

LE CHOIX D'UNE SÉQUENCE DE MATHÉMATIQUE POUR LA 4^E ET 5^E SECONDAIRE

Au cours de la 3^e année du secondaire, l'élève complète sa formation de base et choisit la séquence qu'il entamera l'année suivante. Ce choix doit correspondre à ses aspirations, à ses champs d'intérêts et à ses aptitudes.

1. Les principaux points communs des séquences :

Quelle que soit la séquence dans laquelle l'élève s'engage, il aura l'occasion :

- De développer les mêmes compétences disciplinaires;
- De bénéficier d'une solide formation de base;
- D'utiliser ses connaissances pour relever des défis;
- De réaliser des activités d'exploration, d'expérimentation et de simulation;
- D'être actif dans ses apprentissages;
- De réfléchir sur sa manière d'apprendre;
- D'être confronté à des situations de la vie réelle.

2. Les principaux éléments distincts des séquences

Choisir une séquence, signifie aussi choisir :

- Les connaissances mathématiques qui sont abordées;
- Les contextes dans lesquels s'exercent les compétences;
- Les approches pédagogiques visant l'acquisition des connaissances et le développement des compétences;
- Les types de productions à faire.

2.1 Séquence culture, société et technique (CST)

Pour qui ? Pour l'élève qui désire acquérir des outils mathématiques pertinents afin de :

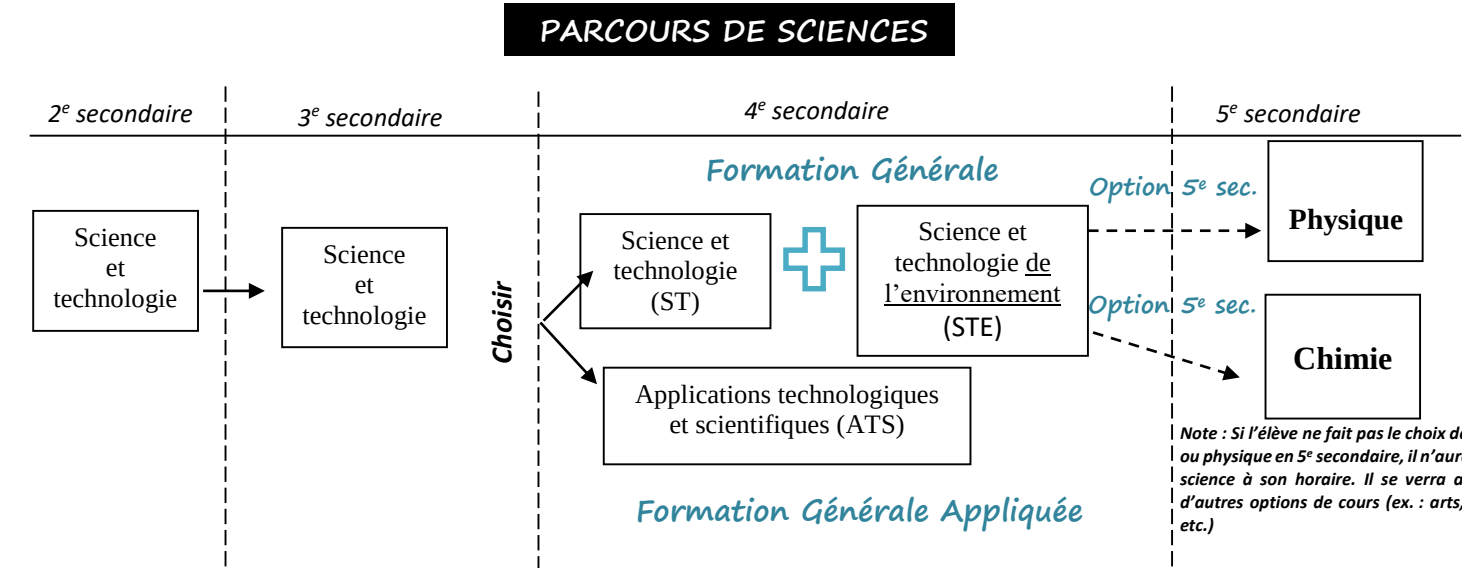
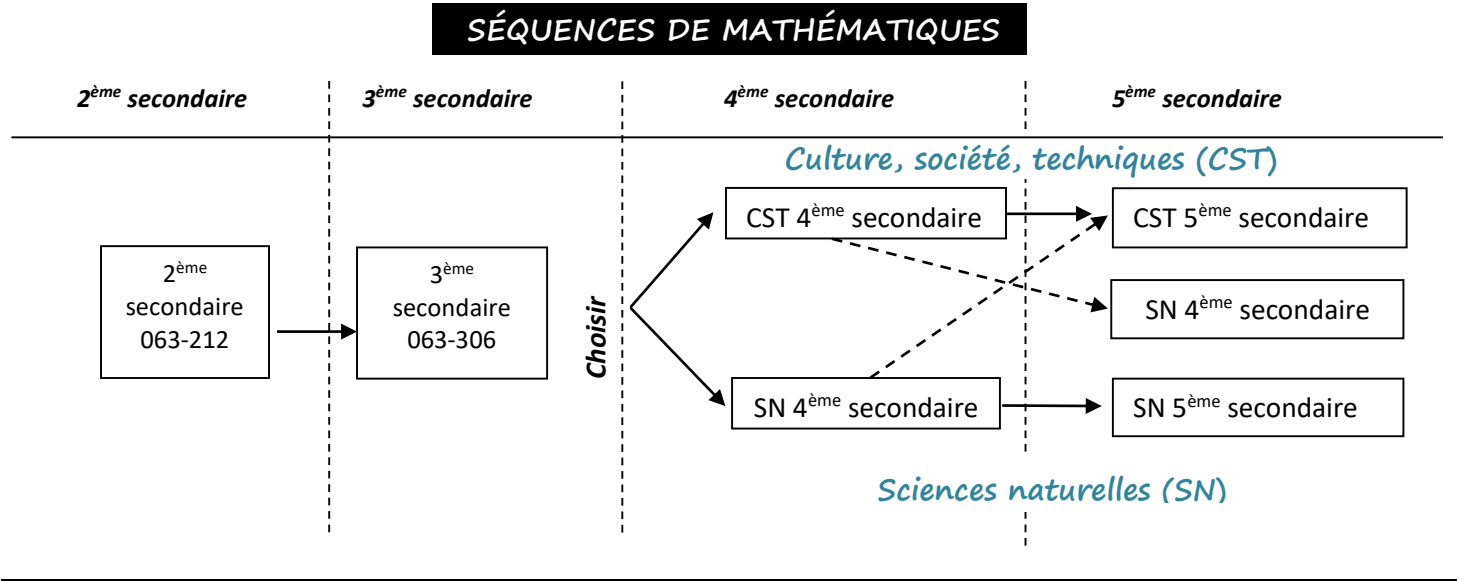
- Élaborer des projets ou coopérer à leur réalisation
- Débattre de causes sociales
- Développer son esprit d'entreprise et la gestion de finances personnelles
- Devenir un citoyen autonome et engagé

2.2 Séquence sciences naturelles (SN)

Pour qui ? Pour l'élève qui désire acquérir des outils mathématiques pertinents afin de :

- Exploiter des contextes majoritairement en lien avec le domaine des sciences
- Comprendre l'origine et le fonctionnement de certains phénomènes
- Faire davantage appel à sa capacité d'abstraction dans l'analyse de modèles théoriques
- Avoir obtenu 80% et plus au sommaire en 3^e secondaire et recommandation de ton enseignant actuel

*** Dans des cas particuliers, l'élève dont les aspirations ou les champs d'intérêts ont changés aura encore la possibilité, à certaines conditions, d'opter pour une autre séquence lorsqu'il entreprendra sa 5^e secondaire. Au cours d'une même année, il n'est pas possible de passer de CST à SN (ou l'inverse), car les contenus des deux cours sont différents.



Diplômes d'études collégiales : techniques

<i>TECHNIQUES BIOLOGIQUES</i>	Math SN 4 ^e sec	Math SN 5 ^e sec	Science STE 4 ^e sec	Chimie 5 ^e sec	Physique 5 ^e sec
Techniques de prothèses dentaires					
Techniques de denturologie					X
Techniques d'hygiène dentaire				X	
Acupuncture			X		
Techniques de diététique			X		
Techniques d'électrophysiologie médicale			X		
Technologie d'analyses biomédicales	X (ou CST 5 ^e)			X	X
Techniques d'inhalothérapie	X			X	
Technologie de radiodiagnostic	X		X		
Technologie de médecine nucléaire		X		X	
Technologie de l'échographie médicale					
Technologie de radio-oncologie		X	X		
Techniques de physiothérapie					X
Techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques					
Techniques de santé animale			X		
Techniques d'aménagement cynégétique et halieutique	X (ou CST 5e)				
Techniques de bioécologie		X		X	
Techniques du milieu naturel			X		
Gestion et exploitation d'entreprise agricole					
Technologie des productions animales					
Technologie de la production horticole et de l'environnement					
Paysage et commercialisation en horticulture ornementale					
Technologie de la production horticole agroenvironnementale					
Technologie du génie agromécanique					
Technologie des procédés et de la qualité des aliments	X		X		
Techniques équines					
Techniques d'orthèses visuelles		X			X
Audioprothèse		X			X
Techniques de thanatologie			X		
Soins infirmiers			X	(à venir)	
Soins préhospitaliers d'urgence					
Technologie de la transformation des produits forestiers					
Technologie forestière					

<i>TECHNIQUES PHYSIQUES</i>	Math SN 4 ^e sec	Math SN 5 ^e sec	Science STE 4 ^e sec	Chimie 5 ^e sec	Physique 5 ^e sec
Techniques de laboratoire		X		X	
Techniques de procédés chimiques	X (ou CST 5 ^e)		X		
Techniques de procédés industriels	X		X		
Technologie de l'architecture	X				
Technologie du génie civil		X	X		
Technologie de la mécanique du bâtiment	X		X		
Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment			X		
Techniques d'aménagement et d'urbanisme					
Technologie de la géomatique	X				
Techniques d'aquaculture			X		
Technologie de la transformation des produits aquatiques			X		
Techniques du meuble et d'ébénisterie					
Technologie du génie industriel	X				
Technologie de la production pharmaceutique	X (ou CST 5 ^e)				
Techniques de génie du plastique	X		X		
Techniques de génie mécanique	X (ou CST 5 ^e)				X
Techniques de transformation des matériaux composites	X (ou CST 5 ^e)				
Technologie de maintenance industrielle	X (ou CST 5 ^e)				X
Technologie de systèmes ordines	X (ou CST 5 ^e)		X		
Technologie de l'électronique	X (ou CST 5 ^e)				
Technologie de l'électronique industrielle	X (ou CST 5 ^e)		X		
Technologie de génie physique		X	X		
Technologie de l'architecture navale	X (ou CST 5 ^e)				
Navigation	X		X		
Techniques de génie mécanique de marine	X		X		
Technologie de l'eau	X (ou cst 5 ^e)		X		

Environnement, hygiène et sécurité au travail	X (ou CST 5e)		X		
Technologie du génie métallurgique		X	X		
Technologie minérale	X (ou CST 5 ^e)		X		
Techniques de pilotage d'aéronefs		X			X
Techniques de génie aérospatial		X			X
Techniques de maintenance d'aéronefs		X			X
Techniques d'avionique		X			X

TECHNIQUES HUMAINES

	Math SN 4 ^e sec	Math SN 5 ^e sec	Science STE 4 ^e sec	Chimie 5 ^e sec	Physique 5 ^e sec
Techniques policières					
Techniques d'intervention en délinquance					
Techniques juridiques					
Techniques de sécurité incendie	DEP en sécurité incendie				
Techniques d'éducation à l'enfance					
Techniques d'éducation spécialisée					
Techniques de recherche et gestion de données					
Techniques de travail social					
Techniques de gestion et d'intervention en loisir					
Techniques de la documentation					

TECHNIQUES ADMINISTRATIVES

	Math SN 4 ^e sec	Math SN 5 ^e sec	Science STE 4 ^e sec	Chimie 5 ^e sec	Physique 5 ^e sec
Techniques de la logistique du transport	X (ou CST 5 ^e)				
Techniques de comptabilité et de gestion	X (ou CST 5 ^e)				
Techniques de services financiers et d’assurances					
Gestion de commerces					
Archives médicales					
Techniques de bureautique					
Techniques de tourisme					
Techniques du tourisme d'aventure					
Techniques de l'informatique	X (ou CST 5 ^e)				
Techniques de gestion hôtelière					
Gestion d'un établissement de restauration					

TECHNIQUES ARTISTIQUES

	Math SN 4 ^e sec	Math SN 5 ^e sec	Science STE 4 ^e sec	Chimie 5 ^e sec	Physique 5 ^e sec
Techniques professionnelles de musique et chanson					
Théâtre-production					
Danse-Interprétation					
Interprétation théâtrale					
Arts du cirque					
Design de présentation					
Graphisme					
Techniques de muséologie					
Techniques de design industriel					
Techniques de design de présentation					
Techniques de design d'intérieur					
Photographie					
Design de mode					
Gestion de la production du vêtement					
Commercialisation de la mode					
Techniques de métiers d'art					
Dessin animé					
Illustration					
Techniques d'animation 3D et de synthèse d'images					
Infographie en prémédia					
Techniques de l'impression					
Gestion de projet en communications graphiques					
Techniques d'intégration multimédia					
Techniques de production et postproduction télévisuelles					
Techniques de communication dans les médias					
Technologies Sonores					

Mise à jour : 14 décembre 2020

Site web et document de référence :

Pygma.ca : Explorez les collèges et programmes d’études au collégiales au Québec

CONDITIONS D'ADMISSION; Programmes d'études conduisant au diplôme d'études collégiales

Diplômes d'études collégiales : préuniversitaires

DOMAINES D'ÉTUDES	PRÉALABLES DU SECONDAIRE	PROGRAMMES PRÉUNIVERSITAIRES (DEC)	EXEMPLES : ORIENTATIONS UNIVERSITAIRES
Sciences de la nature	Math SN 5 ^e sec. Chimie Physique	Sciences de la santé	-Médecine (humaine, vétérinaire, dentaire) -Audiologie -Nutrition -Optométrie -Pharmacie -Physiothérapie -Sciences biologiques -Ergothérapie -Etc.
	Math SN 5 ^e sec. Chimie Physique	Sciences pures et appliquées Sciences informatiques et mathématiques	-Agriculture -Actuariat -Architecture -Chimie -Biologie/microbiologie -Géologie -Informatique de gestion -Imagerie et médias numériques -Mathématiques -Physique -Ingénierie -Etc.
Sciences Humaines	Sans préalable (math CST 4e sec.)	Sciences humaines Profils - individu - société - international -etc. Histoire et civilisation	-Criminologie -Communication -Enseignement -Droit -Psychologie -Psychoéducation -Travail social -Orientation -Études internationales -Histoire -Politique -Etc. <i>Et... plusieurs orientations d'arts et lettres</i>
	Math SN 5 ^e sec.	Sciences humaines Profil - administration	-Affaires Internationales -Comptabilité -Économie appliquée -Management -Marketing -Gestion des ressources humaines -Finance -Architecture -Actuariat -Urbanisme -Etc. <i>Et... plusieurs orientations des arts et lettres</i>
Arts et Lettres	Sans préalable (math CST 4e sec.) <u>Note :</u> audition/sélection Musique et Danse	Arts, lettres et communication Profils - littérature - langues - Médias - etc. Musique Danse Arts visuels (arts plastiques)	-Arts dramatique -Arts plastiques -Cinéma -Communication -Design (animation 3D, mode intérieur, graphisme, etc.) -Droit -Journalisme -Littérature -Traduction -Enseignement -Musique -Cinéma -Etc. <i>Et... plusieurs orientations des sciences humaines</i>
Sciences, lettres et arts	Math SN 5 ^e sec. Chimie Physique	Sciences, lettres et arts	-Tous les programmes ! <i>Les seules exceptions relèvent du domaine des arts: musique, danse, arts plastiques, ...</i>