

Exemple de planification annuelle en mathématique 1^{re} secondaire

Concepts et processus de mathématique		Périodes
Étape 1	<p>Nombres naturels (arrimage primaire-secondaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travailler les relations entre les données (de plus, de moins, fois plus, fois moins, etc.) • Déterminer l'opération à effectuer • Estimer, arrondir • Effectuer du calcul mental • Travailler la relation d'égalité et d'équivalence Ex : $4 \times 5 = ? \times 10$ • Caractères de divisibilité (2, 3, 4, 5 10) • Respecter la priorité d'opérations (au plus deux niveaux de parenthèses) • Utiliser les propriétés des opérations pour déterminer des équivalences numériques : <ul style="list-style-type: none"> ○ Ex : $(15 + 16) + 24 = 15 + (16 + 24)$ (Associativité) ○ Ex : $4 \times 12 \times 25 = 4 \times 25 \times 12$ (Commutativité) ○ Ex : $12 \times 8 = (10 + 2) \times 8 = 80 + 16$ (Distributivité) ○ Ex : $13 \times 8 + 13 \times 2 = 13 \times (8 + 2)$ (Mise en évidence simple) • Résoudre des problèmes <p>Nombres entiers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparer • Effectuer des activités de repérage sur un axe, selon les nombres à l'étude (nombres en notation décimale ou fractionnaire, positifs ou négatifs) • Effectuer des opérations 	
	<p>Statistique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser, représenter ou interpréter des données à l'aide d'un tableau ou à l'aide de diagrammes : à bandes, à ligne brisée (primaire) • Sondage, sources de biais • Décrire, calculer et interpréter une moyenne • Déterminer : étendue, minimum, maximum <p>Intégrer les tableaux et les diagrammes dans vos tâches tout au long de l'année Faire un lien entre la statistique et la probabilité.</p>	

Concepts et processus de mathématique		Périodes
Étape 2	Fractions <ul style="list-style-type: none"> • Comparer des fractions (0, $\frac{1}{2}$, 1 plus que 1) et si nécessaire dénominateur commun • Trouver des fractions équivalentes • Effectuer les 4 opérations (petites fractions positives) avec ou sans matériel <ul style="list-style-type: none"> ○ Déterminer l'opération à effectuer ○ Estimer ○ Effectuer du calcul mental 	
	Nombres écrits en notation décimale <ul style="list-style-type: none"> • Survol des nombres écrits en notation décimale (positions, sens, écritures : 2,5 se lit 2 et 5 dixièmes) • Comparer des décimaux • Effectuer les 4 opérations avec des nombres facilement manipulables en respectant la priorité des opérations (au plus 2 niveaux de parenthèses) ou utiliser la calculatrice <ul style="list-style-type: none"> ○ Déterminer l'opération à effectuer ○ Estimer ○ Effectuer du calcul mental 	
	Pourcentage <ul style="list-style-type: none"> • Calculer le tant pour cent d'un nombre • Passer d'une écriture à une autre (fractionnaire, décimale, pourcentage) 	
	Repérer un point dans le plan cartésien, selon les nombres à l'étude (abscisse et ordonnée d'un point)	
	Angles <ul style="list-style-type: none"> • Rechercher des mesures d'angles en utilisant les propriétés* 9 (PFEQ p. 261) Ex : Les angles opposés par le sommet sont isométriques. • Rechercher des mesures d'angles d'un triangle à partir des propriétés* Ex : La somme des mesures des angles intérieurs d'un triangle est de 180°. Droites <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître des diagonales, hauteur, médiane, médiatrice, bissectrice 	

Concepts et processus de mathématique		Périodes
Étape 3	Figures <ul style="list-style-type: none"> • Établir des relations entre les mesures de longueur du SI (km, hm, dam, m, dm, cm, mm) • Faire le lien avec les unités de capacités (Ex : L, mL et kg, g) Reconnaître les caractéristiques des figures • Énoncer des propriétés* (PFEQ p. 261) • Calculer le périmètre de figures planes • Rechercher des mesures à partir du périmètre • Calculer l'aire de figures planes (quadrilatères et triangles) à partir du rectangle • Travailler sur le conflit : périmètre et aire (2 figures peuvent avoir le même périmètre mais des aires différentes, 2 figures peuvent avoir la même aire, mais pas le même périmètre). 	
	Transformation géométrique <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître des figures isométriques • Reconnaître les transformations géométriques associant une figure à son image (translation, rotation et réflexion) • Dégager des propriétés issues de transformations géométriques Ex : Après une translation, les côtés homologues d'une figure sont parallèles et les angles homologues sont isométriques. <i>Ne pas miser sur la construction</i> 	
	Probabilité <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser (matériel de manipulation) ou simuler des expériences aléatoires (sites internet, TNI) • Dénombrer des résultats à l'aide de réseaux, grilles, schémas, digramme en arbre • Distinguer la probabilité théorique de la probabilité fréquentielle • Calculer la probabilité d'un événement • Interpréter les probabilités obtenues et prendre des décisions 	
	Révision	