

Science et technologie, 1^{re} secondaire, 055125
Enseignants: Ikram Diab/Eric Durocher, Julie Dumouchel

Connaissances abordées durant l'année (maîtrise)		
Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en science et technologie		
Étape 1	Étape 2	Étape 3
Atmosphère Hydrosphère Cycle de l'eau Structure de la Terre Phénomène géologique (Séisme, Volcanisme et Tsunami) Système solaire Cycle du jour et de la nuit Saison Phase de la lune Éclipse	Dessin technique Cahier des charges Force et mouvement Analyse d'objet technologique Démarche de conception technologique	Démarche scientifique Masse et volume Masse Volumique Température Propriétés caractéristiques et non-caractéristique Mélange Séparation des mélanges Diversité de la vie Maintien de la vie Caractéristique des vivants Cellules animales et végétales

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Cahier d'exercices «Découvertes» Cahier Canada pour la prise de note de cours Document de projet	Le programme du 1 ^{er} cycle permet aux élèves de s'approprier des concepts scientifiques et technologiques à travers des situations, des laboratoires et des projets technologiques qui nécessitent l'utilisation de la démarche scientifique.
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
En devoir, les élèves seront amené à compléter et avancer les projets amorcés en classe, préparer les expériences à réaliser en classe, faire des recherches d'informations ainsi que de compléter des exercices. Les élèves ont la responsabilité de relire leur note de cours avant chaque période de sciences.	Une récupération par cycle et sur demande.

Science et technologie, 1^{re} secondaire, 055104

Compétences développées par l'élève

<p>Pratique (40 %) Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique</p>	<p>Avec l'aide de l'enseignant, l'élève est capable de résoudre des problèmes scientifiques et technologiques. Il représente adéquatement une situation donnée, élabore et met en œuvre une démarche adéquate et produit des explications et des solutions pertinentes.</p> <p>Il apprend les techniques utilisées au laboratoire (méthode scientifique, instruments de laboratoire, masse volumique, séparation de mélange, observation au microscope, propriété caractéristique) et en atelier (outils de base – scie, perceuse, couteau universel, marteau, assemblage) tout en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.</p>
<p>Théorie (60 %) Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques</p>	<p>Avec l'aide de l'enseignant, l'élève utilise ses connaissances pour résoudre des problématiques scientifiques ou technologiques. Pour ce faire, il doit comprendre le problème, le résoudre et expliquer la solution proposée en appliquant et mobilisant les connaissances nécessaires.</p> <p>Tout en développant des compétences, l'élève acquiert et comprend les connaissances réparties dans quatre grands chapitres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Univers matériel : états de la matière, masse, volume, masse volumique, température, mélange homogène et hétérogène, propriété caractéristique, pH, conductibilité électrique, séparation des mélanges; - Terre et espace : structure de la Terre, alternance jour et nuit, les saisons, tremblement de terre; - Univers vivant : écologie, diversité chez les vivants, les cellules, modes de reproduction; - Univers technologique : cahier des charges, schémas de principe et de construction, effets des forces, mouvements.
<p>Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie</p>	<p>L'élève doit communiquer en respectant le vocabulaire et les conventions tout en utilisant les modes de représentation appropriés (tableaux, graphiques, schémas).</p> <p>L'évaluation de cette compétence est prise en compte lors de l'évaluation des volets «Pratique» et «Théorie».</p>

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

* L'ordre des évaluations peut être modifié au cours de l'année scolaire

1 ^{re} étape (20 %) Du 31 août au 2 novembre		2 ^e étape (20 %) Du 3 novembre au 1 février		3 ^e étape (60 %) Du 2 février au 21 juin	
Nature des évaluations proposées	Nature de l'évaluation	Nature des évaluations proposées	Nature de l'évaluation	Nature des évaluations proposées	Nature de l'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> • Atmosphère et cycle de l'eau • Fonctionnement de la Terre et phénomène géologique • Système solaire et l'effet sur la vie sur Terre • Éclipse et phase de la Lune 	Théorique	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse technologique et dessin technique • Laboratoire sur les forces et les mouvements • Projet de technologie en atelier • Compréhension des forces et des mouvements 	Théorique	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire sur la masse, le volume, la masse volumique et les propriétés caractéristiques • Laboratoire sur la température • Laboratoire sur les états de la matière • Techniques de séparations des mélanges • Découverte des caractéristiques des êtres-vivants et des écosystèmes • Laboratoire sur le cycle des plantes • Technique d'observation au microscope 	Pratique
	Théorique		Pratique		Pratique
	Théorique		Pratique		Pratique
	Théorique		Théorique		Pratique/Théorique
					Pratique
					Pratique
					Pratique