

Master en 2 ans (120 crédits)

Première année

Cours obligatoires

GCIV0201-1	<i>Choix et optimisation des matériaux de construction</i> - Luc COURARD	30	30	-	5
GCIV2032-1	<i>Conception et exécution des structures et des ponts</i> - Jean-Marie CREMER, Jean-Marc FRANSSSEN	30	30	-	5
GCIV2033-2	<i>Constructions métalliques, en béton, en bois et mixtes</i> - Jean-Claude DOTREPPE, Jean-Marc FRANSSSEN, Jean-Pierre JASPART - [2j T. t.]	60	60	[+]	10
GEOL0001-1	<i>Géologie et géologie de l'ingénieur</i> - Alain DASSARGUES - [2j T. t.]	35	25	[+]	5
GCIV2034-1	<i>Hydraulique appliquée</i> - Michel PIROTON	30	30	-	5
GCIV2035-1	<i>Hydrodynamique environnementale</i> - Benjamin J. DEWALS, Michel PIROTON	30	30	-	5
GCIV2036-1	<i>Mécanique des sols et des roches</i> - Albert BOLLE, Frédéric COLLIN	25	25	-	4
GCIV2037-1	<i>Mécanique des structures II</i> - Hervé DEGÉE	35	35	-	6
GCIV0185-2	<i>Méthodes numériques en génie civil et géologique</i> - <i>Linéaires</i> - Hervé DEGÉE, Michel PIROTON	30	30	-	10
	- <i>Non linéaires</i> - Robert CHARLIER, Vincent DE VILLE DE GOYET	30	30	-	
GCIV2038-1	<i>Planification et analyse technico-économique</i> - Jean MARCHAL	15	15	-	3
GCIV2039-2	<i>Séminaires</i> - Serge CESCOTTO, COLLÉGIALITÉ - [2j T. t.]	20	-	[+]	2

Remarque : L'étudiant qui, dans le cadre de ses études de bachelier, a déjà suivi le cours obligatoire GEOL0001-1 *Géologie et Géologie de l'ingénieur* figurant au programme de ce master est tenu de le remplacer par un cours à choisi parmi :

* GEOL0023-4 *Géologie de l'ingénieur (projet intégré de groupe)* - 10h+30h+2jT.t - 5 crédits - NGUYEN F.

* ARCH00003-4 *Techniques de construction des bâtiments I - Partim I* - 30h+30h+2,5jT.t - 5 crédits - N.

Deuxième année

Cours obligatoires

GCIV2040-1	<i>Constructions hydrauliques</i> - Sébastien ERPICUM, Jean MARCHAL, Philippe RIGO - [3j T. t.]	60	60	[+]	10
ATFE0010-1	<i>Travail de fin d'études (en ce compris une introduction à la méthodologie de la recherche)</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	20

Voyage de fin d'études : visites d'ouvrages d'art (facultatif).

Choisir une finalité parmi :

Finalité approfondie

Cours au choix

Choisir une option parmi :

Ouvrages du génie civil

PRCO0001-1	<i>Projet intégré de génie civil</i> - Serge CESCOTTO, COLLÉGIALITÉ, Jean-Marc FRANSSSEN	-	80	-	8
	<i>Remarque</i> : Projet accompagné d'un stage et alimenté par les cours suivants :				
GCIV2048-1	<i>Compléments de constructions hydrauliques</i> - Philippe RIGO	20	20	-	4
GCIV0133-5	<i>Maintenance, restauration et protection des constructions</i> - Luc COURARD, André PLUMIER	20	10	-	3
GCIV2049-1	<i>Ouvrages géotechniques</i> - Albert BOLLE, Robert CHARLIER - [1j T. t.]	30	30	[+]	6

GCIV2050-1	<i>Sollicitations accidentelles et exceptionnelles</i> - Jean-Claude DOTREPPE, Jean-Marc FRANSSEN, Jean-Pierre JASPART, André PLUMIER	20	20	-	4
ASTG0016-1	<i>Stage</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	5

Transport et mobilité

ARCH2008-1	<i>Conception et aménagement des espaces bâtis</i> - Sigrid REITER	15	15	-	3
ARCH2017-1	<i>Conception et aménagement des espaces publics</i> - Philippe HANOCQ	30	40	-	7
GCIV2049-2	<i>Ouvrages géotechniques</i> - Albert BOLLE, Robert CHARLIER - [1j T. t.]	20	20	[+]	4
ARCH2014-1	<i>Aménagement urbain et territorial</i> - Philippe HANOCQ	30	-	-	3
GCIV2052-1	<i>Techniques d'analyse et de développement de projets intégrés en mobilité et transport</i> - Philippe HANOCQ, Jean MARCHAL	30	50	-	8
ARCH0068-3	<i>Urbanisme et sitologie</i> - Jacques TELLER	20	-	-	2
GCIV2053-1	<i>Voies navigables</i> - Philippe RIGO	15	15	-	3

Architecture et ingénierie du bâtiment

ELEN0077-4	<i>Introduction à l'éclairage et à l'acoustique</i> - Jean-Jacques EMBRECHTS	30	30	-	6
ARCH2015-1	<i>Climatisation</i> - N... - Suppl : Philippe ANDRE	30	35	-	5
GCIV2042-2	<i>Conception de bâtiments en situation de risques majeurs</i> - André PLUMIER	16	8	-	3
GCIV2063-1	<i>Planification des constructions, coordination et sécurité des chantiers</i> - Jean-Marie RIGO	15	15	-	3
ARCH0019-2	<i>Gestion de projets II</i> - N... - Suppl : Dimitri SCHMITZ - [2j T. t.]	15	15	[+]	4
ELEC0434-1	<i>Installations électriques dans les bâtiments</i> - Jean-Louis LILIEN	15	15	-	3
GCIV0133-6	<i>Maintenance, restauration et protection des constructions</i> - Luc COURARD, André PLUMIER	30	15	-	4
ARCH0059-1	<i>Pathologie des bâtiments</i> - N...	15	-	-	2

Environnement et génie civil

GEOL0277-1	<i>Assainissement des sites contaminés</i> - Alain DASSARGUES, Stoyan GAYDARDZHIEV - [1j T. t.]	15	15	[+]	3
GCIV2056-1	<i>Conception environnementale des constructions</i> - Luc COURARD, Jean-Pierre JASPART	20	10	-	3
GCIV2057-1	<i>Exploitation de l'énergie hydroélectrique</i> - Sébastien ERPICUM, Olivier LÉONARD, Michel PIROTON	35	25	-	5
GCIV2058-1	<i>Géotechnique environnementale</i> - Albert BOLLE, Robert CHARLIER, Jean-Marie RIGO - [1j T. t.]	20	20	[+]	4
GCIV2059-1	<i>Gestion des bassins versants et des réseaux hydrographiques</i> - Benjamin J. DEWALS, Michel PIROTON	20	20	-	4
GCIV2060-1	<i>Gestion environnementale des constructions hydrauliques</i> - Benjamin J. DEWALS, Michel PIROTON	20	10	-	3
GCIV0615-1	<i>Valorisation des déchets et sous-produits industriels en génie civil</i> - Luc COURARD	20	20	-	3
ASTG0016-1	<i>Stage</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	5

Finalité spécialisée

Cours obligatoires

GEST3000-1	<i>Module d'introduction</i> - Robert NONDONFAZ, Bernard SURLEMONT	0,5	-	-	2
GEST3001-1	<i>Analyse des organisations</i> - Annie CORNET	-	-	-	3
GEST3002-1	<i>Gestion des ressources humaines</i> - Jocelyne ROBERT	16	-	-	3
GEST3003-1	<i>Stratégie et Marketing (anglais)</i> - Michael GHILISSEN	16	-	-	3
GEST3004-1	<i>Marketing opérationnel (anglais)</i> - Michael GHILISSEN	16	-	-	3
GEST3005-1	<i>Comptabilité et finance</i> - Jacques BERWART	24	-	-	4
GEST3006-1	<i>Production (Supply chain management) (anglais)</i> - Yasemin ARDA	45	-	-	3
GSTG3001-1	<i>Stage en entreprise</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	6

Cours au choix

Choisir 1 cours parmi :

GEST3010-1	<i>Production 2 (Supply Chain Management 2nd part) (anglais)</i> - Robert NONDONFAZ	-	-	-	3
------------	---	---	---	---	---

GEST3011-1	<i>ICT au service de l'entreprise</i> - Alain DUBOIS	30	-	-	3
GEST3012-1	<i>Outils de modélisation financière et actuarielle</i> - Louis ESCH	16	-	-	3

Programme aménagé pour les bacheliers ingénieurs civils qui n'ont pas suivi l'option "Constructions"

Les bacheliers ingénieurs civils qui n'ont pas choisi l'option appropriée :

- * doivent suivre tous les cours dits "prérequis" figurant ci-après, s'ils ne les ont pas suivis en 1er cycle. Ces cours doivent être suivis pendant le 1er master et certains cours obligatoires de 1re année doivent être reportés en 2e année.
- * doivent réduire en conséquence le nombre de cours au choix à suivre en 2e master. Si tous les cours "prérequis" doivent être suivis, il leur sera impossible de suivre ces cours au choix.
- * n'ont pas la possibilité de choisir la finalité spécialisée "gestion".

Le programme adapté de ces étudiants doit recevoir l'accord préalable du Jury.

Prérequis obligatoires

GCIV0097-1	<i>Constructions métalliques et en béton I</i> - Jean-Claude DOTREPPE, Jean-Pierre JASPART	30	30	-	5
GCIV0603-1	<i>Géotechnique</i> - Robert CHARLIER	30	30	-	5
GCIV0604-1	<i>Hydraulique</i> - Michel PIROTON	15	15	-	3
GCIV0184-2	<i>Matériaux de construction</i> - Luc COURARD	30	30	-	5
MECA0012-5	<i>Mécanique des matériaux I / Mechanics of materials I</i> (anglais) - Serge CESCOTTO	30	30	-	5
MECA0442-1	<i>Mécanique des matériaux II / Mechanics of materials II</i> - Serge CESCOTTO	15	15	-	2
GCIV0607-1	<i>Mécanique des structures</i> - Jean-Marc FRANSEN	30	30	-	5