



Formulaire d'inscription au contenu de "Master [120] : ingénieur civil électromécanicien"

Ce formulaire doit être remis au secrétariat de votre Commission de Programme.

Année d'études	GSM
Nom	email
Prénom	N° facultaire
Noma	(optionnel)

	An 1	An 2
▶ Tronc commun du master ingénieur civil électromécanicien de 60 à 65 crédits parmi		
<input type="checkbox"/> ▶ LELME2990 Travail de fin d'études [-h] (28 crédits)		X
▶ Cours d'électricité et d'électronique <i>L'étudiant sélectionne au moins 13 crédits parmi</i>		
<input type="checkbox"/> ◀ LELEC2311 Physique interne des convertisseurs électromécaniques [30h + 15h] (4 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ◀ LELEC2520 Réseaux d'énergie électrique [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/> ◀ LELEC2531 Electronique II : circuits électroniques digitaux [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ◀ LELEC2660 Electronique de puissance [30h + 15h] (4 crédits)	X	
▶ Cours de mécanique		
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2755 Automatisation industrielle [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA1953 Cinématique et dynamique des machines [22.5h + 7.5h] (3 crédits)	X	
▶ Cours de sciences religieuses pour étudiants en sciences exactes <i>L'étudiant sélectionne 2 crédits parmi</i> <i>(The student shall select)</i>		
<input type="checkbox"/> ◀ LTECO2100 Questions de sciences religieuses : lectures bibliques [15h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/> ◀ LTECO2200 Questions de sciences religieuses : christianisme et questions de sens [15h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/> ◀ LTECO2300 Questions de sciences religieuses : questions d'éthique [15h] (2 crédits)	X	X
▶ Cours au choix <i>L'étudiant complète son tronc commun avec l'aide d'un conseiller en tenant compte des cours de la majeure en électricité ou de la majeure en mécanique qu'il n'a pas suivis durant son programme de bachelier, prioritairement dans la liste suivante</i>		
<input type="checkbox"/> ◀ LINMA1510 Automatique linéaire [30h + 30h] (5 crédits)	X	

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X	Inscription
D	Dispense

K	Crédit (Bologne)
R	Report de note



	An 1	An 2
<input type="checkbox"/> ◀ LMECA1201 Projets en modélisation et simulation [20h + 10h] (2 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ◀ LMECA1510 Dynamique des systèmes élastiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ◀ LMECA1451 Fabrication mécanique [30h + 30h] (4 crédits)	X	
▶ Finalités en électromécanique (30 crédits)		
◀ Finalité spécialisée : mécatronique (30 crédits)		
▶ Commande électrique		
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2313 Modélisation dynamique et commande des convertisseurs électromécaniques [30h + 15h] (4 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2811 Instrumentation et capteurs [30h + 30h] (5 crédits)	X	
▶ Projets		
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2103 Projet d'électricité 3 - Système électronique [75h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2104 Projet 4 : actionnement [0h + 30h] (2 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2845 Projet en mécatronique [45h + 30h] (5 crédits)	X	
▶ Informatique		
<input type="checkbox"/> ▶ LINGI2315 Design of Embedded and real-time systems [30h + 30h] (5 crédits)	X	
▶ Robotique		
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2732 Robotique [30h + 15h] (4 crédits)	X	
◀ Finalité spécialisée : énergie (30 crédits)		
▶ Thermodynamique et énergétique		
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2150 Cycles thermiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2220 Moteurs à combustion interne [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2322 Mécanique des fluides et transferts II [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LMECA2160 Combustible, combustion et transfert de chaleur [30h + 30h] (5 crédits)	X	
▶ Electrotechnique		
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2595 Qualité de l'électricité [30h + 15h] (4 crédits)	X	
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2670 Sources d'énergie électrique renouvelables ou non conventionnelles [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
▶ Projet en énergie		
<input type="checkbox"/> ▶ LELEC2105 Projet en énergie [0h + 30h] (2 crédits)	X	

▶ Options et cours au choix du master ingénieur civil électromécanicien

Les étudiants complètent leur programme pour atteindre un minimum de 120 crédits par des cours au choix ou éventuellement une option.

◀ Options

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X	Inscription
D	Dispense

K	Crédit (Bologne)
R	Report de note



Les étudiants peuvent sélectionner une des options proposées dans les programmes de master ingénieur civil électricien ou mécanicien dans la mesure où les cours considérés ne font pas déjà partie de leur programme. Les options suivantes sont particulièrement conseillées.

◀ Option en circuits et systèmes électroniques

L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 15 à 29 crédits parmi

▶ Cours obligatoire en circuits et systèmes électroniques

	▶ LELEC2532 Electronique III : circuits électroniques analogiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	---	---	---

◀ Cours au choix circuits et systèmes électroniques

	▶ LELEC2570 Mise en oeuvre de systèmes électroniques digitaux [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2590 Seminar in Electronics and Communications [30h] (3 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2620 Modeling and Implementation of analog and mixed analog/digital circuits and systems on chip [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2650 Circuits intégrés analogiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2660 Electronique de puissance [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2760 Secure electronic circuits and systems [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

◀ Option en traitement de l'information et du signal / Information and signal processing

L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 15 à 30 crédits parmi

▶ Cours préalable en traitement de l'information et du signal

Les étudiants qui n'ont pas suivi LINMA 1510 ou un équivalent au cours de leur parcours antérieur doivent l'inclure dans leur programme d'option. Dans ce cas le minimum de crédits requis par l'option passe à 20 crédits

	▶ LINMA1510 Automatique linéaire [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

▶ Cours obligatoires (ELEC/ELME) / conseillés (MAP) en traitement du signal

	▶ LINGI2348 Information theory and coding [30h + 15h] (5 crédits)	X	X
--	---	---	---

	▶ LELEC2870 Machine Learning : regression, dimensionality reduction and data visualization [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

	▶ LELEC2885 Image processing and computer vision [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

◀ Cours au choix en traitement du signal

	▶ LELEC2880 Conception de modems [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

	▶ LINGI2262 Machine Learning : classification and evaluation [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
--	--	---	---

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X	Inscription
D	Dispense

K	Crédit (Bologne)
R	Report de note



			An 1	An 2
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2111	Discrete mathematics II : Algorithms and complexity [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAT2450	Cryptography [30h + 15h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2875	System Identification [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
◀ Cours au choix exclusivement pour les étudiants du master ELEC/ELME				
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA1691	Mathématiques discrètes I : Théorie et algorithmique des graphes [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA1702	Modèles et méthodes d'optimisation I [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2380	Théorie des matrices [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
◀ Cours au choix uniquement pour les étudiants du master MAP				
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC1360	Télécommunications [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2900	Signal processing [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
◀ Option en MEMS & NEMS /MEMS & NEMS				
<i>L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 15 à 28 crédits parmi</i>				
▶ Cours obligatoires en MEMS & NEMS				
<input type="checkbox"/>	▶ LELEC2560	Micro and nanofabrication techniques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	▶ LELEC2895	Design of Micro and Nanosystems [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
◀ Cours au choix en MEMS & NEMS				
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2590	Seminar in Electronics and Communications [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2015	Physics of nanostructures [37.5h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2020	Sélection des matériaux [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LPHY2246	Basses pressions et physique du vide [30h] (5 crédits)	X	X
◀ Option en nanotechnologie/ nanotechnology				
<i>L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 20 à 30 crédits parmi</i>				
▶ Physique des nano-structures et nano-matériaux				
<i>Pour participer aux cours proposés dans cette rubrique, il est recommandé d'avoir déjà suivi au préalable un cours de Physique des Matériaux, comme par exemple le cours MAPR 1492. Les cours MAPR 2451 et 2471 ne sont pas accessibles aux étudiants du master ingénieur civil physicien.</i>				
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2015	Physics of nanostructures [37.5h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2451	Simulations atomistiques et nanoscopiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2471	Phénomènes de transport dans les solides et les nanostructures [30h + 30h] (5 crédits)	X	X

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



			An 1	An 2
<input type="checkbox"/>	◀ LPHY2273	Cryophysique et questions spéciales de supraconductivité [45h + 15h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFUND2908	Théorie quantique de l'état solide organique [-h] (3 crédits)	X	X
▶ Nano- et micro-dispositifs semi-conducteurs				
<i>Pour participer aux cours proposés dans cette rubrique, il est recommandé d'avoir déjà suivi au préalable un cours d'électronique physique ou de dispositifs semiconducteurs, comme par exemple un des cours ELEC 1330 ou ELEC 1755.</i>				
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2541	Dispositifs électroniques avancés [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2550	Dispositifs électroniques spéciaux [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2710	Nano-électronique [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
▶ Micro- et nano-ingénierie				
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2560	Micro and nanofabrication techniques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2895	Design of Micro and Nanosystems [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2012	Nanotechnologie macromoléculaire [45h + 15h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2631	Analyse et traitement des surfaces solides [37.5h + 15h] (5 crédits)	X	X
◀ Option en automatique et systèmes dynamiques / Systems and control				
<i>L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 15 à 30 crédits parmi</i>				
◀ Cours conseillés en automatique et systèmes dynamiques				
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 10 crédits parmi</i>				
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2120	System theory seminar [20h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2345	Equations différentielles [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2360	Projet en ingénierie mathématique [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2361	Systèmes dynamiques non linéaires [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2671	Automatique : théorie et mise en oeuvre [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2875	System Identification [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
◀ Cours d'intérêt en automatique et systèmes dynamiques				
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2870	Machine Learning : regression, dimensionality reduction and data visualization [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LGBIO2060	Modélisation de systèmes biologiques [30h + 30h] (5 crédits)	X	X

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



			An 1	An 2
<input type="checkbox"/>	◀ LINGI2262	Machine Learning : classification and evaluation [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2510	Ecologie mathématique [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2732	Robotique [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
◀ Option en construction et production mécaniques				
<i>Le cours MECA 2732 ne peut être pris dans le cadre de cette option par les étudiants ELME. L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 27 à 30 crédits parmi</i>				
▶ Cours recommandés en Construction et production mécaniques				
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 18 crédits parmi</i>				
<i>(The student shall choose at least)</i>				
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2330	Organes de machines [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2453	Compléments de fabrication mécanique et FAO [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2732	Robotique [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2802	Mécanique des systèmes articulés [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2481	Deformation and fracture of materials [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LECGE1223	Gestion de la production et des opérations [30h] (4 crédits)	X	X
◀ Cours d'intérêt en Construction et production mécanique				
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2170	Numerical Geometry in CAD [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2520	Compléments d'élasticité : calcul de structures planes [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2711	Gestion et contrôle de qualité [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2860	Soudure [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LAUCE2181	Mécanique des structures : problèmes hyperstatiques [10h + 15h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LAUCE2185	Dynamique des structures [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2482	Plasticité et mise en forme des métaux [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
◀ Option en biomécanique				
<i>Cette Option est réservée à l'étudiant ayant suivi la Mineure en Génie biomédical durant son programme de bachelier. Il sélectionne de 28 à 30 crédits parmi</i>				
▶ Cours recommandés en Biomécanique				
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 19 crédits parmi</i>				
<i>(The student shall choose at least)</i>				
<input type="checkbox"/>	◀ LGBIO2020	Bioinstrumentation [30h + 30h] (5 crédits)	X	X

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



			An 1	An 2
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2030	Biomatériaux [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2040	Biomécanique [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2060	Modélisation de systèmes biologiques [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2070	Organes artificiels et réhabilitation [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2355	Conception mécanique en génie biomédical [30h + 15h] (4 crédits)	X X
◀ Cours d'intérêt en Biomécanique				
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2010	Bioinformatique [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LGBIO2050	Medical Imaging [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2131	Introduction à la mécanique non linéaire des solides [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2170	Numerical Geometry in CAD [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input checked="" type="checkbox"/>	◀	LMECA2640	Mécanique des matériaux composites [30h + 15h] (4 crédits) Ø	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2660	Méthodes numériques en mécanique des fluides [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2802	Mécanique des systèmes articulés [30h + 30h] (5 crédits)	X X
◀ Option en modélisation numérique en mécanique				
<i>L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 27 à 30 crédits parmi</i>				
▶ Cours généraux recommandés en Modélisation numérique en Mécanique				
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 10 crédits parmi</i>				
<i>(The student shall choose at least)</i>				
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2170	Numerical Geometry in CAD [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2300	Advanced Numerical Methods [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LMECA2802	Mécanique des systèmes articulés [30h + 30h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LINMA1170	Analyse numérique [30h + 22.5h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LINMA1702	Modèles et méthodes d'optimisation I [30h + 22.5h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LINMA2370	Modelling and analysis of dynamical systems [30h + 22.5h] (5 crédits)	X X
<input type="checkbox"/>	◀	LINMA2671	Automatique : théorie et mise en oeuvre [30h + 30h] (5 crédits)	X X
▶ Cours en Mécanique des solides recommandés en Modélisation numérique en Mécanique				
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 6 crédits parmi</i>				

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



		An 1	An 2
<i>(The student shall choose at least)</i>			
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2131 Introduction à la mécanique non linéaire des solides [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2453 Compléments de fabrication mécanique et FAO [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2520 Compléments d'élasticité : calcul de structures planes [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input checked="" type="checkbox"/>	◀ LMECA2640 Mécanique des matériaux composites [30h + 15h] (4 crédits) Ø	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LAUCE2181 Mécanique des structures : problèmes hyperstatiques [10h + 15h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LAUCE2185 Dynamique des structures [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMAPR2482 Plasticité et mise en forme des métaux [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
▶ Cours en Mécanique des fluides recommandés en Modélisation numérique en Mécanique			
<i>L'étudiant sélectionne au minimum 8 crédits parmi</i>			
<i>(The student shall choose at least)</i>			
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2141 Rhéologie [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2195 Dynamique des gaz et écoulements réactionnels [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2620 Simulation des phénomènes de transfert dans les procédés industriels [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2660 Méthodes numériques en mécanique des fluides [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2853 Turbulence [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
◀ Option en génie nucléaire			
<i>Plus d'informations sur http://www.sckcen.be/BNEN/ de 17 à 23 crédits parmi</i>			
▶ Cours obligatoires de l'option en génie nucléaire (11 crédits)			
<input type="checkbox"/>	▶ LMECA2600 Génie des réacteurs nucléaires [30h + 30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/>	▶ LMECA2648 Nuclear Thermal-Hydraulics [40h + 7.5h] (6 crédits)	X	X
▶ Cours au choix de l'option en génie nucléaire de 6 à 12 crédits parmi			
<input type="checkbox"/>	◀ LBNEN2002 Radiation protection and nuclear measurements [-h] (6 crédits)		X
<input type="checkbox"/>	◀ LBNEN2003 Reliability and safety [-h] (3 crédits)		X
<input type="checkbox"/>	◀ LBNEN2004 Operation and control [-h] (3 crédits)		X

Légende ▶ Obligatoire
 ▶ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



◀ Option en gestion / management

Cette option ne peut être prise simultanément avec l'option création de petites et moyennes entreprises. Le cours FSA 2240 ne fait pas partie de cette option pour les étudiants GCE. L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 16 à 20 crédits parmi

<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2140	Droit industriel [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2230	Sensibilisation à la gestion des entreprises [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2240	Gestion financière et comptable [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2245	Environnement et entreprise [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2235	Gestion marketing industriel [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2210	Organisation et ressources humaines [30h] (3 crédits)	X	X

▶ Variante de l'option facultaire en gestion / management pour les sciences informatiques

Les étudiants en sciences informatiques qui ont déjà suivi de nombreux cours dans la discipline durant leur programme de bachelier, suivent cette option facultaire sous la forme suivante. Ils sélectionnent entre 16 et 20 crédits parmi les cours de la mineure en gestion pour les sciences informatiques <http://www.uclouvain.be/prog-2011-mingest3.html>

◀ Option en création de petites et moyennes entreprises

Un ensemble d'informations complémentaires sur cette option sont disponibles à l'adresse <http://www.uclouvain.be/cpme>. Cette option ne peut être prise simultanément avec l'option en gestion/management. L'étudiant qui choisit cette option sélectionne de 20 à 30 crédits parmi

▶ Cours obligatoires en création de petites et moyennes entreprises

<input type="checkbox"/>	▶ LCPME2001	Théorie de l'entrepreneuriat [30h] (5 crédits)	X	
<input type="checkbox"/>	▶ LCPME2003	Plan d'affaires et étapes-clefs de la création d'entreprise [30h] (5 crédits)		X
<input type="checkbox"/>	▶ LCPME2002	Aspects juridiques, économiques et managériaux de la création d'entreprise [30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	▶ LCPME2004	Séminaire d'approfondissement en entrepreneuriat [30h] (5 crédits)	X	X

◀ Cours au choix en création de petites et moyennes entreprises

Ce stage est incompatible avec le stage LFSA 2995

<input type="checkbox"/>	◀ LCPME2995	Stage en entreprise [-h] (10 crédits)	X	X
--------------------------	-------------	---------------------------------------	---	---

◀ Cours préalable CPME

Les étudiants qui n'ont pas suivi un cours de gestion durant leur formation antérieure doivent mettre au programme de cette option le cours LCPME2000.

<input type="checkbox"/>	▶ LCPME2000	Fondements de gestion de la PME [30h] (5 crédits)	X	
--------------------------	-------------	---	---	--

◀ Cours au choix

Légende ▶ Obligatoire
 ◀ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



		An 1	An 2
<i>Les étudiants peuvent compléter leur programme d'options parmi la liste ci dessous sans avoir à demander d'autorisation particulière.</i>			
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2370 Modelling and analysis of dynamical systems [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2360 Projet en ingénierie mathématique [30h + 22.5h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LINMA2671 Automatique : théorie et mise en oeuvre [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2570 Mise en oeuvre de systèmes électroniques digitaux [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2620 Modeling and Implementation of analog and mixed analog/digital circuits and systems on chip [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2870 Machine Learning : regression, dimensionality reduction and data visualization [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2920 Communication networks [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LELEC2930 Introduction aux télécommunications [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA1120 Introduction aux méthodes d'éléments finis [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2240 Essais de machines thermiques [15h + 15h] (2 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2600 Génie des réacteurs nucléaires [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2645 Risques technologiques majeurs de l'industrie [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2771 Thermodynamique irréversible [30h + 15h] (4 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2802 Mécanique des systèmes articulés [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2830 Dynamique aérospatiale [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA2860 Soudure [30h + 30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LMECA3150 Séminaire de mécanique [30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2351A Dynamique des groupes (1er semestre) [15h + 30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2351B Dynamique des groupes (2ème semestre) [15h + 30h] (3 crédits)	X	X
◀ Stages en entreprise			
<i>Les étudiants peuvent inclure dans leur programme un stage en entreprise d'une valeur de 10 crédits. Toutefois lorsque ce stage est couplé au travail de fin d'étude, ils choisissent le stage LFSA 2996 d'une valeur de 5 crédits.</i>			
<i>(Students may include in their curriculum a company training period worth 10 credits. However, if this activity is related to their final thesis, they shall choose the 5-credit FSA 2996 course.)</i>			
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2995 Stage en entreprise [30h] (10 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LFSA2996 Stage en entreprise [-h] (5 crédits)	X	X

Légende ▶ Obligatoire
 ▶ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note



◀ Langues

Les étudiants peuvent inclure dans leurs cours au choix tout cours de langues de l'ILV valorisable pour un maximum de 3 crédits dans les 120 crédits de base de leur Master. Leur attention est attirée sur les séminaires d'insertion professionnelle suivants:

(Students may include in their electives any language course of the Institute of Modern Languages (ILV) for a maximum of 3 credits within the 120 basic credits of their Master's. Their attention is drawn to the following professional insertion seminars:)

<input type="checkbox"/>	◀ LNEER2500	Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau moyen [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LNEER2501	Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau moyen [30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LNEER2600	Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau approfondi [30h] (3 crédits)	X	X
<input checked="" type="checkbox"/>	◀ LNEER2601	Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau approfondi [30h] (5 crédits) ^Δ	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LALLE2500	Séminaire d'insertion professionnelle: allemand [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LALLE2501	Séminaire d'insertion professionnelle: allemand [30h] (5 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LESP2600	Séminaire d'insertion professionnelle - espagnol [30h] (3 crédits)	X	X
<input type="checkbox"/>	◀ LESP2601	Séminaire d'insertion professionnelle: espagnol [30h] (5 crédits)	X	X

Ajouts de cours éventuels :

Fait à le/...../2011

Signature de l'étudiant(e)

Légende ▶ Obligatoire
 ▶ Optionnel

X Inscription
 D Dispense

K Crédit (Bologne)
 R Report de note