Version du 29 août 2025

Programme des enseignements 2025-2026
Diplôme d'ingénieur 1ère année (ING1)

ENSG Géomatique

Groupement	Cours	Département responsable	ECTS/Coefficient	Total heures de cours	CM	TD	Autonomie/Projet	Total évals	Nb de partiels	Nb d'évaluations autres
	S1 - Semestre 1		**30**	**480**	**282**	**198**				
	U01 - UE Remise à niveau mathématiques et informatique			**36**	**36**					
	U01 E01 - EC Mise à niveau en mathématiques	**PEGMMT**		**33**	**33**					
	U01 E02 - EC Soutien en informatique	**PETSI**		**3**	**3**					
	U02 - UE Séminaire de rentrée			**27**	**21**	**6**				
	U02 E01 - EC Rentrée, formalités administratives	**DFI**		**6**	**6**					
	U02 E02 - EC Sensibilisation au handicap	**DFI**		**2**	**2**					
	U02 E03 - EC Documentation universitaire	**DFI**		**2**	**2**					
	U02 E04 - EC Introduction à la géodésie et à la topométrie	**PEGMMT**		**3**	**3**					
	U02 E05 - EC Intro à la photogrammétrie et télédétection	**PEGI**		**5**	**2**	**3**				
	U02 E06 - EC Intro à l'informatique dédiée à la géomatique	**PETSI**		**2**	**2**					
	U02 E07 - EC Introduction à l'information géographique	**PECAIG**		**6**	**3**	**3**				
	U02 E08 - EC Présentation : langues vivantes et TOEIC	**DFI / SELV**		**3**	**3**					
	U03 - UE Informatique générale		**8**	**87**	**60**	**27**				
	U03 E01 - EC Informatique de base	**PETSI**		**12**	**12**					
	U03 E02 - EC Algorithmie	**PETSI**	**2**	**24**	**12**	**12**		**1**	**1**	
	U03 E03 - EC Initiation à la programmation avec Python	**PETSI**	**2**	**21**	**9**	**12**		**1**		**1**
	U03 E04 - EC Théorie des graphes	**PETSI**	**2**	**15**	**15**			**1**	**1**	
	U03 E05 - EC Analyse informatique	**PETSI**	**2**	**15**	**12**	**3**		**2**	**1**	**1**
	U04 - UE Mathématiques et physique		**8**	**72**	**39**	**33**				
	U04 E01 - EC Probabilités et statistiques	**PEGMMT**	**2**	**12**	**9**	**3**		**2**	**1**	**1**
	U04 E02 - EC Statistiques cartographiques	**PECAIG**		**12**	**6**	**6**				
	U04 E03 - EC Electromagnétisme	**PEGMMT**	**2**	**18**	**12**	**6**		**1**	**1**	
	U04 E04 - EC Programmation scientifique	**PEGMMT**	**2**	**18**	**6**	**12**		**1**		**1**
	U04 E05 - EC Traitement du signal	**PEGMMT**	**2**	**12**	**6**	**6**		**1**	**1**	
	U05 - UE Introduction à la géomatique		**8**	**96**	**75**	**21**				
	U05 E01 - EC Positionnement	**PEGMMT**	**2,5**	**24**	**18**	**6**		**1**		**1**
	U05 E02 - EC Capteurs et acquisitions	**PEGI**	**2,5**	**24**	**18**	**6**		**2**	**1**	**1**
	U05 E03 - EC Cartographie	**PECAIG**	**1**	**18**	**18**	**0**		**0,5**	**0,5**	
	U05 E04 - EC SIG S1	**PECAIG**	**2**	**21**	**12**	**9**		**1,5**	**0,5**	**1**
	U05 E05 - EC Géomorphologie	**DFI / SESHS**		**9**	**9**					
	U06 - UE Sciences humaines S1		**3**	**69**	**51**	**18**				
	U06 E01 - EC Communication	**DFI / SESHS**		**15**	**6**	**9**				
	U06 E02 - EC Économie générale	**DFI / SESHS**	**1,5**	**18**	**18**			**0,5**	**0,5**	
	U06 E03 - EC Enjeux de la transition socio-écologique S1	**DFI / SESHS**	**1,5**	**30**	**21**	**9**		**0,5**	**0,5**	
	U06 E04 - EC Applications métiers de la géomatique	**TOUS**		**6**	**6**					
	U07 - UE Langues vivantes S1		**3**	**93**		**93**				
	U07 E01 - EC Anglais	**DFI / SELV**	**1,5**	**27**		**27**		**1**		**1**
	GRLV2 - Choix de langues vivantes 2 (min : 1 - max : 1)		**1,5**	**22**		**22**				
GRLV2	U07 E02ES - EC LV2 Espagnol	DFI / SELV	1,5	22		22		1		1
GRLV2	U07 E02IT - EC LV2 Italien	DFI / SELV	1,5	22		22		1		1
GRLV2	U07 E02AL - EC LV2 Allemand	DFI / SELV	1,5	22		22		1		1
GRLV2	U07 E02JA - EC LV2 Japonais	DFI / SELV	1,5	22		22				
GRLV2	U07 E02PO - EC LV2 Portugais	DFI / SELV	1,5	22		22		1		1
GRLV2	U07 E02AU - EC LV2 Autre	DFI / SELV	1,5	22		22		1		1
	U07 E03 - EC Préparation TOEIC	**DFI / SELV**		**44**		**44**				
	S2 - Semestre 2		**30**	**608**	**156**	**320**	**132**			
	U08 - UE Ingénierie logicielle pour la géomatique		**6**	**93**	**30**	**33**	**30**			
	U08 E01 - EC Programmation orientée objet	**PETSI**	**1,5**	**21**	**12**	**9**		**2**	**1**	**1**
	U08 E02 - EC Initiation aux bases de données	**PETSI**	**1**	**15**	**9**	**6**				
	U08 E03 - EC Outils de gestion de projet informatique	**PETSI**		**6**		**6**				
	U08 E04 - EC Projet informatique	**PETSI**	**2,5**	**30**			**30**	**1**		**1**
	U08 E05 - EC SIG S2	**PECAIG**	**1**	**21**	**9**	**12**				
	U09 - UE Topométrie et géodésie fondamentales		**4**	**81**	**60**	**21**				
	U09 E01 - EC Topométrie	**PEGMMT**	**1**	**24**	**21**	**3**		**1**	**1**	
	U09 E02 - EC Géodésie fondamentale	**PEGMMT**	**1,5**	**30**	**24**	**6**		**1**	**1**	
	U09 E03 - EC Traitements statistiques de données	**PEGMMT**	**1,5**	**27**	**15**	**12**		**2**	**1**	**1**
	U10 - UE Télédétection et photogrammétrie fondamentales		**4**	**57**	**33**	**24**				
	U10 E01 - EC Photogrammétrie fondamentale	**PEGI**	**1,5**	**27**	**15**	**12**		**1**	**1**	
	U10 E02 - EC Photogrammétrie thématique et applications	**PEGI**	**0,5**	**6**	**6**			**1**		**1**
	U10 E03 - EC Traitement des images pour la télédétection	**PEGI**	**2**	**24**	**12**	**12**		**2**	**1**	**1**
	U11 - UE Sciences humaines S2		**2**	**48**	**33**	**3**	**12**			
	U11 E01 - EC Projet transition socio-écologique	**DFI / SESHS**	**1**	**15**	**3**		**12**	**1**		**1**
	U11 E02 - EC Droit	**DFI / SESHS**	**1**	**18**	**18**			**1**	**1**	
	U11 E03 - EC Applications métiers de la géomatique	**TOUS**		**9**	**9**					
	U11 E04 - EC Premiers secours	**DFI / SESHS**		**6**	**3**	**3**				
	U12 - UE Langues vivantes S2		**3**	**89**		**89**				
	U12 E01 - EC Anglais	**DFI / SELV**	**1,5**	**27**		**27**		**1**		**1**
	GRLV2 - Choix de langues vivantes 2 (min : 1 - max : 1)		**1,5**	**16**		**16**				
GRLV2	U12 E02ES - EC LV2 Espagnol	DFI / SELV	1,5	16		16		1		1
GRLV2	U12 E02IT - EC LV2 Italien	DFI / SELV	1,5	16		16		1		1
GRLV2	U12 E02AL - EC LV2 Allemand	DFI / SELV	1,5	16		16		1		1
GRLV2	U12 E02JA - EC LV2 Japonais	DFI / SELV	1,5	16		16				
GRLV2	U12 E02PO - EC LV2 Portugais	DFI / SELV	1,5	16		16		1		1
GRLV2	U12 E02AU - EC LV2 Autre	DFI / SELV	1,5	16		16		1		1
	U12 E03 - EC Préparation TOEIC	**DFI / SELV**		**46**		**46**		**1**	**1**	
	U13 - UE Stage d'acquisition de données sur le terrain		**14**	**240**		**150**	**90**			
	U13 E01 - EC Géodésie	**PEGMMT, DFI**	**2**	**30**		**30**		**1**		**1**
	U13 E02 - EC Topométrie	**PEGMMT, DFI**	**2**	**30**		**30**		**1**		**1**
	U13 E03 - EC Métrologie	**PEGMMT, DFI**	**2**	**30**		**30**		**1**		**1**
	U13 E04 - EC Télédétection	**PEGI, DFI**	**2**	**30**		**30**		**1**		**1**
	U13 E05 - EC Photogrammétrie	**PEGI, DFI**	**2**	**30**		**30**		**1**		**1**
	U13 E06 - EC Projets acquisition de données	**PE**, DFI**	**4**	**90**			**90**	**1**		**1**
	NTO - TOEIC									
	NEE - Engagement étudiant									