

# Mathématique Langage (856)

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><u>SCHÉMATISATION DES RELATIONS ENTRE LES GRANDEURS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix des opérations ...</li> <li>• Priorité</li> <li>• Sens de l'égalité</li> </ul> <p><u>STATISTIQUES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modes de représentation</li> <li>• Tableau de fréquence</li> </ul> <p><u>MOYENNE</u></p>	<p><u>RAISONNEMENT PROPORTIONNEL</u></p> <p><u>POURCENTAGE</u></p> <p><u>ARITHMÉTIQUE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre rationnel               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fractions</li> <li>○ Opérations sur les nombres rationnels</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>ARITHMÉTIQUE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre rationnel               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Écriture fractionnaire</li> <li>○ Additions et soustractions de fractions</li> <li>○ Multiplication de fractions</li> </ul> </li> </ul> <p><u>GÉOMÉTRIE 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Droites et angles</li> <li>• Aire</li> <li>• Périmètre</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>

**\* Sujet à changement en fonction du rythme d'apprentissage des élèves**

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.</li> <li>• Manuel Panoramath,</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.</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, 1<sup>re</sup> secondaire Programme adapté

### 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. 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.

#### 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 (oral ou écrit) approprié.

**Note :** Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.

#### 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. 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.

**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.**

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 %) 29 août au 2 novembre 2023		2 <sup>e</sup> étape (20 %) 6 novembre 2023 au 1 <sup>er</sup> février 2024		3 <sup>e</sup> étape (60 %) 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>

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