

#### Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

#### Bloc 1

Pour être diplômé bachelier ingénieur civil, l'étudiant doit avoir acquis ou valorisé les 115 crédits de cours obligatoires et 65 crédits de cours au choix, dont 30 crédits au moins dans un premier domaine (option du diplôme) et 15 crédits au moins dans un deuxième domaine.

#### Cours obligatoires

CHIM9272-2	<i>Chimie 1</i> - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.]	Q1	25	20	[+]	4
CHIM9273-1	<i>Chimie 2</i>	Q2				5
	- <i>Partim A</i> - Benoît HEINRICHS - [8h Labo.]		15	10	[+]	
	- <i>Partim B</i> - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.]		10	10	[+]	
	<b>Corequis :</b> CHIM9272-2 - Chimie 1					
ECON0323-1	<i>Eléments d'économie politique</i> - HenryJean GATHON	Q1	26	-	-	3
INFO2009-2	<i>Introduction à l'informatique</i> - Bernard BOIGELOT	Q1	24	14	-	4
INFO0061-4	<i>Organisation des ordinateurs</i> - Bernard BOIGELOT	Q2	15	15	-	3
LANG0038-2	<i>Anglais (anglais)</i> - Daphné BUI, Sabrina D'ARCONSO, Pascale DRIANNE, Jérôme GAILLARD, Philippe JEUKENNE, Pascal MAQUINAY, Andrea TUDINO, Caroline VAN LINTHOUT - [5h Proj.]	TA	13	39	[+]	5
MATH0001-2	<i>Communication graphique</i> - Eric BÉCHET	Q1	20	20	-	3
MATH0002-4	<i>Analyse mathématique 1, Théorie et applications</i> - Eric DELHEZ	Q1	22	22	-	5
MATH0502-1	<i>Analyse mathématique 2</i> - Eric DELHEZ	Q2	26	26	-	6
	<b>Corequis :</b> MATH0002-4 - Analyse mathématique 1					
MATH0013-1	<i>Algèbre</i> - Eric DELHEZ	Q1	26	26	-	4
PHYS2020-1	<i>Physique 1 : Mécanique</i> - Hervé CAPS	Q1	20	20	-	4
PHYS2021-1	<i>Physique 2 : Electricité et électromagnétisme</i> - Hervé CAPS	Q2	26	26	-	5
	<b>Corequis :</b> PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique					
PROJ0001-1	<i>Introduction aux méthodes numériques et projet</i> - Olivier BRULS, Quentin LOUVEAUX, Frédéric NGUYEN - [2h Labo., 28h Proj.]	Q2	10	-	[+]	3
INGE0009-1	<i>Introduction aux métiers de l'ingénieur</i> - Luc COURARD, Benoît HEINRICHS, Vincent LEMORT, Pierre SACRÉ - [1j T. t.]	TA	10	-	[+]	1
MATH2032-1	<i>Introduction aux mathématiques discrètes</i> - Michel RIGO	Q2	14	10	-	2
GENV0001-2	<i>Génie de l'environnement</i> - Alain DASSARGUES, Benjamin DEWALS, Angélique LÉONARD	Q2	30	-	-	3

#### Activités de soutien à l'apprentissage

AREM0001-1	<i>Remédiation " Chimie 1 "</i> - MarieNoëlle DUMONT - [10h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0002-1	<i>Remédiation " Analyse mathématique 1 "</i> - Eric DELHEZ - [5h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0003-1	<i>Remédiation " Algèbre "</i> - Eric DELHEZ - [5h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0005-1	<i>Aide à la réussite " Chimie 1 "</i> - MarieNoëlle DUMONT - [16h REM]	Q1	-	-	[+]	-
AREM0006-1	<i>Aide à la réussite " Chimie 2 "</i> - MarieNoëlle DUMONT - [16h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0007-1	<i>Remédiation " Informatique "</i> - Bernard BOIGELOT - [10h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0008-1	<i>Aide à la réussite " Informatique "</i> - Bernard BOIGELOT - [10h REM]	Q1	-	-	[+]	-
AREM0009-1	<i>Aide à la réussite " Analyse mathématique 1 "</i> - Eric DELHEZ - [8h REM]	Q1	-	-	[+]	-
AREM0010-1	<i>Aide à la réussite " Algèbre "</i> - Eric DELHEZ - [5h REM]	Q1	-	-	[+]	-

AREM0011-1	<i>Aide à la réussite " Analyse mathématique 2 "</i> - Eric DELHEZ - [8h REM]	Q2	-	-	[+]	-
AREM0013-1	<i>Bien redémarrer l'année en faculté des Sciences Appliquées</i> - AnneFrance LANOTTE, Patricia TOSSINGS - [4h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0001-1	<i>Adapter son organisation après la session de janvier (allègement)</i> - Amélie BASTEYNS, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0002-1	<i>S'organiser dans le contexte de l'allègement</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0003-1	<i>Planifier sa session de mai-juin (allègement)</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0005-1	<i>Planifier sa seconde session (allègement)</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0006-1	<i>#BloqueBooster : blocus encadré lors du congé de printemps</i> - Stéphanie GENDARME - [5j REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0007-1	<i>Zen@études : Gérer son stress, pourquoi, comment ? (allègement)</i> - Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0008-1	<i>Conserver ou retrouver sa motivation dans un contexte d'allègement</i> - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0009-1	<i>Accompagnement Hebdo MethodO avec complément en lien avec le contexte de redoublement</i> - Sylviane HUBERT, AnneFrance LANOTTE - [5h REM]	TA	-	-	[+]	-
IREM0011-1	<i>Progresser avec efficacité durant le 1er quadrimestre</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0012-1	<i>Se préparer aux examens de janvier : se familiariser avec les exigences et spécificités des examens universitaires</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0013-1	<i>Planifier sa session de janvier : établir un programme de travail</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0014-1	<i>Travailler avec efficacité durant le 2e quadrimestre</i> - Amélie BASTEYNS, AnneFrance LANOTTE - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0015-1	<i>Adapter son organisation après la session de janvier (moins de 30 crédits acquis)</i> - Amélie BASTEYNS, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0016-1	<i>Planifier sa session de mai-juin (moins de 30 crédits acquis)</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0017-1	<i>Planifier sa seconde session (moins de 30 crédits acquis)</i> - Amélie AUQUIÈRE, AnneFrance LANOTTE - [3h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0018-1	<i>Conserver ou retrouver sa motivation dans un contexte de redoublement (Q1)</i> - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0019-1	<i>Zen@études : Gérer son stress, pourquoi, comment ? (moins de 30 crédits acquis - Q1)</i> - Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-
IREM0020-1	<i>Conserver/retrouver sa motivation dans un contexte de redoublement (Q2)</i> - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
IREM0021-1	<i>Zen@études : Gérer son stress, pourquoi, comment ? (moins de 30 crédits acquis - Q2)</i> - Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q2	-	-	[+]	-
LREM0005-1	<i>Faire le point sur ses compétences en français (Q2)</i> - Marielle MARÉCHAL - [15h REM]	Q2	-	-	[+]	-
LREM0010-1	<i>Faire le point sur ses compétences en français (Q1)</i> - Samia HAMMAMI, Frédéric SAENEN - [15h REM]	Q1	-	-	[+]	-
SREM0010-1	<i>Activité de soutien à l'apprentissage en Physique pour les Ingénieurs</i> - Hervé CAPS - [20h REM]	Q2	-	-	[+]	-

#### Bloc 2

**Cours obligatoires**

CHIM0286-1	<i>Eléments de thermodynamique</i> - Benoît HEINRICHS <b>Prérequis :</b> CHIM9273-1 - Chimie 2	Q1	26	26	-	<b>5</b>
LANG0039-3	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - <i>English for Engineering</i> - Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Philippe JEUKENNE, Martin POLSON, David VANMANSHOVEN - [20h Proj.] - <i>Company visit</i> - Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Philippe JEUKENNE, Martin POLSON, David VANMANSHOVEN - [1j T. t.] <b>Prérequis :</b> LANG0038-2 - Anglais	TA	-	30	[+]	<b>3</b>
MATH0006-3	<i>Introduction to numerical analysis (anglais)</i> - Quentin LOUVEAUX <b>Prérequis :</b> MATH0013-1 - Algèbre	Q1	20	20	-	<b>4</b>
MECA0001-2	<i>Mécanique des matériaux</i> - JeanFrançois DEMONCEAU, Laurent DUCHENE - [2h Labo., 12h Proj.]	Q1	27	25	[+]	<b>5</b>
MECA0003-2	<i>Mécanique rationnelle</i> - Eric DELHEZ <b>Prérequis :</b> PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MATH0002-4 - Analyse mathématique 1	Q1	20	30	-	<b>4</b>
MECA0011-2	<i>Eléments de mécanique des fluides</i> - Michel PIROTON - [25h Proj.] <b>Prérequis :</b> PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique <b>Corequis :</b> MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	20	30	[+]	<b>4</b>
PHYS2022-2	<i>Physique 3 : Ondes et quanta</i> - Ngoc Duy NGUYEN <b>Corequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q1	20	10	-	<b>3</b>
MATH0062-1	<i>Eléments du calcul des probabilités</i> - Pierre SACRÉ - [25h Proj.]	Q2	15	10	[+]	<b>3</b>
INFO0952-1	<i>Complément d'informatique</i> - Pierre GEURTS - [30h AUTR] <b>Prérequis :</b> INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	Q1	16	16	[+]	<b>4</b>
SYST0002-2	<i>Introduction aux signaux et systèmes</i> - Guillaume DRION - [15h Proj.] <b>Prérequis :</b> MATH0002-4 - Analyse mathématique 1	Q1	26	26	[+]	<b>5</b>

**Cours au choix**

**Attention, votre option sera déterminée par votre apparitorat en fonction des cours que vous sélectionnerez ci-dessous.**

**Chimie et sciences des matériaux**

**Mécanique**

**Physique**

**Electricité et électronique**

**Informatique**

**Constructions**

**Géoressources et géologie de l'environnement**

**Génie biomédical**

**Architecture**

#### Energie

Choisir des cours pour un total de 20 crédits parmi :

*Remarque* : tout ensemble de 30 crédits suivis dans un domaine donné constitue une option mentionnée comme telle sur l'annexe du diplôme de bachelier.

#### Chimie et sciences des matériaux

CHIM9322-1	<i>Procédés de chimie industrielle</i> - <i>Partim 1 - Structure de l'industrie chimique</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - <i>Partim 2 - Approche bilantaire</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [1j T. t.]	28	-	-		<b>5</b>
	<b>Prérequis :</b> CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2	10	10	[+]		
CHIM0604-2	<i>Chimie et matériaux organiques</i> - Lionel DELAUDE	Q2	33	19	-	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1					

#### Mécanique

MECA0445-2	<i>Heat transfer</i> (anglais) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [4h Labo., 9h Proj.]	Q2	28	24	[+]	<b>5</b>
MECA0012-6	<i>Mécanique des solides</i> - Laurent DUCHENE - [15h Proj.]	Q2	26	26	[+]	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MATH0013-1 - Algèbre MATH0002-4 - Analyse mathématique 1					

#### Physique

PHYS2026-2	<i>Physique 4 : Physique microscopique (partim a : mécanique ondulatoire, partim b : introduction à la physique nucléaire)</i> - Ngoc Duy NGUYEN - [15h Labo.]	Q2	30	15	[+]	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique					
MECA0445-2	<i>Heat transfer</i> (anglais) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [4h Labo., 9h Proj.]	Q2	28	24	[+]	<b>5</b>

#### Électricité et électronique

ELEC0053-2	<i>Circuits électriques</i> - Bertrand CORNÉLUSSE	Q2	26	26	-	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme					
ELEN0040-1	<i>Digital electronics</i> (anglais) - JeanMichel REDOUTÉ	Q2	26	26	-	<b>5</b>

#### Informatique

INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	26	20	[+]	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> INFO2009-2 - Introduction à l'informatique					
INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	25	20	[+]	<b>5</b>
	<b>Corequis :</b> INFO2009-2 - Introduction à l'informatique					

#### Constructions

GCIV0184-5	<i>Matériaux de construction</i> - Luc COURARD, Anne HABRAKEN - [0,5j T. t.,	Q2	36	16	[+]	<b>5</b>
------------	--	----	----	----	-----	----------

12h Labo., 12h Proj.]

**Corequis :**

MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

CHIM9273-1 - Chimie 2

CHIM9272-2 - Chimie 1

MECA0012-6 *Mécanique des solides* - Laurent DUCHENE - [15h Proj.] Q2 26 26 [+] 5

**Corequis :**

MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique

MATH0013-1 - Algèbre

MATH0002-4 - Analyse mathématique 1

**Géorressources et géologie de l'environnement**

GEOL0001-1 *Géologie et géologie de l'ingénieur* - Alain DASSARGUES - [2j T. t.] Q2 30 22 [+] 5

GEOL0021-7 *Prospection géophysique* - Frédéric NGUYEN - [5j T. t., 20h Proj.] Q2 26 20 [+] 5

**Corequis :**

GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur

PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

**Génie biomédical**

GBIO0025-1 *Biologie générale et cellulaire* - Christel PEQUEUX Q2 36 10 - 5

**Corequis :**

CHIM9272-2 - Chimie 1

GBIO0026-1 *Physiologie des systèmes* - Philippe KOLH Q2 26 26 - 5

**Corequis :**

GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire

**Architecture**

GCIV2030-2 *Conception structurale des bâtiments* - JeanMarc FRANSSSEN - [40h Proj.] Q2 15 30 [+] 5

**Corequis :**

MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

ARCH2224-1 *Culture architecturale 2 - Histoire de la construction - Antiquité - XIXe siècle* - Baptiste DRUGMAND, Philippe SOSNOWSKA Q2 40 - - 5

**Energie**

ELEC0053-2 *Circuits électriques* - Bertrand CORNÉLUSSE Q2 26 26 - 5

**Corequis :**

PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

MECA0445-2 *Heat transfer (anglais)* - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [4h Labo., 9h Proj.] Q2 28 24 [+] 5

**Bloc 3**

**Cours obligatoires**

DROI0724-1 *Droit et activités de l'ingénieur* - Roman AYDOGDU, Christine BIQUET, Vanessa FRANSSSEN, Fabienne KÉFER, Pascale LECOQ, Bernard VANBRABANT, Cécile VERCHEVAL Q1 26 - - 2

GENV0002-1 *Energie et développement durable* - Pierre DEWALLEF, Damien ERNST, Benoît HEINRICHS, Sigrid REITER - [20h Proj.] Q2 26 8 [+] 3

MATH0487-2 *Éléments de statistiques* - Pierre SACRÉ - [25h Proj.] Q1 15 10 [+] 3

**Prérequis :**

MATH0062-1 - Éléments du calcul des probabilités

MATH0488-1 *Éléments de processus stochastiques* - Maarten ARNST, Vincent DENOËL, Pierre GEURTS - [30h Proj.] Q2 10 10 [+] 2

**Prérequis :**

MATH0062-1 - Éléments du calcul des probabilités

**Corequis :**

SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes

MATH0487-2 - Eléments de statistiques

MATH0504-1 *Mathématiques appliquées* - Benjamin DEWALS, Christophe GEUZAINÉ Q1 26 26 - 5

**Prérequis :**

MATH0013-1 - Algèbre

MATH0002-4 - Analyse mathématique 1

MATH0502-1 - Analyse mathématique 2

**Cours au choix**

Attention, votre option sera déterminée par votre apparitorat en fonction des cours que vous sélectionnerez ci-dessous.

**Chimie et sciences des matériaux**

**Mécanique**

**Physique**

**Electricité et électronique**

**Informatique**

**Constructions**

**Géoressources et géologie de l'environnement**

**Génie biomédical**

**Architecture**

**Energie**

Choisir des cours pour un total de 45 crédits parmi :

*Remarque :* tout ensemble de 30 crédits suivis dans un domaine donné constitue une option mentionnée comme telle sur l'annexe du diplôme de bachelier.

**Chimie et sciences des matériaux**

CHIM0009-3 *Thermodynamique chimique appliquée* - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD Q2 26 26 - 5

**Prérequis :**

CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique

CHIM9273-1 - Chimie 2

CHIM9272-2 - Chimie 1

CHIM0022-4 *Transport phenomena* (anglais) Q2 30 - - 5  
 - *Partim A* - Andreas PFENNIG - 20 -  
 - *Partim B* - Andreas PFENNIG - -

**Prérequis :**

CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique

**Corequis :**

MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides

CHIM9318-1 *Matériaux inorganiques : procédés de fabrication et propriétés d'usage* - Stéphanie LAMBERT - [12h Labo.] Q2 20 20 [+] 5

CHIM9320-1 *Introduction au génie de la réaction chimique* - Nathalie JOB, Dominique TOYE Q1 24 24 - 5

**Prérequis :**

CHIM9272-2 - Chimie 1

CHIM9273-1 - Chimie 2

CHIM9315-1 *Gestion durable des combustibles : approvisionnement, synthèse et utilisation* - Angélique LÉONARD, Grégoire LÉONARD - [1j T. t., 10h Proj.] Q1 50 - [+] 5

	<b>Prérequis :</b> CHIM9272-2 - Chimie 1				
CHIM9297-1	<i>Bachelor project</i> (anglais) - Andreas PFENNIG - [120h Proj.]	Q1	-	-	[+] 5
	<b>Corequis :</b> CHIM0009-3 - Thermodynamique chimique appliquée				
<b>Mécanique</b>					
MECA0002-1	<i>Thermodynamique appliquée et introduction aux machines thermiques</i> - Vincent LEMORT	Q1	26	26	- 5
	<b>Corequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
MECA0155-2	<i>Dynamique des systèmes mécaniques</i> - Loïc SALLES - [20h Proj.]	Q1	26	26	[+] 5
	<b>Corequis :</b> MECA0003-2 - Mécanique rationnelle				
PHYS0904-4	<i>Physique des matériaux</i> - Luc COURARD, Anne MERTENS - [1j T. t.]	Q2	26	26	[+] 5
MECA0444-1	<i>Conception mécanique et usinage</i> - Eric BÉCHET, Pierre DUYSINX, Marc NÉLIS, Jean STUTO - [15h Labo., 11h Proj., 0,5j T. t.]	Q2	30	-	[+] 5
	<b>Corequis :</b> MECA0003-2 - Mécanique rationnelle				
MECA0025-3	<i>Mécanique des fluides</i> - Eric DELHEZ - [30h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	<b>Prérequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides <b>Corequis :</b> CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
MECA0036-2	<i>Finite Element Method</i> (anglais) - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	<b>Corequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux				
<b>Physique</b>					
PHYS0211-3	<i>Mécanique quantique</i> - John MARTIN	Q1	26	26	- 5
	<b>Prérequis :</b> PHYS2026-2 - Physique 4 : Physique microscopique (partim a : mécanique ondulatoire, partim b : introduction à la physique nucléaire) MATH0013-1 - Algèbre <b>Corequis :</b> MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités				
ELEN0076-1	<i>Electromagnétisme</i> - Benoît VANDERHEYDEN	Q1	26	26	- 5
	<b>Prérequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme				
PHYS0055-1	<i>Introduction à la physique de la matière condensée</i> - - Suppl : Philippe GHOSEZ	Q2	26	26	- 5
	<b>Prérequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme <b>Corequis :</b> PHYS0211-3 - Mécanique quantique PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta				
MECA0025-3	<i>Mécanique des fluides</i> - Eric DELHEZ - [30h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	<b>Prérequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides <b>Corequis :</b> CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
MECA0036-2	<i>Finite Element Method</i> (anglais) - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	<b>Corequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux				
SYST0020-1	<i>Introduction to microsystems and microtechnology</i> (anglais) -	Q2	24	18	[+] 5

ILET, JeanMichel REDOUTÉ - [4h Labo., 20h Proj.]

**Prérequis :**

PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

MATH0502-1 - Analyse mathématique 2

MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

MATH0002-4 - Analyse mathématique 1

**Corequis :**

MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides

MECA0003-2 - Mécanique rationnelle

**Électricité et électronique**

ELEC0052-2	<i>Mesures électriques : fondements et applications</i> - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.]	Q1	30	6	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> ELEC0053-2 - Circuits électriques PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme					
ELEC0431-2	<i>Electromagnetic energy conversion</i> (anglais) - Christophe GEUZAIN - [15h Labo.]	Q2	30	15	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme					
ELEN0076-1	<i>Electromagnétisme</i> - Benoît VANDERHEYDEN	Q1	26	26	-	5
	<b>Prérequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme					
SYST0022-1	<i>Linear Systems Design</i> (anglais) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.]	Q2	26	26	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes					
ELEN0075-3	<i>Electronique analogique</i> - Benoît VANDERHEYDEN - [16h Labo.]	Q2	29	23	[+]	5
	<b>Corequis :</b> ELEC0053-2 - Circuits électriques					
ELEN0008-1	<i>Principes des télécommunications analogiques et numériques</i> - Marc VAN DROOGENBROECK	Q2	26	26	-	5

**Informatique**

INFO0012-2	<i>Computation structures</i> (anglais) - Pascal FONTAINE, Laurent MATHY - [40h Proj.]	Q1	26	26	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs INFO2009-2 - Introduction à l'informatique					
INFO9012-1	<i>Parallel Programming</i> (anglais) - Pascal FONTAINE	Q2	25	25	-	5
INFO0009-2	<i>Bases de données (organisation générale)</i> - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.]	Q2	26	26	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs INFO2009-2 - Introduction à l'informatique					
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Christophe DEBRUYNE - [20h Proj.]	Q1	24	24	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> INFO0902-1 - Structures des données et algorithmes					
INFO0010-4	<i>Introduction to computer networking</i> (anglais) - Guy LEDUC - [12h Labo., 40h Proj.]	Q1	32	2	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> INFO0062-1 - Object-oriented programming					
INFO8006-1	<i>Introduction to artificial intelligence</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.]	Q1	25	20	[+]	5
	<b>Prérequis :</b> INFO0952-1 - Complément d'informatique					

MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités

#### Constructions

GCIV0604-3	<i>Hydraulique</i> - Pierre ARCHAMBEAU, Michel PIROTON - [1j T. t., 15h Proj.] <b>Prérequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q1	22	30	[+]	5
GCIV0603-2	<i>Géotechnique et infrastructures</i> - Bertrand FRANÇOIS - [1j T. t., 2h Labo.] <b>Corequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5
GCIV0608-1	<i>Introduction à l'ingénierie des constructions</i> - JeanFrançois DEMONCEAU, Vincent DENOËL, JeanMarc FRANSSSEN - [4j T. t., 40h Proj.] <b>Prérequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q1	12	12	[+]	5
GEOL0001-1	<i>Géologie et géologie de l'ingénieur</i> - Alain DASSARGUES - [2j T. t.]	Q2	30	22	[+]	5
GCIV2172-1	<i>Calcul d'éléments métalliques</i> - JeanFrançois DEMONCEAU - [1j T. t., 10h Proj.] <b>Corequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5
GCIV2173-1	<i>Béton armé</i> (anglais) - Boyan MIHAYLOV - [1j T. t., 10h Proj.] <b>Prérequis :</b> MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5

#### Géoressources et géologie de l'environnement

GEOL0020-7	<i>Mineral resources</i> (anglais) - Eric PIRARD - [1j T. t., 26h Labo., 32h Proj.] <b>Prérequis :</b> GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q1	26	-	[+]	5
GEOL0013-5	<i>Hydrogéologie</i> - <i>Partim A</i> - Alain DASSARGUES - [1j T. t.] - <i>Partim B</i> - [10h Proj.] <b>Prérequis :</b> GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q1	26	20	[+]	5
GCIV0603-2	<i>Géotechnique et infrastructures</i> - Bertrand FRANÇOIS - [1j T. t., 2h Labo.] <b>Corequis :</b> MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5
GEOL1026-1	<i>Compléments de géologie</i> - <i>Partim 1 : Eléments de minéralogie</i> - Frédéric HATERT - <i>Partim 2 : Eléments de pétrologie magmatique et métamorphique</i> - Jacqueline VANDER AUWERA <b>Prérequis :</b> PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 CHIM9273-1 - Chimie 2 PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 CHIM9272-2 - Chimie 1 <b>Corequis :</b> GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q2	18	18	-	5
GEOL1032-1	<i>Géoinformatique et géocommunication</i> - Annick ANCEAU, Serge BROUYÈRE, Eric PIRARD - [60h Proj.] <b>Prérequis :</b> INFO2009-2 - Introduction à l'informatique <b>Corequis :</b> GEOL0020-7 - Mineral resources	Q2	10	30	[+]	5

GEOL0013-5 - Hydrogéologie

GEOL0314-1 *Mineral processing I - basics* (anglais) - Stoyan GAYDARDZHIEV - [30h Labo., 10h Proj., 1,5j T. t.] Q1 30 - [+] 5

**Corequis :**  
GEOL0020-7 - Mineral resources

#### Génie biomédical

GBIO0002-1 *Genetics and bioinformatics* (anglais) - Franck DEQUIEDT, Kristel VAN STEEN - [15h Proj.] Q1 30 15 [+] 5

**Prérequis :**  
GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire

GBIO0011-1 *Modélisation des systèmes biologiques* - Pierre DAUBY, Liesbet GERIS Q2 26 26 - 5

**Prérequis :**  
PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

**Corequis :**  
MECA0003-2 - Mécanique rationnelle  
CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique

GBIO0001-1 *Biophysique et biochimie* - Mireille DUMOULIN, Liesbet GERIS - [6h Proj.] Q1 29 23 [+] 5

GBIO0021-1 *Projet de laboratoire* - Thomas DESAIVE, Liesbet GERIS - [16h Labo., 8h Proj.] Q2 - 44 [+] 5

**Corequis :**  
GBIO0026-1 - Physiologie des systèmes  
GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire

GBIO0013-1 *Phénomènes de transport en biologie* - Dominique TOYE Q2 26 26 - 5

**Corequis :**  
MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides  
CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique

GBIO0005-1 *Introduction aux neurosciences cognitives* - Gilles VANDEWALLE Q1 26 26 - 5

#### Architecture

ARCH3260-2 *Ateliers d'architecture II, Partim "Introduction"* - Catherine ELSEN - [1j T. t., 85h Proj.] TA 20 70 [+] 7

**Corequis :**  
ARCH3275-1 - Techniques de construction durable des bâtiments IA - éléments - Partie A

ARCH0069-2 *Gestion de projets* - Aurélie DE BOISSIEU Q1 15 42 - 3

ARCH3275-1 *Techniques de construction durable des bâtiments IA - éléments - Partie A* - Shady ATTIA Q1 16 36 - 5

#### Energie

MECA0002-1 *Thermodynamique appliquée et introduction aux machines thermiques* - Vincent LEMORT Q1 26 26 - 5

**Corequis :**  
CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique  
MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides

CHIM9315-1 *Gestion durable des combustibles : approvisionnement, synthèse et utilisation* - Angélique LÉONARD, Grégoire LÉONARD - [1j T. t., 10h Proj.] Q1 50 - [+] 5

**Prérequis :**  
CHIM9272-2 - Chimie 1

ELEC0431-2 *Electromagnetic energy conversion* (anglais) - Christophe GEUZAINÉ - [15h Labo.] Q2 30 15 [+] 5

**Prérequis :**  
PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

ELEC0052-2 *Mesures électriques : fondements et applications* - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.] Q1 30 6 [+] 5

**Prérequis :**

ELEC0053-2 - Circuits électriques  
 PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme

CHIM0009-3 *Thermodynamique chimique appliquée* - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD Q2 26 26 - 5

**Prérequis :**  
 CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique  
 CHIM9272-2 - Chimie 1  
 CHIM9273-1 - Chimie 2

SYST0022-1 *Linear Systems Design* (anglais) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] Q2 26 26 [+] 5

**Prérequis :**  
 SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes

**Liste de cours à option transversale**

LANG1957-1 *Néerlandais pour l'ingénieur, partim 1* (néerlandais) - Claudine COLIN Q1 36 - - 3

LANG1958-1 *Allemand pour l'ingénieur, partim 1* (allemand) - Françoise CARL Q1 36 - - 3

LANG2978-1 *Néerlandais pour l'ingénieur, partim 2* (néerlandais) - Claudine COLIN Q2 24 - - 2

**Corequis :**  
 LANG1957-1 - Néerlandais pour l'ingénieur, partim 1

LANG2979-1 *Allemand pour l'ingénieur, partim 2* (allemand) - Françoise CARL Q2 24 - - 2

**Corequis :**  
 LANG1958-1 - Allemand pour l'ingénieur, partim 1

PROJ0018-1 *Projet de création de startup* - Quentin LOUVEAUX - [80h Proj.] Q2 20 - [+] 5

SPOL0099-1 *Politique et changements sociotechniques* - Céline PAROTTE Q2 30 - - 5

INGE0013-1 (pas organisé en 2023-2024) *Ingénieur solidaire* - [100h Proj.] TA 15 - [+] 5

[...] Avec l'accord du jury, les étudiants peuvent également choisir un cours (pour une valeur de 5 crédits) au sein du catalogue UNIC.