Cycle view of the study programme

In order to be awarded a Bachelors in Civil Engineering, students must have acquired or accredited the 120 compulsory course credits and 60 optional course credits, including at least 30 in an initial field (degree option) and at least 10 in a second field.

Compulsory courses (B1 : 60Cr, B2 : 45Cr, B3 : 15Cr)

		Bl	Or	Th	Pr	Au	Cr
CHIM9272-2	*Chemistry 1* - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.]	B1	Q1	25	20	[+]	**4**
CHIM9273-1	*Chemistry 2* - *Part A* - Benoît HEINRICHS - [8h Labo.] - *Part B* - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.] **Corequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1	B1	Q2 15 10	 10 10	 [+] [+]		**5**
ECON0323-1	*First principles of economics* - HenryJean GATHON	B1	Q1	26	-	-	**3**
INFO2009-2	*Introduction to computer science* - Bernard BOIGELOT	B1	Q1	24	14	-	**4**
INFO0061-4	*Computers organization* - Bernard BOIGELOT	B1	Q2	15	15	-	**3**
LANG0038-2	*English* (english language) - Daphné BUI, Sabrina D'ARCONSO, Pascale DRIANNE, Jérôme GAILLARD, Philippe JEUKENNE, Pascal MAQUINAY, Andrea TUDINO, Caroline VAN LINTHOUT - [5h Proj.]	B1	TA	13	39	[+]	**3**
MATH0001-2	*Graphic Communication* - Eric BÉCHET	B1	Q1	20	20	-	**3**
MATH0002-4	*Mathematical analysis 1, Theory and applications* - Eric DELHEZ	B1	Q1	22	22	-	**5**
MATH0502-1	*Mathematical Analysis 2* - Eric DELHEZ **Corequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1	B1	Q2	26	26	-	**6**
MATH0013-1	*Algebra* - Eric DELHEZ	B1	Q1	26	26	-	**4**
PHYS2020-1	*Physics 1: Mechanics* - Hervé CAPS	B1	Q1	20	20	-	**4**
PHYS2021-1	*Physics 2: Electricity and electromagnetism* - Hervé CAPS **Corequisite :** PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique	B1	Q2	26	26	-	**5**
PROJ0001-1	*Introduction to numerical methods and project* - Olivier BRULS, Quentin LOUVEAUX, Frédéric NGUYEN - [2h Labo., 28h Proj.]	B1	Q2	10	-	[+]	**4**
INGE0009-1	*Introduction to Engineer's Careers* - Luc COURARD, Benoît HEINRICHS, Vincent LEMORT, Pierre SACRÉ - [1d FW]	B1	TA	10	-	[+]	**1**
MATH2032-1	*Introduction to discrete mathematics* - Michel RIGO	B1	Q2	14	10	-	**2**
GENV0001-2	*Environmental engineering* - *Sustainability and transition* - Benjamin DEWALS, Angélique LÉONARD, Sybille MERTENS DE WILMARS, Frédéric NGUYEN - *Engineering resources and solutions* - Benjamin DEWALS, Angélique LÉONARD, Frédéric NGUYEN	B1	Q2 12 30	 - -	 - -		**4**
CHIM0286-1	*Rudiments of thermodynamics* - Benoît HEINRICHS **Prerequisite :** CHIM9273-1 - Chimie 2	B2	Q1	26	26	-	**5**
LANG0039-3	*English 2* (english language) - *English for Engineering* - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Anastasia ILTUBAEVABOPELET, Philippe JEUKENNE, Pascal MAQUINAY, Giulia MASCOLI, Martin POLSON - [20h Proj.] - *Company visit* - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Anastasia ILTUBAEVABOPELET, Philippe JEUKENNE, Pascal MAQUINAY, Giulia MASCOLI, Martin POLSON - [1d FW] **Prerequisite :** LANG0038-2 - Anglais	B2	TA - -	 30 -	 [+] [+]		**5**
MATH0006-3	*Introduction to numerical analysis* (english language) -	B2	Q1	20	20	-	**5**

	OUVEAUX **Prerequisite :** MATH0013-1 - Algèbre						
MECA0001-2	*Mechanics of materials* - JeanFrançois DEMONCEAU, Laurent DUCHENE - [2h Labo., 12h Proj.]	B2	Q1	27	25	[+]	**5**
MECA0003-2	*Rational Mechanics* - Eric DELHEZ **Prerequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique	B2	Q1	20	30	-	**5**
MECA0011-2	*Fluid Mechanics : Basics* - Michel PIROTTON - [25h Proj.] **Prerequisite :** PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MATH0502-1 - Analyse mathématique 2	B2	Q2	20	30	[+]	**4**
PHYS2022-2	*Physics 3 : Waves and quanta* - Ngoc Duy NGUYEN **Corequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B2	Q1	20	10	-	**3**
MATH0062-1	*Elements of probability calculus* - Pierre SACRÉ - [25h Proj.]	B2	Q2	15	10	[+]	**3**
INFO0952-1	*Additional information technology* - Pierre GEURTS - [30h AUTR] **Prerequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B2	Q1	16	16	[+]	**5**
SYST0002-2	*Introduction to signals and systems* - Guillaume DRION, Alessio FRANCI - [15h Proj.] **Prerequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1	B2	Q2	26	26	[+]	**5**
DROI0724-1	*Law and engineering* - Roman AYDOGDU, Christine BIQUET, Vanessa FRANSSEN, Fabienne KÉFER, Pascale LECOCQ, Bernard VANBRABANT, Philippe VINCENT	B3	Q1	26	-	-	**2**
GENV0002-1	*Energy and sustainable development* - Pierre DEWALLEF, Damien ERNST, Sigrid REITER, Motiar Rahaman X - [12h Proj.]	B3	Q2	26	8	[+]	**2**
MATH0487-2	*Elements of statistics* - Pierre SACRÉ - [25h Proj.] **Prerequisite :** MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités	B3	Q1	15	10	[+]	**3**
GENV0003-1	*Raw materials, sustainable design and the circular economy* - Luc COURARD, Abdellatif ELGHALI, Angélique LÉONARD	B3	Q2	30	10	-	**3**
MATH0504-1	*Applied mathematics* - Benjamin DEWALS, Christophe GEUZAINE **Prerequisite :** MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MATH0013-1 - Algèbre	B3	Q1	26	26	-	**5**

Optional courses (B2 : 15Cr, B3 : 45Cr)

N.B. Your option will be determined by your student affairs office according to the courses you select below. (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Chemistry and Material Sciences (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Mechanics (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Physics (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Electricity and electronics (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Computer science (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Constructions (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Georesources and environmental geology (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Biomedical Engineering (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Architecture (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Energy (B2 : 0Cr, B3 : 0Cr)

Data science

Choose courses for a total of 60 credits (15 credits in block 2 and 45 in block 3): (B2 : 15Cr, B3 : 45Cr)

Notice : together 30 credits followed in a given field constitutes an option mentioned as such in the annex of the Bachelor degree.

Chemistry and Material Sciences

CHIM9322-1	*Industrial chemistry processes* *- Part 1 - the structure of the chemical industry* - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [1d FW] *- Part 2 - the balance approach* - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE **Prerequisite :** CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1	B2	Q2 28 10	- 10	[+] -		**5**
CHIM0604-2	*Chemistry and organic materials* - Lionel DELAUDE **Corequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2	B2	Q2	33	19	-	**5**
CHIM0009-3	*Applied Chemical Thermodynamics* - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD - [44h Proj.] **Prerequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
CHIM0022-4	*Transport phenomena* (english language) *- Part A* - - Suppl : Dominique TOYE *- Part B* - - Suppl : Dominique TOYE **Prerequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique **Corequisite :** MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q2 30 -	- 20	- -		**5**
CHIM9318-1	*Inorganic materials: manufacturing processes and properties of use* - Stéphanie LAMBERT - [12h Labo.]	B3	Q2	20	20	[+]	**5**
CHIM9320-1	*Introduction to chemical reaction engineering* - Nathalie JOB, Stéphanie LAMBERT, Dominique TOYE - [35h Proj.] **Prerequisite :** CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1	B3	Q1	24	24	[+]	**5**
CHIM9315-1	*Sustainable management of fuels: supply, synthesis and use* - Angélique LÉONARD, Grégoire LÉONARD - [1d FW, 25h Proj.] **Prerequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1	B3	Q1	44	4	[+]	**5**
CHIM9297-1	*Bachelor project* (english language) - Sébastien CALVO, Emine KAYAHAN - [120h Proj.] **Corequisite :** CHIM0009-3 - Thermodynamique chimique appliquée	B3	Q1	-	-	[+]	**5**

Mechanics

MECA0445-2	*Heat transfer* (english language) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	B2	Q2	28	24	[+]	**5**
MECA0012-6	*Solid mechanics* - Laurent DUCHENE - [15h Proj.] **Corequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MATH0013-1 - Algèbre PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B2	Q2	26	26	[+]	**5**
MECA0002-1	*Applied Thermodynamics and Introduction to Heat Engines* - Vincent LEMORT **Corequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q1	26	26	-	**5**
MECA0155-2	*Dynamics of mechanical systems* - Loïc SALLES - [20h Proj.] **Corequisite :** MECA0003-2 - Mécanique rationnelle	B3	Q1	26	26	[+]	**5**
PHYS0904-4	*Physics of materials* - Luc COURARD, Anne MERTENS - [1d FW]	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
MECA0444-1	*Mechanical design* - Eric BÉCHET, Pierre DUYSINX - [15h Labo., 11h Proj., 0,5d FW] **Corequisite :** MECA0003-2 - Mécanique rationnelle	B3	Q2	30	-	[+]	**5**
MECA0025-3	*Fluid Mechanics* - Eric DELHEZ - [30h Proj.] **Prerequisite :** MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides **Corequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
MECA0036-2	*Finite Element Method* (english language) - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.] **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B3	Q2	26	26	[+]	**5**

Physics

PHYS2026-2	*Physics 4 : Microscopic physics (part a : waves optics, part b : introduction to nuclear physics)* - Ngoc Duy NGUYEN - [15h Labo.] **Corequisite :** PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta	B2	Q2	30	15	[+]	**5**
MECA0445-2	*Heat transfer* (english language) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	B2	Q2	28	24	[+]	**5**
PHYS0211-3	*Quantum mechanics* - John MARTIN **Prerequisite :** MATH0013-1 - Algèbre PHYS2026-2 - Physique 4 : Physique microscopique (partim a : mécanique ondulatoire, partim b : introduction à la physique nucléaire) **Corequisite :** MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités	B3	Q1	26	26	-	**5**
ELEN0076-1	*Electromagnetism* (english language) - Benoît VANDERHEYDEN **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B3	Q1	26	26	-	**5**
PHYS0055-1	*Introduction to condensed matter physics* - Philippe GHOSEZ **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme **Corequisite :** PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta PHYS0211-3 - Mécanique quantique	B3	Q2	26	26	-	**5**

MECA0025-3	*Fluid Mechanics* - Eric DELHEZ - [30h Proj.] **Prerequisite :** MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides **Corequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
MECA0036-2	*Finite Element Method* (english language) - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.] **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
SYST0020-1	*Introduction to microsystems and microtechnology* (english language) - Tristan GILET, JeanMichel REDOUTÉ - [4h Labo., 20h Proj.] **Prerequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme **Corequisite :** MECA0003-2 - Mécanique rationnelle MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q2	24	18	[+]	**5**
Electricity and electronics							
ELEC0053-2	*Electric circuits* - Bertrand CORNÉLUSSE **Corequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B2	Q2	26	26	-	**5**
ELEN0040-1	*Digital electronics* (english language) - JeanMichel REDOUTÉ	B2	Q2	26	26	-	**5**
ELEC0052-2	*Electric measurements: foundations and applications* - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.] **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme ELEC0053-2 - Circuits électriques	B3	Q1	30	6	[+]	**5**
ELEC0431-2	*Electromagnetic energy conversion* (english language) - Christophe GEUZAINE - [15h Labo.] **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B3	Q2	30	15	[+]	**5**
SYST0022-1	*Linear Systems Design* (english language) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] **Prerequisite :** SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
ELEN0075-3	*Analog Electronics* - Benoît VANDERHEYDEN - [16h Labo.] **Corequisite :** ELEC0053-2 - Circuits électriques	B3	Q2	29	23	[+]	**5**
ELEN0008-1	*Principles of analog and digital telecommunications systems* - Marc VAN DROOGENBROECK	B3	Q2	26	26	-	**5**
ELEN0450-1	*Multimedia Systems* (english language) - Anthony CIOPPA	B3	Q1	24	30	-	**5**
Computer science							
INFO0902-1	*Data structures and algorithms* - Pierre GEURTS - [40h Proj.] **Corequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B2	Q2	26	20	[+]	**5**
INFO0062-1	*Object-oriented programming* (english language) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.] **Corequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B2	Q2	25	20	[+]	**5**
INFO0012-2	*Computation structures* (english language) - Pascal FONTAINE, Laurent MATHY - [40h Proj.]	B3	Q1	26	26	[+]	**5**

	Prerequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs						
INFO9012-1	*Parallel Programming* (english language) - Pascal FONTAINE	B3	Q2	25	25	-	**5**
INFO0009-2	*Database (general organisation)* - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.] **Prerequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
INFO0054-1	*Functional programming* - Christophe DEBRUYNE - [20h Proj.] **Prerequisite :** INFO0902-1 - Structures des données et algorithmes	B3	Q1	24	24	[+]	**5**
INFO0010-4	*Introduction to computer networking* (english language) - Savvas KASTANAKIS - [12h Labo., 40h Proj.] **Prerequisite :** INFO0062-1 - Object-oriented programming	B3	Q1	32	2	[+]	**5**
INFO8006-1	*Introduction to artificial intelligence* (english language) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] **Prerequisite :** MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités INFO0952-1 - Complément d'informatique	B3	Q1	25	20	[+]	**5**
Constructions							
GCIV0184-5	*Building Materials* - Luc COURARD, Anne HABRAKEN - [0,5d FW, 12h Labo., 12h Proj.] **Corequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2 MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B2	Q2	36	16	[+]	**5**
MECA0012-6	*Solid mechanics* - Laurent DUCHENE - [15h Proj.] **Corequisite :** MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MATH0013-1 - Algèbre PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B2	Q2	26	26	[+]	**5**
GCIV0604-3	*Hydraulic* - Pierre ARCHAMBEAU, Michel PIROTTON - [1d FW, 15h Proj.] **Prerequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q1	22	30	[+]	**5**
GCIV0603-2	*Geotechnics and infrastructure* - Bertrand FRANÇOIS - [1d FW, 2h Labo.] **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
GCIV0608-1	*Introduction to Structures engineering* - JeanFrançois DEMONCEAU, Margaux GEUZAINE - [4d FW, 40h Proj.] **Prerequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B3	Q2	12	12	[+]	**5**
GEOL0001-1	*Geology and Engineering geology* - Serge BROUYÈRE, Philippe ORBAN - [2d FW]	B3	Q2	30	22	[+]	**5**
GCIV2172-1	*Metallic Elements Calculation* - JeanFrançois DEMONCEAU - [1d FW, 10h Proj.] **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
GCIV2173-1	*Reinforced concrete* (english language) - Boyan MIHAYLOV - [1d	B3	Q2	26	26	[+]	**5**

FW, 10h Proj.]
Prerequisite :
MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

Georesources and environmental geology

GEOL0001-1	*Geology and Engineering geology* - Serge BROUYÈRE, Philippe ORBAN - [2d FW]	B2	Q2	30	22	[+]	**5**
GEOL0021-7	*Geophysical prospecting* - Frédéric NGUYEN - [5d FW, 20h Proj.] **Corequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	B2	Q2	26	20	[+]	**5**
GEOL0020-7	*Mineral resources* (english language) - Abdellatif ELGHALI, Stoyan GAYDARDZHIEV - [1d FW, 26h Labo., 32h Proj.] **Prerequisite :** GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	B3	Q1	26	-	[+]	**5**
GEOL0013-5	*Hydrogeology* - Serge BROUYÈRE - [1d FW, 10h Proj.] **Prerequisite :** GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	B3	Q1	24	20	[+]	**5**
GCIV0603-2	*Geotechnics and infrastructure* - Bertrand FRANÇOIS - [1d FW, 2h Labo.] **Corequisite :** MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
GEOL1026-1	*Complement of geology* - *Part 1 : Elements of mineralogy* - Frédéric HATERT - *Part 2 : Elements of magmatic and metamorphic petrology* - Jacqueline VANDER AUWERA **Prerequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1 MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique CHIM9273-1 - Chimie 2 MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme **Corequisite :** GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	B3	Q2 18 8	 18 8	 - -		**5**
GEOL1032-1	*Geocomputation and geocommunication* - Annick ANCEAU, Serge BROUYÈRE - [60h Proj.] **Prerequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique **Corequisite :** GEOL0013-5 - Hydrogéologie GEOL0020-7 - Mineral resources	B3	Q2	10	30	[+]	**5**
GEOL0314-1	*Mineral processing I - basics* (english language) - Stoyan GAYDARDZHIEV - [30h Labo., 10h Proj., 1,5d FW] **Corequisite :** GEOL0020-7 - Mineral resources	B3	Q1	30	-	[+]	**5**

Biomedical Engineering

GBIO0025-1	*General and cell biology* - Christel PEQUEUX **Corequisite :** CHIM9272-2 - Chimie 1	B2	Q2	36	10	-	**5**
GBIO0026-1	*Systems physiology* - Philippe KOLH **Corequisite :** GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire	B2	Q2	26	26	-	**5**
GBIO0002-1	*Genetics and bioinformatics* (english language) - Franck DEQUIEDT, Kristel VAN STEEN - [15h Proj.]	B3	Q1	30	15	[+]	**5**

	Prerequisite : GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire						
GBIO0011-1	*Biological Systems Modelling* - Cécile BIDAN, Pierre DAUBY, Liesbet GERIS **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme **Corequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0003-2 - Mécanique rationnelle	B3	Q2	26	26	-	**5**
GBIO0001-1	*Biophysics and Biochemistry* - Mireille DUMOULIN, Liesbet GERIS - [6h Proj.]	B3	Q1	29	23	[+]	**5**
GBIO0021-1	*Laboratory Project* - Liesbet GERIS - [16h Labo., 8h Proj.] **Corequisite :** GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire GBIO0026-1 - Physiologie des systèmes	B3	Q2	-	44	[+]	**5**
GBIO0013-1	*Phenomenon of Transport in Biology* - Dominique TOYE - [25h Proj.] **Corequisite :** CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
GBIO0005-1	*Introduction to cognitive neurosciences* - Gilles VANDEWALLE	B3	Q1	26	26	-	**5**
Architecture							
ARCH2224-1	*Architectural culture 2 - history of construction - Antiquity to the 19th century* - Philippe SOSNOWSKA	B2	Q2	40	-	-	**5**
ARCH3260-2	*Architectural studio II, Introduction* - Catherine ELSEN - [1d FW, 85h Proj.] **Corequisite :** ARCH3275-1 - Techniques de construction durable des bâtiments IA - éléments - Partie A	B3	TA	20	70	[+]	**7**
ARCH3275-1	*Sustainable building construction techniques: elements* - Shady ATTIA	B3	Q1	16	36	-	**5**
Energy							
ELEC0053-2	*Electric circuits* - Bertrand CORNÉLUSSE **Corequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B2	Q2	26	26	-	**5**
MECA0445-2	*Heat transfer* (english language) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	B2	Q2	28	24	[+]	**5**
MECA0002-1	*Applied Thermodynamics and Introduction to Heat Engines* - Vincent LEMORT **Corequisite :** MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	B3	Q1	26	26	-	**5**
ELEC0431-2	*Electromagnetic energy conversion* (english language) - Christophe GEUZAINE - [15h Labo.] **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	B3	Q2	30	15	[+]	**5**
ELEC0052-2	*Electric measurements: foundations and applications* - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.] **Prerequisite :** PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme ELEC0053-2 - Circuits électriques	B3	Q1	30	6	[+]	**5**
CHIM0009-3	*Applied Chemical Thermodynamics* - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD - [44h Proj.] **Prerequisite :**	B3	Q2	26	26	[+]	**5**

	CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique						
SYST0022-1	*Linear Systems Design* (english language) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] **Prerequisite :** SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
MECA0025-3	*Fluid Mechanics* - Eric DELHEZ - [30h Proj.]	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
Data science							
INFO0902-1	*Data structures and algorithms* - Pierre GEURTS - [40h Proj.] **Corequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B2	Q2	26	20	[+]	**5**
INFO0062-1	*Object-oriented programming* (english language) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.] **Corequisite :** INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B2	Q2	25	20	[+]	**5**
INFO8006-1	*Introduction to artificial intelligence* (english language) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] **Prerequisite :** INFO0952-1 - Complément d'informatique MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités	B3	Q1	25	20	[+]	**5**
MATH0461-2	*Introduction to numerical optimization* (english language) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.] **Corequisite :** MATH0006-3 - Introduction to numerical analysis	B3	Q1	30	20	[+]	**5**
INFO0939-1	*High performance scientific computing* (english language) - Christophe GEUZAINE - [20h Proj.] **Corequisite :** MATH0504-1 - Mathématiques appliquées	B3	Q1	30	15	[+]	**5**
MATH1222-3	*Introduction to stochastic processes* - Céline ESSER, Pierre GEURTS - [10h Mon. WS]	B3	Q2	20	10	[+]	**5**
INFO0009-2	*Database (general organisation)* - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.] **Prerequisite :** INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	B3	Q2	26	26	[+]	**5**
DATS0002-1	*Data visualization* (english language) - Adrien DELIÈGE - [25h Proj.]	B3	Q2	25	20	[+]	**5**
List of cross-cutting optional classes							
LANG1957-1	*Dutch for Engineers, part 1* (dutch language) - Claudine COLIN	B3	Q1	36	-	-	**3**
LANG1958-1	*German for Engineers, Part 1* (german language) - Françoise CARL	B3	Q1	36	-	-	**3**
LANG2978-1	*Dutch for Engineers, part 2* (dutch language) - Claudine COLIN **Corequisite :** LANG1957-1 - Néerlandais pour l'ingénieur, partim 1	B3	Q2	24	-	-	**2**
LANG2979-1	*German for Engineers, part 2* (german language) - Françoise CARL **Corequisite :** LANG1958-1 - Allemand pour l'ingénieur, partim 1	B3	Q2	24	-	-	**2**
PROJ0018-1	*Start-up creation project* - Quentin LOUVEAUX - [80h Proj.]	B3	Q2	20	-	[+]	**5**
SPOL0099-1	*Policy and socio-technical change* - Céline PAROTTE	B3	Q2	30	-	-	**5**
INGE0013-1	*Socially-responsible engineering* - Luc COURARD, Bernard MATHIEU, Dominique TOYE - [100h Proj., 14d FW]	B3	TA	15	-	[+]	**5**

[...] With the approval of the Board of Examiners, students may also choose one course worth 5 credits from the UNIC course catalogue. du catalogue UNIC.

Learning support activities (B1 : 1Cr)

Aimed at students who have acquired less than 30 credits.

Faculty activity

AREM0013-1	*Getting the year off to a good start in the Faculty of School of Engineering* - AnneFrance LANOTTE, Patricia TOSSINGS - [4h REM]	B1	Q1	-	-	[+]	-

Cross-disciplinary activities

IREM0010-1	*Getting the year off to a good start* - AnneFrance LANOTTE, Serena LEINER - [2h REM]	B1	Q1	-	-	[+]	-
IREM0018-1	*Maintaining or rediscovering your motivation if you have to repeat a year (Q1)* - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	B1	Q1	-	-	[+]	-
LREM0010-1	*Taking stock of your skills in French (Q1)* - Samia HAMMAMI, Frédéric SAENEN - [15h REM]	B1	Q1	-	-	[+]	-

Aimed at students with reduced hours (art. 150)

- To consult the list of courses, click on this link: https://www.student.uliege.be/student/remediations-allegement150
- To add these courses to your SAP, please contact the student affairs office

Aimed at all students in block 1.

- To consult the list of courses, click on this link: https://www.student.uliege.be/student/remediations-toutpublic
- To add these courses to your SAP, please contact the student affairs office