

Baccalauréat en génie géomatique (B-GGO)

B.Ing. - 120 crédits

Pour les étudiants admis aux sessions d'automne 2024 et d'hiver 2025

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

À jour le 6 février 2024

COURS OBLIGATOIRES - Activités de formation communes		105	Crédits		
SIGLE-NUMÉRO	TITRE	Crédits	Session		
GMT-1000	Introduction à la géomatique et ses applications	1	A	1	
GMT-1001	Topométrie I	3	A	1	
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	A	1	
IFT-1901	Technologies en géomatiques	3	A	1	
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	AH	1	
MAT-1901	Géométrie et trigonométrie	3	A	1	
GMT-1003	Cartographie numérique : concepts et applications	3	H	2	
GMT-2050	Références spatiales et projections cartographiques	3	H	2	
GMT-2018	Télédétection pour ingénieurs	3	H	2	
GMT-4051	Conception de bases de données spatiales	3	H	2	
STT-1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	AH	2	
GMC-1900	Dessin technique pour ingénieurs	2	A	3	
GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie	3	A	3	
GMT-2001	Compensation I	3	A	3	
GMT-2020	Projet Intégrateur I	3	A	3	
GMT-4015	SIG et base de données spatiales	3	A	3	
GIF-1003	Programmation avancée en C++	3	AH	4	
GMT-2003	Géodésie I	3	H	4	
GMT4039	Photogrammétrie	3	H	4	
MAT-2910	Analyse numérique pour ingénieur	3	AH	4	
MED-1100	Santé et sécurité au travail	3	H	4	
GLO-3102	Développement d'application web	3	A	5	
GMT-3100	Levés LIDAR mobile	3	A	5	
GMT-4001	Positionnement par satellites	3	A	5	
GMT-4101	Conception et développement d'applications géo-informatiques en Java	3	A	5	
GMT-4150	Conception de modèles numériques de terrain	3	A	5	
ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3	H	6	

GMT-3002	Hydrographie	3	H	6
GMT-3020	Projet intégrateur II	3	H	6
GMT-4152	Publication de données spatiales dans Internet	3	H	6
GMT-3040	Analyse spatiale et géostatistique	3	H	6
GMT-3060	Projet de génie géomatique I	3	A	7
GMT-3150	Analyse d'images de télédétection	3	A	7
GMT-3061	Projet de génie géomatique II	3	H	8
PHI-2910	Génie et développement durable	3	AHE	8
PHI-3900	Éthique et professionnalisme	3	AH	8

COURS À OPTION - autres exigences

15 Crédits

Obtenir 15 crédits de cours et satisfaire, le cas échéant, aux exigences indiquées ci-après.

Règle 1. 15 crédits

ANL-2020	Intermediate English II	3	
BPH-4017	Lumière et environnement	3	
DDU-2000	Aménagement durable du territoire	3	
DRT-1904	Introduction au droit immobilier	3	
DRT-1906	Notions juridiques	3	
ENT-1000	Savoir entreprendre : la passion de créer et d'agir	3	
GGR-1006	Changements climatiques	3	
GGR-2109	Géographie des transports	3	
GIF-3101	Informatique mobile et applications	3	
GLO-2005	Modèles et langages des bases de données pour ingénieurs	3	
GLO-2100	Algorithmes et structures de données pour ingénieurs	3	
GMT-1100	Urbanisme fondamental	3	
GMT-1500	Stage en milieu de travail I	1	
GMT-2004	Topométrie II	3	
GMT-2500	Stage en milieu de travail II	1	

GMT-3000	Métriologie et microgéodésie	3
GMT-3500	Stage en milieu de travail III	1
GMT-4002	Cadastré	
GMT-4100	Positionnement par satellites avancé	3
GMT-4102	Conception d'application de traitement d'images géospaciales	3
GMT-4151	Structures de données géométriques et algorithmes en SIG	3
IFT-1700	Programmation de base en Visual Basic .Net	3
IFT-2004	Modèles et langages des bases de	3
IFT-2008	Algorithmes et structures de données	3
MAT-2910	Analyse numérique pour ingénieur	3
MNG-1000	L'entreprise et sa gestion	3

Réussir le cours ANL-2020 Intermediate English II. L'étudiant qui démontre qu'il a acquis ce niveau (VEPT : 53) lors du test administré par l'École de langues peut choisir un cours d'anglais de niveau supérieur, d'une autre langue moderne ou un cours optionnel supplémentaire.

Profils

Profil distinction

Baccalauréat en génie géomatique (B-GGO)

B. Ing. - 120 crédits

Cheminement par session suggéré aux étudiants admis à la session d'automne 2024

Automne 2024			Automne 2025			Automne 2026			Automne 2027		
Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr
GMT-1000	Introduction à la géomatique et ses applications	1	GMT-2020	Projet intégrateur I PR: GMT 2050; CC: GMT 4015	3	GMT-3100	Levés LIDAR mobile PR : GMT 4039 ET GMT 2003	3	GMT-3150	Analyse d'images de télédétection PR : GMT-2010 OU GMT-2006	3
GMT-1001	Topométrie I	3	GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie PR: Crédits exigés : 24	3	GMT-4001	Positionnement par satellites PR : GMT 2001 ET GMT 2003	3	GMT-3060	Projet de génie géomatique I PR : GMT 2003 ET GMC 3009 ET (GMT 3020 OU GMT4051) ET MED-1100* peut être suivi simultanément	3
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	GMT-2001	Compensation I PR : STT-1000 OU STT-1900	3	GMT-4101	Conception et développement d'applications géo-informatiques en Java PR : GMT 4051 ET GIF 1003 ET (IFT 1004 OU IFT-1901)	3		Cours optionnel	3
IFT-1901	Technologies en géomatiques	3	GMT-4015	SIG et base de données spatiales PR: GMT 1003 OU GMT 1005	3	GMT-4150	Conception de modèles numériques de terrain PR : (GMT-1005 OU GMT-4015) ET (IFT-1004 OU IFT-1700 OU IFT-1901)	3		Cours optionnel	3
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	GMC-1900	Dessin technique pour ingénieurs	2	GLO-3102	Développement d'application web PR: GLO 2004 ou IFT 2007	3		Cours optionnel	3
MAT-1901	Géométrie et trigonométrie PR: GMT 1001* Peut être suivi simultanément	3									
16			14			15			15		

Hiver 2025			Hiver 2026			Hiver 2027			Hiver 2028		
GMT-1003	Cartographie numérique : concepts et applications	3	GMT-4039	Photogrammétrie PR : GMT 2001 ET MAT 1901 ET MAT 1900	3	ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3	GMT-3061	Projet de génie géomatique II PR : GMT 3050 OU GMT 3060	3
GMT-2050	Références spatiales et projections cartographiques PR: IFT 1901 ET MAT 1900 ET MAT 1901* peut être suivi simultanément	3	GMT-2003	Géodésie I PR : GMT 2001 ET GMT 2050 ET MAT 1900	3	GMT-3040	Analyse spatiale et géostatistique PR : IFT-1901 ET GMT-4015	3	PHI-2910	Génie et développement durable Crédits exigés : 30	3
GMT-2018	Télédétection pour ingénieurs	3	GMT-4051	Conception de bases de données spatiales PR: (GMT 4015 OU GMT 1005) ET GMT 1003* peut être suivi simultanément	3	GMT-3002	Hydrographie PR : GMT-1003 ET GMT-4001	3	PHI-3900	Éthique et professionnalisme PR: Crédits exigés : 60	3
MAT-2910	Analyse numérique pour ingénieur PR : MAT 1900 ET IFT 1901	3	MED-1100	Santé et sécurité au travail	3	GMT-3020	Projet intégrateur II PR : GMT 2020 ET GMT 2010 ET GMT 4051	3		Cours optionnel	3
STT-1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	GIF-1003	Programmation avancée en C++ PR: IFT 1004 OU GLO 1901 OU IFT 1901	3	GMT-4152	Publication de données spatiales dans Internet PR : GLO-3102 ET GMT 4051 ET (IFT 1004 ET IFT 1901)	3		Cours optionnel	3
15			15			15			15		

Été 2025		Été 2026		Été 2027	
Stage en milieu de travail possible		Stage en milieu de travail possible		Stage en milieu de travail possible	
0		0		0	

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

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

→ Réaliser des stages en milieu de travail durant l'été ou des cours permet de diminuer le nombre de crédits à option à prendre aux sessions d'automne et d'hiver

Total des crédits: 120

Baccalauréat en génie géomatique (B-GGO)

B. Ing. - 120 crédits

Cheminement par session suggéré aux étudiants admis à la session d'hiver 2025

Hiver 2025			Hiver 2026			Hiver 2027			Hiver 2028		
Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr	Numéro	Titre	Cr
GMT-1003	Cartographie numérique : concepts et applications	3	GIF-1003	Programmation avancée en C++ PR: IFT 1004 OU GLO 1901 OU IFT 1901	3	GMT-4051	Conception de bases de données spatiales PR: (GMT 4015 OU GMT 1005) ET GMT 1003* peut être suivi simultanément	3	GMT-3040	Analyse spatiale et géostatistique PR : IFT-1901 ET GMT-4015	3
GSC-1000	Méthodologie de design en ingénierie	3	ECN-2901	Analyse économique en ingénierie	3	GMT-2003	Géodésie I PR : GMT 2001 ET GMT 2050	3	GMT-3002	Hydrographie PR : GMT-1003 ET GMT-4001	3
GMT-2018	Téledétection pour ingénieurs	3	MED-1100	Santé et sécurité au travail	3	GMT-4152	Publication de données spatiales dans Internet PR : GLO-3102 ET GMT 4051 ET (IIFT 1004 ET IFT 1901)	3	GMT-3061	Projet de génie géomatique II PR : GMT-3050 OU GMT 3060	3
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I	3	GMT-2050	Références spatiales et projections cartographiques PR: IFT 1901, MAT 1900, MAT 1901	3	GMT-4039	Photogrammétrie PR : GMT 2001 ET MAT 1901 ET MAT 1900	3		Cours à option	3
STT-1900	Méthodes statistiques pour ingénieurs	3	MAT-2910	Analyse numérique pour ingénieur PR : MAT 1900 ET IFT 1901	3	GMT-3020	Projet intégrateur II PR : GMT 2020 ET GMT 2010 ET GMT 4051	3		Cours à option	3
15			15			15			15		

Été 2025			Été 2026			Été 2027			Été 2028		
			Stage en milieu de travail possible			Stage en milieu de travail possible			Stage en milieu de travail possible		
0			0			0			0		

Automne 2025			Automne 2026			Automne 2027			Automne 2028		
GMC-1900	Dessin technique pour ingénieurs (1 ^{ère} partie Dessin)	2	GMC-3009	Gestion de projets en ingénierie PR: Crédits exigés : 24	3	GMT-3100	Levés LiDAR mobile PR : GMT 4039 ET GMT 2003	3	GMT-3150	Analyse d'images de téledétection PR : GMT-2010 OU GMT-2006	3
GMT-1000	Introduction à la géomatique et ses applications	1	GMT-2001	Compensation I PR : STT-1000 OU STT-1900	3	GMT-3060	Projet de génie géomatique I PR : GMT 2003 ET GMC 3009 ET (GMT 3020 OU GMT4051) ET MED-1100* peut être suivi simultanément	3	PHI-2910	Génie et développement durable Crédits exigés : 30	3
GMT-1001	Topométrie I	3	GMT-4015	SIG et base de données spatiales PR: GMT 1003 OU GMT 1005	3	GMT-4001	Positionnement par satellites PR : GMT 2001 ET GMT 2003	3	PHI-3900	Éthique et professionnalisme	3
IIFT-1901	Technologies en géomatiques	3	GLO-3102	Développement d'application web PR: GLO 2004 ou IFT 2007	3	GMT-4150	Conception de modèles numériques de terrain PR : (GMT-1005 OU GMT-4015) ET (IIFT-1004 OU IFT-1700 OU IFT-1901)	3		Cours à option	3
MAT-1901	Géométrie et trigonométrie PR: GMT 1001* Peut être suivi simultanément	3	GMT-2020	Projet intégrateur I PR: GMT 2050; CC: GMT 4015	3	GMT-4101	Conception et développement d'applications géo-informatiques en Java PR : GMT 4051 ET GIF 1003 ET (IFT 1004 OU IFT-1901)	3		Cours à option	3
	Cours à option	3									
15			15			15			15		

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

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

→ Réaliser des stages en milieu de travail durant l'été ou des cours permet de diminuer le nombre de crédits à option à prendre aux sessions d'automne et d'hiver

Total des crédits: 120