

Science et technologie (ST) et science techniques et environnement (STE, 4^e secondaire, 055410

Enseignants : Sarah Laprise et Jessica Bradette-Therrien

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
L'organisation de la matière : - Évolution du modèle atomique - Classification périodique (TPE) Les solutions - Les liaisons chimiques et les molécules - Les électrolytes Le rapport de laboratoire La génétique	L'atmosphère et l'hydrosphère - La circulation atmosphérique L'hydrosphère - Les océans et la circulation océanique. - L'exploitation humaine L'électricité - Phénomènes électriques - Circuits électriques et analyse - La puissance et l'énergie - Les phénomènes électromagnétiques Le langage des lignes et les matériaux Construction jeu électrique Construction moteur impulsion magnétique La mole La concentration et le pH	Transformations chimiques et nucléaires - La conservation de la matière - Les équations chimiques - Stoichiométrie - Transformations nucléaires L'énergie - Conservation de l'énergie - La force et le Travail - L'énergie d'un corps en mouvement - L'énergie thermique L'ingénierie mécanique L'ingénierie électrique Construction triporteur

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Cahier d'apprentissage CEC : Interactions Cahier exercices maison Cahier de notes maison	Le programme de la 4^e secondaire en Science et technologie est articulé autour du thème <i>de la chimie, la physique et l'écologie</i>. 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
Les devoirs et leçons sont en lien avec la matière vue en classe et sont donnés au besoin et selon la progression des élèves.	Une heure trente par cycle de 9 jours. Les moments sont affichés sur Classroom et annoncés régulièrement aux élèves.

Science et technologie (ST-STE), 4^e secondaire, 055410

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, 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.
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 %) Du 27 août au 13 novembre 2026		2 ^e étape (20 %) Du 16 novembre 2026 au 12 février 2027		3 ^e étape (60%) Du 15 février au 22 juin 2027		
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 MELS / CS	Résultat inscrit au bulletin
Pratique : Rapports de laboratoire	Non	Pratique : Rapports de laboratoire	Oui	Pratique : Rapports de laboratoire	OUI	Oui
Théorie : Examens Exercices supplémentaire	Oui	Théorie : <i>Examens</i> <i>Exercices supplémentaire</i>	Oui	Théorie : <i>Examens</i> <i>Exercices supplémentaire</i>	OUI	Oui