



PLANIFICATION ANNUELLE  
2023-2024

NOMS : GUYLAINE FAUBERT

MATIÈRE : MATHÉMATIQUE – SN4

NIVEAU : QUATRIÈME SECONDAIRE

ÉTAPE 1 (25 août au 3 novembre)	ÉTAPE 2 (13 nov. au 2 fév.)	ÉTAPE 3 (5 fév. au 21 juin)
<p><b>Des rappels</b></p> <p><b>Chapitre 7 : Géométrie analytique</b> (Pente, droite, règle, équation, distance entre deux points, position relative de deux droites)</p> <p><b>Chapitre 8 : Inéquations et système d'équations (8.1 et 8.2)</b> (Résolution de systèmes d'équation, d'inéquations (degré 1 et 2))</p> <p><b>Chapitre 5 : Les triangles et figures équivalentes (5.1 et 5.2)</b> (Isométries, similitudes, équivalences et relations métriques dans un triangle rectangle)</p>	<p><b>Chapitre 2 : Manipulations algébriques.</b> (Les 4 opérations et la manipulation d'expressions rationnelles)</p> <p><b>Chapitre 3 : Factorisation</b> (Mise en évidence simple, mise en évidence double, trinôme carré parfait et différence de deux carrés, factorisation de trinômes, expressions rationnelles)</p> <p><b>Chapitre 1 : Paramètres et fonctions</b> (Propriétés des fonctions, paramètres multiplicatifs et additifs, fonction en escalier et fonction partie entière)</p>	<p><b>Chapitre 6 : Trigonométrie</b> (les rapports trigonométriques dans un triangle rectangle, la résolution, loi des sinus et des cosinus, aire d'un triangle quelconque)</p> <p><b>Chapitre 4 : Fonction polynomiale du second degré</b> (Retour sur les fonctions de degré 1 on ajoute les fonctions de degré 2 : Règles, différentes formes, résolution d'équations et d'inéquations)</p> <p><b>Chapitre 8 : Inéquations et système d'équations (8.3 et 8.4)</b> (Résolution de systèmes d'équation, d'inéquations (degré 1 et 2))</p> <p><b>Chapitre 9 : La statistique</b> (Corrélation, tableau de distribution à double entrée et nuage de points, droite de régression)</p> <p><b>Révision</b></p>

**Cadre d'évaluation des apprentissages :**

Tout au long de l'année, l'élève sera mis en face de situations où il aura à montrer qu'il a acquis des connaissances et qu'il sait comment les mobiliser.

Les différents travaux évalués (incluant des tests et minitests) et les évaluations (mode examen) porteront à la fois sur les connaissances de l'élève et sur la capacité qu'il a de les utiliser efficacement dans des contextes qui font appel à ses compétences.

**L'évaluation par compétences est une approche qui met l'accent sur ce que les élèves sont capables de faire plutôt que sur ce qu'ils savent par cœur. Au lieu de noter uniquement leurs réponses correctes, on évalue leur compréhension des concepts mathématiques et leur capacité à les appliquer dans des situations réelles.**

**Cette approche permet de mieux préparer les élèves aux défis de la vie réelle en montrant comment les mathématiques sont pertinentes dans leur quotidien. De plus, elle encourage une compréhension en profondeur des concepts plutôt qu'une simple mémorisation de formules.**



1- Compétences développées par l'élève et évaluées	
<b>CD1 : Résoudre une situation-problème (30%)</b>	<b>Résoudre une situation-problème mathématique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Décoder les éléments qui se prêtent à un traitement mathématique</li> <li>• Représenter la situation-problème par un modèle mathématique</li> <li>• Élaborer une solution</li> <li>• Valider la solution</li> <li>• Échanger l'information relative à la solution</li> </ul>
<b>CD2 : Utiliser un raisonnement mathématique (70%)</b>	<b>Déployer un raisonnement mathématique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Émettre des conjectures</li> <li>• Construire et exploiter des réseaux de concepts et de processus mathématiques</li> <li>• Réaliser des preuves ou des démonstrations</li> </ul>
2- Compétence développée par l'élève à titre de rétroaction	
<b>Communiquer à l'aide du langage mathématique</b>	<b>Communiquer à l'aide du langage mathématique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpréter des messages à caractère mathématique</li> <li>• Produire et transmettre des messages à caractère mathématique</li> <li>• Réguler une communication à caractère mathématique</li> </ul> <p>N. B. Cette compétence se développe par l'exercice des deux autres compétences de la discipline.</p>
<b>Document du MEQ sur les échelles des niveaux de compétences au deuxième cycle du secondaire.</b>	<a href="http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/evaluation/Math_13-4619-04.pdf">http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/evaluation/Math_13-4619-04.pdf</a>

Apprentissages relatifs aux concepts et processus selon les champs mathématiques
<p><b>Arithmétique et Algèbre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulation d'expressions algébriques <ul style="list-style-type: none"> <li>– Développement et factorisation</li> <li>– Résolution d'équations ou d'inéquations du second degré à une ou deux variables</li> <li>– Résolution par le graphique et validation de la région solution d'inéquations du premier ou du second degré à deux variables</li> </ul> </li> <li>• Modélisation d'une situation à l'aide d'une fonction réelle : polynomiale du second degré, en escalier, partie entière</li> <li>• Résolution de systèmes d'équations</li> </ul> <p><b>Statistique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse et prise de décision concernant des situations qui comportent une distribution à deux caractères <ul style="list-style-type: none"> <li>– Appréciation et interprétation du coefficient de corrélation</li> <li>– Interpolation ou extrapolation des valeurs à l'aide de la droite de régression</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Géométrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche de mesures manquantes mettant à profit des relations métriques ou trigonométriques et des propriétés de figures isométriques, semblables ou équivalentes</li> </ul> <p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche de mesures manquantes ou de positions mettant à profit des propriétés de figures et l'accroissement (distance, pente)</li> <li>• Modélisation et représentation d'une situation en recourant à une ou deux droites, notamment à l'aide de droites parallèles ou perpendiculaires ou de demi-plans : graphiquement ou algébriquement.</li> </ul>

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

### ATTENTES DE L'ENSEIGNANT

Nous nous attendons à ce que chaque élève fasse les travaux demandés en classe ou à la maison.

Nous insistons sur l'importance d'une bonne correction lorsque le travail est fait en devoir.

Il est de la responsabilité de l'élève de poser les questions en classe pour s'assurer de sa bonne compréhension.

Nous nous attendons également à ce que chaque élève soit attentif et respectueux des autres, afin de permettre un climat de classe propice à l'apprentissage.

### MESURES D'APPUI

**Récupération** Précision (moment/période) :

P. Beauséjour : Les mardis

G. Faubert : Les mercredis

P. La Roche : à venir

C. Malabossa : Les jeudis

### RÔLE DES PARENTS

- Montrer une attitude positive à l'égard des mathématiques.
- S'inscrire au groupe Classroom en mathématique afin de pouvoir suivre la planification et l'agenda du cours.
- Discuter avec votre enfant de ses apprentissages réalisés en mathématiques et assurer un suivi au regard des travaux à réaliser.
- Vérifier les notes (cotes) sur le Pluriportail pour voir l'évolution des résultats de votre enfant et également, pour suivre les différentes informations partagées.
- Encourager votre enfant à suivre un horaire d'études régulier.
- Encourager votre enfant à utiliser l'ordinateur de façon appropriée et à ne pas travailler avec le cellulaire.
- Informer les enseignant(e)s de toute situation particulière.