



Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel

TECHNIQUE

MONS

CHARLEROI

TECHNIQUE
ÉCOLE D'INGÉNIEURS



HELHa

Haute École Louvain en Hainaut

Développe tes talents

Formations HELHa

AGRONOMIQUE

- Agro-industries et Biotechnologies
Montignies-sur-Sambre
- Technologie animale
Montignies-sur-Sambre

ARTS APPLIQUÉS

- Publicité Mons
- Animation 3D Mons¹

ÉCONOMIQUE

- Comptabilité Mons
- Gestion hôtelière
 - Section arts culinaires La Louvière
 - Section management La Louvière
- Informatique de Gestion
Mons - Montignies-sur-Sambre
- Management de la logistique
La Louvière
- Marketing La Louvière
- Relations publiques
Montignies-sur-Sambre
- Assistant(e) de direction
 - Option langues / gestion
Mons
 - Option médicale
Montignies-sur-Sambre
- Management du tourisme
et des loisirs
La Louvière

SANTÉ

- Technologie de laboratoire médical
Montignies-sur-Sambre
- Ergothérapie
Montignies-sur-Sambre
- Imagerie médicale Gilly
- Sage-femme Gilly
- Soins infirmiers
Gilly - La Louvière
Mouscron - Tournai
- Psychomotricité Roux²

SPÉCIALISATIONS

- Gériatrie Tournai
- Oncologie Gilly
- Santé mentale Tournai
- SIAMU Gilly
- Radiothérapie Gilly³

MASTER

- Kinésithérapie
Montignies-sur-Sambre

ÉDUCATION

- Instituteur préscolaire
Braine-Le-Comte - Gosselies
Leuze-en-Hainaut
- Instituteur primaire
Braine-Le-Comte - Gosselies
Leuze-en-Hainaut - Mons
- Professeur dans le secondaire
Braine-Le-Comte - Loverval
Leuze-en-Hainaut
- Régent "cours techniques"
Braine-Le-Comte
- Édicateur spécialisé
en accompagnement
psycho-éducatif
Gosselies

SOCIAL

- Assistant-e social-e
Louvain-la-Neuve - Mons
Montignies-sur-Sambre
- Communication
Tournai
- Gestion des
Ressources Humaines
Tournai

MASTER

- Ingénierie et action sociales
Louvain-la-Neuve⁴
- METIS (Master en transitions et
innovations sociales)
Mons⁵

TECHNIQUE

- Automobile Mons
- Chimie Mons
- Construction Mons
- Domotique Charleroi
- Électromécanique Tournai
- Électronique Mons
- Technologie de l'informatique
Tournai
- Informatique industrielle
Charleroi
- Génie électrique
Charleroi⁶

ÉCOLE D'INGÉNIEURS

- Bachelier Ingénieur industriel
Mons - Charleroi
- Master Ingénieur industriel Mons
 - Master Biochimie Mons
 - Master Chimie Mons
 - Master Électromécanique Mons
 - Master Électronique Mons
 - Master Life Data Technologies
Mons⁷
- I² (ingénieur industriel
et ingénieur de gestion) Mons⁸
- Master en alternance
 - Gestion de Production Mons
 - Génie Analytique Mons
- Data Center Program Mons⁹

¹ Codiplomation HEPH-Condorcet,
Cours des Métiers d'Art du Hainaut

² Codiplomation CESA (Centre d'Enseignement
Supérieur pour Adultes)

³ Codiplomation HÉNALLUX - HEPL - Haute École
Gallée - Province de Namur, Enseignement et
Formation - Haute École Léonard de Vinci

⁴ Codiplomation HÉNALLUX

⁵ Codiplomation UMONS - UCLouvain FUCaM Mons
- HEPH-Condorcet - HEH

⁶ Codiplomation HEPH-Condorcet

⁷ Codiplomation HEH (Haute École en Hainaut)
- HEPH-Condorcet

⁸ Bidiplomation UCL-Mons

⁹ En collaboration avec Google



ORGANISATION DES ÉTUDIANTS DE LA HELHa

OEH

L'organisation des étudiants met tout en oeuvre pour fédérer, défendre
et informer l'ensemble des étudiants de la HELHa.

FÉDÉRER

L'OEH regroupe les étudiants des 15 implantations de la HELHa pour leur permettre d'avoir un rôle de citoyen actif, responsable et critique au sein de la société et pour construire des projets qui améliorent la vie étudiante.

DÉFENDRE

L'OEH représente les étudiants aux différents conseils et organes de la HELHa afin de défendre et promouvoir leurs intérêts. Les représentants sont épaulés par le syndicat étudiant UNECOF qui crée le lien entre les étudiants et le monde politique.

INFORMER

L'OEH assure la circulation de l'information entre les entités étudiantes et officielles de la HELHa avec les étudiants. Elle permet à chaque étudiant d'être informé des activités des différents campus.

Pour connaître l'ensemble des activités et mieux communiquer :

www.etudiants-helha.be

 www.facebook.com/oeh.helha



Tu aimes les défis, les projets, les contacts et la recherche ?

Tu as des idées, du punch et de la volonté ?

Tu as soif de suivre l'évolution technologique, de découvrir des horizons nouveaux et de t'aventurer dans d'autres domaines ?

Tu souhaites une formation de niveau universitaire,

Alors, ce qui suit va t'intéresser...

INGÉNIEUR :

une profession, mille métiers

L'Ingénieur Industriel a pour mission d'exploiter les résultats des recherches et de les concrétiser dans le milieu industriel. Il doit donc être capable d'innover et d'adapter les méthodes et les objectifs de production aux exigences technologiques, économiques et sociales. Il occupe une fonction charnière entre recherche et production dans les entreprises. Grâce à sa formation scientifique générale et technique très concrète, l'Ingénieur Industriel est considéré comme un cadre de liaison et un chef d'exécution préparé à assurer la transposition entre la conception et la réalisation. Il est également amené à remplir des missions de gestion et de commercialisation.

En outre, dans son métier, l'Ingénieur Industriel doit pouvoir prendre des décisions importantes dans un laps de temps restreint, opérer des choix stratégiques, gérer un budget et une équipe et organiser le travail afin qu'il s'effectue dans les délais prévus.

Dans un bureau d'études ou un laboratoire, il tente, en équipe pluridisciplinaire, d'appliquer les innovations scientifiques aux différents secteurs industriels :

- dans l'industrie agroalimentaire, des ingénieurs chimistes et biochimistes ont développés de nouveaux procédés d'extraction de composés à haute valeur alimentaire ;

- dans le secteur paramédical (kinésithérapeute) les électroniciens ont apporté des capteurs capables d'enregistrer les mouvements et réactions musculaires ;

- dans le secteur automobile, des électromécaniciens ont conçu un système automatisé permettant de régénérer les filtres à particules des véhicules diesel.

Foule de procédés, de matériaux ou d'instruments sont ainsi l'œuvre du travail d'équipes d'ingénieurs.

Dans un service de production, l'Ingénieur Industriel assure la bonne conduite d'une unité de fabrication. Il veille à l'application des dernières technologies ainsi qu'à la protection de l'environnement. La sécurité du personnel et le contrôle de la qualité du produit ainsi que la supervision de la maintenance de l'outillage peuvent aussi lui être confiés.

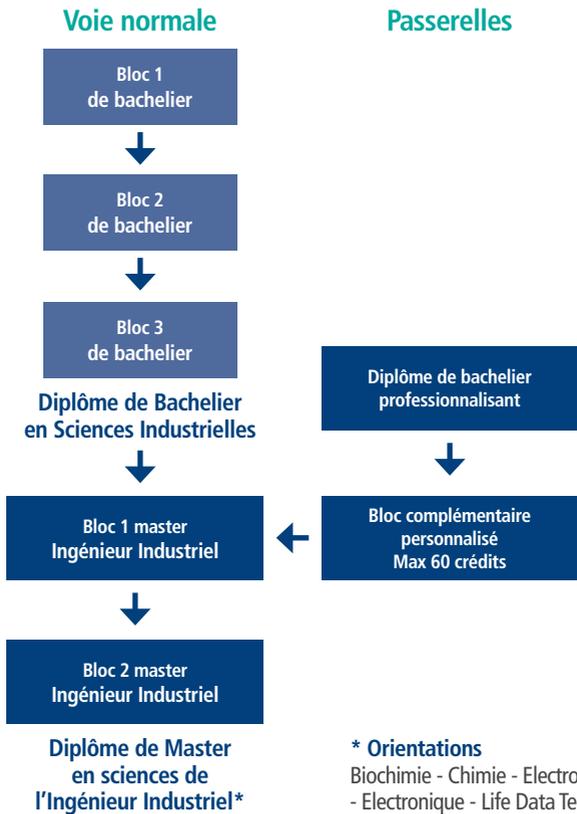
Au sein d'un département technico-commercial, il utilise ses compétences techniques pour informer au mieux les clients sur les caractéristiques et les capacités des produits. Il pourra aussi être chargé du suivi technique des contrats (installation du matériel, formation des futurs utilisateurs et service après-vente) et de la vente proprement dite des produits.

Aujourd'hui, plus que jamais, l'ingénieur crée l'avenir, participe au développement des intelligences artificielles, et travaille à la sauvegarde de notre environnement. Notre société en pleine mutation est pour une bonne partie entre ses mains. Pour cela, l'ingénieur se doit de développer trois qualités : **la passion, la compétence et l'esprit d'entreprendre.**

Il se caractérise par une aptitude à penser et à agir selon les motivations de l'industrie tout en gardant à l'esprit des règles éthiques. La formation multidisciplinaire est délibérément très large. Elle tend à réaliser une synthèse harmonieuse entre les sciences et leurs applications en veillant à concilier la spéculation théorique et les besoins de la réalisation. L'esprit dans lequel l'enseignement est dispensé au futur Ingénieur Industriel découle d'une considération primordiale : la théorie ne peut constituer une fin en soi, elle est enseignée avant tout en fonction des applications qu'elle comporte.

Chronologie des études

Domaine Technique Type Long de niveau universitaire



Perspectives de carrière

Si vous devenez Ingénieur Industriel, vous pourrez, en fonction de vos affinités et de vos aptitudes, devenir cadre supérieur, technique et/ou technico-commercial, dans les domaines suivants :

- Industries chimiques et biotechnologiques & agroalimentaires
- Conception - Prototypage - Fabrication (Montages, installations mécaniques ou électriques, systèmes électriques ou électroniques, ...)
- Bureau d'études, techniques spéciales et projet du Bâtiment
- Gestionnaire de chantiers
- Administrations et Services Publics
- Gestions technique et économique
- Informatique (C.A.O. - C.F.A.O.)
- Gestion de réseaux
- Gestion de maintenance prédictive ou préventive.

Vous pourrez également :

- Devenir chef d'entreprise
- Faire carrière dans l'enseignement secondaire ou supérieur
- Diriger des services d'études et de conception dans des bureaux d'ingénieurs.

Nos diplômés

Dans l'industrie et les services, on trouve des Ingénieurs Industriels de la HELHa à tous les niveaux hiérarchiques de cadre et plus particulièrement chez **Solvay** (Adjoint à la Direction), chez **Holcim** (Chef de projet), à la SNCB (Responsable infrastructure, matériel, ...), chez Infrabel, à la **SABCA** (bureau d'études), chez Claeys Verhelst NN (Directeur), chez Schindler S.A. (Chef du service dessin), chez Laborelec (service de recherche), chez Engie (Chef de district), chez Siemens (Ingénieur section énergie), chez Dherte S.A. (Directeur de chantier), chez Pirelli (Responsable service technique), chez BNP Paribas Fortis (Analyste programmeur), chez Total Petrochemicals (Chef de division recherche), chez Glaxo-Smith-Kline (Chef de service), chez Dow Corning (Responsable de

recherche), chez Baxter (Responsable service analyse), chez Procter&Gamble (Chef de projet), chez Orange (Manager), chez Proximus (Network Engineer), chez Alstom (Responsable Développement), chez Thales Alenia Space (Project Engineer), chez Telindus (Ingénieur RD), ...



Ingénieur Industriel

Bachelier en Sciences Industrielles

Charleroi et Mons

Cette formation de niveau universitaire commence par un cycle de 3 ans appelé Bachelier en Sciences Industrielles et se poursuit par un cycle de 2 ans intitulé Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel.

Objectifs

La formation de Bachelier en Sciences Industrielles est polyvalente car elle prépare les étudiants aux orientations du cycle de Master.

À travers celle-ci, les étudiants abordent toutes les disciplines scientifiques et techniques indispensables à l'Ingénieur Industriel.

Notre département attachant beaucoup d'importance au caractère industriel et appliqué des études, toutes les matières sont donc harmonieusement réparties entre théorie et laboratoires ou exercices.

En première année particulièrement, de nombreux moyens pédagogiques sont mis en oeuvre afin de faciliter la transition entre l'enseignement secondaire supérieur et l'enseignement de niveau universitaire: encadrement des étudiants par des tuteurs, contrôles réguliers des connaissances, séances de méthodologie, assimilation des matières théoriques par l'organisation de séances de laboratoire et d'exercices en petits groupes.

Dans notre département, le premier Bloc est commun à toutes les orientations. Lors du Bloc 2 de ce premier cycle, l'étudiant choisit une option parmi les possibilités suivantes:

- Le génie électrique qui prépare à l'orientation Électronique ;
- La chimie qui prépare aux orientations Chimie et Biochimie ;
- L'électromécanique qui prépare à l'orientation Électromécanique.
- Le "Life data technologies" qui prépare à l'orientation Life Data Technologies.

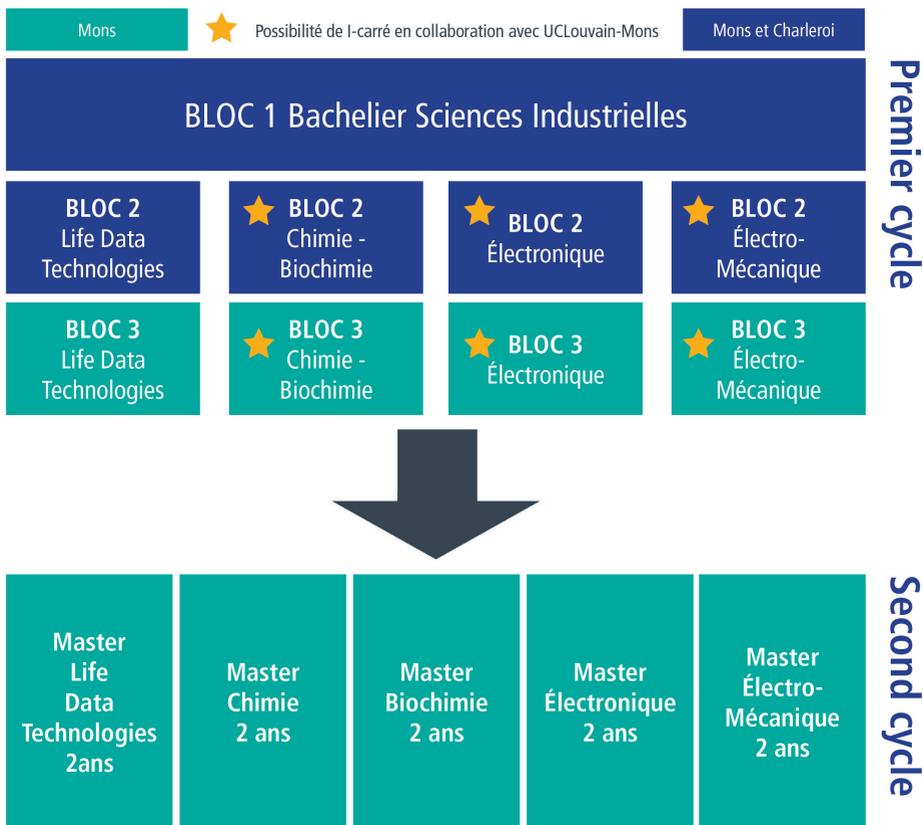
La pédagogie par projets

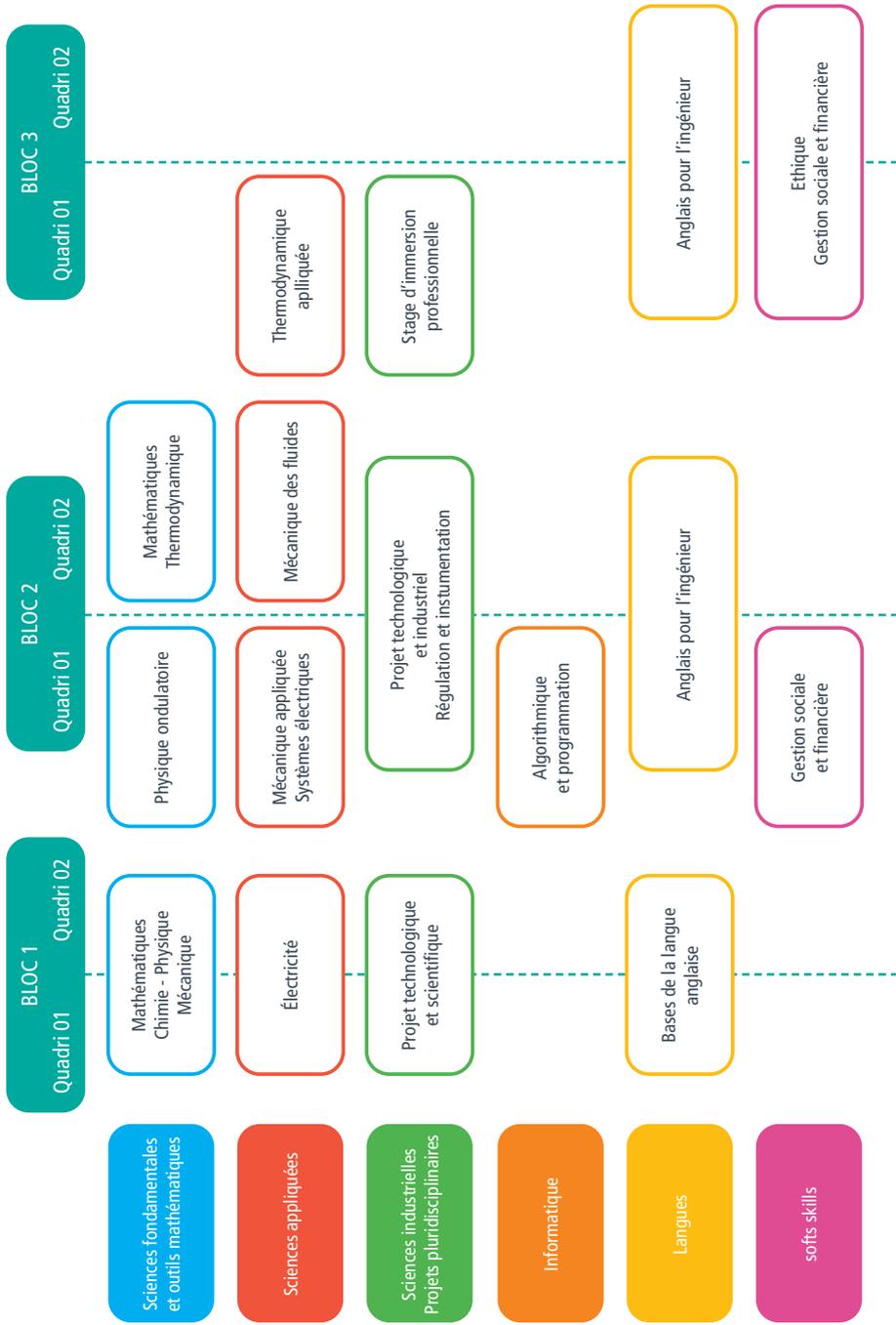
Les étudiants doivent développer au cours de leurs études des compétences comportementales de communication, de gestion de groupes de travail ainsi que la capacité de travailler de façon autonome et créative. Pour y parvenir, nous avons décidé de mettre en oeuvre des apprentissages par projets en groupes et ce, dès la 1^{re} année du bachelier. L'objectif principal est d'intégrer et d'appliquer un ensemble de connaissances disciplinaires et d'habiletés de haut niveau dans la résolution d'un problème complexe proche de la pratique professionnelle d'un ingénieur. À travers ceux-ci, les étudiants devront montrer qu'ils sont capables de traduire leur démarche de cheminement, les errements et la recherche argumentée de la "meilleure voie", de rassembler des données théoriques ou expérimentales et de les traiter, de composer un texte de synthèse et un poster pour communiquer les résultats à autrui, rejoignant par là quelques compétences transversales attendues d'un Ingénieur Industriel. En outre les aspects "pratiques" sont mis en avant via la réalisation de maquettes ou de montages comportant des panneaux synoptiques et utilisant des capteurs ou des actionneurs.

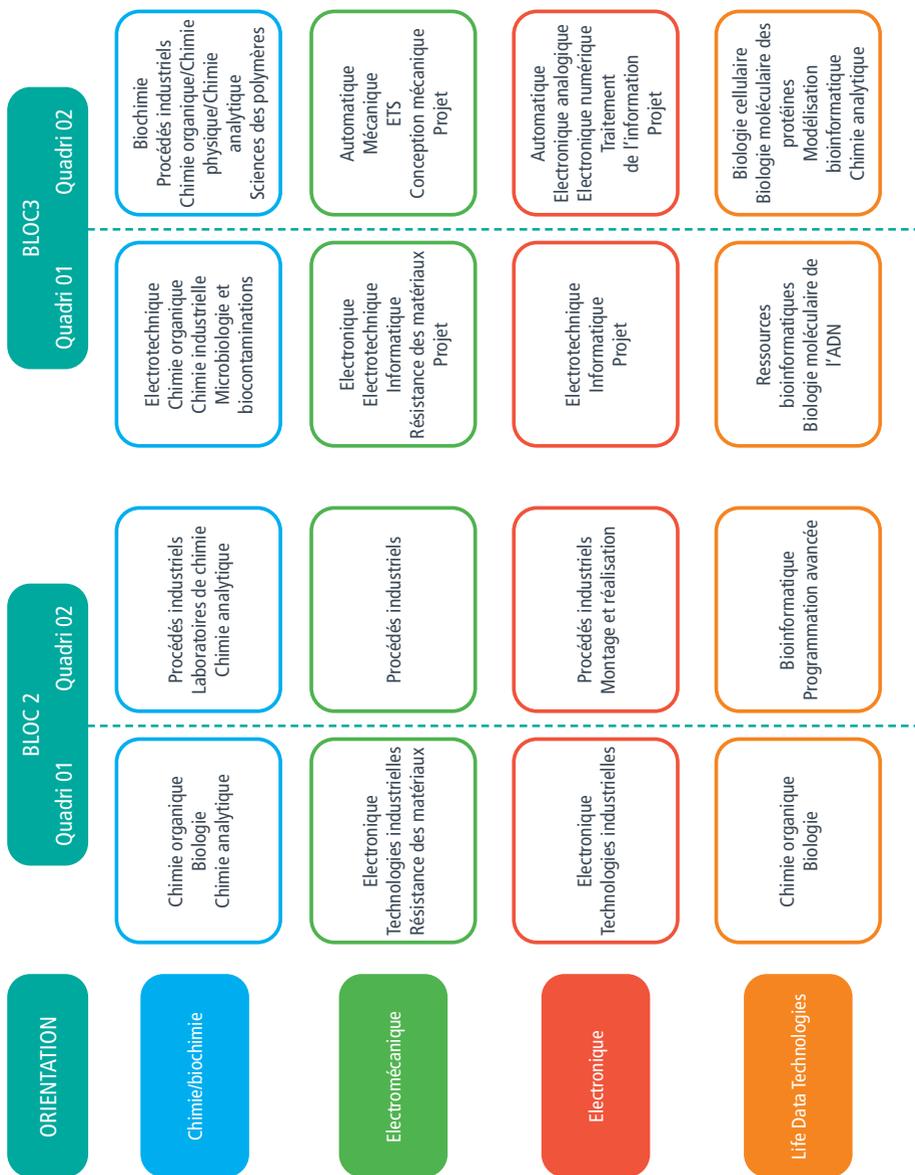


Les grilles de cours du Bachelier d'Ingénieur Industriel sont consultables sur www.helha.be :

Études → École d'ingénieurs - Ingénieur Industriel → Programme des cours → Bachelier en Sciences de l'Ingénieur Industriel







Master en sciences de l'Ingénieur Industriel (2 années)

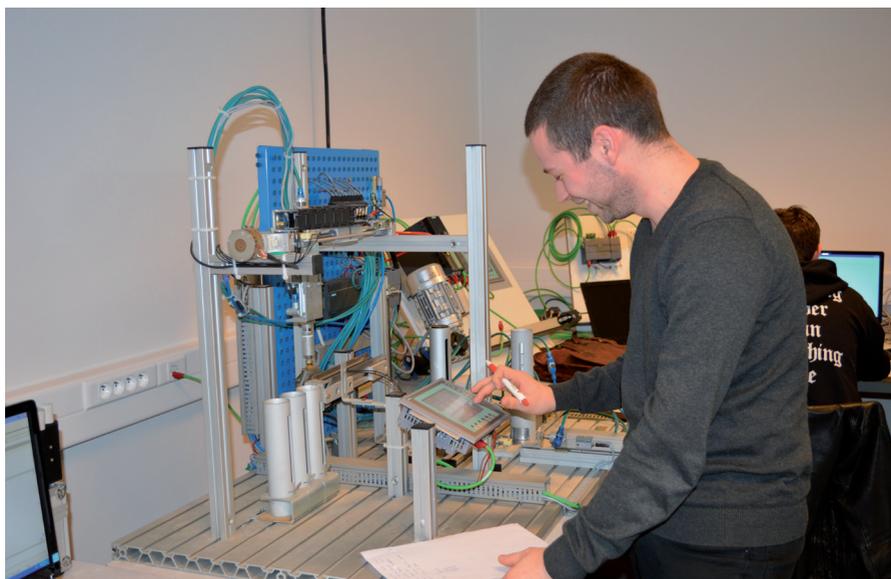
Objectifs généraux de la formation dans le second cycle

Au début du second cycle d'une durée de 2 ans, l'étudiant doit faire le choix définitif d'une orientation. Ce cycle de Master apporte aux étudiants les notions complémentaires en sciences fondamentales et appliquées ainsi que dans les techniques propres à l'orientation choisie. De nombreuses activités de bureau d'études et des projets multidisciplinaires permettent d'affiner les aptitudes des étudiants à résoudre des problèmes réels (dans leur orientation).

Les étudiants reçoivent également une solide formation interdisciplinaire commune à toutes les orientations et essentielle à l'exercice de leur future profession. Elle est orientée vers tous les domaines de la gestion, tant humaine, qu'économique, technique ou environnementale. Une formation à la gestion financière, au marketing et aux aspects éthiques et environnementaux de leur métier complète le cursus.

Nos formations visent non seulement la maîtrise des sciences et technologies, mais aussi la familiarisation aux qualités indispensables à l'ingénieur, comme le sens commercial et du travail en équipe, l'apprentissage des langues étrangères, le sens de l'initiative, de la créativité, de l'innovation, la motivation, l'ouverture au monde social et politique, etc.

Pendant ce second cycle, l'étudiant accomplit un stage (d'une durée minimale de 13 semaines) lié à son orientation. Au cours de la dernière année, il élabore un travail de fin d'études (TFE) lié à un projet technologique ou de laboratoire présenté, in fine, devant un jury composés d'industriels et d'enseignants. Au total, stage et travail de fin d'études représentent une demi-année académique. Un suivi académique et interne à l'entreprise accueillante est organisé afin de garantir un TFE dont la qualité scientifique est reconnue.





Orientation Biochimie

Ingénieur Industriel Biochimiste

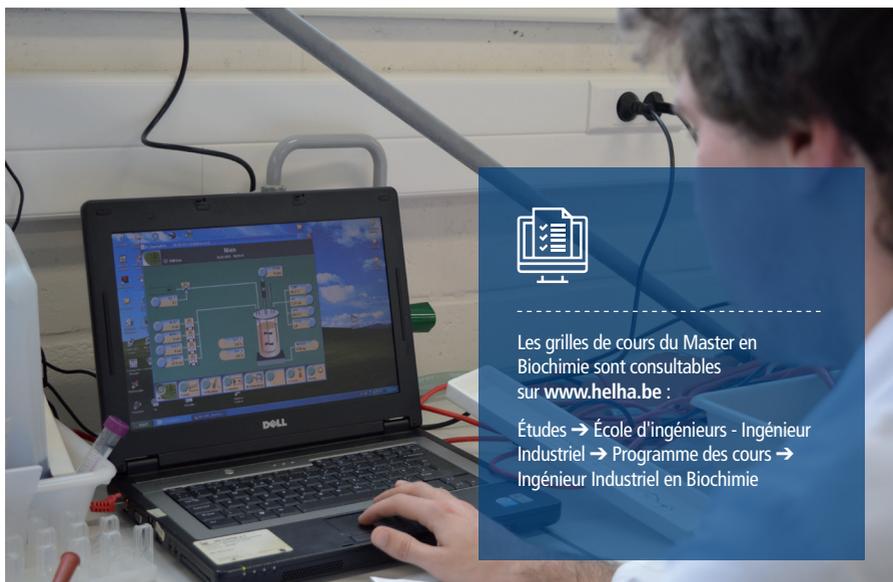
Au cœur du vivant, la biochimie se dégage de la biologie et de la chimie traditionnelles, puisqu'elle utilise les données et les techniques de la chimie pour tenter d'expliquer la biologie. Elle trouve actuellement son plein essor surtout dans les domaines de la génétique, de la biologie moléculaire, de la biologie cellulaire et des biotechnologies.

Les biotechnologies sont les technologies « pour et par le vivant ». Elles utilisent les capacités génétiques et physiologiques du vivant (plantes, micro-organismes, animaux...) pour mieux conduire ou contrôler des processus naturels, ou mieux produire et purifier des substances issues de la transformation biologique de substrats naturels. Elles s'appliquent dans plusieurs secteurs d'activité des sociétés modernes dont la médecine, la pharmacologie, l'environnement, l'agronomie ou l'industrie alimentaire.

Les Ingénieurs Industriels en Biochimie recherchent, conçoivent, mettent au point et optimisent du matériel et de nouveaux procédés de transformation biochimique, supervisent l'exploitation et l'entretien d'usines dans les industries de la biochimie (denrées fermentées, antibiotique, dépollution, ...), et exécutent

des tâches liées au contrôle de la qualité, aux aspects technico-commerciaux, à la protection de l'environnement et au génie biochimique. Ils travaillent dans une vaste gamme d'industries de fabrication, des sociétés de consultance, la fonction publique, des instituts de recherche ou encore des établissements d'enseignement.

Former nos étudiants à la polyvalence qui leur ouvrira les portes des nombreux secteurs mentionnés, tel est notre principal objectif. Par la maîtrise des savoirs de base dans ces nombreuses disciplines de la chimie, nous offrons à nos étudiants une vaste palette de connaissances, devant permettre à nos diplômés l'accès à tous les secteurs de l'activité biochimique.

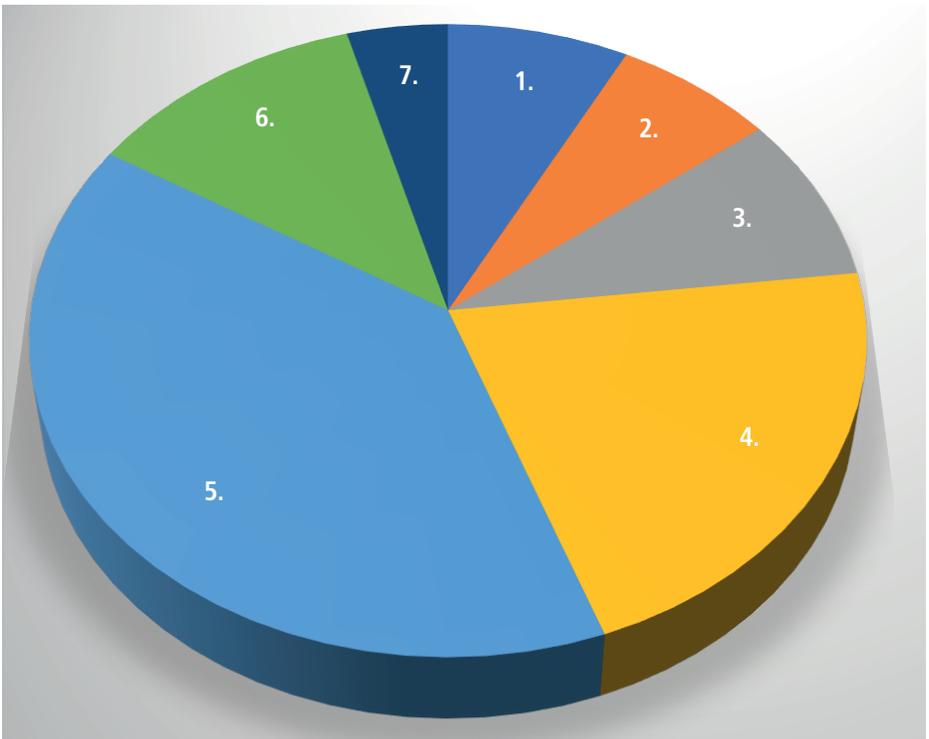


Les grilles de cours du Master en Biochimie sont consultables sur www.helha.be :

Études → École d'ingénieurs - Ingénieur Industriel → Programme des cours → Ingénieur Industriel en Biochimie

Répartition des matières : orientation Biochimie

1. Analyse approfondie de la matière
2. **Biopharmacie et immunologie**
3. Génie biochimique
4. **Bioindustries et biotechnologies**
5. **Stages et projets**
6. **Communication, langues et gestion**
7. **Sciences fondamentales et outils mathématiques**



Orientation Chimie

Ingénieur Industriel Chimiste

Le secteur de la chimie représente, en Belgique, le deuxième secteur manufacturier. Il n'existe pas «une» industrie chimique, mais un vaste secteur d'activités. De la seringue de quelques microlitres aux impressionnantes tours de distillation industrielles, en passant par la science des matériaux, la chimie vous invite à l'exploration de la matière et à sa transformation.

Les Ingénieurs Industriels en Chimie recherchent, conçoivent et mettent au point du matériel et des procédés de transformation chimique, supervisent l'exploitation et l'entretien d'usines dans les industries de la chimie (entreprises d'analyses chimiques, plastiques, vernis, peinture, génie environnemental,...), et exécutent des tâches liées au contrôle de la qualité, aux aspects technico-commerciaux, à la protection de l'environnement et au génie chimique. Ils travaillent dans une vaste gamme d'industries de fabrication, des sociétés de consultance, la fonction publique, des instituts de recherche ou encore des établissements

d'enseignement.

Face à cette diversité, nous avons opté pour une solide formation générale. Former nos étudiants à la polyvalence qui leur ouvrira les portes des nombreux secteurs mentionnés, tel est notre principal objectif.

De nombreux enseignements (par ex. aspects environnementaux de la production, gestion) sont communs à tous nos ingénieurs. Ils sont complétés par des cours de spécialité : par ex. chimie analytique, chimie physique, génie chimique, chimie organique et la science des matériaux. Par la maîtrise des savoirs de base dans ces nombreuses disciplines de la chimie, nous offrons à nos étudiants une vaste palette de connaissances, devant permettre à nos diplômés l'accès à tous les secteurs de l'activité chimique.

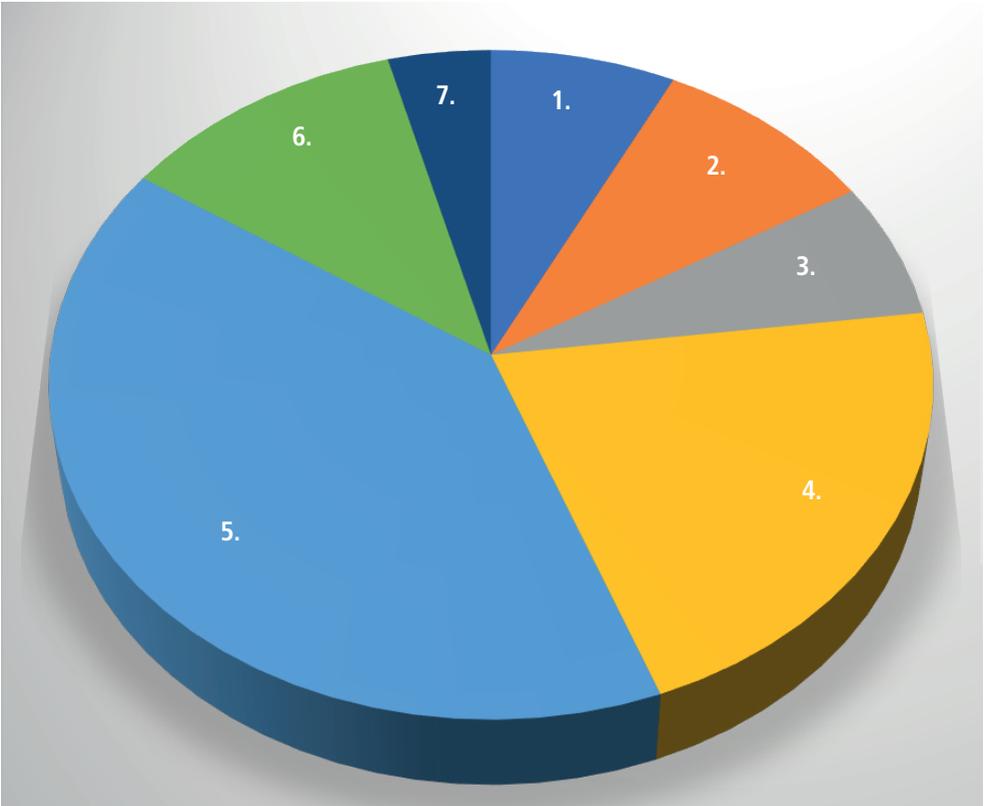


Les grilles de cours du Master en Chimie sont consultables sur www.helha.be :

Études → École d'ingénieurs - Ingénieur Industriel → Programme des cours → Ingénieur Industriel en Chimie

Répartition des matières : orientation Chimie

1. Analyse approfondie de la matière
2. Génie des matériaux et chimie de surface
3. Génie chimique
4. Génie des procédés et environnement
5. Stages et projets
6. Communication, langues et gestion
7. Sciences fondamentales et outils mathématiques



Orientation Électromécanique

Dans une société toujours plus technologique, l'Ingénieur Électromécanicien occupe une place centrale dans le développement économique, industriel et social de sa région, de son pays et de l'Europe. En effet, mécanique et électricité constituent deux points d'appui indispensables à toute industrie. Grâce à sa formation polyvalente, l'Ingénieur Électromécanicien s'ouvre un champ de débouchés professionnels très vaste: la production dans l'industrie, principalement, - fonction pour laquelle une pénurie est relevée à l'échelle européenne - mais aussi les missions commerciales, le travail en bureaux d'études, la recherche et le développement, le management, la gestion des ressources humaines, la fonction publique, l'enseignement.

La formation des Ingénieurs Industriels Électromécaniciens est basée sur un ensemble important de cours communs préservant le caractère polyvalent des études. Des cours plus spécifiques sont cependant proposés au choix de l'étudiant (30 crédits sur les deux Blocs du master) dans un des 3 domaines suivants: automatique, mécanique et énergie et techniques spéciales du bâtiment. La formation proposée à l'étudiant se décline suivant 3 axes:

- Les cours qui exposent et/ou développent les éléments théoriques de base et abordent les principaux aspects technologiques,
- Les applications et laboratoires qui illustrent et appliquent les concepts vus aux cours sous forme d'exercices ou de travaux pratiques dirigés,
- Les projets et le TFE qui sont des occasions de pratiquer la mise en situation et font appel à la maîtrise de la discipline et de l'électromécanique dans son ensemble ainsi qu'à l'esprit de synthèse, aux facultés d'autonomie et de débrouillardise face à un problème concret, pratique, entier.



Objectifs de la filière Automatique

Le monde industriel a le souci constant d'assurer la production en ayant une bonne qualité du produit ainsi que des conditions de sécurité et de rentabilité. Produire mieux, moins cher et dans les meilleures conditions

possibles passe souvent par une automatisation de plus en plus poussée de la fabrication. Pour contrôler le déroulement des opérations, les entreprises ont besoin d'ingénieurs qui travaillent sur ordinateur et qui connaissent les techniques de l'automatisation. Ceci explique la demande croissante d'automaticiens. Les programmes proposés par la filière Automatique s'inspirent directement des évolutions technologiques actuelles et des besoins du marché. Nous pourrions citer par exemple la modélisation et l'identification, le grafset, les automates programmables, la simulation et les simulateurs, la commande et la régulation auto-adaptatives, la conduite des processus industriels par ordinateur.



Objectifs de la filière Mécanique

En participant à l'essor de toutes les technologies, la mécanique renforce sa présence dans les secteurs de pointe et y montre un dynamisme qui explique la forte demande d'Ingénieurs Mécaniciens sur le marché de l'emploi. C'est pourquoi, dans le cadre polyvalent de l'électromécanique, la filière mécanique propose au futur ingénieur une formation complémentaire qui lui permettra d'assurer avec succès sa fonction de mécanicien. Les compléments des cours techniques de base visent à étendre les compétences du futur ingénieur pour concevoir et calculer des ensembles mécaniques et des transmissions hydrauliques au sein d'un bureau d'études. Les enseignements spécifiques dans les domaines comme les technologies de production, la gestion de la qualité, la programmation des machines à commandes numériques, les techniques de maintenance prédictives, ... lui donnent les connaissances de base du responsable de l'outil de production qui doit fabriquer le meilleur produit au meilleur coût.

Objectifs de la filière Énergie et Techniques Spéciales du bâtiment

L'objectif poursuivi dans la filière Énergie et Techniques Spéciales est de donner, en complément de la formation générale d'électromécanicien, les outils de base nécessaires pour assumer en tant qu'ingénieur une fonction orientée vers l'équipement électromécanique du bâtiment, que la vocation de celui-ci soit industrielle, de services ou habitationnelle.

De nombreux thèmes sont abordés : les systèmes de chauffage - refroidissement, ventilation - conditionnement d'air implantés dans les bâtiments, l'électricité appliquée au bâtiment, les réseaux de données et de téléphonie, l'hydraulique (adduction et évacuation), la sécurité incendie...

Par ailleurs, pour réduire la facture énergétique mais aussi de préserver l'environnement, il est nécessaire de connaître et de maîtriser les phénomènes thermiques.

Dans ce but, la filière développe l'étude des transferts de chaleur (thermique du bâtiment en statique et en régime transitoire ; énergie solaire).

D'autres thèmes importants sont traités sous forme de séminaires et seront adaptés suivant les préoccupations du moment.

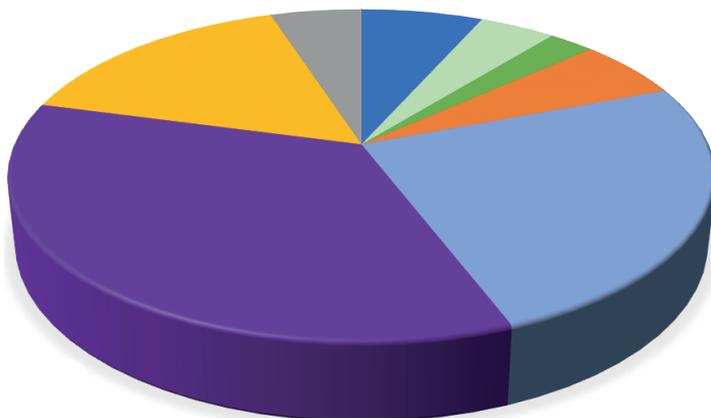


Les grilles de cours du Master en Électromécanique sont consultables sur www.helha.be :

Études → École d'ingénieurs - Ingénieur Industriel → Programme des cours → Ingénieur Industriel en Électromécanique

Répartition des matières : orientation Électromécanique

- Informatique
- Electricité / Electrotechnique
- Mécanique appliquée
- Automatisation
- Thermodynamique appliquée
- Cours à option (Automatique, Energie et Techniques Spéciales, Mécanique)
- Projets / Stages / TFE
- Anglais / Soft Skills



Orientation Électronique

L'électronique et l'informatique sont devenues omniprésentes dans notre société, que ce soit chez les particuliers où dans les entreprises. Trois thèmes sont donc devenus primordiaux dans toutes les activités économiques: les télécommunications, la gestion de l'énergie et l'automatisation. L'électronique et l'informatique y règnent en maître.

La maîtrise de l'information et de l'énergie met constamment l'Ingénieur Électronicien au défi. Le succès de l'électronique embarquée, des réseaux de communication, de la production décentralisée d'électricité va croissant et exige des infrastructures importantes qui vont continuer à se développer dans l'avenir.

Comme dans toute la formation d'ingénieur, les matières sont réparties de façon équilibrée entre théorie et pratique dans les cinq domaines

principaux de l'électronique : les télécommunications, l'électronique analogique et le prototypage des circuits, l'électronique numérique, l'électronique de puissance et l'automatique. L'Ingénieur Électronicien est bien souvent amené à réaliser des prototypes de systèmes électroniques qui valident des concepts et préparent l'industrialisation.

Par conséquent, une large part de la formation est consacrée à la mise en situation des étudiants dans le cadre de projets transversaux : vidéo numérique, la communication entre systèmes numériques et périphériques tels que smartphone et serveurs, la commande de moteurs, l'interfaçage de production d'électricité photovoltaïque ou éolienne avec le réseau électrique sont autant d'application qui sont utilisées pour mettre l'étudiant en situation d'apprentissage.



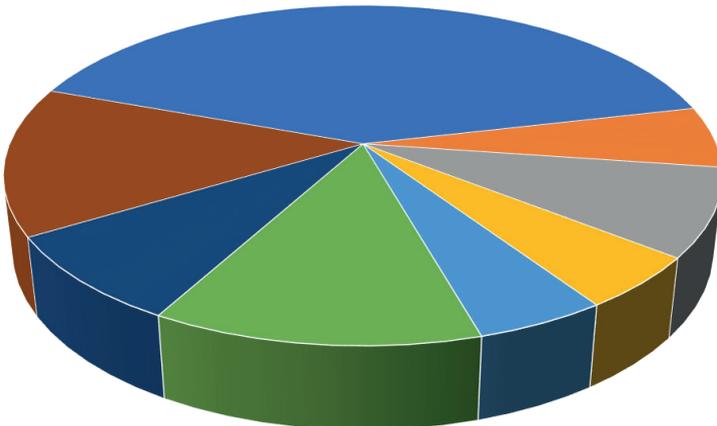
Les grilles de cours du Master en Électronique sont consultables sur www.helha.be :

Études → École d'ingénieurs - Ingénieur Industriel → Programme des cours → Ingénieur Industriel en Électronique



Répartition des matières : orientation Électronique

- Projet - Stage - TFE
- Moteur et puissance
- Electronique analogique
- Informatique
- Electronique numérique
- Transmission de données
- Automatisation
- Soft Skills



Master Life Data Technologies

Ouverture du Master en 2021-2022 à Mons

Présentation

La Haute École en Hainaut, la Haute École Louvain en Hainaut et la Haute École provinciale de Hainaut - Condorcet ont élaboré, ensemble, une nouvelle orientation « Ingénieur Industriel en Technologies des données du Vivant » (Life Data Technologies). Cette collaboration permet aux étudiants de s'imprégner, dès le deuxième bloc de bachelier en Sciences de l'Ingénieur Industriel, d'une approche multidisciplinaire dans un programme cohérent visant à l'excellence dans les domaines des Sciences Industrielles, sciences informatiques, biotechnologies et sciences du vivant.

Objectifs de la formation

Une fois Ingénieur « Life Data Technologies », tu répondras pleinement à la digitalisation des Données du Vivant. Tu mettras la technologie informatique au service de la biologie; ton métier exigera une double compétence; tu ne seras pas un biologiste avec des notions d'informatique, ni un informaticien possédant des notions de biologie; tu seras un véritable spécialiste compétent dans les deux domaines.

Face à cette diversité, nos Ecoles d'Ingénieurs ont opté pour une solide formation polyvalente qui t'ouvrira les portes des nombreux secteurs mentionnés. Par la maîtrise des compétences dans ces nombreuses disciplines, nos départements t'offrent une vaste palette de connaissances, devant te permettre l'accès à de nombreux secteurs d'activités.

Les débouchés

Ingénieur « Life Data Technologies », tu peux travailler dans le secteur industriel : recherche et développement, pharmaceutique, biomédical, biotechnologique, biochimique, agroalimentaire, informatique, etc.; le secteur public : écologie et développement durable, contrôle de qualité, biosécurité, vulgarisation scientifique, te tourner vers le milieu hospitalier ou encore poursuivre un parcours dans le secteur académique (enseignement et/ou recherche à l'université, en Haute École).

 Haute École Louvain en Hainaut	 HAUTE ÉCOLE EN HAINAUT
Bachelor in Industrial Engineering Sciences 180 ECTS Specialization in LDT Duration : 3 years	Bachelor in Industrial Engineering Sciences 180 ECTS Specialization in LDT Duration : 3 years
Bachelor's degree in Industrial Engineering Sciences	Bachelor's degree in Industrial Engineering Sciences
 Haute École Louvain en Hainaut	 HAUTE ÉCOLE EN HAINAUT
 HAUTE ÉCOLE CONDORCET	
Master in Industrial Engineering Life Data Technologies 120 ECTS Duration : 2 years	
Master's degree in Industrial Engineering	





Ingénieur Industriel Ingénieur de gestion

2 diplômes de master 120 en 6 ans à Mons

LA PUISSANCE DE DEUX FORMATIONS

Présentation

La Louvain School of Management, l'école de gestion de l'Université catholique de Louvain et l'École d'Ingénieurs de la Haute École Louvain en Hainaut ont élaboré, ensemble, un parcours de formation vous permettant d'obtenir en 6 années 2 diplômes de :

Master Ingénieur de Gestion
Master Ingénieur Industriel

Cette collaboration permet d'imprégner les étudiant.e.s, dès les études de bacheliers, d'une approche multidisciplinaire dans des programmes cohérents visant à l'excellence dans les domaines du management et des Sciences Industrielles.

Objectifs de la formation

Au cours de leur carrière, les Ingénieur.e.s industriels sont souvent amené.e.s à compléter leur formation initiale par des formations en gestion pour évoluer vers des fonctions managériales.

Pour les Ingénieur.e.s de gestion, l'acquisition de compétences technologiques leur permet l'accès à de nouvelles fonctions.

Le parcours de formation i² vous permettra de maîtriser de manière active et intégrée un ensemble de savoirs multidisciplinaires indispensables pour agir avec expertise dans différents domaines technologiques et du management.

Équipé.e.s de ce bagage spécialisé et multidisciplinaire, les jeunes diplômé.e.s auront des profils particulièrement recherchés sur le marché de l'emploi et promis à un bel avenir professionnel.

I² ou comment obtenir 2 diplômes de Master 120 Ingénieur de Gestion et Ingénieur Industriel, en 6 ans ?



Stages professionnels en entreprise

Au cours de leurs études, les étudiants effectuent 2 stages qui leur permettent de découvrir en profondeur le monde de l'entreprise. La durée de ces stages permet d'envisager la réalisation d'un projet industriel concret et une immersion en entreprise. Lors du stage de Master, cette démarche ouvre des perspectives dans le cadre de la recherche d'un emploi.

Stage en Bachelier en Sciences Industrielles

Les étudiants doivent effectuer un stage d'immersion professionnelle en entreprise(s) d'une durée de 6 semaines durant la 3^e année de Bachelier en Sciences Industrielles. Ils peuvent ainsi dégager une vision réaliste du fonctionnement d'une entreprise en confrontant leurs représentations à la réalité du terrain. Ils auront aussi l'occasion de poser un regard critique sur le fonctionnement d'une équipe et d'un service et ils tireront des enseignements de leur expérience en entreprise pour leur formation et leur futur métier. Enfin, ils seront à même de réaliser une première activité ou un projet en lien avec le métier de l'ingénieur.

Stage en Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel

Les étudiants doivent effectuer un stage de fin d'études d'une durée minimale de 13 semaines durant la 2^e année de Master. Au cours de ce stage l'étudiant doit réaliser un travail personnel à caractère scientifique et technologique lié à une mission pluridisciplinaire d'envergure. A travers la réalisation de celle-ci, il devra montrer sa capacité à mettre en œuvre les acquis théoriques accumulés au cours de ses études et prouvera, par la démarche intellectuelle adoptée, le caractère universitaire de sa formation. Il montrera également qu'il est apte à postuler à une fonction d'ingénieur. Enfin, il devra rédiger un rapport (TFE) complet et cohérent du travail accompli. Celui-ci devra traduire la rationalité de la démarche suivie (structurée et documentée) et devra comporter un choix et une mise en valeur des résultats obtenus. Il sera étayé par une bibliographie sérieuse et adéquate.

Accès (admission) aux études en cours de 1^{er} cycle

Les étudiants engagés dans des études supérieures ont la possibilité de réorienter leur parcours d'études ou de le prolonger vers d'autres formations que celles qu'ils ont initialement choisies. Cela procure plus de mobilité, une chance additionnelle de réussite, un épanouissement personnel et un socle optimal pour la vie professionnelle.

Pour que le jury d'admission puisse déterminer votre programme personnalisé, vous devez fournir l'ensemble des relevés de notes et des fiches descriptives des activités d'apprentissage ou des unités d'enseignement concernées par une demande de valorisation.

Aux conditions générales que fixent les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, en vue de

l'admission aux études, le jury pourra alors valoriser les crédits acquis par les étudiants au cours d'études supérieures ou parties d'études supérieures qu'ils auraient déjà suivies avec fruit. Les étudiants qui bénéficieront de ces crédits sont dispensés des parties correspondantes du programme d'études.

Pour plus de renseignements, veuillez contacter le(la) coordinateur(trice) de section.

Bachelier en Sciences Industrielles
(1^{er} cycle des études d'Ingénieur Industriel):

dehaenen@helha.be



Accès aux Masters dans le Domaine Technique à partir d'un diplôme de bachelier de type court

Si vous êtes titulaire d'un diplôme de Bachelier de type court dans le Domaine Technique (ou d'un grade académique étranger reconnu équivalent), vous pouvez accéder à des études de Master en fonction du type de bachelier suivi et réussi. Ceci vaut également pour les étudiants porteurs d'un des titres

délivrés par l'enseignement de promotion sociale correspondant à ceux délivrés par l'enseignement de plein exercice conformément à l'article 75 du décret du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale.

Accès aux études d'Ingénieur Industriel

Grade académique de Bachelier réussi dans l'enseignement supérieur de type court	Orientation du Master en sciences de l'Ingénieur Industriel accessible
Bachelier en chimie Bachelier en agronomie Bachelier technologue de laboratoire médical	Chimie Biochimie
Bachelier en aérotechnique Bachelier en électromécanique Bachelier en électronique Bachelier en informatique et systèmes	Electronique
Bachelier en aérotechnique Bachelier en automobile Bachelier en électromécanique Bachelier en électronique Bachelier en informatique et systèmes	Electromécanique

En Ingénieur Industriel, vous avez la possibilité de vous inscrire dans une des orientations de Masters que nous organisons. Des conditions complémentaires d'accès sont cependant fixées et sont destinées à s'assurer que vous avez acquis les matières prérequis pour les études d'ingénieur visées. Ces conditions complémentaires d'accès consistent en un ou plusieurs enseignements supplémentaires ne pouvant représenter plus de 60 crédits supplémentaires, compte tenu de l'ensemble des crédits par ailleurs valorisés lors de votre

admission. Ces enseignements font partie de votre programme d'études. Habituellement, le programme complémentaire comporte de 45 à 60 crédits d'Unités d'Enseignement du bloc 3 du 1er cycle.

Pour que le jury d'admission puisse déterminer votre programme personnalisé, vous devez fournir au moment de l'inscription l'ensemble des relevés de notes et des fiches descriptives des activités d'apprentissage ou des unités d'enseignement concernées par une demande de valorisation.

Dans tous les cas, les étudiants passerelles suivent une unité d'enseignement optionnelle de 10 crédits que nous avons globalement intitulée « Programme d'accès aux masters ». Il s'agit d'activités d'apprentissage qui permettent aux étudiants diplômés en bachelier de type court de combler certaines lacunes identifiées depuis près de 10 ans que nous appliquons le système de passerelles. Les matières concernées dépendent des compétences initiales des étudiants: une dispense peut être obtenue dans une discipline qui est le point fort de l'étudiant (la chimie pour les bacheliers chimie par exemple). Outre la chimie, il y a des mathématiques, de l'informatique, de la mécanique appliquée, de l'électricité, de l'électronique, de la RDM, de la mécanique des fluides, Matlab et de la thermodynamique.

Afin de vérifier le niveau de maîtrise dans ces matières indispensables, les étudiants sont évalués régulièrement et durant une journée après les vacances de Toussaint. C'est un premier test qui permet à l'étudiant de se situer par rapport à nos exigences. Un échec partiel éventuel donnera lieu à une réévaluation pendant la session de janvier: pas de sanction définitive donc.

Les cours reprennent alors pour tous les étudiants. Aucun risque d'incompatibilités horaires. Il n'y a alors plus de problèmes de cours à suivre. Tout est mis en œuvre pour que l'étudiant, au terme d'un parcours adapté, soit considéré comme tous les autres malgré un parcours différent. Généralement, le diplômé provenant de l'enseignement de type court profite de ses points forts dans son domaine pour avoir le temps de combler ses quelques faiblesses.

Notre longue expérience nous montre que tous les profils permettent de réussir. Attention qu'à l'inverse, il n'y a aucun profil qui soit un gage de réussite absolue: l'implication de l'étudiant est généralement le meilleur atout pour sa réussite !

Si vous avez des questions plus précises, prenez contact avec Jean-Baptiste COULAUD (coulaudjb@helha.be) qui est le responsable spécifique des passerelles. Cette personne est l'interlocuteur privilégié lors de la détermination de votre programme d'aide personnalisé lié à votre diplôme de bachelier en type court.



Mission réussite

- Etat des lieux
- Tutorat individuel par les pairs
- Tutorat collectif par les pairs
- Tutorat méthodologique
- Interrogations
- Balisage vers la réussite

Bien consciente des difficultés que doivent surmonter les étudiants pour aborder les études supérieures, une équipe d'enseignants du Domaine Technique a mis au point un **programme d'accompagnement** des étudiants tout au long du Bloc 1 de bachelier : la pédagogie dite de proximité y est une réalité tangible !

Le projet intitulé "Une boîte à outils pour la réussite" s'adresse à l'ensemble des étudiants du Bloc 1 de Bachelier du type long et du type court. Le **programme d'accompagnement** présente plusieurs étapes. La première nous permettra d'identifier dès le début de l'année académique, les compétences et connaissances initiales des étudiants se destinant à l'enseignement supérieur technique. Dans un deuxième temps, en fonction des objectifs à atteindre à la fin du Bloc 1, nous proposons aux étudiants un **parcours de formation adapté**. Cette adaptation à l'enseignement supérieur et à ses exigences se fait via un tutorat disciplinaire assuré en partie par des étudiants volontaires et par un tutorat méthodologique géré par les enseignants. Notre objectif est d'amener les étudiants en situation de réussite pour leur première session d'examens qui se déroulera en janvier.

La boîte à outils en quelques questions simples...

Quels sont les acquis des étudiants qui nous arrivent ?

La détermination des préacquis disciplinaires pour les étudiants qui entament des études supérieures sont des indicateurs forts pour mieux identifier les difficultés d'adaptation des étudiants aux études supérieures. Afin de déterminer ces préacquis, nous faisons passer des tests en mathématique et en langues aux étudiants, ce qui nous permettra d'adapter au mieux l'enseignement de ces disciplines. Les étudiants auront ainsi éventuellement l'occasion de suivre des heures de propédeutique pour combler les lacunes détectées en mathématique, de suivre un programme adapté en langues et de bénéficier d'heures de remédiations dans ces disciplines.

Et si les étudiants s'entraidaient ?

Une originalité de cette boîte à outils consiste à valoriser l'expérience humaine ainsi que les acquis disciplinaires de certains étudiants. Ainsi, nous proposons à des étudiants volontaires (doubleurs, répétants), et disposant de préacquis suffisants en rapport avec un cours donné, de participer à des séances de **tutorat** disciplinaire. Ces tutorats consistent à encadrer, en partenariat avec les enseignants titulaires des cours, les étudiants participant à des séances d'exercices ou de laboratoires. Le fait d'intégrer les étudiants dans un processus de tutorat permet de réduire la "distance" pédagogique entre enseignants et étudiants tout en valorisant ces derniers dans un "coaching" par les pairs car celui qui enseigne peut apprendre et bénéficier lui-même de cette activité.





Quelques balises pour "rectifier le tir" ?

A partir du mois de novembre, des tests sont organisés dans quelques matières lors d'une "mini-session". Ces interrogations, n'ayant pas l'ampleur des examens de janvier ou de juin, ont pour ambition d'en être représentatives, notamment dans le degré de difficulté. Leur objectif principal est de permettre à l'étudiant de se situer quant à la compréhension de la matière, aux attentes des enseignants et à sa méthode de travail. Les tests sont situés dès le début de l'année académique pour susciter de la part de l'étudiant une réaction adéquate en vue de "rectifier le tir" si besoin s'en fait sentir... Ces tests seront comptabilisés comme évaluation continue en vue d'obtenir une dispense partielle.

Mais qu'attend-on des étudiants dans l'enseignement supérieur ?

Une équipe d'enseignants formée au tutorat actif fera émerger chez les étudiants lors d'ateliers méthodologiques leurs propres potentialités souvent méconnues. Ainsi, nous avons imaginé une série d'activités destinées à faire prendre conscience aux étudiants de l'intérêt du travail en groupe, de l'intérêt d'adapter la prise de notes et le mode d'étude à leur type de concentration, de l'intérêt de la planification

dans le blocus, etc. On y aborde aussi la réalisation de résumés, la recherche bibliographique, la rédaction d'un rapport scientifique. Les thématiques abordées visent à aider les étudiants à améliorer, adapter et approfondir leur méthode de travail. Elles concourent aussi à expliciter et communiquer les termes des nouvelles exigences auxquelles ils sont confrontés dans l'enseignement supérieur.

Quels sont les objectifs à atteindre pour janvier ?

Pour encore mieux baliser la réussite des étudiants vers la session de janvier, les listes de questions d'examen potentielles (théoriques et exercices) sont accessibles aux étudiants sur le site Intranet de la Haute Ecole, et ce dès le mois d'octobre. Cette manière de procéder a déjà été pratiquée depuis plusieurs années. De cette expérience, nous avons observé plusieurs résultats encourageants ; ainsi, outre des résultats scolaires globalement à la hausse, le taux de décrochage en janvier a très nettement baissé et le nombre de notes de présence a fortement diminué.

Les + de notre section

Une école supérieure qui offre une formation de niveau universitaire polyvalente: le Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel.

La garantie d'obtenir un diplôme reconnu permettant une employabilité à long terme dans de multiples domaines.

Un environnement pédagogique à taille humaine où les étudiants sont accompagnés

dans leur projet d'études grâce à des méthodes d'enseignement en petits groupes et à la disponibilité des enseignants.

L'opportunité de découvrir le monde industriel lors de 2 stages de 6 et 13 semaines encadrés en Belgique ou à l'étranger et ce, grâce aux nombreux contacts établis au travers du centre de recherche du domaine et des équipes enseignantes.

Une semaine chez nous

En général, les cours magistraux d'une durée de deux heures se déroulent en matinée dans l'auditoire. Les activités débutent le matin à 8h45 (Mons) et 8h30 (Charleroi) et se terminent au plus tard à 18h00. Une semaine comportant habituellement entre 25 et 28 heures de cours, les étudiants disposent donc d'une à deux demi-journées de liberté pour les travaux de groupe, les projets ou la consultation d'ouvrages au centre de documentation.

Une salle d'étude et un local informatique sont mis à leur disposition durant les heures d'ouverture. Durant l'heure de midi, il y a moyen de se restaurer sur place et dans les environs. En première année, la semaine est entrecoupée au 1^{er} quadrimestre par les ateliers méthodologiques et les interrogations régulières.

Contacts

Si vous souhaitez plus de renseignements à propos des études dans notre département, vous pouvez prendre directement contact avec un membre de l'équipe des coordinateurs des sections. Si vous souhaitez obtenir des renseignements à propos des passerelles d'un bachelier professionnalisant vers la formation d'Ingénieur Industriel, vous pouvez aussi contacter directement le responsable ou la coordinatrice du 1^{er} cycle.

Directrice de l'École d'Ingénieurs

Valérie Seront
serontv@helha.be

Coordinatrice du premier cycle

Nadine Dehaene
dehaenen@helha.be

Coordinateur du Master en Electromécanique

William Huberland
huberlandw@helha.be

Responsable des passerelles venant du type court

Jean-Baptiste Coulaud
coulaudjb@helha.be

Coordinatrice du Master en Electronique

Laurence Baclin
baclinl@helha.be

Coordinatrice du Master en Biochimie

Charlotte Saussez
saussezc@helha.be

Coordinateur du Master en Chimie

Massimo Marotta
marottam@helha.be

Renseignements pratiques

Accès au CAMPUS UCL Mons - HELHa

De la gare de Mons: les TEC ont mis en service des navettes spéciales pour rejoindre le campus au départ de la gare de Mons.

Les lignes régulières des TEC qui desservent le campus sont la ligne U et la ligne 22.

Pour consulter les lignes régulières des TEC, visitez le site www.infotec.be

Restauration à Mons

Différents services interne et externe (très proches) offrent aux étudiants un choix important et varié de repas chauds et froids.

Accès à l'implantation de Charleroi

L'implantation est située à la Grand'Rue, à proximité du Centre Commercial Ville 2.

Au moyen des transports en commun, Charleroi est accessible soit par train à partir de la gare du Sud soit par bus à partir de la gare du Sud, des Beaux-Arts ou de Gilly – Gazomètre. Quel que soit le point d'arrivée, prendre la ligne 54 du METRO direction soit Gilly, soit B-Sud jusqu'à l'arrêt "Samaritaine" près de Carollywood. L'implantation est à 100m à droite.

Restauration à Charleroi

Aucune restauration n'est prévue au sein de l'implantation. Par contre, de nombreuses possibilités de restauration sont offertes aux étudiants dans les environs immédiats et notamment au Centre Commercial Ville 2 de Charleroi.

Logement

Les étudiantes et étudiants qui désirent occuper une chambre en ville peuvent consulter le site www.inforjeunes.be. Ce site a été créé pour permettre aux étudiants de choisir un kot, un studio ou une chambre dans la région montoise.

Pour l'implantation de Charleroi, veuillez vous adresser au secrétariat qui vous donnera toutes les informations utiles en matière de logement.

Pour l'implantation de Mons, des kots actuellement en construction seront prochainement disponibles directement sur le Campus.

Le Centre de documentation

Le Centre de documentation technique vous propose des ouvrages, revues et supports vidéo traitant des sciences pures et appliquées ainsi que des sciences de l'ingénieur, les travaux de fin d'études des Ingénieurs Industriels depuis 1978 et une grande partie des normes belges.

Une recherche via un logiciel vous permettra d'accéder aisément aux références des ouvrages et des articles encodés.

Le rôle du Centre de documentation technique est de favoriser l'accès aux documents scientifiques et techniques en général: étudiants et enseignants y sont accueillis et guidés dans leurs recherches. Dans ses rayons, vous trouverez des ouvrages empruntables, des périodiques, des normes et des TFE. En outre, le Centre de documentation vous propose l'accès à une sélection de sites informatiques de qualité. Il organise enfin des formations à la recherche documentaire et un service de prêt interbibliothèques qui permet à ses lecteurs de disposer de documents absents de ses collections.



Mobilité Internationale

Dans le cadre d'Erasmus+

La mobilité des étudiants et des enseignants dans l'espace européen est une des préoccupations de notre institut.

La Haute Ecole Louvain en Hainaut (HELHa), via son Bureau International, participe au programme ERASMUS+ et a obtenu la nouvelle Charte Universitaire Erasmus Elargie. Nous encourageons nos étudiants à avoir une politique volontariste pour donner une dimension européenne à leur formation et à « se mouvoir » dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et au-delà, en profitant des opportunités de bourses Erasmus Académique (séjour à l'étranger pour suivre des cours) ou Erasmus Stage (séjour en Europe pour effectuer un stage de minimum 9 semaines).

L'Universitat Ramon Llull – Enginyeria i Arquitectura à Barcelone (ES) www.salle.url.edu est notre partenaire privilégié pour y effectuer un stage dans les laboratoires du centre de recherche de l'université avec la rédaction du Travail de Fin d'Etudes.

La qualité des échanges et l'intérêt croissant des étudiants nous encouragent à poursuivre dans le développement de nouvelles destinations européennes.

Le Domaine Technique (ex-ISICHT) est également membre de l'AUEF (association universités/entreprises pour la formation de leurs jeunes diplômés).

Dans le cadre d'Erasmus Belgica

Possibilité d'effectuer son stage et son TFE ou de suivre des cours à la KUL-Faculteit Industriële Ingenieurswetenschappen – Campus de Gent (BE) (<http://iiv.kuleuven.be/gent>)

Dans le cadre de stages hors Europe

La HELHa octroie des bourses de mobilité (via le Fonds d'Aide à la Mobilité Etudiante – FVB) aux étudiants (non-)boursiers qui effectuent un stage de minimum 13 semaines (3 mois) dans une entreprise en dehors de l'Europe.

Plusieurs étudiants ont ainsi pu effectuer leur stage en 3BSI ou en Master2 dans une entreprise au Canada, USA, en Afrique du Sud, Thaïlande, ...

Les candidat(e)s

Les candidat(e)s à un séjour en Belgique, en Europe ou à l'étranger dans le cadre de leurs études et/ou stages peuvent aussi consulter les pages du Bureau International sur notre site Internet.



Dossier d'inscription

Quel est le coût des études ?

Si je suis de nationalité belge ou étrangère issu de l'Union Européenne.

A titre informatif, les frais d'études (pour les étudiants non boursiers) s'élèvent pour l'année académique à environ 750 € :

Si ma situation peut justifier l'octroi d'une bourse d'études.

Les étudiants dont la situation justifie l'octroi d'une bourse sont invités à introduire une demande de bourse d'études auprès du Ministère de la Communauté Française.

Renseignements utiles et brochure d'information : <http://www.allocations-etudes.cfwb.be>

Service des Allocations d'études supérieures
Rue du Parc, 27 – 7000 Mons - Tél : 065/55.54.10

Si je suis belge, sans toutefois pouvoir bénéficier d'une bourse d'études, mais que ma situation peut justifier la qualité d'étudiant "de condition modeste".

Les conditions précises pour bénéficier de la qualité d'étudiant de condition modeste vous seront fournies après la rentrée académique par le secrétariat des étudiants. Un dossier de demande sera à introduire au Service Social de la Haute Ecole.

Une fois le dossier complet et la qualité d'étudiant modeste approuvée, celui-ci sera informé de la différence entre le montant facturé et le montant effectivement dû par l'étudiant de condition modeste.

Le remboursement de cette différence sera effectué le cas échéant.

Quels sont les documents requis pour constituer mon dossier d'inscription ?

Pour pouvoir bénéficier de la qualité d'étudiant régulièrement inscrit, votre dossier d'inscription doit comporter toute une série de documents administratifs. La demande d'inscription ne sera effective qu'à la réception de l'ensemble des documents requis :

- le formulaire de demande d'inscription dûment complété et signé
- une photocopie recto et verso de la carte d'identité belge ou étrangère
- le document faisant état d'un des titres ci-dessous donnant accès à l'enseignement supérieur :
 - pour les étudiants qui terminent leurs études secondaires en juin ou septembre, la formule provisoire originale du CESS ou une copie. Dès l'obtention du CESS, cette attestation devra être remplacée par une copie du certificat homologué de l'enseignement secondaire supérieur
 - pour les étudiants qui ont terminé leurs études secondaires avant juin ou septembre, une copie du CESS (certificat homologué de l'enseignement secondaire supérieur)
 - pour les étudiants n'ayant pas un diplôme de l'enseignement secondaire belge francophone, une attestation d'équivalence d'un titre étranger au CESS ; ou l'accusé de réception de la demande d'équivalence datée du 15 juillet au plus tard. (Dès réception de l'avis officiel de la décision d'équivalence, cette attestation devra être remplacée par l'avis officiel d'octroi d'équivalence.)

Si études supérieures en Belgique et/ou à l'étranger avec une(ou plusieurs) année(s) réussie(s) ou non :

- une copie de tous les relevés de notes de l'année ou des années passées dans l'enseignement supérieur qu'elle(s) soi(en)t réussie(s) ou non. Il doit obligatoirement être fait mention du fait que l'étudiant a réussi ou non l'année en question
- une (des) attestation(s) de fréquentation datée(s) et signée(s), délivrée(s) par les autorités de l'Université ou de la Haute Ecole ou de tout autre établissement d'enseignement d'où provient l'étudiant
- le cas échéant, une copie du diplôme d'études supérieures obtenu.

Si études supérieures en Communauté Française de Belgique :

- une(des) attestation(s) d'apurement de dettes fournie(s) par l'(es) établissement(s) d'enseignement supérieur en Communauté Française
- une attestation de la visite médicale présentée dans le cadre des études antérieures en Haute Ecole.

Si activités autres que la poursuite d'études supérieures en Belgique (travail, chômage, stage de langue, séjour à l'étranger...) fournir des attestations qui couvrent les derniers cinq années :

- un(des) document(s) probant(s) reprenant la(les) période(s) précise(s) d'activité : attestations.

Comment procéder à mon inscription ?

Aucune demande d'inscription par e-mail ne sera prise en compte. Si vous ne vous présentez pas pour faire valider votre inscription et transmettre les documents administratifs requis, votre inscription ne pourra pas être prise en considération.

Vous pouvez vous enregistrer en ligne et confirmer votre inscription en vous présentant à l'une de nos permanences d'inscriptions à partir de fin juin.

Vous devrez vous munir :

- de votre carte d'identité pour votre inscription (traitement informatique des données)
- des documents administratifs requis pour la constitution du dossier d'inscription repris dans le document « liste des documents administratifs » téléchargeable sur le site internet.

Sur le site du CAMPUS à Mons nous disposons d'un moyen de paiement de vos frais d'études (BANCONTACT – les cartes visa ou master card sont acceptées).

Quand mon inscription sera-t-elle effective ?

L'inscription ne sera prise en compte qu'aux conditions suivantes :

- vous être enregistré en ligne
- avoir transmis l'ensemble des documents administratifs requis pour le dossier d'inscription,
- avoir payé minimum 50 €

Attention!! : l'inscription ne pourra être effective s'il reste des dettes dans un établissement d'enseignement supérieur en Communauté Française fréquenté précédemment. Une attestation de chacun de ces établissements sera exigée.

CeREF Technique – Centre d'études et de recherches des domaines agronomique, paramédicale et technique de la HELHa.

Membre CeREF asbl – Centre d'études, de recherches et de formations de la HELHa.

« Une expertise pluridisciplinaire au service des industries »

Depuis le 15 janvier 2019, le CeREF asbl intègre le CeREF Technique. Ce dernier a pour objet d'effectuer et de collaborer à des **projets d'études ou de recherches appliquées** réalisés au profit de personnes, de sociétés ou d'organismes dans les différents domaines de la science, de la technologie, de la gestion et de la formation.

Le CeREF Technique bénéficie pleinement de l'expertise des enseignants de la catégorie technique de la Haute Ecole Louvain en Hainaut (HELHa). Forte d'un personnel enseignant composé de 80 docteurs et ingénieurs, la catégorie technique forme quelque 1 500 étudiants et diplôme en moyenne chaque année 80 Masters en sciences de l'ingénieur industriel et 120 Bacheliers.

Durant l'été 2014, le CeREF Technique a suivi la catégorie technique de la HELHa lors de son

déménagement vers le campus HELHa-UCLMons de la chaussée de Binche à Mons. Le CeREF Technique profite des nouvelles installations dont près de **2000 m2 de laboratoires et halls industriels à la pointe du progrès**. Depuis janvier 2019, le CeREF Technique possède 450 m2 de laboratoires de recherches accueillant également des activités pédagogiques de l'école d'ingénieurs.

Le CeREF Technique emploie **13 équivalents temps plein, dont 10 chercheurs qualifiés, ingénieurs ou docteurs**. Le chiffre d'affaires annuel avoisine le million d'euros dont près de **90 % proviennent de programmes de recherches bénéficiant de subsides de la région wallonne**. Sur les dernières années, **plus de 15 projets ont été sélectionnés par la direction de la recherche de la Région Wallonne**. D'autres types de projets ont également été développés : **Interreg, projets des pôles de compétitivité, ...**

Favorisant les projets pluridisciplinaires,

l'expertise du « CeREF Technique – domaine technique » couvre les domaines :

- De l'électricité et de l'électronique ;
- De l'électromécanique et de la thermique ;
- De la biotechnologie.

Grâce à différents projets de recherche en partenariat avec des industriels, le CeREF Technique réalise le montage d'équipements pilotes didactiques mis à la disposition des enseignants et étudiants de la catégorie technique afin de leur permettre de travailler sur des installations à la pointe du progrès technologique. Sur le site montois, le bâtiment de recherche comporte :

- Un hall d'électromécanique et thermique ;
- Un laboratoire de génie électrique ;
- Un hall de biotechnologie.

Tous équipés des dernières techniques industrielles de pointe. Pour plus de détails : www.cerisic.be.

Le CeREF Technique participe également aux

transferts technologiques des Hautes Ecoles vers les entreprises au travers de chèques technologiques, d'offres de service ou encore de formation continuée.

CeREF Technique ASBL

Centre d'Etudes et de Recherches des domaines agronomique, paramédicale et technique de la HELHa.

Chaussée de Binche 159

B-7000 Mons

Tel.:

+32 (0) 65 40 41 90

+ 32 (0) 65 40 41 46

Fax:

+ 32 (0) 65 40 41 56





Haute École Louvain en Hainaut Domaine Technique

Mons

Chaussée de Binche 159
7000 Mons
Tél. +32 (0) 65 40 41 42
Fax. +32 (0) 65 40 41 52
tech.mons@helha.be

Charleroi

Grand'Rue 185
6000 Charleroi
Tél. +32 (0) 71 41 94 40
Fax. +32 (0) 71 48 92 29
tech.charleroi@helha.be

www.helha.be



techniquehelha

HELHa

Haute École Louvain en Hainaut

Développe tes talents

TECHNIQUE
ÉCOLE D'INGÉNIEURS



Haute École Louvain en Hainaut ASBL
Siège social Chaussée de Binche 159 - 7000 MONS