



PLANIFICATION ANNUELLE  
2022-2023

Noms : Chantal Beauregard

Matière : Mathématique – CST5

Niveau : Cinquième secondaire

<b>DISCIPLINE</b>	<b>MATHÉMATIQUE CST5</b>		
Enseignants : Chantal Beauregard			

### APPRENTISSAGES : DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX DE L'ANNÉE

Il est essentiellement sur la réalisation de **tâches complexes** que s'appuient le développement et la reconnaissance des compétences des élèves. Il sera prioritaire de couvrir l'ensemble des composantes de chacune des compétences au cours de l'année scolaire afin de développer et de pouvoir observer les compétences mathématiques des élèves.

La distinction entre les trois compétences est essentiellement une question d'accent mis sur différentes facettes de l'exercice de la pensée mathématique.

<b>ÉTAPE 1 (26 août au 4 novembre)</b>	<b>ÉTAPE 2 (14 nov. au 3 fév.)</b>	<b>ÉTAPE 3 (6 fév. au 23 juin)</b>
Chapitre 1: le demi-plan et les systèmes d'équations Chapitre 2: l'optimisation	Chapitre 3: la géométrie chapitre 4 : les mathématiques financières	chapitre 5: les graphes chapitre 6: les probabilités chapitre 7 les procédures de vote

#### 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 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.

CD1 : Résoudre une situation-problème    CD2 : Utiliser un raisonnement mathématique    et    Communiquer à l'aide du langage mathématique

<b>ÉTAPE 1 20%</b>	<b>ÉTAPE 2 20%</b>	<b>ÉTAPE 3 60%</b>
<b>CD1, CD2 (Cotes de A à E et notes)</b>  (Minitests sur les connaissances, évaluations des compétences dans des situations d'apprentissages et d'évaluations.)	<b>CD1, CD2 (Cotes de A à E et notes)</b>  (Minitests sur les connaissances, évaluations des compétences dans des situations d'apprentissages et d'évaluations, ainsi de travaux individuels ou en équipe)	<b>CD1 et CD2</b>  (Minitests sur les connaissances, évaluations des compétences dans des situations d'apprentissages et d'évaluations, ainsi de travaux individuels ou en équipe)

**NATURE DE L'ÉVALUATION EN COURS D'APPRENTISSAGE :****Pour optimiser les apprentissages des élèves :**

- Nous aborderons, le plus possible, tous les champs mathématiques en veillant à mettre les élèves en contact avec tous les thèmes plutôt que de viser la maîtrise individuelle de l'ensemble des concepts et processus mathématiques ;
- Les tâches viseront à la fois une ou des compétences et plusieurs concepts et processus d'un ou de plusieurs champs mathématiques.

**ÉPREUVE MEQ DE FIN D'ANNÉE :**    OUI     NON

COMPÉTENCE ÉVALUÉE : CD1, CD2

PONDÉRATION DANS LE RÉSULTAT FINAL : 20% (étape 1) 20% (étape 2) 60% (étape 3)    DATE DE PASSATION : À déterminer

**MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE (volume, notes, cahier d'exercices) :****APPROCHES PÉDAGOGIQUES :**

Les stratégies qui accompagnent le développement et l'exercice des trois compétences en mathématique seront intégrées au processus d'apprentissage. Puisque les élèves doivent construire leur répertoire personnel de stratégies, il importe de les amener à **développer leur autonomie à cet égard et de leur apprendre à les utiliser dans différents contextes**.

**Dans ce contexte, nous placerons l'élève comme principal acteur dans ses apprentissages. L'enseignant sera le guide favorisant les apprentissages.**

Travaux individuels ou collaboratifs, utilisation des technologies pour la création, la visualisation et la pratique ainsi que pour la réalisation et la correction des exercices à faire pendant les cours et en devoir.

**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>

**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> NB Cette compétence se développe par l'exercice des deux autres compétences de la discipline.
<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 prioritaires relatifs aux concepts et processus selon les champs mathématiques (21-22)

### Arithmétique et algèbre

- Manipulation d'expressions arithmétiques et algébriques liées à des contextes économiques ou autres
- Puissances et logarithmes
- Mathématiques financières
- Calcul, interprétation et analyse de situations financières
- Optimisation d'une situation et prise de décisions à l'aide de la programmation linéaire

### Probabilités

- Analyse et prise de décisions concernant des données probabilistes
- Représentation et calcul d'une probabilité conditionnelle
- Détermination des « chances pour » ou des « chances contre »
- Calcul et interprétation de l'espérance mathématique
- Théorie du choix social
- Prise de décisions concernant des contextes de choix social

### Géométrie

- Recherche de mesures manquantes mettant à profit des relations métriques ou trigonométriques et des propriétés de figures isométriques, semblables ou équivalentes
- Théorie des graphes
- Optimisation et prise de décision concernant des situations qui mettent à profit le concept de graphe

• Nous devons mettre l'accent prioritairement sur les éléments qui ne sont pas en italique.

### 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) :

C. Beauregard : les jours 2 et 7 au dîner, les jours 6 à l'étude.

P. Beauséjour : les jours 4 et 7 au dîner, les jours 9 à l'étude.

E. Durette : les jours 4 et 9 au dîner, les jours 1 à l'étude.

G. Faubert : les jours 4 et 9 au dîner, les jours 3 et 8 à l'étude.

##### Enseignement ressource:

C. Beauregard : à déterminer

G. Faubert : à déterminer

#### 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 mathématique 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.