

Baccalauréat coopératif en génie du bois (B-GBO)

B.Ing. - 120 crédits

Pour les étudiants admis aux sessions d'**automne 2016** et d'**hiver 2017**

*Se référer au rapport de cheminement dans Capsule pour les mises à jour à votre dossier

À jour le 28 août 2016

COURS OBLIGATOIRES - activités communes

95 Crédits

SIGLE-NUMÉRO	TITRE	Crédits	Session	
GBO-1010	Physique du bois	3	A	1
GBO-4000	Anatomie et structure du bois	3	A	1
GMC-1000	Dessin pour ingénieurs	3	AH	1
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	A	1
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	AH	1
GBO-1020	Physicochimie appliquée au bois	3	H	2
GBO-1030	Sciage et classement du bois	3	H	2
IFT-1903	Informatique pour l'ingénieur	3	AH	2
MAT-1910	Mathématiques de l'ingénieur II Pr: MAT 1900* OU MAT 1920*	3	H	2
STT 1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	H	2
GBO-1050	Mécanique du bois	3	A	3
GBO-2010	Contrôle de qualité et statistiques industrielles PR: MAT 1915 OU STT 1900	3	A	3
GMC-1001	Statique des corps rigides	3	A	3
GML-1001	Matériaux de l'ingénieur	3	A	3
FOR-1004	Opérations forestières I	2	H	4
GBO-2020	Chimie du bois PR: GBO 1020	3	H	4
GBO-2040	Charpentes en bois I PR: GMC 1001 OU FOR 2151 OU GCI 2000	3	H	4
GCH-1001	Thermodynamique en génie chimique Pr: GCH 1000 OU CHM 1900	3	H	4
GCH-1002	Mécanique des fluides PR: (MAT 1900 OU MAT 1920) ET MAT 1910*	3	H	4
GBO-2050	Panneaux agglomérés PR: GBO-1050	3	A	5
GBO-2060	Usinage I PR: GBO-1050	3	A	5
GBO-3000	Adhésifs pour le bois I PR: GBO-1020	3	A	5
GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie	3	A	5
GMC-3011	Systèmes de production	3	A	5
GBO-3010	Séchage et préservation I PR: GCH 1001 ET GCH 1002	3	E	6
GBO-3040	Matériaux de fibres cellulosiques PR: GBO 2020	3	E	6
GBO-3080	Préparation du projet de fin d'études	0	A	7
ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3	H	8
FOR-2015	Problématique forestière du Québec PR: FOR 2017* OU ECN 1000* OU ECN 2901*	3	H	8
GBO-3090	Projet de fin d'études PR: GBO-3080	3	H	8
PHI-3900	Éthique et professionnalisme	3	AHE	8
GBO-3020	Produits de deuxième transformation I PR: GBO 1010 ET GBO 1050	3	E	8
GBO-3030	Mécanique industrielle	3	E	8

Règle 1. Stages coopératifs: Réussir un minimum de 3 stages

GBO-1500	Stage coopératif I PR: GBO-1010 et GBO-4000 et examen formation obligatoire stage	0
GBO-2500	Stage coopératif II PR: GBO-1500	0
GBO-3500	Stage coopératif III PR: GBO-2500	0
GBO-3510	Stage coopératif IV PR: GBO-3500	0

COURS À OPTION - autres exigences**25 Crédits**

Obtenir 25 crédits de cours et satisfaire, le cas échéant, aux exigences indiquées ci-après.

Règle 1. Réussir 4 à 13 crédits parmi:**CONSTRUCTION EN BOIS**

GBO-3001	Projets spéciaux	3
GCI-2001	Théorie des poutres PR: GCI 2000 OU GMC 1001	3
GCI-2003	Analyse des structures PR: (GCI 1009 OU GMC 1000 OU GMC 1900) ET (GCI 2001 OU GMC 2001)	3
GCI-2004	Structures de béton PR: (GCI 1000 OU GML 1001) ET (GCI 2001 OU GMC 2001)	3
GCI-2007	Structure métallique PR: (GCI 1009 OU GMC 1000 OU GMC 1900) ET (GCI 2001 OU GMC 2001)	3
GCI-2011	Conception des structures I PR: GCI 2003 ET GCI 2004 ET GCI 2007	3

PRODUIT D'INGÉNIERIE EN BOIS

GBO-2051	Composites à base de bois PR: GBO-2050	3
GBO-2065	Usinage II PR: GBO-2060	3
GBO-3001	Projets spéciaux	3
GMC-4250	Mécanique des matériaux composites PR: IFT 1903 ET (GMC 2001 OU GBO-1050)	3

BIORAFINAGE ET CHIMIE VERTE

BCM-1900	Introduction au génie biochimique PR: CHM 1901 OU CHM 1900	3
CHM-4300	Chimie industrielle	3
GBO-1002	Recyclage des résidus du bois	3
GBO-3001	Projets spéciaux	3
GBO-3021	Bioraffinage du bois PR: GBO 1020 ET GBO 2020	3
GBO-3022	Valorisation énergétique du bois PR: GBO 2020 ET GCH 1001	3
GCH-2100	Génie biochimique II PR: BCM 1900	3
GCH-2101	Assainissement industriel	3
GCH-2102	Traitement des eaux usées industrielles	
GCH-2103	Génie biochimique I PR: BCM 1900	3
GCH-3100	Prévention de la pollution de l'air	3

GÉNIE INDUSTRIEL ET SYSTÈMES MANUFACTURIERS

GIN-3080	Dynamique de la commande appliquée PR: GIN 3030 ET GIN 3040 ET GMC 1000 ET GSC 1000 ET IFT 1903 ET MAT 1910	3
GMC-2007	Fabrication mécanique PR: GML 1001 OU GIN 2120	3

GMC-4200	Fabrication assistée par ordinateur PR: GMC 2007	3
GSO-1000	Opérations et logistique	3
GSO-2102	Gestion de la demande et des stocks PR: GSO 1000 OU GSO 1100 OU GMC 2010	3
GSO-3103	Ingénierie de la chaîne logistique PR: GSO 1000 OU GSO 1100 OU GMC 2010	3
MQT-1101	Modélisation et aide à la décision PR: MQT 1100* OU MQT 1102* OU MQT 19218* OU MAT 1915 OU STT 1900	3
MRK-3900	Le Marketing des produits forestiers PR: FOR, Crédits exigés : 20 OU GBO, Crédits exigés : 10	3

AUTRES COURS OPTIONNELS

GBO-3002	Projets spéciaux	4
GBO-4005	Notions avancées d'anatomie du bois	1

Règle 2. Ingénierie : Réussir de 3 à 12 crédits parmi :

GBO-2045	Charpentes en bois et laboratoire II PR: GBO-2040	3
GBO-3005	Adhésifs pour le bois II PR: GBO 3000	3
GBO-3015	Séchage et préservation II PR: GBO-3010	3
GBO-3025	Produits de deuxième transformation II PR: GBO-3020	3

Règle 3. Santé et sécurité du travail : Réussir 3 crédits parmi :

GMN-2902	Santé et sécurité pour ingénieur III	3	H	*
MED-1100	Santé et sécurité au travail: notions de base	3	AHE	*

Règle 4. Langue étrangère : Réussir 3 crédits :

Réussir le cours ANL-2020 Intermediate English II. L'étudiant qui démontre qu'il a acquis ce niveau (TOEIC : 675) lors du test administré par l'École de langues peut choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou, s'il a acquis le niveau Advanced English II (TOEIC : 825), un cours d'une autre langue moderne.

Règle 5. Arts, sciences humaines et sociales : Réussir 3 crédits parmi ces disciplines:

Anthropologie, archéologie, art dramatique, arts, arts visuels, catéchèse, cinéma, communication, droit, ethnologie, études anciennes, français, géographie, histoire, histoire de l'art, journalisme, musique, philosophie, psychologie, relations industrielles, science politique, sciences des religions, sciences techniques civilis., service social, théâtre ou théologie

PROFILS D'ÉTUDES (l'adhésion à un profil n'est pas obligatoire)

Profil entrepreneurial (sur approbation de la direction de programme)

ENT-1000	Savoir entreprendre: la passion de créer et d'agir	3
ENT-3000	Portfolio entrepreneurial I PR: ENT 1000 ET Crédits exigés : 21	3
ENT-3010	Portfolio entrepreneurial II PR: ENT 1000 ET ENT 3000 ET Crédits exigés : 18	3
GBO-3020	Produits de deuxième transformation I PR: GBO 1010 ET GBO 1050	3

Profil international (sur approbation de la direction de programme)

EHE-1GBO	Études - Profil international	12
----------	-------------------------------	----

* La disponibilité d'un cours optionnels à une session souhaitée doit être vérifiée dans CAPSULE .

Baccalauréat coopératif en génie du bois (B-GBO)

B.Ing. - 120 crédits

Cheminement par session suggéré à aux étudiants admis à la session d'**automne 2016**

Automne 2016			Automne 2017			Automne 2018			Automne 2019		
Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr
GMC-1000	Dessin pour ingénieurs	3	GMC-1001	Statique des corps rigides	3	GBO-3000	Adhésifs pour le bois I PR: GBO-1020	3	GBO-3080	Préparation du projet de fin d'études	0
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	GML-1001	Matériaux de l'ingénieur	3	GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie	3	GBO-3510	Stage coopératif IV	0
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	GBO-1050	Mécanique du bois	3	GMC-3011	Systèmes de production	3	Cours à option 3		
GBO-1010	Physique du bois	3	GBO-2010	Contrôle de qualité et statistiques industrielles PR: MAT 1915 OU STT 1900	3	GBO-2050	Panneaux agglomérés PR: GBO-1050	3			
GBO-4000	Anatomie et structure du bois	3		Cours à option	3	GBO-2060	Usinage I PR: GBO-1050	3			
15			15			15			3		
Hiver 2017			Hiver 2018			Hiver 2019			Hiver 2020		
GBO-1020	Physicochimie appliquée au bois	3	GBO-2020	Chimie du bois PR: GBO-1020	3	GBO-3500	Stage coopératif III	0	ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3
IFT-1903	Informatique pour l'ingénieur	3	FOR-1004	Opérations forestières I	2				FOR-2015	Problématique forestière du Québec PR: FOR 2017* OU ECN 1000* OU ECN 2901*	3
MAT-1910	Mathématiques de l'ing. II PR: MAT-1900* OU MAT-1920*	3	GCH-1001	Thermodynamique en génie chimique PR: GCH 1000 OU GBO-1020	3				PHI-3900	Éthique et professionnalisme	3
STT 1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	GCH-1002	Mécanique des fluides PR: (MAT 1900 OU MAT 1920) ET MAT 1910*	3				Cours à option 3		
GBO-1030	Sciage et class. du bois	3	GBO-2040	Charpentes en bois I PR: GMC-1001 OU FOR-2151 OU GCI-2000	3				Cours à option 4		
15			14			0			16		
Été 2017			Été 2018			Été 2019			Été 2020		
GBO-1500	Stage coopératif I	0	GBO-2500	Stage coopératif II	0	GBO-3010	Séchage et préservation I Pr: GCH-1001 ET GCH-1002	3	GBO-3020	Produits de 2e transfo. I PR: GBO-1010 ET GBO-1050	3
			Cours à option 3			GBO-3040	Matériaux de fibres cellululosiques PR: GBO 2020	3	GBO-3090	Projet de fin d'études PR: GBO-3080	3
						Cours à option 3			GBO-3030	Mécanique industrielle	3
						Cours à option 3			Cours à option 3		
0			3			12			12		

Total des crédits: 120

→ Suivre ce cheminement réduit le risque de conflit d'horaire et de préalables

→ La disposition des cours optionnels demeure à la discrétion de l'étudiant

Baccalauréat coopératif en génie du bois (B-GBO)

B.Ing. - 120 crédits

Cheminement par session suggéré aux étudiants admis à la session d'hiver 2017

Hiver 2017			Hiver 2018			Hiver 2019			Hiver 2020		
GBO-1020	Physicochimie appliquée au bois	3	GBO-2020	Chimie du bois PR: GBO-1020	3	GBO-3500	Stage coopératif III	0	ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3
GMC-1001	Statique des corps rigides	3	FOR-1004	Opérations forestières I	2				FOR-2015	Problématique forestière du Québec PR: FOR 2017* OU ECN 1000* OU ECN 2901*	3
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	GCH-1001	Thermodynamique en génie chimique Pr: GCH-1000 OU GBO-1020	3				PHI-3900	Éthique et professionnalisme	3
STT 1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	GCH-1002	Mécanique des fluides PR: (MAT 1900 OU MAT 1920) ET MAT 1910*	3				GBO-3080	Préparation du projet de fin d'études	0
GBO-1030	Sciage et class. du bois	3	GBO-2040	Charpentes en bois I PR: GMC-1001 OU FOR-2151 OU GCI-2000	3					Cours à option	3
										Cours à option	3
		15			14			0			15
Été 2017			Été 2018			Été 2019			Été 2020		
GBO-1500	Stage coopératif I	0	GBO-2500	Stage coopératif II	0	GBO-3010	Séchage et préservation I PR: GCH-1001 ET GCH-1002	3	GBO-3020	Produits de 2e transfo. I PR: GBO-1010 ET GBO-1050	3
						GBO-3040	Matériaux de fibres cellulosiques PR: GBO 2020	3	GBO-3090	Projet de fin d'études PR: GBO-3080	3
							Cours à option	3	GBO-3030	Mécanique industrielle	3
							Cours à option	3		Cours à option	3
		0			0			12			12
Automne 2017			Automne 2018			Automne 2019			Automne 2020		
GMC-1000	Dessin pour ingénieurs	3	GML-1001	Matériaux de l'ingénieur	3	GBO-3000	Adhésifs pour le bois I PR: GBO-1020	3	GBO-3510	Stage coopératif IV (Facultatif et possible seulement si 120 crédits non complétés)	0
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	IFT-1903	Informatique pour l'ingénieur	3	GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie	3		Cours à option	4
GBO-1010	Physique du bois	3	MAT-1910	Mathématiques de l'ing. II PR: MAT-1900* OU MAT-1920*	3	GMC-3011	Systèmes de production	3		Cours à option	3
GBO-1050	Mécanique du bois	3	GBO-2010	Contrôle de qualité et statistiques industrielles PR: MAT 1915 OU STT 1900	3	GBO-2050	Panneaux agglomérés PR: GBO-1050	3			
GBO-4000	Anatomie et structure du bois	3		Cours à option	3	GBO-2060	Usinage I PR: GBO-1050	3			
		15			15			15			7

Total des crédits: 120

→ Suivre ce cheminement réduit le risque de conflit d'horaire et de préalables

→ La disposition des cours optionnels demeure à la discrétion de l'étudiant