

Document d'information destiné aux parents sur la nature et les moments des principales évaluations 2025-2026

4^e secondaire

Document d'information sur la nature et les moments des principales évaluations ainsi que sur les communications officielles et les bulletins

Bonjour chers parents,

Voici un document qui sera, pour vous, un outil de référence, vous présentant notamment la nature et la période au cours de laquelle les principales évaluations sont prévues pour chacune des matières. Nous vous invitons à tenir compte des informations relatives aux sessions d'évaluations puisqu'une absence non motivée à une situation d'évaluation ou à une épreuve pourrait avoir pour conséquence de générer un 0 % à la matière ou à la compétence concernée. Au moment opportun, des précisions vous seront communiquées concernant ces moments importants.

Vous y trouverez aussi un aperçu des apprentissages abordés en classe pour chacune des compétences, la nature des évaluations qui serviront à établir la note inscrite aux bulletins pour l'année 2025-2026, ainsi que des exemples d'activités de connaissances et de situations de compétences.

Si des changements importants sont apportés en cours d'année à ce qui est prévu en matière d'évaluation des apprentissages de votre enfant, nous vous en informerons.

Au-delà de ces informations, c'est l'encouragement et l'intérêt que vous portez à la réussite de votre enfant qui demeurent sa meilleure source de motivation.

Mylène Bellavance Directrice adjointe

mylene Bell

TABLE DES MATIÈRES

Sessions	s d'évaluations	4
Règles d	de sanction des études	5
Calendri	ier des bulletins du 4 ^e secondaire	6
PROGR	AMMATION DE COURS 2025-2026	7
Nature e	et moments des principales évaluations 2025-2026	8
	GUIDE AUX PARENTS UNIVERS SOCIAL - 2025-2026	10
	ANGLAIS RÉGULIER (CORE) - 4 ^e secondaire	11
	ANGLAIS ENRICHI (PEI) - 4 ^e secondaire	13
	ANGLAIS ENRICHI - 4e secondaire	14
	ACTIVITÉS SPORTIVES (PLEIN AIR) - 4e - 5e secondaire	15
	ARTS PLASTIQUES - 4 ^e secondaire	17
	ARTS MÉDIATIQUES - 4 ^e secondaire	18
	APP. TECH. ET SCIENTIFIQUES (ATS) - 4e secondaire	19
	ÉDUCATION PHYSIQUE – 4 ^e secondaire	20
	CULTURE ET CITOYENNETÉ QUÉBÉCOISE - 4º secondaire	22
	ÉDUCATION PHYSIQUE – MULTISPORTS - 4 ^e secondaire	23
	FOOTBALL – 3°, 4° et 5° secondaire	
	FRANÇAIS - 4 ^e secondaire	27
	HISTOIRE DU QUÉBEC ET DU CANADA (1840 à aujourd'hui) - 4 ^e secondaire	28
	HOCKEY - 5e secondaire	29
	MATHÉMATIQUE (CST) - 4 ^e secondaire	30
	MATHÉMATIQUE (SN) - 4 ^e secondaire	31
	MUSIQUE - 4 ^e secondaire	32
	SCIENCE ET TECHNOLOGIE (ST) - 4e secondaire	33
	SCIENCE ET TECHNO DE L'ENVIRONNEMENT (ST-STE) - 4 ^e secondaire	34
	SCIENCE ET TECHNO. DE L'ENVIRONNEMENT (STE virtuel) - 4º secondaire	35
	SCIENCE ET ENVIRONNEMENT (SE) - 4 ^e secondaire	36

Sessions d'évaluations

À ce jour, les dates des épreuves ne sont pas connues. Vous recevrez les informations à ce sujet dès que possible. Cependant, veuillez noter que les dates prévues pour les sessions d'évaluations sont du 15 au 19 décembre 2025 inclusivement de même que du 10 au 23 juin 2026 inclusivement. Veuillez prendre note que les sessions d'évaluations des mois de décembre et de juin pourraient être devancées ou retardées selon le calendrier des épreuves ministérielles, les besoins en évaluation ou les contraintes organisationnelles.

Traitement des absences à une épreuve de décembre ou de fin d'année

La participation à une sortie éducative, à un voyage ou à une activité sportive ou culturelle à caractère participatif ne saurait justifier une absence à une situation d'évaluation ou une épreuve de fin d'année (MEQ, Centre de services scolaire ou école). Vous trouverez ci-dessous la liste des motifs pouvant justifier l'absence d'un élève à une épreuve de la session de décembre ou de fin d'année.

- Un accident qui l'empêche de se déplacer pour faire l'évaluation ;
- Un problème de santé suffisamment sérieux pour obtenir une recommandation écrite d'un médecin confirmant l'empêchement de faire l'évaluation ;
- La mortalité d'un proche parent (un certificat de décès pourrait être exigé) ;
- Une convocation d'un tribunal;
- Une participation à un événement d'envergure provinciale, nationale ou internationale, comme une compétition sportive, une manifestation artistique, etc.

Important : l'élève qui est absent à une évaluation ne peut justifier son absence pour des motifs de voyage ou de vacances. Si tel est le cas, <u>la</u> note de 0 pourrait être attribuée pour cette évaluation.

Règles de sanction des études

Le ministre décerne le diplôme d'études secondaires (DES) à l'élève qui a accumulé au moins 54 unités de la 4^e et 5^e secondaire. Parmi ces unités, il doit y avoir au moins 20 unités de la 5^e secondaire et les unités suivantes :

- 6 unités de français, d'enseignement de la 5^e secondaire ;
- Au moins, 4 unités d'anglais, langue seconde de la 5^e secondaire ;
- Au moins, 4 unités de mathématique de la 4^e secondaire ;
- Au moins, 4 unités de science de la 4^e secondaire ;
- 4 unités d'histoire du Québec et du Canada de la 4^e secondaire ;
- 2 unités d'arts de la 4^e secondaire ;
- 2 unités de culture et citoyenneté québécoise ou d'éducation physique et à la santé de la 5^e secondaire.

Le DES, tel que défini, répond aux exigences générales de l'admission au CEGEP. Cependant, certains programmes d'études exigent des prérequis supplémentaires.

Pour les matières sujettes à une épreuve ministérielle, le sommaire de chaque élève peut être modifié selon la moyenne obtenue par le groupe lors de l'épreuve ministérielle (modération des notes).

Calendrier des bulletins du 4^e secondaire

Calendrier des étapes				
Étape 1	Étape 2	Étape 3		
2 septembre 2025	10 novembre 2025	2 février 2026		
au	au	au		
7 novembre 2025	30 janvier 2026	23 juin 2026		
	Valeur des étapes			
Étape 1	Étape 2	Étape 3		
20%	20%	60%		

	Remise des communications officielles		
	Date	Commentaires	
1 ^{re} communication	15 octobre 2025	Commentaires sur les apprentissages et le comportement de votre enfant.	
Bulletin	19 novembre 2025	Bulletin disponible dans le portail Mozaïk	
étape 1	20 novembre 2025	1 ^{re} rencontre de parents (pour tous)	
Bulletin	9 février 2026	Bulletin disponible dans le portail Mozaïk	
étape 2	12 février 2026	2 ^e rencontre de parents (sur invitation)	
Bulletin étape 3	30 juin 2026	Comprend le résultat final de l'élève pour les compétences et les volets, le résultat disciplinaire final, la moyenne finale du groupe pour chaque matière, ainsi que les unités afférentes à ces matières. Le résultat final par compétence ou volet est calculé à partir des résultats des 3 étapes, selon leur pondération respective et des résultats des épreuves imposées par le ministre (rég. péd. art. 30.2).	



PROGRAMMATION DE COURS 2025-2026

Destinée aux parents des élèves de :

4^e secondaire

Nature et moments des principales évaluations 2025-2026

Disciplines	Compétences	1 ^{er} bulletin	2 ^e bulletin	3 ^e bulletin	Épreuve MEQ
	Écrire (40 %)		Х	Х	
Français (régulier et PEI)	Lire (40 %)	X	Х	Х	
Français (regulier et PEI)	Communiquer oralement (20 %)		X	X	
	Enrichissement en français PEI		Х	Х	
	Communiquer (40 %) C1	X	Х	Х	
Anglais régulier (CORE)	Comprendre des textes lus et entendus (30 %) C2		Х	X	
	Écrire (30 %) C3	Х		Х	
	Interagir oralement en anglais (34 %)	Х	Х	Х	
Anglais enrichi et PEI	Réinvestir sa compréhension des textes (33 %)	Х		Х	
(EESL)	Écrire et produire des textes (33 %)		Х	Х	
	Enrichissement PEI		Х	Х	
Nach ématique CCT	Résoudre une situation problème (30 %)		Х	Х	
Mathématique CST	Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)	Х	Х	Х	Х
Bash św. stimus CN	Résoudre une situation problème (30 %)	Х		Х	
Mathématique SN	Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)	Х	Х	Х	Х
Saionea ST	Pratique (40 %)		Х	Х	
Science ST	Théorie (60 %)	Х	Х	Х	Х
Science STE	Pratique (40 %)	X	Х	Х	
Science STE	Théorie (60 %)	X	Х	Х	
Science STE Virtuel	Pratique (40 %)		Х	Х	
Science STE VIrtuei	Théorie (60 %)	Х	Х	Х	
Soiones ATS	Pratique (40 %)	Х	Х	Х	
Science ATS	Théorie (60 %)	Х	Х	Х	Х
Sainnes SE	Pratique (40 %)		Х	Х	
Science SE	Théorie (60 %)	Х	Х	Х	
Activités sportives (plein air)	Agir, interagir et adopter un mode de vie sain	Х	Х	Х	
Auto plasticus	Créer (70 %)	X	Х	Х	
Arts plastiques	Apprécier (30 %)		Х	Х	
Arts mádiationes	Créer (70 %)	Х	Х	Х	
Arts médiatiques	Apprécier (30 %)		Х	Х	
Culture at alternative at a surface.	Étudier des réalités culturelles (50%)	Х	Х	Х	
Culture et citoyenneté québécoise	Réfléchir sur des questions éthiques (50 %)	Х	Х	Х	
Éducation physique	Agir, interagir et adopter un mode de vie sain	Х	Х	Х	
Football		Х	Х	Х	

Disciplines	Compétences	1 ^{er} bulletin	2 ^e bulletin	3 ^e bulletin	Épreuve MEQ
Histoire du Québec et du Canada		X	X	X	Х
Hockey		X	X	Χ	
Multisports	Agir, interagir et adopter un mode de vie sain	X	X	Χ	
Musique	Interpréter (70 %)	X	X	Χ	
iviusique	Apprécier (30 %)		X	Χ	
Compétence générique	Communiquer de façon appropriée		X		

GUIDE AUX PARENTS UNIVERS SOCIAL - 2025-2026

L'univers social comprend l'enseignement de la géographie et de l'histoire. Ces matières sont enseignées à chacun des niveaux de la manière suivante :

Secondaire 1	Histoire et géographie		
Secondaire 2 Histoire et géographie			
Secondaire 3	Secondaire 3 Histoire du Québec et du Canada		
Secondaire 4 Histoire du Québec et du Canada*			
Secondaire 5	Secondaire 5 Monde contemporain et éducation financière		
*Pour obtenir son diplôme, l'élève doit obligatoirement réussir cette matière			

Ce que vous devez savoir :

- À chacun des niveaux, il y aura des examens qui nécessitent de l'étude.
- Des analyses, des travaux et la construction de cartes peuvent également faire partie de l'évaluation.
- **Étude** : l'étude de cartes, documents ou cahiers est une opération qui se fait à la maison. Elle doit se faire RÉGULIÈREMENT, c'est la clé de la réussite en univers social.

Ce que vous pouvez faire pour accompagner votre enfant:

- Vérifier l'agenda de votre enfant : est-ce que les devoirs, examens et récupérations sont inscrits ?
- Vérifier le matériel de travail de votre enfant (cahier d'exercices, documents, cahiers canada, etc.) : est-il complété, corrigé ?
- Après les examens, vérifier la note sur le portail et faire <u>un retour*</u> sur l'examen avec votre enfant.

*Le retour

En plus de démontrer à votre enfant que sa réussite vous intéresse, le retour permet d'échanger sur les habitudes de travail de votre enfant.

Exemple:

Es-tu satisfait de ton résultat ? Quelles ont été tes difficultés ? Avais-tu bien étudié ?

Bonne année scolaire à tous.

Le département d'univers social.

ANGLAIS RÉGULIER (CORE) - 4e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Communiquer oralement	 L'élève doit communiquer exclusivement en anglais en tout temps que ce soit avec ses pairs ou à l'enseignant Évaluations ponctuelles de la participation en classe – utilisation de l'anglais Discussions en groupe classe et en équipe Stratégies de communication: enseignement et mise en pratique 	 L'élève doit communiquer exclusivement en anglais en tout temps que ce soit avec ses pairs ou à l'enseignant. Évaluations ponctuelles de la participation en classe – utilisation de l'anglais Discussions en groupe-classe et en équipes Stratégies de communication: enseignement et mise en pratique 	 L'élève doit communiquer exclusivement en anglais en tout temps que ce soit avec ses pairs ou à l'enseignant. Évaluations ponctuelles de la participation en classe – utilisation de l'anglais L'entrevue d'embauche Stratégies de communication: mise en pratique
Comprendre des textes lus et entendus	 Enseignement sur le schéma narratif à utiliser en anglais Lecture, analyse et mise en contexte de textes variés, en lien avec le schéma narratif Stratégies de lecture: enseignement et mise en pratique – textes variés Révision de notions de grammaire: création d'un jeu de société Réinvestissement sur la compréhension globale des notions utilisées 	 Création d'un balado (podcast) sur un sujet choisi: recherche, planification et montage. Discriminer les éléments essentiels, offrir une compréhension globale et approfondie du sujet Stratégies de lecture: enseignement et mise en pratique – textes variés Lecture du roman graphique "Anya's Ghost", de Vera Brosgol Examen de décembre: Anya's Ghost - Roman graphique - questionnaire sur le type d'œuvre et de compréhension de lecture 	 Analyse de courts métrages et chansons/paroles. Stratégies de lecture et de compréhension de lecture : enseignement et mise en pratique – textes variés. Pratique d'évaluation Examen de juin: The Sound of Summer Running by Ray Bradbury - compréhension de lecture

Écrire des textes	 Structure du schéma narratif, planification et organisation: The Scary Story Grammaire - révision et application Stratégies d'écriture: le processus d'écriture, les méthodes d'autocorrection 	 Grammaire - révision et application Réponses personnelles à des textes variés Stratégies d'écriture: le processus d'écriture, les méthodes d'autocorrection 	 Structure de la lettre - Song Project Réponses personnelles à des textes variés (short films, articles, stories, movie) Stratégies d'écriture: mise en application

^{*}Informations spécifiques: Cette planification est sujette à changements sans préavis. Donc, certains éléments peuvent être déplacés d'une étape à l'autre. L'évaluation orale se fait sur une base journalière tout au long de l'année. L'élève qui ne parle pas et/ou ne participe pas activement en classe ne passe pas à l'oral.

ANGLAIS ENRICHI (PEI) - 4^e secondaire

PLANIFICATION DES PRINCIPAUX APPRENTISSAGES

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3	
Communiquer Oralement	 Participation / interaction when working in class Feedback on media visuals (PowerPoint, movies) Discussions on a variety of topics different accents, the horrific, etc.) Discussions on current world news Literary terms Discussions related to games, images, videos Justification of the choices on their Body Biography Presentation of the 60's 	 Participation / interaction when working in class Debates and/or discussions on a variety of topics Discussions on current world news Discussions related to games, images, videos Dubbing project Vision board justification and conversation 	 Participation / interaction when working in class Feedback on media visuals (PowerPoint, movies) Debates and/or discussions on a variety of topics Discussions on current world news Lawyer Speakers who come for conferences Mock Trial Podcast project 	
Comprendre des textes lus et entendus	 C2 : writing an article : News Introduction to « Short Stories » The Outsiders (novel) Body Biography 	 The Outsiders (novel) -Death by Scrabble (short story) December exam: Compare contrast 2 short stories (C3) 	Reading about law and justice and the roles related to this theme. REading of some criminal cases. Long Way Down (novel) Introduction to various types of texts (autobiography, biography, opinion text, plays) Poetry: Reversal Poems The Raven, Edgar Allan Poe (Poème)	
Écrire des textes	 Poem: what my name means Cycle journal on prompts Writing a news article Non évalué étape 1 	December exam: Short story (C2-C3) Essay writing Narrative writing	June Exam: Persuasive Essay	

Informations spécifiques: Cette planification est sujette à changements sans préavis. Donc, certains éléments peuvent être déplacés d'une étape à l'autre. L'évaluation orale se fait sur une base journalière tout au long de l'année. L'élève qui ne parle pas et/ou ne participe pas activement en classe ne passe pas à l'oral.

ANGLAIS ENRICHI - 4e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Communiquer oralement	 Participation / interaction when working in class Feedback on media visuals (PowerPoint, movies) Discussions on a variety of topics different accents, the horrific, etc.) Discussions on current world news Literary terms Dubbing project Discussions related to games, images, videos 	 Participation / interaction when working in class Debates and/or discussions on a variety of topics Discussions on current world news Discussions related to games, images, videos 	 Participation / interaction when working in class Feedback on media visuals (PowerPoint, movies) Debates and/or discussions on a variety of topics Discussions on current world news Lawyer Speakers who come for conferences Fake Trial
Comprendre des textes lus et entendus	 The paragraph structure revision C2 on History of the English language Introduction to « Short Stories » The Outsiders (novel) 	 The Outsiders (novel) Death by Scrabble (short story) December exam: Short story (C2-C3) 	Reading about law and justice and the roles related to this theme. REading of some criminal cases. Long Way Down (novel) Introduction to various types of texts (autobiography, biography, opinion text, plays) - The Green Mile movie Poetry: Reversal Poems Reversal Poems The Raven, Edgar Allan Poe (Poème) June exam: Examen de la commission scolaire (historical fiction)
Écrire des textes	 The formal essay and its structure Introduction to the comparative essay and its structure Cycle journal on prompts Non évalué étape 1 	 December exam: Short story (C2-C3) Essay writing Narrative writing Vision board 	Reversal poem (C3) June Exam: Examen de la commission scolaire (historical fiction)

ACTIVITÉS SPORTIVES (PLEIN AIR) - 4e - 5e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Activités	 Spéléologie Randonnée en montagne Ballon Karaté tournoi Balle-molle Supervision d'un sport Touch football Rafting 	 Supervision d'un sport Volley-ball Touch football Ballon Karaté Jeux de ballons Yoga Raquette 	 Curling 1 Badminton Basketball Soccer Activités aquatiques Capsules plein air Ski de fond Patin/Hockey
Compétences	C1-1 Analyser la situation selon les exigences du contexte C1-2 Exécuter des actions motrices selon diverses contraintes de l'environnement physique SAVOIRS: Règles liées aux activités SAVOIR-ÊTRE: Esprit sportif - Maîtrise de soi C2-1 Coopérer à l'élaboration d'un plan d'action C2-2 Participer à l'exécution d'un plan d'action SAVOIR-ÊTRE: Acceptation des différences - Aide et entraide - Esprit sportif - Établissement de règles de coopération - Gestion des conflits - Respect des règles de l'activité	C3-1-1 Analyser les effets de certaines habitudes de vie sur sa santé et son bien-être Faire preuve d'ouverture d'esprit à l'égard des informations concernant la santé et le bien-être C3-2-1 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Compiler les faits relatifs à la modification de ses habitudes de vie C3-2-2 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Mesurer, à l'aide d'outils, le maintien ou l'amélioration de sa condition physique C3-2-3 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Évaluer la modification de ses habitudes de vie, sa persévérance et l'efficacité de son plan sur sa santé et son bien-être	C1-1 Analyser la situation selon les exigences de contexte C1-2 Exécuter des actions motrices selon diverses contraintes de l'environnement physique SAVOIRS: Règles liées aux activités SAVOIR-ÊTRE: Esprit sportif - Maîtrise de soi C2-1 Coopérer à l'élaboration d'un plan d'action C2-2 Participer à l'exécution d'un plan d'action SAVOIR-ÊTRE: Acceptation des différences — Aide et entraide - Esprit sportif Établissement de règles de coopération Gestion des conflits — Respect des règles de l'activité

Évaluations critériées	 15% - Rigueur - Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% - Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement - Efforts, travail, objectifs 20% - Réalisation des sorties - RRED 	15% - Rigueur- Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% - Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement - Efforts, travail, objectifs 20% - Réalisation des sorties - RRED	15% - Rigueur - Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% - Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement Efforts, travail, objectifs 20% - Réalisation des sorties - RRED
Évaluations techniques	10% - Gestion de la période libre - Évaluations de l'attitude, l'effort, la participation et du leadership 10% - Rôles et stratégie - Évaluation physique et technique en situation réelle	10% - Gestion de la période libreÉvaluations de l'attitude, l'effort, la participation et du leadership 10% - Rôles et stratégie - Évaluation physique et technique en situation réelle	20% - Évaluation de la prise en charge d'un tournoi sur 4 périodes

ARTS PLASTIQUES - 4e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Créer des images personnelles et médiatiques	 Organisation des éléments dans l'espace bidimensionnel Intégration des techniques de coloriage : aplat, dégradé, fondu Intégration des valeurs de ton dans une création personnelle 	 Investir les notions du langage plastique dans une proposition de création Travailler la ligne dans toutes ses formes Réinvestissement des techniques de peinture acrylique dans une réalisation personnelle 	 Représenter des éléments dans l'espace avec différentes sortes de perspectives Réinvestir les notions de motifs et textures dans une création personnelle Travailler les proportions d'un visage Sculpture par soustraction
Apprécier des images		 Justifier son point de vue à partir de l'information recueillie, du contenu de l'image, du sens perçu et des critères d'appréciation ciblés Utiliser le vocabulaire disciplinaire selon la terminologie dans chacun des programmes. Utilise le langage plastique approprié pour parler de ses créations 	 L'élève pose un regard critique sur ses créations ainsi que sur des œuvres du patrimoine artistique et des images médiatiques Justifier son point de vue à partir de l'information recueilli

ARTS MÉDIATIQUES - 4e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Créer des images personnelles et médiatiques	 Faire découvrir aux élèves les outils numériques pour réaliser des créations personnelles Intégration de différentes techniques en arts plastiques en lien avec des projets médiatiques Présentation de divers artistes en lien avec la proposition de création 	 Notion de mise en page et de composition de l'image Réinvestir des notions en arts plastiques pour les appliquer dans des créations personnelles et médiatiques en 2D ou 3D Apprendre à utiliser l'intelligence artificielle en vue de réaliser des créations personnelles 	 Réinvestir les savoirs techniques tout au long de l'année dans des créations personnelles et authentiques Acquisition de notions en animation à l'aide du logiciel en ligne Canva
Apprécier des images		 Identifier les différents symboles dans une œuvre Utiliser le langage et le vocabulaire disciplinaire pour décrire une réalisation et en faire un jugement critique 	 Interpréter le sens d'une œuvre ou de la réalisation Faire des liens entre les éléments observés. Justifier son point de vue et porter un jugement critique

APP. TECH. ET SCIENTIFIQUES (ATS) - 4e secondaire

Compétences	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Pratique	Chapitre 3 : L'énergie et ses manifestations • Conception et analyse technologique d'un avion	Chapitre 5 : L'électricité et le magnétisme Fabrication et analyse technologique d'une lampe de poche Examen de laboratoire Chapitre 12 : La fabrication des objets techniques Fabrication et analyse technologique de la crécelle	Chapitre 5 : Suite électricité et magnétisme • Fabrication et analyse d'un haut-parleur Chapitre 14 : L'ingénierie électrique • Conception et analyse technologique d'une centrale électrique
Théorie	Chapitre 3 : L'énergie et ses manifestations Chapitre 12 : La fabrication des objets techniques	Chapitre 4 : Les transformations chimiques Chapitre 5 : L'électricité et le magnétisme Chapitre 12 : La fabrication des objets techniques	Chapitre 5 : Suite électricité et magnétisme Chapitre 6 : La lithosphère et l'hydrosphère Chapitre 7 : L'atmosphère et l'espace Chapitre 13 : L'ingénierie mécanique Chapitre 14 : L'ingénierie électrique

^(*) Des modifications à cette planification peuvent être apportées au cours de l'année scolaire.

^(**) La numérotation des chapitres correspond à celle du cahier d'apprentissage Observatoire, Erpi

ÉDUCATION PHYSIQUE – 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3		
Activités	Badminton ou salle d'entraînement selon la disponibilité des plateaux	 Salle d'entraînement Volley-ball Sports collectifs Activités extérieures 	 Ultimate Frisbee Baseball Course Sport Mixtes		
Compétences	 Pratique en contexte scolaire différents types d'activités physiques d'intensité modérée à élever d'une durée de 20 à 30 minutes Évalue sa démarche, ses plans, ses résultats Analyse les effets de certaines habitudes de vie sur sa santé et son bien-être Élabore en coopération des plans d'action selon les capacités des pairs et les contraintes de l'activité Applique les principes d'action planifiés Joue le rôle prévu aux plans d'action Exécute un enchaînement d'actions physiques planifiées Évalue la démarche et ses résultats Dégage les apprentissages réalisés 	 Applique les principes d'actions planifiés Applique des principes de communication Ajuste au besoin les actions motrices Exécute un enchaînement d'actions motrices selon les techniques appropriées Évalue la démarche et ses résultats Élabore en coopération des plans d'action selon les capacités des pairs et les contraintes de l'activité Applique les principes d'action planifiés Joue le rôle prévu aux plans d'action Exécute un enchaînement d'actions physiques planifiées Dégage les apprentissages réalisés 	 Applique les principes d'actions planifiés Applique des principes de communication Ajuste au besoin les actions motrices Exécute un enchaînement d'actions motrices selon les techniques appropriées Évalue la démarche et ses résultats Élabore en coopération des plans d'action selon les capacités des pairs et les contraintes de l'activité Applique les principes d'action planifiés Joue le rôle prévu aux plans d'action Exécute un enchaînement d'actions physiques planifiées Dégage les apprentissages réalisés 		
Critères d'évaluation	Module entraînement : 1- Applique son programme d'entraînement (20%) 2- Pace (60%) 3- Applique les critères de réussite dans son geste technique (20%) Module de volleyball + Badminton: 4- Applique les principes d'action planifié en situation de partie (20%)		Critères d'évaluation 1- Technique individuelle en sport collectif (20%) 2- Marquage et démarquage en sport collectif (20%) 3- Technique de jeu (20%) 4- Principe de communication (10%) 5- PACE Module course: 1- Participation, attitude, comportement, effort (PACE) (60 %)		

ÉDUCATION PHYSIQUE – 4^e secondaire

PLANIFICATION DES PRINCIPAUX APPRENTISSAGES ÉTAPE 1 ÉTAPE 2 ÉTAPE 3 5- Applique les différents gestes techniques dans ses actions (20%) 6- Pace (60%) 2- Examen de course (40%)

CULTURE ET CITOYENNETÉ QUÉBÉCOISE - 4º secondaire

PLANIFICATION DES PRINCIPAUX APPRENTISSAGES

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Compétences	 Étudier des réalités culturelles Réfléchir sur des questions éthiques 	 Étudier des réalités culturelles Réfléchir sur des questions éthiques 	 Étudier des réalités culturelles Réfléchir sur des questions éthiques

Thèmes exploités tout au long de l'année scolaire :

			• • • •
Rei:	ations	et hie	nveillance:

- Expériences intimes positives
- Pratique de bienveillance
- Communication numérique

Justice et droit:

- Justice
- Injustice
- Institutions juridiques et judiciaires

Culture et productions symboliques:

- Culture
- Sous-culture
- Cultures autochtones
- Représentation de la sexualité

Technologies et défis d'avenir:

- Innovation technologique
- Technologies de l'information
- Technologie environnementale

ÉDUCATION PHYSIQUE – MULTISPORTS - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Activités	 Touch football Rafting Pickelball Basketball Supervision d'un sport 	 Volley-ball Handball DBL Tchoukball Jeux de ballons Raquette Supervision d'un sport 	 Badminton Balle-molle Spikeball Soccer Activités aquatiques Ski de fond Patin/Hockey
Compétences	C1-1 Analyser la situation selon les exigences du contexte C1-2 Exécuter des actions motrices selon diverses contraintes de l'environnement physique SAVOIRS: Règles liées aux activités SAVOIR-ÊTRE: Esprit sportif - Maîtrise de soi C2-1 Coopérer à l'élaboration d'un plan d'action C2-2 Participer à l'exécution d'un plan d'action SAVOIR-ÊTRE: Acceptation des différences - Aide et entraide - Esprit sportif - Établissement de règles de coopération - Gestion des conflits - Respect des règles de l'activité	C3-1-1 Analyser les effets de certaines habitudes de vie sur sa santé et son bien-être Faire preuve d'ouverture d'esprit à l'égard des informations concernant la santé et le bien-être C3-2-1 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Compiler les faits relatifs à la modification de ses habitudes de vie C3-2-2 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Mesurer, à l'aide d'outils, le maintien ou l'amélioration de sa condition physique C3-2-3 Évaluer sa démarche et l'état de ses habitudes de vie Évaluer la modification de ses habitudes de vie, sa persévérance et l'efficacité de son plan sur sa santé et son bien-être	C1-1 Analyser la situation selon les exigences du contexte C1-2 Exécuter des actions motrices selon diverses contraintes de l'environnement physique SAVOIRS: Règles liées aux activités SAVOIR-ÊTRE: Esprit sportif - Maîtrise de soi C2-1 Coopérer à l'élaboration d'un plan d'action C2-2 Participer à l'exécution d'un plan d'action SAVOIR-ÊTRE: Acceptation des différences - Aide et entraide - Esprit sportif - Établissement de règles de coopération - Gestion des conflits - Respect des règles de l'activité
Évaluations critériées	15% - Rigueur - Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% - Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement - Efforts, travail, objectifs 20% - Réalisation des sorties - RRED	15% -Rigueur- Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% -Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement - Efforts, travail, objectifs 20% -Réalisation des sorties - RRED	15 % -Rigueur- Assiduité, matériel adéquat, éthique 15% -Respect - Esprit sportif, coopération, comportement 15% - Engagement - participation, contribution 15% - Dépassement - Efforts, travail, objectifs 20% - Réalisation des sorties - RRED

ÉDUCATION PHYSIQUE – MULTISPORTS - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Évaluations techniques	10% - Gestion de la période libre - Évaluations de l'attitude, l'effort, la participation et du leadership 10% - Rôles et stratégie - Évaluation physique et technique en situation réelle	10% - Gestion de la période libre -Évaluations de l'attitude, l'effort, la participation et du leadership 10% -Rôles et stratégie - Évaluation physique et technique en situation réelle	20% - Évaluation de la prise en charge d'un tournoi sur 4 périodes

FOOTBALL – 3^e, 4^e et 5^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Activités	 Entraînements de football Rencontres théoriques Séances vidéo 	 Entraînements de football Entraînements physiques en salle Rencontres théoriques Séances vidéo 	 Entraînements de football Entraînements physiques en salle Rencontres théoriques Séances vidéo
Compétences	Compétence 1 (Développer ses aptitudes physiques): Compétence 2 (Appliquer les techniques de football): Enseignement des techniques de plaqué Enseignement des techniques de bloc Enseignement des techniques d'attrapé Évaluation de l'aisance au contact Évaluation technique de l'entraîneur de position d'équipe Compétence 3 (Mettre en œuvre les tactiques et les théories de football): Évaluation des notions de base en football Évaluation des connaissances du cahier de jeux Consultation des séances vidéo HUDL. Évaluation stratégique de l'entraîneur d'équipe Compétence 4 (Développer de saines habitudes de vie chez l'athlète): Compétence non-évaluée	Compétence 1 (Développer ses aptitudes physiques): • Évaluation: Tests physiques (JAN) • Apprentissage de nouvelles habiletés (Évaluation en continu) • Effort à l'entraînement (Évaluation en continu) Compétence 2 (Appliquer les techniques de football): • Compétence non-évaluée Compétence 3 (Mettre en œuvre les tactiques et les théories de football): • Compétence non-évaluée Compétence 4 (Développer de saines habitudes de vie chez l'athlète): • Capsules théoriques sur les saines habitudes de vie • Effort dans les sports collectifs (Évaluation en continu) • Attitude face aux défis (Évaluation en continu)	Compétence 1 (Développer ses aptitudes physiques): • Évaluation: Tests physiques (MAI) • Apprentissage de nouvelles habiletés (Évaluation en continu) • Effort à l'entraînement (Évaluation en continu) • Évaluation sur les techniques d'haltérophilie Compétence 2 (Appliquer les techniques de football): • Évaluation des techniques de plaqué • Évaluation des techniques de bloc • Évaluation des techniques d'attrapé • Évaluation de l'aisance au contact Compétence 3 (Mettre en œuvre les tactiques et les théories de football): • Capsules stratégiques en football • Évaluation des connaissances du cahier de jeux • Évaluation des stratégies en Pur instinct Compétence 4 (Développer de saines habitudes de vie chez l'athlète). • Capsules théoriques sur les saines habitudes de vie • Effort dans les sports collectifs (Évaluation en continu)

FOOTBALL – 3^e, 4^e et 5^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
			Attitude face aux défis (Évaluation en continu)
Évaluations	 Observations lors des pratiques Observations lors des parties Évaluation sur séquences vidéo Évaluation électronique 	 Auto-Évaluation Évaluations des déterminants de la forme physique Évaluation de la progression individuelle 	 Auto-évaluation Observations lors des pratiques Observations lors des parties Évaluation sur séquences vidéo

FRANÇAIS - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Lire	 Lecture de la nouvelle littéraire Cohérence textuelle Initiation à la dissertation (analyse littéraire) Lecture et analyse de romans, de nouvelles littéraires ou une œuvre dramatique 	 Consolidation de l'analyse littéraire Lecture et interprétation de nouvelles et de romans 	 Introduction au discours argumentatif Étude des séquences textuelles (descriptives, explicatives, etc.) Point de vue de l'auteur Thèse, arguments, stratégie argumentative Lecture et analyse de textes d'opinion Lecture et analyse de romans
Écrire		 Homophones Donneurs et receveurs d'accord Ponctuation Système des temps verbaux Cohérence textuelle Écriture d'une nouvelle littéraire Écriture de paragraphes fermés 	 Écriture du texte argumentatif La démonstration (explication argumentative) Révision grammaticale Étude d'œuvres publicitaires
Communiquer		 Étude du langage cinématographique Initiation à la critique cinématographique 	Étude d'extraits d'œuvres dramatiques Étude d'œuvres publicitaires

HISTOIRE DU QUÉBEC ET DU CANADA (1840 à aujourd'hui) - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Contenu du cours	L'Acte d'Union Vers la fédération canadienne LA DOCUMENTATION DE CHAQUE DOSSIER À L'ÉTUDE SE TROUVE DANS LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT. VOUS Y TROUVEREZ DES VIDÉOS, LIGNES DE TEMPS, NOTES DE COURS, EXERCICES ET LEURS CORRIGÉS AINSI QUE TOUS LES COURS EN CAPSULES VIDÉOS	 Les débuts de la fédération canadienne De l'ère libérale à la Première Guerre mondiale Des Années folles à la Grande Dépression LA DOCUMENTATION DE CHAQUE DOSSIER À L'ÉTUDE SE TROUVE DANS LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT. VOUS Y TROUVEREZ DES VIDÉOS, LIGNES DE TEMPS, NOTES DE COURS, EXERCICES ET LEURS CORRIGÉS AINSI QUE TOUS LES COURS EN CAPSULES VIDÉOS 	 La Seconde Guerre mondiale De l'après-guerre à la Révolution tranquille La Révolution tranquille et ses effets Le Québec des années 70 Le Québec à l'heure des choix Les enjeux actuels du Québec LA DOCUMENTATION DE CHAQUE DOSSIER À L'ÉTUDE SE TROUVE DANS LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT. VOUS Y TROUVEREZ DES VIDÉOS, LIGNES DE TEMPS, NOTES DE COURS, EXERCICES ET LEURS CORRIGÉS AINSI QUE TOUS LES COURS EN CAPSULES VIDÉOS
Évaluations	 Analyse de documents Textes argumentatifs et descriptifs, rigueur du raisonnement Questions à réponses courtes (opérations intellectuelles) C1 : caractériser une réalité sociale C2 : interpréter une réalité sociale VOIR LES DÉTAILS SUR LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT AVANT CHAQUE EXAMEN 	 Analyse de documents Textes argumentatifs et descriptifs, rigueur du raisonnement Questions à réponses courtes (opérations intellectuelles) C1 : caractériser une réalité sociale C2 : interpréter une réalité sociale VOIR LES DÉTAILS SUR LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT AVANT CHAQUE EXAMEN 	 Analyse de documents Textes argumentatifs et descriptifs, rigueur du raisonnement Questions à réponses courtes (opérations intellectuelles) C1 : caractériser une réalité sociale C2 : interpréter une réalité sociale VOIR LES DÉTAILS SUR LE CLASSROOM DE VOTRE ENFANT AVANT CHAQUE EXAMEN

HOCKEY - 5e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Activités	Entraînements de hockey sur glace	Entraînements de hockey sur glace	Entraînements de hockey sur glace
Compétences	 Compétence 1 : Techniques de patin (ensemble des éléments reliés à cet aspect) Techniques de maniement de rondelle, de tirs et de passes (coup droit et revers) OPPOSITION UN CONTRE UN et zone défensive Compétence 2 : Apprentissage des tactiques offensives et défensives Opposition offensive / défensive Apprentissage de stratégies offensives impliquant plus de deux joueurs Compétence 3 : Entraînements cardio-vasculaires Promotion de l'effort et de l'éthique de travail. 	 Compétence 1 : Techniques de patin (ensemble des éléments reliés à cet aspect) Techniques de maniement de rondelle, de tirs et de passes (coup droit et revers) OPPOSITION UN CONTRE UN Compétence 2 : Apprentissage des tactiques offensives et défensives Opposition offensive / défensive Apprentissage de stratégies offensives impliquant plus de deux joueurs Compétence 3 : Entraînements cardio-vasculaires Promotion de l'effort et de l'éthique de travail 	 Compétence 1 : Techniques de patin (ensemble des éléments reliés à cet aspect) Techniques de maniement de rondelle, de tirs et de passes (coup droit et revers) OPPOSITION UN CONTRE UN Compétence 2 : Apprentissage des tactiques offensives et défensives Opposition offensive / défensive Apprentissage de stratégies offensives impliquant plus de deux joueurs Système d'unité spécial Compétence 3 : Entraînements cardio-vasculaires Promotion de l'effort et de l'éthique de travail
Évaluations	 Autoévaluation Observation lors des pratiques Observation lors des parties Évaluation sur séquence vidéo Séances d'évaluation 	 Auto-évaluation. Observation lors des pratiques Observation lors des parties Évaluation sur séquence vidéo Séances d'évaluation 	 Auto-évaluation Observation lors des pratiques Observation lors des parties Évaluation sur séquence vidéo Séances d'évaluation

MATHÉMATIQUE (CST) - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Résoudre une situation- problème		Familles de fonctions.	La géométrie analytique.
Utiliser un raisonnement mathématique	Familles de fonctions.	 Les rapports trigonométriques et la loi des sinus. La formule de Héron. 	 Similitude et isométrie de triangles. La mesure et la géométrie analytique. Les mesures de dispersion et de position. La corrélation linéaire.
Communiquer	 Règles et conventions propres aux mathémat Registre de représentations sémiotiques Terminologie 	tiques	1

^{*}Informations spécifiques: Cette planification est sujette à changements sans préavis. Donc, certains éléments peuvent être déplacés d'une étape à l'autre.

MATHÉMATIQUE (SN) - 4^e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Résoudre une situation- problème	 Rapports trigonométriques Loi des sinus Formule de Héron Loi des cosinus Géométrie analytique 	Corrélation linéaire (PEI))	 Fonction partie entière Examen sur l'ensemble des contenus
Utiliser un raisonnement mathématique	 Rapports trigonométriques Loi des sinus Formule de Héron Loi des cosinus Relations métriques Géométrie analytique 	 Corrélation linéaire Familles de fonctions Évaluation de décembre sur l'ensemble des contenus vus depuis le début de l'année scolaire 	 Factorisation Fonction quadratique Inéquations 1^{er} et 2^e degré Similitude et isométrie de triangles Démonstration géométrique
Communiquer	 Règles et conventions propre au langage mathématique Registre de représentation Terminologie 	 Règles et conventions propre au langage mathématique Registre de représentation Terminologie 	 Règles et conventions propre au langage mathématique Registre de représentation Terminologie

^{*}Informations spécifiques: Cette planification est sujette à changements sans préavis. Donc, certains éléments peuvent être déplacés d'une étape à l'autre.

MUSIQUE - 4e secondaire

	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Contenu du cours	 Différencier des hauteurs de notes Différencier des figures de notes et de silences 	 Différencier des éléments de la technique instrumentale Relever les caractéristiques de certaines nuances et tempi 	 Relever des éléments d'organisation rythmique, mélodique et harmonique. Dégager des qualités du son et d'articulation.
Évaluations		 Identifier des œuvres, des auteurs, des périodes Repérer la forme, les instruments, la nuance et la pulsation d'une œuvre Porter un jugement d'ordre critique et esthétique 	 Identifier et décrire différents procédés de composition et des éléments de structure Repérer la forme, les instruments, la nuance, la pulsation d'une œuvre et le rôle des instruments dans une œuvre Porter un jugement d'ordre critique et esthétique.

SCIENCE ET TECHNOLOGIE (ST) - 4^e secondaire

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
 Chapitre 1: L'organisation de la matière Évolution du modèle atomique Le tableau périodique Chapitre 2: Les solutions Les ions La notion de concentration Les électrolytes et le pH Évaluations théoriques 	 Chapitre 3: Les transformations chimiques Conservation de la matière Les équations chimiques Les réactions chimiques Chapitre 5: L'énergie La conservation de l'énergie L'énergie thermique Chapitre 10: Le langage des lignes et les matériaux Les contraintes et propriétés mécaniques des matériaux Les types de matériaux Chapitre 11: L'ingénierie mécanique Les fonctions liaisons et guidage Les mécanismes de transmission du mouvement Les mécanismes de transformation du mouvement Les changements de vitesse dans un mécanisme Évaluations théoriques et pratiques 	 Chapitre 4: L'électricité et le magnétisme L'électricité statique Les circuits électriques La puissance et l'énergie électrique Le magnétisme et l'électromagnétisme Chapitre 7: La lithosphère Le pergélisol L'exploitation de la lithosphère Chapitre 8: L'atmosphère et l'hydrosphère L'effet de serre Les bassins versants La circulation océanique Les glaciers et banquises L'exploitation de l'atmosphère et de l'hydrosphère Chapitre 12: L'ingénierie électrique Les fonctions électriques: alimentation, conduction, isolation, protection, transformation de l'énergie Évaluations théoriques et pratiques Un projet technologique évalué

^(*) Des modifications à cette planification peuvent être apportées au cours de l'année scolaire.

^(**) La numérotation des chapitres correspond à celle du cahier d'apprentissage Interactions, CEC.

SCIENCE ET TECHNO DE L'ENVIRONNEMENT (ST-STE) - 4^e secondaire

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
 Chapitre 6: La biosphère Les cycles biogéochimiques Le cycle du phosphore Chapitre 7: La lithosphère Les concepts du cours ST La capacité tampon du sol La biodégradation des polluants Chapitre 8 L'atmosphère et l'hydrosphère Les concepts du cours ST Le traitement des eaux usées Chapitre: 10: La génétique L'ADN, les gènes et les allèles Les mécanismes de l'hérédité La synthèse des protéines Chapitre 9: L'écologie et les écosystèmes La biodiversité Les écosystèmes L'influence humaine Évaluations théoriques et pratiques Les laboratoires évalués seront comptabilisés à l'étape 2. 	 Chapitre 11: Le langage des lignes et les matériaux Les concepts du cours ST Le dessin technique La fabrication Chapitre 12: L'ingénierie mécanique Les concepts du cours ST Les degrés de liberté L'adhérence et le frottement Les excentriques Chapitre 4: L'électricité et le magnétisme Les concepts du cours ST Le champ électrique La loi de Coulomb Les lois de Kirchhoff La résistance équivalente L'analyse des circuits électriques Chapitre 13: L'ingénierie électrique Les concepts du cours ST La détermination des résistances Les types d'interrupteurs Les circuits électroniques Évaluations théoriques et pratiques	 Chapitre 1: L'organisation de la matière Les concepts du cours ST Le modèle atomique simplifié La périodicité des propriétés Chapitre 2: Les solutions Les concepts du cours ST Les liaisons ioniques et covalentes La nomenclature des composés binaires La force des électrolytes La notions de mole La concentration molaire La concentration des ions hydrogènes et le potentiel hydrogène Chapitre 3: Les transformations chimiques et nucléaires Les concepts du cours ST La stoechiométrie et leurs calculs Les réactions endo et exothermiques L'oxydation et les sels résultants d'une neutralisation Les transformations nucléaires Chapitre 5: L'énergie Les concepts du cours ST La force et le travail L'énergie d'un corps en mouvement La capacité thermique massique Évaluations théoriques et pratiques

SCIENCE ET TECHNO. DE L'ENVIRONNEMENT (STE virtuel) - 4^e secondaire

PLANIFICATION DES	DRINICIDALIX	ADDRENITICSAGES
I LAMINICATION DES		ALL INCISCIONALS

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Chapitre 10 - La génétique - L'ADN, les gènes et les allèles - Les mécanismes de l'hérédité - La synthèse des protéines Chapitre 1 - L'organisation de la matière - Le modèle atomique simplifié - La périodicité des propriétés Chapitre 2 - Les solutions - Les liaisons chimiques et les molécules - La notion de mole - La concentration molaire Évaluations théoriques et pratiques	Chapitre 3 - Les transformations chimiques - Les catégories de réactions chimiques - Les transformations nucléaires Chapitre 11 - Le langage des lignes et les matériaux - Le dessin technique - La modification des propriétés des matériaux - La fabrication Chapitre 12 - L'ingénierie mécanique - Les degrés de liberté - L'adhérence et le frottement - Les excentriques Évaluations théoriques et pratiques	Chapitre 5 - L'énergie La force et le travail L'énergie d'un corps en mouvement La capacité thermique massique Chapitre 7 - La lithosphère La capacité tampon des sols La biodégradation des polluants Chapitre 8 - L'atmosphère et l'hydrosphère Les contaminants de l'air et de l'eau L'eutrophisation des plans d'eau L'e traitement des eaux usées Chapitre 9 - L'écologie et les écosystèmes L'empreinte écologique L'écotoxicologie Chapitre 4 - L'électricité et l'électromagnétisme Le champ électrique et la loi de Coulomb Les lois de Kirchhoff et résistance équivalente Le champ magnétique d'un solénoïde Chapitre 13 - L'ingénierie électrique La détermination des résistances Les types d'interrupteurs Les circuits électroniques

SCIENCE ET ENVIRONNEMENT (SE) - 4^e secondaire

Compétences	ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
Théorie	Chapitre 1 : L'atome et ses éléments - Le modèle atomique simplifié - La périodicité des propriétés Chapitre 2 : Les solutions - Les caractéristiques physiques (la solubilité) - Les propriétés des solutions - Les liaisons chimiques et les molécules - La notion de mole - La concentration molaire Évaluations théoriques Les laboratoires évalués seront comptabilisés à l'étape 2.	Chapitre 3 : Les transformations de l'énergie - La force et le travail - L'énergie d'un corps en mouvement - La capacité thermique massique Chapitre 4 : Les transformations chimiques - La stœchiométrie et leurs calculs - Les réactions endo et exothermiques - L'oxydation et les sels résultants d'une neutralisation <u>Évaluations théoriques et pratiques</u>	Chapitre 5 - L'électricité et l'électromagnétisme - Le champ électrique et la loi de Coulomb - Les lois de Kirchhoff et résistance équivalente Chapitre 6 et 7 : Le sol, l'eau et l'air - Les contaminants - La circulation atmosphérique - L'effet de serre et l'eutrophisation - L'horizon et la capacité tampon du sol Chapitre 10 : L'écotoxicologie - La bioaccumulation - La bioconcentration - Le seuil de toxicité Évaluations théoriques et pratiques

^(*) Des modifications à cette planification peuvent être apportées au cours de l'année scolaire.