon 3 :</b> Equations du type $ax = b$ <b>Chapitre 8 : ANGLES</b> <b>Leçon 1 :</b> Angles supplémentaire, complémentaire	Résoudre des équations des formes $ax = b$ . Résoudre des problèmes se ramenant à elles Utiliser les différentes propriétés pour justifier une égalité angulaire ou un parallélisme de droite.	Interaction verbale sur des informations comportant des chiffres ou à caractère monétaire. Reconnaissance des formes planes et transformations dans l'environnement physique	02 h 02 h	
	14		<b>Leçon 2 :</b> Angles opposés par le sommet	Utiliser les différentes	Reconnaissance des formes planes	02 h	

<b>3</b>	Du 04/12 au 08/12		<b>Leçon 3</b> : Angles formés par deux droites parallèles et une sécante.	propriétés pour justifier une égalité angulaire ou un parallélisme de droite.	et transformations dans l'environnement physique		<b>02 h</b>	
	15 Du 11/12 au 15/12		<b>Leçon 4</b> : Angles alternes-internes, correspondant	Utiliser les différentes propriétés pour justifier une égalité angulaire ou un parallélisme de droite.	Reconnaissance des formes planes et transformations dans l'environnement physique		<b>02 h</b> <b>02 h</b>	
	16 Du 18/12 au 21/12	<b>Module 7</b>  Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 9 : POLYGONES</b>  <b>Leçon 1</b> : Polygones usuels autres que les triangles : <i>Trapèze, pentagone, hexagone régulier, octogone régulier, parallélogrammes, Angles consécutifs.</i>  <b>Leçon 2</b> : Propriétés : Polygones réguliers : <i>Dans un polygone régulier à n côtés, la mesure de l'angle défini par le centre et les support de deux rayons consécutifs est égale à <math>\frac{360}{n}</math></i> <i>Parallélogrammes : Un quadrilatère est un parallélogramme signifie que : ses côtés opposés ont la même longueur ; ses angles opposés ont la même mesure ; ses diagonales se coupent en leur milieu ou ses angles consécutifs sont supplémentaires.</i>	Caractériser des polygones particuliers en liaison avec les symétries : trapèze isocèle ; hexagone régulier octogone régulier. Reconnaître et construire un polygone particulier : parallélogramme, trapèze, hexagone régulier, octogone régulier, pentagone.	Reconnaissance des formes planes et transformations dans l'environnement physique  Production des formes planes et transformations dans l'environnement physique  Détermination des mesures et des positions :		<b>02 h</b> <b>02 h</b>	

**CONGES DE NOEL : DU 21 DECEMBRE 2018 AU 7 JANVIER 2019**

<b>3</b>	17 Du 08/01 au 12/01	<b>Module 7</b>  Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Leçon 3</b> : Aires d'un parallélogramme et d'un trapèze.  <b>Chapitre 10 : REPÉRAGE D'UN POINT SUR UNE DROITE</b> <b>Leçon 1</b> : Abscisse d'un point.	Aires d'un parallélogramme et d'un trapèze.  Ranger des nombres sur une droite.	Détermination des mesures et des positions.  Détermination des mesures et des positions.		02 h  02 h	<b>Prévoir une activité d'intégration que l'on corrigera avant l'évaluation</b>
	18	<b>EVALUATION ET COMPTE RENDU DE LA 3<sup>ème</sup> SEQUENCE</b>						
<b>4</b>	19 Du 22/01 au 26/01	<b>Module 7</b>  Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 10 : repérage d'un point sur une droite (Suite et fin)</b>  <b>Chapitre 11 : REPÉRAGE D'UN POINT SUR UN QUADRILLAGE</b> <b>Leçon 1</b> : Vocabulaire	Ranger des nombres sur Une droite.  Placer sur un quadrillage, un point dont on connaît le couple de coordonnées (entiers relatifs)	Détermination des mesures et des positions.  Détermination des mesures et des positions.		02 h  02 h	
	20  Du 29/01 au 02/02	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations  <b>Module 6</b> Organisation des données et estimation des quantités dans tous les domaines de vie.	<b>Leçon 2</b> : Notion de couple de coordonnées à entiers relatifs  <b>Chapitre 12 : PROPORTIONNALITE</b>  <b>Leçon 1</b> : coefficients de proportionnalités particuliers Vitesse, masse volumique, débit.	Lire le couple de coordonnées d'un point dans un quadrillage.  Calculer un coefficient de proportionnalité particulier : vitesse, masse volumique, débit.	Détermination des mesures et des positions.  Partager des biens, acheter des articles...		02 h  02 h	
	21	<b>Module 6</b>		Calculer un pourcentage, une échelle.	Evaluer une augmentation ou		02 h	

<b>4</b>	Du <b>05/02</b> au <b>09/02</b>	Organisation des données et estimation des quantités dans tous les domaines de vie.	<b>Leçon 2</b> : Représentation graphique d'une situation de proportionnalité dans un quadrillage.	Représenter graphiquement une situation de proportionnalité dans un quadrillage. Identifier et exploiter le graphique d'une situation de proportionnalité dans un quadrillage.	une réduction des prix ; évaluer les dimensions réelles d'un terrain à partir d'une maquette et vice-versa ; calculer des prix, des intérêts, calculer des distances parcourues à l'aide des vitesses....		<b>02 h</b>	
	22  Du <b>12/02</b> au <b>16/02</b>	<b>Module 7</b>  Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 13 : SYMETRIE CENTRALE</b>  <b>Leçon 1</b> : Construction  <b>Leçon 2</b> : Propriétés	Construire des Figures symétriques par rapport à un point (point, droite, segment, triangle, cercle). Remplir un tableau de correspondance dans l'étude des figures symétriques. Reconnaître une Configuration admettant un centre de symétrie et préciser cet axe  Utiliser des propriétés de conservation pour justifier une égalité de distance ou angulaire ou l'alignement de 3 points, l'orthogonalité ou le parallélisme de 2 droites.	Dessiner un motif de tissu, schématiser une pièce mécanique, modifier un patron, interpréter un plan d'une maison....  Estimer la quantité de tissu nécessaire pour confectionner un habit, se situer dans un immeuble, sur un trajet, Evaluer une surface plane		<b>02 h</b>  <b>02 h</b>	
	23		<b>Chapitre 14 : STATISTIQUES</b>					<b>02 h</b>

	Du 19/02 au 23/02	<b>Module 6</b> Organisation des données et estimation des quantités dans tous les domaines de vie.	<b>Leçon 1</b> : Vocabulaire <i>Population, caractère, modalités, effectif d'une population, effectif d'une modalité.</i>  <b>Leçon 2</b> : Tableau des effectifs, des fréquences	Elaborer un tableau des effectifs et des fréquences sous forme d'une fraction ou d'un nombre décimal.	Collecte, traitement et exploitation des données		02 h	Prévoir une activité d'intégration que l'on corrigera avant l'évaluation
	24	<b>EVALUATION ET COMPTE RENDU DE LA 4<sup>ème</sup> SEQUENCE</b>						
5	25  Du 05/03 au 09/03	<b>Module 7</b> Représentation, et transformations des configurations planes dans l'environnement.	<b>Chapitre 15 : SYMETRIE ORTHOGONALES</b>  <b>Leçon 1</b> : Construction	Construire des Figures symétrique par rapport à une droite (point, droite, segment, triangle, cercle). Remplir un tableau de correspondance dans l'étude des figures symétrique. Reconnaître une configuration admettant un axe de symétrie et préciser cet axe	Production des formes planes et transformations dans l'environnement physique.		02 h  02 h	
	26  Du 12/03 au 16/03	<b>Module 4</b> Solide de l'espace	<b>Leçon 2</b> : Propriétés	Utiliser des propriétés de conservation pour justifier une égalité de distance ou angulaire ou l'alignement de 3 points, l'orthogonalité ou le parallélisme de 2 droites.	Production des formes planes et transformations dans l'environnement physique.		02 h  02 h	
		<b>Module 4</b>	<b>Chapitre 16 : PRISME DROIT</b>	Réaliser un patron et fabriquer un prisme droit.	Décrire des solides d'un environnement donné, identifier l'objet décrit par une personne, .... Fabriquer un moule,		02 h	

<b>5</b>	27 Du 19/03 au 23/03	Solide de l'espace	<b>Leçon 1</b> : Description et Construction  <b>Leçon 2</b> : Propriétés, Aire et Volume	Calculer des éléments métriques du prisme droit : aire latérale, aire totale, volume.	un podium, un tabouret, un bac à fleurs. Dresser une tente... Déterminer la quantité d'eau dans une bassine, ....	02 h	
	28 Du 26/03 au 30/03	Module 4  Solide de l'espace	<b>Chapitre 17 : SPHERE</b>  <b>Leçon 1</b> : Sphère et boules (construction et description)	Réaliser un patron et fabriquer une sphère.	Décrire des solides d'un environnement donné, identifier l'objet décrit par une personne, ....	02 h  02 h	
	<b>CONGES DE PAQUES</b>						
	29 Du 16/04 au 20/04	Module 4  Solide de l'espace	<b>Leçon 2</b> : Propriétés, Aire et Volume	Calculer des éléments métriques d'une sphère/boule (aire d'une sphère et volume d'une boule, rayon).	Déterminer la quantité d'eau dans une bassine, ....	02 h  02 h  01 h	<b>Prévoir une activité d'intégration que l'on corrigera avant l'évaluation</b>
<b>EVALUATION ET COMPTE RENDU DE LA 5<sup>ème</sup> SEQUENCE</b>							
<b>6</b>	<b>REVISIONS GENERALES</b>						

Fait à Emaná, le 03 Septembre 2018

L'animateur pédagogique

L'administration