

Séquence de cours  
Génie Chimique et Technologie de l'informatique

**1<sup>ère</sup> ANNÉE (33 crédits)**

		<b><u>Session</u></b>	<b><u>Prérequis</u></b>
CHM1711	Principes de Chimie	Automne	4U chimie ou CPO Chimie ou l'équivalent. Doit s'inscrire à CHM1701 si cours 4U ou CPO Chimie non complété.
FRA1528 GNG1505	La rédaction technique et scientifique Mécanique pour ingénieurs	Automne Automne	Physique 4U, fonctions avancées et introduction au calcul différentiel 4U ou l'équivalent.
ITI1520 MAT1720	Introduction à l'informatique I Calcul différentiel et intégral I	Automne Automne	MAT1739 ou Mathématiques 4U de l'Ontario Calcul et vecteurs (MCV4U) ou l'équivalent. CHM171 or CHM1711 CHM1701 ou CHM1711 ou 4U chimie ou CPO Chimie ou l'équivalent.
CHG1525 CHM1721	Principes de base du génie chimique Chimie Organique I	Hiver Hiver	CHM1701 ou CHM1711 ou 4U chimie ou CPO Chimie ou l'équivalent. ITI1520 MAT1720
ITI1521 MAT1722 MAT1741	Introduction à l'informatique II Calcul différentiel et intégral II Introduction à l'algèbre linéaire	Hiver Hiver Hiver	MAT1739 ou Mathématiques 4U de l'Ontario (MCV4U) ou l'équivalent. CPO ou 4U Physique. Concomitant : MAT1720 (suggéré) ou MAT1730.
PHY1522	Principes fondamentaux de physique II	Hiver	

**2<sup>ème</sup> ANNÉE (36 crédits)**

		<b><u>Session</u></b>	<b><u>Prérequis</u></b>
CHG2712 CHG2717	Mécanique des Fluides Introduction à l'analyse et la conception des procédés	Automne Automne	CHG1525 CHG1525
CHM2520 ECO1592	Chimie Organique II Science économique pour les ingénieurs	Automne Automne	CHM1721
MAT2722	Calcul différentiel et intégral III pour Ingénieurs	Automne	(MAT1722 ou MAT1725 ou MAT1732), (MAT1741 ou le cours d'algèbre linéaire du CEGEP).
MAT2784	Équations différentielles et méthodes Numériques	Automne	MAT1741, (MAT1722 ou MAT1725 ou MAT1732)
CHG2714 CHM2730	Transfert de chaleur Chimie physique : introduction aux Propriétés moléculaires de la matière	Hiver Hiver	CHG2712, CHG2717, MAT2784 (CHM1701 ou CHM1711), (MAT1722 ou MAT1732), (PHY1521 ou PHY1721 ou PHY1522 ou PHY1731)
HIS2529 ou PHI2794	Technologies, société et environnement depuis 1800/ Pensée scientifique et valeurs sociales	Hiver (HIS2529) Hiver (PHI2794)	
ITI1500 MAT1748	Systèmes numériques I Mathématiques discrètes pour l'informatique	Hiver Hiver	
MAT2777	Probabilités et statistique pour ingénieurs	Hiver	MAT1720 ou MAT1730. Concomitant: MAT1722 ou MAT1725 ou MAT1732.

### 3<sup>ème</sup> ANNÉE (33 crédits)

		<u>Session</u>	<u>Prérequis</u>
CEG2536	Architecture des ordinateurs I	Automne	ITI1500
CHG3716*	Phénomènes d'échange	Automne	Préalables: CHG2712, CHG2714, CHG2717, MAT2722, MAT2784. Préalables pour CVG: CHG2717, CVG3532, MAT2722, MAT2784) CHG2717
CHG3724*	Principes et applications de thermodynamique en génie	Automne	
CHG3331	Application of Mathematical Methods to Chemical Engineering	Automne	CHG2712, CHG2714, CHG2717, MAT2722, MAT2784
CHG3735*	Contrôle des procédés	Automne	CHG2712, CHG2714, CHG2717, MAT2784. Préalable ou concomittant: CHG3331
CSI2510	Structures de données et algorithmes	Automne	ITI1521, MAT1748
CHG3111	Unit operations	Hiver	CHG3316 ou CHG3716
CHG3112	Process Synthesis, Design and Economics	Hiver	CHG3716, CHG3724. Préalable ou concomittant: CHG3111
CHG3122	Chemical engineering practice	Hiver	CHG2712, CHG2714, CHG3724
CHG3127	Chemical reaction engineering	Hiver	CHG3716, CHG3331
CHG3326	Principles of Phase Equilibria and Chemical Reaction Equilibria	Hiver	CHG3716, CHG3724
Cours Technique au choix		Automne/ <b>Hiver</b>	

\*Veuillez noter que les cours de génie de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> année ne sont pas offerts en français tous les ans; pour les côtes de cours en anglais, veuillez vous référer à la séquence de cours en anglais.

### 4<sup>ème</sup> ANNÉE (30 crédits)

		<u>Session</u>	<u>Prérequis</u>
CHG3337	Data Collection and Interpretation	Automne	MAT2777
CHG4116	Chemical Engineering Laboratory	Automne	CHG3122, CHG3111, CHG3127, CHG3326, CHG3735. Préalable ou concomittant : CHG3337
CHG4343	Computer-Aided Design in Chemical Engineering	Automne	81 crédits universitaires dont CHG3111, CHG3127, CHG3331, CHG3735
Cours technique au choix		<b>Automne/Hiver</b>	
Cours au choix		<b>Automne/Hiver</b>	
CHG4307	Clean Processes and Sustainable Development	Hiver	81 crédits universitaires
CSI2520	Paradigmes de programmation	Hiver	CSI2510
ELG2736	Circuits et machines électriques pour Ingénieurs en mécanique	Hiver	PHY1522; Concomitant: MAT2784
Cours au choix ÉSIGÉ (2000) <sup>1</sup>		Automne/ <b>Hiver</b>	
Cours Technique au choix		Automne/ <b>Hiver</b>	

<sup>1</sup> Trois crédits parmi les cours CSI, SEG, CEG ou ELG, de niveau 2000 ou plus

### 5<sup>ème</sup> ANNÉE (30 crédits)

		<u>Session</u>	<u>Prérequis</u>
ADM1100	Introduction to Business Management	Automne	
CHG4305	Advanced Materials in Chemical Engineering	Automne	81 crédits universitaires
CHG4381	Biochemical Engineering	Automne	81 crédits universitaires dont CHG3111, CHG3127
CHG4900 ou Deux cours techniques au choix		Automne/Hiver	
CHG4244	Plant design Project	Hiver	81 crédits universitaires dont CHG3111, CHG3112, CHG3122, CHG3127, CHG3716, CHG3724, CHG3326, CHG3331, CHG3735, CHG3337
GNG4307	Clean processes and sustainable Development	Hiver	81 crédits universitaires
GNG4570	Droit pour les ingénieurs	Hiver	
Cours au choix ÉSIGÉ (3000) <sup>1</sup>		Automne/ <b>Hiver</b>	

Cours Technique au choix<sup>2</sup>

Automne/**Hiver**

<sup>1</sup> Three credits of CSI, SEG, CEG or ELG courses, 2000 level or above

<sup>2</sup> Trois crédits parmi les cours CSI, SEG, CEG ou ELG, de niveau 3000 ou plus