

**Mathématique, 1<sup>re</sup> secondaire**  
**Enseignant : Caroline Lamy**

<b>Connaissances abordées durant l'année (maîtrise)</b>		
Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en culture et citoyenneté québécoise.		
Étape 1	Étape 2	Étape 3
Les nombres naturels : addition, soustraction, multiplication, division. Les nombres entiers : addition, soustraction, division, multiplication, priorité des opérations, la notation exponentielle.	Les angles, les segments, les droites, les mesures des angles, les figures planes, le périmètre et l'aire, les polygones et leurs propriétés, les triangles, les transformations géométriques.	<b>Le plan cartésien, les statistiques, la moyenne arithmétique, les probabilités, l'algèbre.</b>

<b>Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)</b>	<b>Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières</b>
Manuel de base : Cahiers d'exercices : Puissance 1	Enseignement explicite, pratique, correction, netmath.
<b>Devoirs et leçons</b>	<b>Récupération et enrichissement</b>
Les devoirs et les leçons sont affichés sur le Classroom à chaque semaine.	Les récupérations sont le jour 1 sur l'heure du dîner toutes les semaines.

## Mathématique, 1<sup>re</sup> secondaire, 063106

### Compétences développées par l'élève

Résoudre une situation-problème (30%)	L'élève met en place diverses stratégies mobilisant des savoirs tout en faisant appel à son discernement et à ses capacités à représenter la situation par un modèle mathématique approprié, à élaborer une solution et à communiquer sa solution à l'aide d'un langage mathématique rigoureux.
Utiliser un raisonnement mathématique (70%)	L'élève résout des situations qui consistent à formuler des conjectures, à critiquer et à justifier une proposition en faisant appel à un ensemble organisé de savoirs mathématiques. De plus, il développera ses capacités à argumenter et à interpréter les situations en utilisant des termes mathématiques rigoureux et un langage courant approprié.
Communiquer à l'aide du langage mathématique	L'élève résout des situations à partir desquelles il devra interpréter et produire des messages en utilisant le langage courant et des éléments spécifiques du langage mathématique : termes, symboles et notations.

### Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1 <sup>re</sup> étape (20 %) Du 31 août au 31 octobre		2 <sup>e</sup> étape (20 %) Du 1 <sup>er</sup> novembre au 4 février		3 <sup>e</sup> étape (60 %) Du 4 février au 23 juin		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires MEQ / CSS	Résultat inscrit au bulletin
2 CD2 1 CD1	<b>Oui</b>	2 CD2 1CD1	<b>Oui</b>	2 CD2 2 CD1	<b>Non</b>	<b>Oui</b>

# Mathématique

## Enseignant : Jean Chamoun

### Connaissances abordées durant l'année

Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en mathématique.

Étape 1	Étape 2	Étape 3
<p><b><u>SCHÉMATISATION DES RELATIONS ENTRE LES GRANDEURS</u></b></p> <p>Choix des opérations (+, -, x et division) et sens du nombre dans des mises en situation.</p> <p><b><u>RAISONNEMENT PROPORTIONNEL :</u></b></p> <p>RAPPORT, TAUX ET PROPORTION, RAISONNEMENT PROPORTIONNEL (RETOUR À L'UNITÉ, COEFFICIENT DE PROPORTIONNALITÉ)</p>	<p><b><u>Géométrie 1 :</u></b></p> <p><b>Figures planes :</b> Périmètres et aires des triangles, quadrilatères et polygones réguliers à n côtés.</p> <p><b><u>Probabilités</u></b></p> <p>Notion de prob et de hasard, prob théorique versus fréquentielle, résultat vs événement, simple vs composée, avec ou sans remise.</p> <p><b><u>Statistiques</u></b></p> <p>Diagramme circulaire, pourcentages, recherche du 100%, recensement, sondage, échantillon, moyenne arithmétique (avec donnée manquante)</p>	<p><b><u>PRÉ ALGÈBRE:</u></b></p> <p>Schématisation et vocabulaire relationnel, début avec des valeurs numériques, convention d'écriture, contextualiser à travers une activité en introduisant l'algèbre, variables, termes semblables.</p> <p><b><u>GÉOMÉTRIE 2 :</u></b></p> <p><b>Le cercle :</b> Circonférence, aire du disque, arcs et secteurs, proportionnalité dans le cercle, aire totale, des bases et latérale du cylindre.</p>

### Arithmétique

- Opérations sur nombres naturels (addition, soustraction, multiplication, division);
- Opérations sur nombres entiers;
- Opérations sur fractions;
- Opérations sur nombres décimaux;
  
- Système de numération des nombres;
- Estimer et arrondir;
- Comparaison de nombres;
- Ordre;
- Propriétés des opérations;
- Priorités des opérations;
- Chaînes d'opérations;
- Passage d'une forme d'écriture à une autre.

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériel reproductible;</li> <li>• Matériel de manipulation;</li> <li>• Exercices variés sur sites éducatifs. (desmos, math en 3 temps, menu math, etc..)</li> <li>• Netmath (site internet avec exercices de mathématique en ligne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approche par problèmes;</li> <li>• Ateliers de manipulation;</li> <li>• Activités à l'aide de la calculatrice;</li> <li>• Activités de calcul mental;</li> <li>• Exercices d'application et d'approfondissement;</li> <li>• Projets multidisciplinaires;</li> <li>• Travaux d'équipe et personnel.</li> </ul>
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
<p>Les devoirs sont des travaux commencés en classe et à terminer à la maison. La date de remise du devoir est mentionnée au même moment.</p> <p>La gestion des devoirs non faits ou incomplets sera faite, en utilisant Mozaik par des envois aux parents qui auront fourni une adresse de courriel valide.</p> <p>Les notes de cours constituent les leçons. (voir Calepin de savoirs et notes de cours)</p>	<p>Des moments indiqués dans l'horaire de classe sont fixés les matins de la semaine. D'autres récupérations peuvent s'ajouter au besoin ou avant les évaluations.</p> <p>Elles peuvent être obligatoires ou sur une base volontaire.</p>

## Mathématique, 2<sup>e</sup> secondaire Programme adapté

### Compétences développées par l'élève

<b>Résoudre une situation problème (30 %)*</b>	<p>L'élève met en place diverses stratégies mobilisant des savoirs tout en faisant appel à son discernement et à ses capacités à représenter la situation par un modèle mathématique approprié, à élaborer une solution et à communiquer sa solution à l'aide d'un langage mathématique rigoureux. Tout au long du premier cycle du secondaire, l'élève poursuivra le développement de la compétence en vivant des situations problèmes de plus en plus complexes faisant appel à plus d'un type de données.</p>
<b>Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)*</b>	<p>L'élève résout des situations qui consistent à formuler des conjectures, à critiquer et à justifier une proposition en faisant appel à un ensemble organisé de savoirs mathématiques. De plus, il développera ses capacités à argumenter et à interpréter les situations en utilisant des termes mathématiques rigoureux et un langage courant (oral ou écrit) approprié.</p> <p><b>Note :</b> Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.</p>
<b>Communiquer à l'aide du langage mathématique*</b>	<p>L'élève résout des situations à partir desquelles il devra interpréter et produire des messages en utilisant le langage courant et des éléments spécifiques du langage mathématique : termes, symboles et notations. Ceci, tout en lui permettant de développer sa rigueur et sa précision en mathématique. Le développement et l'exercice de cette compétence sont liés aux éléments du contenu de formation de chacun des champs de la mathématique.</p> <p><b>Cette compétence fait l'objet d'apprentissage et de rétroaction à l'élève, mais elle n'est pas considérée dans les résultats communiqués au bulletin.</b></p>

Ci-dessous sont présentés les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de la première secondaire sera amené à maîtriser et à mobiliser pour développer les trois compétences.

- **Arithmétique :** Exploiter le sens du nombre et des opérations, manipuler des expressions numériques, valider et interpréter les résultats numériques obtenus.
- **Algèbre :** Introduction aux divers modes de représentations (tables de valeurs, graphiques, etc.) pour résoudre des expressions algébriques simples.
- **Probabilités :** Pour une expérience aléatoire simple (relevant du hasard), déterminer l'univers des possibles et calculer la probabilité d'un événement.
- **Statistiques :** Organiser et analyser des données à l'aide de tableaux et de diagrammes (à bandes, histogramme, ligne brisée, etc.).
- **Géométrie :** Énoncer et mobiliser les définitions, caractéristiques et propriétés de diverses figures géométriques planes. Construire des figures géométriques. Effectuer des opérations sur des figures planes à l'aide de transformations géométriques. Faire l'étude des angles et des activités de repérage sur un axe.

## Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1 <sup>re</sup> étape (20 %)		2 <sup>e</sup> étape (20 %)		3 <sup>e</sup> étape (60 %)		
29 août au 2 novembre 2023		6 novembre au 1 <sup>er</sup> février 2024		5 février au 21 juin 2024		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Résultat inscrit au bulletin	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Résultat inscrit au bulletin	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires MELS / CS	Résultat inscrit au bulletin
<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Non</b>  Fait l'objet d'apprentissage, mais aucun résultat n'est communiqué à ce bulletin.	<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Oui</b>	<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Oui</b>	<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Oui</b>	<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Non</b>	<b>Oui</b>

**N.B.** Étant donné qu'il s'agit d'une classe de communication, dont le niveau est de secondaire 1 et 2 modifié, les thèmes abordés peuvent être étalés sur 2 ans.

# Mathématique langage (852)

Enseignante : Mia Bertomeu

## Connaissances abordées durant l'année (maîtrise)

Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en mathématique.

Étape 1	Étape 2	Étape 3
<p><b><u>PORTAIT DE CLASSE</u></b></p> <p><b><u>SCHÉMATISATION DES RELATIONS ENTRE LES GRANDEURS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Choix des opérations, sens du nombre, sens de l'égalité</li> </ul> <p><b><u>GÉOMÉTRIE 1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Droites et angles</li> <li>Vocabulaire géométrie</li> <li>Propriétés des figures planes triangles, quadrilatères</li> <li>Aire (disposition rectangulaire)</li> <li>Périmètre (longueur et mesurage)</li> <li>Mesure manquante dans des contextes d'aire et de périmètre</li> </ul>	<p><b><u>POURSUITE GÉOMÉTRIE 1</u></b></p> <p><b><u>RAISONNEMENT PROPORTIONNEL</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre des situations de proportionnalité et reconnaître une situation de proportionnalité à l'aide notamment du contexte (sens multiplicatif) <ul style="list-style-type: none"> <li>Comme rapport, le tant %</li> <li>Rabais, taxes</li> </ul> </li> </ul>	<p><b><u>GÉOMÉTRIE 2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relations entre les unités de mesure en contexte</li> <li>Vocabulaire géométrie (rendre plus concret)</li> <li>Les angles</li> <li>Raisonnement déductif</li> </ul>

## Arithmétique

<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations sur nombres naturels (addition, soustraction, multiplication, division);</li> <li>Opérations sur nombres entiers;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations sur fractions;</li> <li>Opérations sur nombres décimaux;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Système de numération des nombres;</li> <li>Estimer et arrondir;</li> <li>Comparaison de nombres;</li> <li>Ordre;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propriétés des opérations;</li> <li>Priorités des opérations;</li> <li>Chaînes d'opérations;</li> <li>Passage d'une forme d'écriture à une autre.</li> </ul>

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
<ul style="list-style-type: none"> <li>Matériel reproductible;</li> <li>Matériel de manipulation;</li> <li>Exercices variés sur sites éducatifs (Desmos, menu math</li> <li>Manuel Pixel, chantier CC, carrément math, etc.</li> <li>Netmaths (site internet avec exercices de mathématique en ligne).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approche par problèmes;</li> <li>Ateliers de manipulation;</li> <li>Activités à l'aide de la calculatrice;</li> <li>Activités de calcul mental;</li> <li>Exercices d'application et d'approfondissement;</li> <li>Projets multidisciplinaires;</li> <li>Travaux d'équipe et personnel.</li> </ul>

Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
<p>Les devoirs sont des travaux commencés en classe et à terminer à la maison. La date de remise du devoir est mentionnée au même moment et inscrite dans le Classroom.</p> <p>Les devoirs qui ne sont pas complétés seront à terminer durant les récupérations sur l'heure du dîner.</p> <p>Les notes de cours constituent les leçons. (Voir Calepin de savoirs et notes de cours).</p>	<p>Des moments indiqués dans l'horaire de classe sont fixés les midis de la semaine. D'autres récupérations peuvent s'ajouter au besoin ou avant les évaluations.</p> <p>Elles peuvent être obligatoires ou sur une base volontaire.</p>

## Mathématiques, 1<sup>re</sup> secondaire Programme adapté

### Compétences développées par l'élève

<b>Résoudre une situation problème (30 %)*</b>	<p>L'élève met en place diverses stratégies mobilisant des savoirs tout en faisant appel à son discernement et à ses capacités à représenter la situation par un modèle mathématique approprié, à élaborer une solution et à communiquer sa solution à l'aide d'un langage mathématique rigoureux. Tout au long du premier cycle du secondaire, l'élève poursuivra le développement de la compétence en vivant des situations problèmes de plus en plus complexes faisant appel à plus d'un type de données.</p>
<b>Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)*</b>	<p>L'élève résout des situations qui consistent à formuler des conjectures, à critiquer et à justifier une proposition en faisant appel à un ensemble organisé de savoirs mathématiques. De plus, il développera ses capacités à argumenter et à interpréter les situations en utilisant des termes mathématiques rigoureux et un langage courant (oral ou écrit) approprié.</p> <p><b>Note :</b> Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.</p>
<b>Communiquer à l'aide du langage mathématique*</b>	<p>L'élève résout des situations à partir desquelles il devra interpréter et produire des messages en utilisant le langage courant et des éléments spécifiques du langage mathématique : termes, symboles et notations. Ceci, tout en lui permettant de développer sa rigueur et sa précision en mathématique. Le développement et l'exercice de cette compétence sont liés aux éléments du contenu de formation de chacun des champs de la mathématique.</p> <p><b>Cette compétence fait l'objet d'apprentissage et de rétroaction à l'élève, mais elle n'est pas considérée dans les résultats communiqués au bulletin.</b></p>

**Ci-dessous sont présentés les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de la première secondaire sera amené à maîtriser et à mobiliser pour développer les trois compétences.**

- **Arithmétique** : Exploiter le sens du nombre et des opérations, manipuler des expressions numériques, valider et interpréter les résultats numériques obtenus.
- **Algèbre** : Introduction aux divers modes de représentations (tables de valeurs, graphiques, etc.) pour résoudre des expressions algébriques simples.
- **Probabilités** : Pour une expérience aléatoire simple (relevant du hasard), déterminer l'univers des possibles et calculer la probabilité d'un événement.
- **Statistiques** : Organiser et analyser des données à l'aide de tableaux et de diagrammes (à bandes, histogramme, ligne brisée, etc.).
- **Géométrie** : Énoncer et mobiliser les définitions, caractéristiques et propriétés de diverses figures géométriques planes. Construire des figures géométriques. Effectuer des opérations sur des figures planes à l'aide de transformations géométriques. Faire l'étude des angles et des activités de repérage sur un axe.

## Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1 <sup>re</sup> étape (20 %) 28 août au 1 <sup>er</sup> novembre 2024		2 <sup>e</sup> étape (20 %) 4 novembre 2024 au 31 janvier 2025		3 <sup>e</sup> étape (60 %) 3 février au 23 juin 2025		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Résultat inscrit au bulletin	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Résultat inscrit au bulletin	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires MELS / CS	Résultat inscrit au bulletin
<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Non</b> Fait l'objet d'apprentissage, mais aucun résultat n'est communiqué à ce bulletin.	<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Oui</b>	<b>Résoudre une situation problème :</b>  Situations d'apprentissage et d'évaluation	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Oui</b>	<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Oui</b>	<b>Utiliser un raisonnement mathématique :</b>  Dictées de nombres; Exercices variés; Activités de manipulation; Tests de connaissances; Situations d'apprentissage et d'évaluation.	<b>Non</b>	<b>Oui</b>

**\* Étant donné qu'il s'agit d'une classe de langage, dont le niveau est de secondaire 1 et 2 modifié, les thèmes abordés peuvent s'étaler sur plus d'une année.**