

Première année

Cours obligatoires

ARCH0005-1	<i>Architecture I</i>	30	40	-	4,5
DROI0724-2	<i>Droit et activités de l'ingénieur - Pascale LECOCQ</i>	15	-	-	2
GCIV0002-1	<i>Hydraulique générale, hydro et aérodynamique - André LEJEUNE</i>	45	52	-	7
GCIV0013-1	<i>Connaissance des matériaux de construction et technologie des bétons - N...</i>	55	35	-	7,5
GCIV0030-2	<i>Structures hyperstatiques</i>	40	60	-	7
GCIV0032-5	<i>Topographie - Roland BILLEN</i>	20	-	-	2
GCIV0046-1	<i>Mécanique des sols et éléments de mécanique des roches - Albert BOLLE</i>	35	35	-	4,5
GCIV0050-1	<i>Initiation aux techniques et structures du génie civil - Jean-Pierre JASPART</i>	20	40	-	3,5
GCIV0143-1	<i>Logistique du génie civil</i>	15	25	-	2,5
GEOL0001-1	<i>Géologie et géologie de l'ingénieur - Alain DASSARGUES - [2j T. t.]</i>	35	25	[+]	5
MECA0012-6	<i>Mécanique des matériaux I / Mechanics of materials I (anglais) - Serge CESCOTTO</i>	50	60	-	8
MECA0019-1	<i>Transferts de chaleur - Michel HOGGE</i>	20	20	-	3
META0002-3	<i>Connaissance des matériaux métalliques - Jean-Pierre COHEUR</i>	30	12	-	3,5

Stage de trois semaines minimum en entreprise, administration ou bureau d'études. Ce stage peut être accompli pendant la période de vacances entre chaque année d'études et fait l'objet d'un rapport de stage.

Deuxième année

Cours obligatoires

ARCH0015-1	<i>Architecture II (y compris histoire des constructions) - Jean-Marie HAUGLUSTAINÉ</i>	25	35	-	4
GEST0106-1	<i>Éléments de gestion de l'entreprise - Pierre-Armand MICHEL</i>	30	-	-	3
GCIV0007-1	<i>Béton armé et précontraint - Jean-Claude DOTREPPE - [0,5j T. t.]</i>	60	40	[+]	8
GCIV0017-1	<i>Constructions hydrauliques - André LEJEUNE</i>	50	30	-	6,5
<i>Remarque : dont 2j T. t.</i>					
GCIV0026-1	<i>Hydraulique appliquée I - Michel PIROTON</i>	35	35	-	5
GCIV0034-1	<i>Géotechnique des ouvrages hydrauliques et des routes - Albert BOLLE</i>	20	10	-	2,5
GCIV0043-1	<i>Fondations et ouvrages de soutènement - Robert CHARLIER - [1j T. t.]</i>	30	35	[+]	4,5
GCIV0060-1	<i>Constructions métalliques et mixtes I - Jean-Pierre JASPART - [3j T. t.]</i>	50	75	[+]	8
GCIV0086-1	<i>Conception et exécution des structures - Jean-Marc FRANSSSEN</i>	20	10	-	2,5
GCIV0185-1	<i>Méthodes numériques en génie civil et géologique, Linéaires - Hervé DEGÉE, Michel PIROTON</i>	25	25	-	4
GCIV0165-1	<i>Constructions en bois - Jean-Marc FRANSSSEN</i>	20	10	-	2,5

Cours au choix

Une tendance à choisir parmi les trois suivantes :

Tendance hydraulique

GCIV0089-1	<i>Hydraulique appliquée II - Michel PIROTON</i>	30	25	-	4,5
GCIV0119-1	<i>Hydraulique générale II - André LEJEUNE</i>	15	15	-	2,5
MECA0014-2	<i>Éléments sur les pompes et turbines hydrauliques, ventilateurs et compresseurs - Olivier LÉONARD</i>	20	15	-	2,5

Tendances structures

GCIV0087-1	<i>Compléments de béton précontraint - Jean-Claude DOTREPPE</i>	-	20	-	1
GCIV0131-1	<i>Constructions métalliques et mixtes II - Jean-Pierre JASPART</i>	15	15	-	2,5
GCIV0132-1	<i>Calcul des structures sous effets dynamiques et sismiques - Hervé DEGÉE</i>	20	10	-	2,5
GCIV0150-1	<i>Structures à parois minces - Jean-Pierre JASPART, Jacques RONDAL</i>	20	10	-	2,5
MECA0133-1	<i>Soudure - N...</i>	10	-	-	1

Tendance transports et infrastructures

GCIV0044-1	<i>Dimensionnement des infrastructures terrestres de transport</i> - Albert BOLLE	20	10	-	2,5
GCIV0058-1	<i>Techniques d'analyse des prévisions et des flux de trafic</i> - Alassane-Ballé NDIAYE	30	30	-	4,5
GCIV0146-2	<i>Analyse technico-économique des systèmes de transport</i> - Jean MARCHAL	20	10	-	2,5

Troisième année

Cours obligatoires

ATFE0001-1 *Travail de fin d'études* - - - - **20**

Trois possibilités sont offertes aux étudiants :

- * Travail de fin d'études réalisé à l'Université de Liège sur base des propositions faites par les enseignants de la section.
- * Travail de fin d'études réalisé dans une université étrangère sur base de propositions faites conjointement par le responsable étranger et un superviseur liégeois (aide financière possible via le programme SOCRATES).
- * Travail de fin d'études combiné à un stage industriel, en Belgique ou à l'étranger (aide financière possible via le programme LEONARDO si le travail est réalisé à l'étranger).

Cours au choix

Poursuivre la tendance choisie en 2e année :

Tendance hydraulique

GCIV1001-1	<i>Modélisation des mouvements de l'eau</i>				10
	- <i>Gestion des ressources hydrauliques</i> - Michel PIROTON	30	-	-	
	- <i>Modélisation et aménagement des écoulement hydrauliques</i> - André LEJEUNE - [2]	14	-	[+]	
	T. t.]				
	- <i>Hydrologie</i> - Michel PIROTON	15	15	-	

Choisir 1 module parmi :

GCIV1004-1	<i>Constructions du génie fluvial</i>				10
	- <i>Voies navigables</i> - Michel PIROTON	30	-	-	
	- <i>Projet de voie navigable, écluse, barrage mobile, barrage fixe</i> - Michel PIROTON	-	50	-	
	- <i>Barrages fixes en béton</i> - Michel PIROTON	10	-	-	
GCIV1005-1	<i>Constructions du génie maritime</i>				10
	- <i>Assainissement (en rivières et zones côtières)</i> - Michel PIROTON	20	-	-	
	- <i>Questions portuaires et côtières</i> - Jean MARCHAL	20	-	-	
	- <i>Projet de génie maritime et portuaire</i> - Jean MARCHAL	-	50	-	

Tendance structure

GCIV1002-1	<i>Modélisation des superstructures</i>				10
	- <i>Calcul non linéaire des structures du génie civil</i> - Vincent DE VILLE DE GOYET	30	-	-	
	- <i>Structures tridimensionnelles</i> - Hervé DEGÉE	15	15	-	
	- <i>Dimensionnement optimal des structures du génie civil</i> - Jacques RONDAL	20	10	-	

Choisir 1 module parmi :

GCIV1006-1	<i>Bâtiments (y compris 1jtt)</i>				10
	- <i>Calcul et conception des structures soumises à l'incendie</i> - Jean-Claude DOTREPPE, Jean-Marc FRANSSSEN	10	10	-	
	- <i>Projet de bâtiments</i> - Jean-Claude DOTREPPE	-	50	-	
	- <i>Conception parasismique</i> - André PLUMIER	12	8	-	
GCIV1007-1	<i>Ponts (y compris 2jtt)</i>				10
	- <i>Conception et exécution des ponts</i> - Jean-Marie CREMER	40	-	-	
	- <i>Projet de pont</i> - Jean-Marie CREMER, Jean-Claude DOTREPPE	-	50	-	

Tendance transports et infractures

GCIV1003-1	<i>Modélisation des infrastructures</i>				10
	- <i>Modélisation du comportement des géomatériaux</i> - Robert CHARLIER, Frédéric COLLIN	10	10	-	
	- <i>Approche probabiliste en reconnaissance et simulation</i> - Albert BOLLE	20	10	-	

- *Applications non linéaires des éléments finis en milieu souterrain* - 20 20 -
Robert CHARLIER, Frédéric COLLIN

Choisir 1 module parmi :

GCIV1008-1	<i>Logistique du transport</i>			10
	- <i>Organisation et conception des réseaux de surface</i> - Philippe HANOCQ	10	-	-
	- <i>Logistique appliquée aux infrastructures de transport</i> - Jacques RONDAL	15	-	-
	- <i>Etablissement d'un plan de transport</i> - Jean MARCHAL	15	-	-
	- <i>Projet de transport</i> - Jean MARCHAL, N..., Jacques RONDAL	-	50	-
GCIV1009-1	<i>Travaux d'infrastructures</i>			10
	- <i>Mécanique des roches et ouvrages souterrains</i> - Robert CHARLIER	30	-	-
	- <i>Projet d'infrastructure</i> - Albert BOLLE, Robert CHARLIER	-	50	-
	- <i>Modélisation mathématique des écoulements autour des ouvrages souterrains</i> - Alain DASSARGUES	10	-	-

Approfondir et élargir sa formation

Choisir 1 module (autre que celui choisi dans la poursuite de la tendance) parmi :

GCIV1004-1	<i>Constructions du génie fluvial</i>			9
	- <i>Voies navigables</i> - Michel PIROTTON	30	-	-
	- <i>Projet de voie navigable, écluse, barrage mobile, barrage fixe</i> - Michel PIROTTON	-	50	-
	- <i>Barrages fixes en béton</i> - Michel PIROTTON	10	-	-
GCIV1005-1	<i>Constructions du génie maritime</i>			9
	- <i>Assainissement (en rivières et zones côtières)</i> - Michel PIROTTON	20	-	-
	- <i>Questions portuaires et côtières</i> - Jean MARCHAL	20	-	-
	- <i>Projet de génie maritime et portuaire</i> - Jean MARCHAL	-	50	-
GCIV1006-1	<i>Bâtiments (y compris 1jtt)</i>			9
	- <i>Calcul et conception des structures soumises à l'incendie</i> - Jean-Claude DOTREPPE, Jean-Marc FRANSSSEN	10	10	-
	- <i>Projet de bâtiments</i> - Jean-Claude DOTREPPE	-	50	-
	- <i>Conception parasismique</i> - André PLUMIER	12	8	-
GCIV1007-1	<i>Ponts (y compris 2jtt)</i>			9
	- <i>Conception et exécution des ponts</i> - Jean-Marie CREMER	40	-	-
	- <i>Projet de pont</i> - Jean-Marie CREMER, Jean-Claude DOTREPPE	-	50	-
GCIV1008-1	<i>Logistique du transport</i>			9
	- <i>Organisation et conception des réseaux de surface</i> - Philippe HANOCQ	10	-	-
	- <i>Logistique appliquée aux infrastructures de transport</i> - Jacques RONDAL	15	-	-
	- <i>Etablissement d'un plan de transport</i> - Jean MARCHAL	15	-	-
	- <i>Projet de transport</i> - Jean MARCHAL, N..., Jacques RONDAL	-	50	-
GCIV1009-1	<i>Travaux d'infrastructures</i>			9
	- <i>Mécanique des roches et ouvrages souterrains</i> - Robert CHARLIER	30	-	-
	- <i>Projet d'infrastructure</i> - Albert BOLLE, Robert CHARLIER	-	50	-
	- <i>Modélisation mathématique des écoulements autour des ouvrages souterrains</i> - Alain DASSARGUES	10	-	-

Choisir 2 modules parmi :

GCIV1010-1	<i>Matériaux et procédés d'exécution des constructions</i>			5
	- <i>Procédés d'exécution de constructions en matériaux non métalliques</i> - Luc COURARD, Jean-Marie RIGO	15	-	-
	- <i>Procédés d'exécution de constructions en bois</i> - Jean-Marc FRANSSSEN	10	-	-
	- <i>Gestion intégrée de la qualité et de la conformité sur chantier</i> - Jean-Marie RIGO	5	-	-
	- <i>Ateliers d'applications sur les procédés d'exécution des constructions</i> - Luc COURARD, Jean-Marc FRANSSSEN, Jean-Marie RIGO	30	-	-
GCIV1011-1	<i>Réparation et protection des constructions</i>			5
	- <i>Pathologie des matériaux et des constructions</i> - Luc COURARD, N...	10	-	-
	- <i>Pathologie et réparations de type structurel</i> - André PLUMIER	15	-	-
	- <i>Entretien, restauration et protection des constructions</i> - Luc COURARD	25	-	-
	- <i>Techniques et méthodes de démolition des ouvrages du génie civil</i> - Jacques RONDAL	10	-	-
GCIV1012-1	<i>Génie civil et environnement</i>			5
	- <i>Source des polluants. Techniques de prévention et de traitement (eau, déchets solides)</i> - N...	15	-	-
	- <i>Etude d'impact des constructions sur les eaux de surface</i> - Michel PIROTTON	10	-	-

Programme des cours 2007-2008
Faculté des Sciences Appliquées
ingénieur civil des constructions

- *Valorisation des déchets et sous-produits industriels en génie civil* - Luc COURARD10 - -
- *Géomatériaux, environnement et sites d'enfouissement technique* - 20 - -
- Jean-Marie RIGO
- *Séminaires relatifs à l'interaction génie civil - environnement* - André LEJEUNE, - - [+]
- Jean-Marie RIGO - [5h SEM]

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