

## Baccalauréat en ingénierie (B. Ing.) GENIE MECANIQUE

Cheminement pour l'étudiante ou l'étudiant qui commence à l'automne.

NOM

NI

### 1<sup>ère</sup> ANNÉE - 30 CRÉDITS

Préalables	Sigle	Titre du cours	CR	Année	Note	OFG
<b>AUTOMNE</b>						
	CHIM1013	Chimie générale I	3-0			
	* FRAN1500	Communication orale	3-0			8
	GCIV1011	Initiation au travail en ing.	3-0			1
	MATH1073	Calcul différentiel	3-1			5
concom: MATH1073	PHYS1373	Électricité et magnétisme	3-3			
<b>HIVER</b>						
	* FRAN1600	Communication écrite	3-0			8
	GELE1012	Outils d'ingénierie	3-1			
	GMEC1013	Dessin et conception en ing.	3-2			
CHIM1013	GMEC1014	Matériaux en ingénierie	3-1			
MATH1073	** MATH1173	Calcul intégral	3-1			

\* **Français** : Vous référer au Répertoire pour les exigences en français.

Moyenne pondérée A \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

\*\* **MATH1173** : Il est FORTEMENT recommandé d'avoir réussi le cours MATH1173 avant de débiter la 2e année.  
MATH1173 est préalable pour TOUS les cours du semestre d'automne de la 2e année.

Moyenne pondérée H \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

### 2<sup>e</sup> ANNÉE - 30 CRÉDITS

Préalables	Sigle	Titre du cours	CR	Année	Note	OFG
<b>AUTOMNE</b>						
PHYS1373 et MATH1173	GELE2012	Circuits électriques	3-2			
GELE1012 et MATH1173, concom: MATH2023	GMEC2010	Statique	3-1			
MATH1173	MATH2023	Analyse math. appliquée	3-1			
MATH1173	STAT2603	Intro aux prob et statistique	3-0			
		Cours au choix	3-0			2
<b>HIVER</b>						
GCIV1011, GMEC1014 et GMEC2010	GMEC2210	Résistance des matériaux	3-2			
GCIV1011 et GMEC2010	GMEC2311	Dynamique	3-1			7
MATH2023	GMEC3412	Thermodynamique	3-2			
MATH2023	MATH2123	Algèbre et analyse vector appl	3-1			
		Cours à opt (ASTR, BIOL, CHIM ou PHYS)	3-0			

Moyenne pondérée A \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

Moyenne pondérée H \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

### 3<sup>e</sup> ANNÉE - 30 CRÉDITS

Préalables	Sigle	Titre du cours	CR	Année	Note	OFG
<b>AUTOMNE</b>						
GMEC2210, concom: STAT2603	GMEC3212	Procédés de fabrication	3-1			
GMEC2210	GMEC3230	Mécanique des solides	3-1			
GMEC2311	GMEC3601	Mécanique des fluides	3-1			
GMEC3412	GMEC4430	Conversion d'énergie	3-1			
MATH2023	MATH3503	Équations différentielles I	3-0			
<b>HIVER</b>						
GMEC2210	GMEC3240	Matériaux et conception	3-1			
MATH2123 et GMEC2210	GMEC3251	Optimisation et conception	3-1			
GMEC3601	GMEC3626	Mécanique des fluides appl.	3-1			
	SOCI3320	Technologies et sociétés	3-0			4
		Cours au choix	3-0			9

Moyenne pondérée A \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

Moyenne pondérée H \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

### Objectifs de formation générale (OFG)

Objectif	Activité académique approuvée	Objectif atteint avec note
OFG 1 : Initiation au travail intellectuel universitaire	GCIV1011	
OFG 2 : Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation	choix*	
OFG 3 : Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne	GCIV4011	
OFG 4 : Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité	SOCI3320	
OFG 5 : Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences	MATH1073	
OFG 6 : Sensibilité aux arts et lettres	choix*	
OFG 7 : Capacité de penser logiquement et de manière critique	GMEC2311	
OFG 8 : Capacité de s'exprimer en français	FRAN1500	
OFG 8 : Capacité de s'exprimer en français	FRAN1600	
OFG 9 : Capacité de s'exprimer en anglais	ANGL1022*	

\* voir la liste de cours au choix

**4<sup>e</sup> ANNÉE - 30 CRÉDITS**

Préalables	Sigle	Titre du cours	CR	Année	Note	OFG
<b>AUTOMNE</b>						
G CIV3220 ou GELE3211 ou GMEC3412	G CIV4011	Développement durable et ing.	3-0			3
GMEC3240	GMEC4261	Éléments de machines	3-1			
GMEC3212	GMEC4282	Design et fabrication	3-2			
GMEC3412	GMEC4420	Transfert de chaleur	3-1			
MATH3503	GMEC4502	Mécatronique	3-2			

<b>HIVER</b>						
MATH2023	GELE4010	Économie en ingénierie	3-0			
GMEC1013 et GMEC2311	GMEC4320	Dynamique des machines	3-0			
		Cours à option 1	3-0			
		Cours à option 2	3-0			
		Cours à option 3	3-0			

Moyenne pondérée A \_\_\_\_: \_\_\_\_\_  
Moyenne pondérée H \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

**5<sup>e</sup> ANNÉE - 30 CRÉDITS**

Préalables	Sigle	Titre du cours	CR	Année	Note	OFG
<b>AUTOMNE</b>						
	ADMN4291	Systèmes administratifs	3-0			
G CIV3220 ou GELE3211 ou GMEC3412	G CIV5010	Lois et déontologie	3-0			
GMEC4420 et GMEC4430	GMEC5440	Chauffage et climatisation	3-0			
GMEC4261, GMEC4282 et GMEC4430	GMEC5970	Projet de génie mécanique	6-0		IC	
		Cours à option 4	3-0			

<b>HIVER</b>						
GMEC2311 et MATH3503	GMEC5331	Vibrations et bruit	3-1			
GMEC4502	GMEC5522	Design mécatronique	3-2			
GMEC4261, GMEC4282 et GMEC4430	GMEC5970	Projet de génie mécanique	6-0			
		Cours à option 5	3-0			
		Cours au choix	3-0			6

Moyenne pondérée A \_\_\_\_: \_\_\_\_\_  
Moyenne pondérée H \_\_\_\_: \_\_\_\_\_

CRÉDITS REQUIS : \_\_\_\_\_ 150 \_\_\_\_\_  
CRÉDITS ACQUIS : \_\_\_\_\_  
COURS EN SURPLUS : \_\_\_\_\_

MOYENNE CUMULATIVE : \_\_\_\_\_  
MOYENNE ING : \_\_\_\_\_

**LISTE DES COURS À OPTIONS (3-0)**

(Choisir au moins 3 cours de la liste A ; les 2 autres options peuvent être choisis parmi les cours de la liste B.)

**Cours à options : Liste A**

Préalables	Sigle	Titre du cours
GMEC3230 ou G CIV3220	GMEC5120	Matériaux composites
GMEC4261	GMEC5210	Éléments de conception méc.
GMEC2311 ou PHYS1173	GMEC5370	Biomécanique
GMEC4420 et GMEC4430	GMEC5450	Machines thermiques
GMEC4420	GMEC5465	Transfert de chaleur avancé
GMEC4420 et GMEC4430	GMEC5475	Systèmes d'énergies propres
GMEC3412 et GMEC3626	GMEC5480	Turbomachines
GMEC3626 et GMEC4420	GMEC5490	Design des systèmes thermiques
GMEC2311 et MATH2123	GMEC5530	Robotique
GMEC3626	GMEC5630	Aérodynamique
GMEC3626	GMEC5650	Hydraulique de puissance
GMEC3626	GMEC5670	Mécanique des fluides avancée
STAT2603	GMEC5930	Production industrielle
STAT2603	GMEC5940	Qualité, fiabilité et mtce
STAT2603	GMEC5950	Mesure et conception du travail
STAT2603	GMEC5980	Gestion Lean Six Sigma

**Cours à option : Liste B**

GELE2012	GELE5019	Automatisation industrielle
G CIV3220 ou GMEC3230	G CIV5250	Structures par éléments finis
GELE3131 ou GMEC3601	G CIV5350	Éléments de bâtiments
G CIV2011 ou GELE4010	G CIV5975	Gestion des projets en ing.

Ce dossier universitaire n'a aucune valeur officielle ; il sert de guide de cheminement dans votre programme d'étude. Si vous notez des erreurs, n'hésitez pas à en aviser la Faculté.