

## Master Ingénieur industriel - orientation Géomètre

### Bachelier - Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Anglais</u>		2		Q1
	Anglais 1		26	
<u>Chimie 1</u>		3		Q1
	Chimie 1		58	
<u>Communication graphique</u>		3		Q1
	Communication graphique		34	
<u>Informatique</u>		3		Q1
	Informatique		32	
<u>Mathématiques 1</u>		5		Q1
	Mathématiques 1		72	
<u>Mettre les forces en mouvement</u>		6		Q1
	Mettre les forces en mouvement		78	
<u>Physique</u>		6		Q1
	Physique		92	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Projet Mesurer son environnement 1</u></b>		3		Q1
	Projet Mesurer son environnement 1		30	
<b><u>Découvrir le métier d'ingénieur</u></b>		2		Q2
	Découvrir le métier d'ingénieur		20	
<b><u>Electricité 1</u></b>		2		Q2
	Electricité 1		32	
<b><u>Mathématique appliquée à la physique</u></b>		5		Q2
	Mathématiques appliquées à la physique		64	
<b><u>Projet Mesurer son environnement 2</u></b>		3		Q2
	Projet Mesurer son environnement 2		34	
<b><u>Projet Planeur : Prends ton envol</u></b>		5		Q2
	Projet planeur: Prends ton envol		38	
<b><u>Projet Qualité Eau potable</u></b>		6		Q2
	Projet Qualité eau potable		61	
<b><u>Sciences des matériaux</u></b>		4		Q2
	Sciences des matériaux		56	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>S'initier à la recherche et à l'entrepreneuriat</u>		2		Q2
	S'initier à la recherche et à l'entrepreneuriat		28	

**Bachelier - Bloc 1 - Prérequis et corequis**

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
Anglais	-	-
Chimie 1	-	-
Communication graphique	-	-
Informatique	-	-
Mathématiques 1	-	-
Mettre les forces en mouvement	-	-
Physique	-	-
Projet Mesurer son environnement 1	-	-
Découvrir le métier d'ingénieur	-	-
Electricité 1	-	-
Mathématique appliquée à la physique	-	-
Projet Mesurer son environnement 2	-	-
Projet Planeur : Prends ton envol	-	-
Projet Qualité Eau potable	-	-
Sciences des matériaux	-	-
S'initier à la recherche et à l'entrepreneuriat	-	-

**Bachelier - Bloc 2**

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Chimie et matériaux</u></b>		6		Q1
	Scientific literature		40	
	Chimie 2		40	
<b><u>CONSTRUCTION : Electricité 2</u></b>		4		Q1
	Electricité		44	
<b><u>CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 1</u></b>		3		Q1
	Résistance des matériaux 1		28	
<b><u>CONSTRUCTION : Techniques informatiques</u></b>		3		Q1
	Techniques informatiques		40	
<b><u>Dynamique des solides</u></b>		4		Q1
	Solides en mouvement		26	
	Mathématiques dans l'espace		26	
<b><u>Optique ondulatoire et photométrie</u></b>		3		Q1
	Optique ondulatoire et photométrie		28	
<b><u>Structure et matériaux</u></b>		7		Q1
	Sciences des matériaux		26	
	Résistance des matériaux		26	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Projet : structure et matériaux		30	
<b><u>CONSTRUCTION : Mécanique des sols</u></b>		4		Q2
	Mécanique des sols		30	
	Géologie		16	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet : Bâtiment et Noeuds constructifs</u></b>		6		Q2
	Projet : Bâtiment - Noeuds constructifs		76	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet Electronique et systèmes embarqués</u></b>		2		Q2
	Projet Electronique des systèmes embarqués		30	
<b><u>CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 2</u></b>		5		Q2
	Résistance des matériaux 2		56	
<b><u>CONSTRUCTION : Thermodynamique</u></b>		5		Q2
	Matlab et applications numériques		40	
	Thermodynamique		28	
	Projet : Machines thermiques frigorifiques		16	
<b><u>Gestion sociale</u></b>		4		Q2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Gestion sociale		14	
	Contact avec le monde de l'entreprise		40	
<u>Recherche scientifique</u>		4		Q2
	Méthodes de la recherche scientifique		8	
	Anglais 2		26	

## Bachelier - Bloc 2 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
Chimie et matériaux	-	-
CONSTRUCTION : Electricité 2	-	-
CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 1	-	-
CONSTRUCTION : Techniques informatiques	-	-
Dynamique des solides	-	-
Optique ondulatoire et photométrie	-	-
Structure et matériaux	-	-
CONSTRUCTION : Mécanique des sols	-	-
CONSTRUCTION : Projet : Bâtiment et Noeuds constructifs	-	-
CONSTRUCTION : Projet Electronique et systèmes embarqués	-	-
CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 2	-	-
CONSTRUCTION : Thermodynamique	-	-
Gestion sociale	-	-
Recherche scientifique	-	-

## Bachelier - Bloc 3



<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>CONSTRUCTION : Béton armé 1</u></b>		4		Q1
	Béton armé 1		40	
<b><u>CONSTRUCTION : Conception des bâtiments 1</u></b>		5		Q1
	Conception des bâtiments 1		50	
<b><u>CONSTRUCTION : Mécanique des fluides</u></b>		5		Q1
	Mécanique des fluides		44	
	Réseaux hydrauliques et assainissement		26	
<b><u>CONSTRUCTION : Mécanique des solides</u></b>		4		Q1
	Mécanique des solides		52	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet conception d'une installation hydraulique</u></b>		2		Q1
	Projet conception d'une installation hydraulique		34	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet technologie de la construction</u></b>		4		Q1
	Projet technologie de la construction		40	
<b><u>CONSTRUCTION : Topographie</u></b>		3		Q1
	Topographie		45	
<b><u>Activité de recherche</u></b>		2		Q2

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Méthode de recherche scientifique		26	
<b><u>Activité d'immersion en Entreprise</u></b>		10		Q2
	Activité d'immersion en Entreprise (Stage)		105	
	Anglais		14	
	Gestion économique et financière		14	
<b><u>CONSTRUCTION : Conception des bâtiments 2</u></b>		5		Q2
	Conception des bâtiments 2		60	
<b><u>CONSTRUCTION : Géologie</u></b>		1		Q2
	Géologie		16	
<b><u>CONSTRUCTION : Mécanique des structures</u></b>		2		Q2
	Mécanique des structures		36	
<b><u>CONSTRUCTION : Moteurs électriques - HVAC</u></b>		3		Q2
	Moteurs électriques - HVAC		46	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet infrastructure génie civil</u></b>		5		Q2
	Projet infrastructure et génie civil		60	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<b><u>CONSTRUCTION : Projet modélisation des structures</u></b>		5		Q2
	Projet modélisation des structures		52	

## Bachelier - Bloc 3 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requis(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requis(s)
CONSTRUCTION : Béton armé 1	-	CONSTRUCTION : Conception des bâtiments 2
CONSTRUCTION : Conception des bâtiments 1	-	-
CONSTRUCTION : Mécanique des fluides	-	-
CONSTRUCTION : Mécanique des solides	CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 1	-
	CONSTRUCTION : Résistance des matériaux 2	-
CONSTRUCTION : Projet conception d'une installation hydraulique	-	-
CONSTRUCTION : Projet technologie de la construction	-	-
CONSTRUCTION : Topographie	-	-
Activité de recherche	-	-
Activité d'immersion en Entreprise	-	-
CONSTRUCTION : Conception des bâtiments 2	-	CONSTRUCTION : Béton armé 1
CONSTRUCTION : Géologie	-	-
CONSTRUCTION : Mécanique des structures	-	CONSTRUCTION : Projet modélisation des structures
CONSTRUCTION : Moteurs électriques - HVAC	-	-

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
CONSTRUCTION : Projet infrastructure génie civil	-	-
CONSTRUCTION : Projet modélisation des structures	-	CONSTRUCTION : Mécanique des structures

## Master - Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>CONSTRUCTION : Béton armé et précontraint : projet pont</u>		9		Q1
	Béton armé et précontraint : projet pont		105	
<u>CONSTRUCTION : Constructions métalliques 1</u>		3		Q1
	Constructions métalliques 1		30	
<u>CONSTRUCTION : Gestion de chantier et urbanisme</u>		4		Q1
	Gestion de chantier et urbanisme		50	
<u>CONSTRUCTION : Matériaux de constructions</u>		3		Q1
	Matériaux de constructions		40	
<u>CONSTRUCTION : Parcours recherche</u>		4		Q1
	Parcours recherche		48	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>CONSTRUCTION : Projet Entrepreneurial 1</u></b>		6		Q1
	Projet Entrepreneurial 1		66	
<b><u>CONSTRUCTION : Stabilité des constructions</u></b>		3		Q1
	Stabilité des constructions		30	
<b><u>CONSTRUCTION OPTION GEOMETRE : Topographie 1</u></b>		2		Q1
	Topographie 1		26	
<b><u>CONSTRUCTION : Géologie</u></b>		1		Q2
	Géologie		16	
<b><u>CONSTRUCTION : Modélisation BIM et calcul numérique des structures</u></b>		7		Q2
	Modélisation BIM et calcul numérique des structures		84	
<b><u>CONSTRUCTION : Ouvrages d'art et charpentes</u></b>		6		Q2
	Ouvrages d'art et charpentes		75	
<b><u>CONSTRUCTION : Projet Entrepreneurial 2</u></b>		3		Q2
	Projet Entrepreneurial 2		54	
<b><u>CONSTRUCTION OPTION GEOMETRE : Infrastructures routières</u></b>		2		Q2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Infrastructures routières		38	
<b><u>CONSTRUCTION OPTION</u></b> <b><u>GEOMETRE : Projet de topographie</u></b>		7		Q2
	Projet de topographie		93	

## Master - Bloc 1 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
CONSTRUCTION : Béton armé et précontraint : projet pont	-	-
CONSTRUCTION : Constructions métalliques 1	-	-
CONSTRUCTION : Gestion de chantier et urbanisme	-	-
CONSTRUCTION : Matériaux de constructions	-	-
CONSTRUCTION : Parcours recherche	-	-
CONSTRUCTION : Projet Entrepreneurial 1	-	-
CONSTRUCTION : Stabilité des constructions	-	-
CONSTRUCTION OPTION GEOMETRE : Topographie 1	-	-
CONSTRUCTION : Géologie	-	-
CONSTRUCTION : Modélisation BIM et calcul numérique des structures	-	-
CONSTRUCTION : Ouvrages d'art et charpentes	-	-
CONSTRUCTION : Projet Entrepreneurial 2	-	-
CONSTRUCTION OPTION GEOMETRE : Infrastructures routières	-	-
CONSTRUCTION OPTION GEOMETRE : Projet de topographie	-	-



**Master - Bloc 2**

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>GEOMETRE : Bureau d'étude Topométrie</u></b>		4		Q1
	Bureau d'étude topométrie		60	
<b><u>GEOMETRE : Complément de Projet, Bureau d'étude Urbanisme, Séminaire</u></b>		4		Q1
	Complément de Projets, Bureau d'étude Urbanisme, Séminaire		30	
	Urbanisme		15	
<b><u>GEOMETRE : Géodésie et complément topographique</u></b>		4		Q1
	Géodésie et complément de topographie		50	
<b><u>GEOMETRE : Gestion environnementale</u></b>		3		Q1
	Aspects environnementaux des techniques de production		20	
	Construction durable		25	
<b><u>GEOMETRE : Infrastructure et Génie civil</u></b>		2		Q1
	Infrastructure et Génie civil		30	
<b><u>GEOMETRE : Infrastructures routes</u></b>		2		Q1
	Infrastructures routes		15	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<b><u>GEOMETRE : Management d'entreprises</u></b>		3		Q1
	Sciences humaines et sociales		30	
	Aspects du marketing		15	
GEOMETRE : Pathologie des bâtiments		2		Q1
	Pathologie de bâtiments		30	
<b><u>GEOMETRE : Techniques d'entreprise</u></b>		6		Q1
	Entreprendre		60	
	Communication et langue		30	
GEOMETRE : Stage		10		Q2
	Stage		145	
GEOMETRE : Travail de fin d'études		20		Q2
	TFE		215	

## Master - Bloc 2 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
GEOMETRE : Bureau d'étude Topométrie	-	-
GEOMETRE : Complément de Projet, Bureau d'étude Urbanisme, Séminaire	-	-
GEOMETRE : Géodésie et complément topographique	-	-
GEOMETRE : Gestion environnementale	-	-
GEOMETRE : Infrastructure et Génie civil	-	-
GEOMETRE : Infrastructures routes	-	-
GEOMETRE : Management d'entreprises	-	-
GEOMETRE : Pathologie des bâtiments	-	-
GEOMETRE : Techniques d'entreprise	-	-
GEOMETRE : Stage	-	-
GEOMETRE : Travail de fin d'études	-	-