

Connaissances abordées durant l'année		
Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en science et technologie		
Étape 1 (29 août au 6 novembre)	Étape 2 (10 novembre au 5 février)	Étape 3 (9 février au 22 juin)
<u>Chap. 1 : La terre et la vie</u> <i>L'univers terre et espace</i> - La terre dans l'univers, les conditions favorables à l'apparition de la vie, l'histoire de la vie sur terre, les couches stratigraphiques et les fossiles. <u>Chap.3 : Des atomes aux aliments</u> <i>L'univers matériel</i> - L'organisation de la matière, les solutions, les transformations de l'énergie. <i>L'univers vivant</i> - Les aliments. <u>Chap. 2 : L'organisation du vivant</u> <i>L'univers vivant</i> - L'ADN, la division cellulaire, l'organisation des cellules. <u>Chap. 4 : La chimie de la digestion</u> <i>L'univers matériel</i> - Les propriétés chimiques caractéristiques; - Les changements chimiques <i>L'univers vivant</i> - Le système digestif.	<u>Chap. 5 : La distribution des nutriments</u> <i>L'univers matériel</i> - Les fluides. <i>L'univers vivant</i> - Le système respiratoire, le sang, le système circulatoire. <u>Chap. 6 : L'immunité et l'excrétion</u> <i>L'univers matériel</i> - Les propriétés physiques caractéristiques; - Les changements physiques. <i>L'univers vivant</i> - Le système lymphatique; - Le système excréteur. <u>Chap. 7 : Le corps en mouvement</u> <i>L'univers vivant</i> - Les neurones, le système nerveux, le système musculosquelettique. <u>Chap. 8 : Les ondes et les sens</u> <i>L'univers matériel</i> - Les ondes magnétiques et les ondes électromagnétiques. <i>L'univers vivant</i> - L'audition, la vision, le toucher, le goût et l'odorat.	<u>Chap. 8 : Les ondes et les sens</u> <i>L'univers matériel</i> - Les ondes magnétiques et les ondes électromagnétiques. <i>L'univers vivant</i> - L'audition, la vision, le toucher, le goût et l'odorat. <u>Chap.9 : La fonction de reproduction</u> <i>L'univers vivant</i> - La puberté, le système reproducteur féminin, le système reproducteur masculin. Chap. 2, 3, 6, 9 La biotechnologie <i>L'univers vivant</i> - Les OGM, la vaccination, la pasteurisation, la procréation médicalement assistée. <u>Chap. 10 : Le dessin technique</u> <i>L'univers technologique</i> - Les conventions du dessin technique; - Les formes de représentation. <u>Chap.11 : L'ingénierie</u> <i>L'univers technologique</i> - Les matériaux, les fonctions mécaniques.

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Cahier d'apprentissage : Interactions, 3^e secondaire	Le programme de la 3^e secondaire en science et technologie est articulé autour du thème: l'humain, un organisme vivant. Il 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 et la construction d'opinion.
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
Étude et certains travaux à terminer à la maison.	120 minutes par cycle de 9 jours.

Science et technologie (ST), 3^e secondaire, 055306

Compétences développées par l'élève

Pratique (40 %) Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique	L'élève est capable de résoudre des problèmes scientifiques et technologiques bien circonscrits. Il représente adéquatement une situation donnée, élabore et met en œuvre un plan d'action adéquat en contrôlant, avec soutien, les variables. Il produit des explications et des solutions pertinentes en lien avec les données recueillies tout en proposant des améliorations. Il apprend les techniques utilisées au laboratoire (masse volumique, préparation de solutions, dilution, échelles de mesure) et en atelier (langage graphique, outils, machines-outils) tout en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.
Théorie (60 %) Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques	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. Avec soutien, il construit son opinion. Tout en développant des compétences, l'élève acquiert et comprend les connaissances réparties dans quatre grands chapitres : - Univers matériel: propriétés physiques caractéristiques, solutions, dilution, pression, fluides, ondes; - Terre et espace: échelles des temps géologiques et histoire du vivant, échelle de l'univers; - Univers vivant: système digestif, respiratoire, circulatoire, excréteur, nerveux; - Univers technologique: projections orthogonales, dessin technique, types de liaisons et fonctions.
Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie	L'élève doit communiquer en respectant le vocabulaire et les conventions tout en utilisant les modes de représentation appropriés (tableaux, graphiques, schémas). L'évaluation de cette compétence est prise en compte lors de l'évaluation des volets «Pratique» et «Théorie».

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1 ^{re} étape (20 %)		2 ^e étape (20 %)		3 ^e étape (60 %)		
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
Pratique : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Laboratoires</i> <i>Projets en atelier</i> <i>Analyse d'objets techniques</i>	Oui	Pratique : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Laboratoires</i> <i>Projets en atelier</i> <i>Analyse d'objets techniques</i>	Oui	Pratique : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Laboratoires</i> <i>Projets en atelier</i> <i>Analyse d'objets techniques</i>	Non	Oui
Théorie : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Exercices variés</i> <i>Tests de connaissances</i>	Oui	Théorie : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Exercices variés</i> <i>Tests de connaissances</i>	Oui	Théorie : <i>Situations d'apprentissage et d'évaluation</i> <i>Situations d'évaluation</i> <i>Exercices variés</i> <i>Tests de connaissances</i>	Non	Oui