

Un avenir à la clé

Étudier à la Haute École Charlemagne, c'est la garantie:

- de bénéficier d'un enseignement supérieur de qualité qui permet aux étudiants d'être efficaces rapidement sur le marché de l'emploi;
- d'évoluer dans un environnement accueillant, fondé sur des valeurs humaines;
- d'être accompagné et soutenu tout au long du parcours.

Choisir la heCh, c'est choisir « Un avenir à la clé ! »

Bacheliers professionnalisants, Masters, Spécialisations. Plus de 30 formations dans 5 catégories y sont organisées !

Échanges internationaux, stages, nombreux services aux étudiants (aide à la réussite, service social, ...) L'étudiant est notre priorité !

La heCh est une Haute École organisée par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Charlemagne CHU

- Bachelier - Technologue de laboratoire médical
 - option "Chimie clinique"

Tu aimes les sciences et le domaine médical ? Tu aimes les laboratoires ? Alors deviens technologue de laboratoire médical

Atouts du métier de TLM

- Polyvalence : médical, pharmaceutique, agronomique, vétérinaire, agro-alimentaire, biotechnologique, ...
- Bachelier professionnalisant : aptitudes techniques/pratiques suffisantes pour travailler comme TLM après 3 années d'études
- Rôle essentiel au sein de l'équipe médicale

Pourquoi Charlemagne-CHU ?

- Formation axée sur la pratique tout au long du cursus : nombreux travaux pratiques et 720 h de stages en Bloc 3
- Equipe pédagogique polyvalente à l'écoute et disponible :
 - Professionnels de terrain travaillant dans des laboratoires de la région Liégeoise
 - Universitaires travaillant dans des laboratoires de recherche
 - Titulaires, dont une grande partie issue de la recherche clinique et scientifique
- Enseignement au service de la réussite
- Petits groupes-classes



PRÉSENTATION

Le technologue de laboratoire médical (TLM) est un membre à part entière de l'équipe médicale. Son travail est capital. Il collabore quotidiennement avec les médecins, les infirmières et l'équipe médicale. Il est capable de mettre au point, de réaliser et d'interpréter, sur prescription médicale et sous la responsabilité d'un biologiste, des analyses médicales (biochimiques, hématologiques, génétiques, microbiologiques, ...) qui concourent au dépistage, au diagnostic, au suivi ou au traitement de maladies humaines.

Le médecin peut aussi lui confier la réalisation de certains prélèvements non invasifs, de tests fonctionnels, la préparation, la manipulation, l'administration de produits radio-isotopiques.

Grâce à ses aptitudes techniques et pratiques, il peut être un partenaire essentiel lors des travaux de recherche.

DÉBOUCHÉS

Que le laboratoire soit privé, pharmaceutique ou hospitalier, le travail est très diversifié. Différents types d'échantillons peuvent être manipulés tels que du sang, des biopsies de tissus, divers fluides biologiques (urine, sécrétions,...). Le métier compte plusieurs champs d'action : biologie moléculaire, chimie clinique, cyto(histo)logie, génétique, hématologie, immunologie, microbiologie (bactériologie, parasitologie, virologie), PMA, sérologie, toxicologie, ...

Par ailleurs, le TLM peut également travailler dans de nombreux autres domaines comme les laboratoires de recherches (génie génétique, biotechnologies, développement de nouveaux médicaments/vaccins,...), les laboratoires de médecine vétérinaire, les industries pharmaceutiques, chimiques et agroalimentaires, les laboratoires d'analyses environnementales, les laboratoires de médecine légale, de la police et de la défense, ...

Pour ceux qui désirent poursuivre leurs études, plusieurs masters universitaires sont accessibles.

INFORMATIONS

Le cursus compte 180 crédits ECTS et est divisé en 3 blocs dont les activités d'apprentissage sont de plus en plus spécifiques au métier de TLM. Travaux pratiques, visites de laboratoires et d'entreprises, mises en situations concrètes et stages permettent à l'étudiant de se rendre compte des réalités du métier. Le Bloc 3 est majoritairement consacré aux stages dans 3 disciplines cliniques parmi chimie clinique, cyto(histo)logie/anatomie pathologique, génétique, hématologie, matériel corporel humain, microbiologie et tests fonctionnels. Lors de ceux-ci, il aura l'occasion de participer à un projet de recherche (clinique/biomédical) lui permettant de construire une stratégie scientifique débouchant sur la rédaction et la défense orale d'un travail de fin d'études.



Haute Ecole Charlemagne • Catégorie paramédicale

B36 (Tour 4) / Bureau 4/32
Quartier Hôpital • 15, Avenue Hippocrate • 4000 Liège
+32 (0)4 366 43 70
secr.paramedical@hech.be

CHARLEMAGNE
CHU

Bloc 1

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	QUADRI	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H
SCIENCES CHIMIQUES 1	Q1	5	CHIMIE GÉNÉRALE 1	40
			CHIMIE ORGANIQUE 1	26
ORGANISMES 1	Q1	5	HYGIÈNE	15
			MICROBIOLOGIE GÉNÉRALE	50
CELLULES-TISSUS 1	Q1	5	BIOLOGIE CELLULAIRE Y COMPRIS INTRODUCTION À LA GÉNÉTIQUE	40
			CYTO(HISTO)LOGIE	24
SCIENCES PHYSIQUES 1	Q1	3	PHYSIQUE 1	45
SCIENCES MATHÉMATIQUES 1	Q1	2	MATHÉMATIQUES ET STATISTIQUES 1	25
SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT	Q1	2	CHIMIE DE L'ENVIRONNEMENT	24
BIOLOGIE	Q2	3	BIOLOGIE HUMAINE – ANATOMIE – PHYSIOLOGIE	40
CELLULES – TISSUS 2	Q2	4	HÉMATOLOGIE 1	24
			IMMUNOLOGIE 1	24
SCIENCES CHIMIQUES 2	Q2	4	BIOCHIMIE 1	20
			CHIMIE ORGANIQUE 2	26
SCIENCES PHYSIQUES 2	Q2	3	PHYSIQUE 2	45
SCIENCES CHIMIQUES 3	Q2	3	CHIMIE GÉNÉRALE 2	40
SCIENCES MATHÉMATIQUES 2	Q2	2	MATHÉMATIQUES ET STATISTIQUES 2	25
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES CHIMIQUES 1*	Q1/2	4	TP CHIMIE GÉNÉRALE	52
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES CHIMIQUES 2*	Q1/2	4	TP BIOCHIMIE 1	15
			TP/TD CHIMIE ORGANIQUE	36
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES BIOMÉDICALES 1*	Q1/2	3	TP CYTO(HISTO)LOGIE ET TECHNIQUES HISTOLOGIQUES	26
			TP HÉMATOLOGIE	12
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES BIOMÉDICALES 2*	Q1/2	3	TP MICROBIOLOGIE GÉNÉRALE	36
OUTILS DE COMMUNICATION*	Q1/2	5	INFORMATIQUE, Y COMPRIS INFORMATIQUE MÉDICALE (E-HEALTH, M-HEALTH)	40
			ANGLAIS SCIENTIFIQUE APPLIQUÉ À LA BIOLOGIE MÉDICALE	30

TP : TRAVAUX PRATIQUES, TRAVAUX DIRIGÉS (TD), SÉMINAIRES, VISITES

* : UNE PARTIE DES ACTIVITÉS SERA PROPOSÉE EN LANGUE ANGLAISE

Haute Ecole Charlemagne • Catégorie paramédicale

B36 (Tour 4) / Bureau 4/32
 Quartier Hôpital • 15, Avenue Hippocrate • 4000 Liège
 +32 (0)4 366 43 70
 secr.paramedical@hech.be



Bloc 2

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	QUADRI	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H
MÉTHODES ANALYTIQUES ET INSTRUMENTATION 1	Q1	5	MÉTHODES ANALYTIQUES ET ÉQUILIBRES 1	30
			TECHNIQUES DE SÉPARATION ET D'IDENTIFICATION	35
ORGANISMES 2	Q1	5	IMMUNOLOGIE 2 : TECHNIQUES IMMUNOLOGIQUES/SÉROLOGIQUES	25
			MICROBIOLOGIE : BACTÉRIOLOGIE MÉDICALE	40
CHIMIE CLINIQUE 1	Q1	6	CHIMIE CLINIQUE 1 (Y COMPRIS TECHNIQUES IN VIVO ET RADIOPROTECTION)	45
			PHYSIO(PATHO)LOGIE	25
SCIENCES BIOCHIMIQUES 1	Q1	6	BIOCHIMIE 2	50
			BIOTECHNOLOGIES	25
SCIENCES MATHÉMATIQUES 3	Q1	2	MATHÉMATIQUES ET STATISTIQUES APPLIQUÉES À LA BIOLOGIE MÉDICALE	30
MÉTHODES ANALYTIQUES ET INSTRUMENTATION 2	Q2	5	MÉTHODES ANALYTIQUES ET ÉQUILIBRES 2	30
			TECHNIQUES D'IDENTIFICATION ET ÉLECTROCHIMIE	35
SCIENCES BIOMÉDICALES 1	Q2	3	SCIENCES DES DENRÉES ALIMENTAIRES	35
SCIENCES BIOMÉDICALES 2	Q2	7	CHIMIE CLINIQUE 2	35
			GESTION DE LA QUALITÉ DANS LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE	25
			HÉMATOLOGIE 2	25
			MÉTROLOGIE	15
SCIENCES BIOMÉDICALES 3	Q2	6	BIOCHIMIE 3	50
			GÉNÉTIQUE ET GÉNIE GÉNÉTIQUE	30
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES CHIMIQUES 3 *	Q1/2	7	TP CHIMIE ANALYTIQUE	90
			TP BIOCHIMIE 2	25
TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES BIOMÉDICALES 3 * [PRÉREQUIS TRAVAUX PRATIQUES SCIENCES BIOMÉDICALES 1/2]	Q1/2	8	TP MICROBIOLOGIE APPLIQUÉE	30
			TP CHIMIE CLINIQUE	50
			TP HÉMATOLOGIE APPLIQUÉE	15

Haute Ecole Charlemagne • Catégorie paramédicale

B36 (Tour 4) / Bureau 4/32
Quartier Hôpital • 15, Avenue Hippocrate • 4000 Liège
+32 (0)4 366 43 70
secr.paramedical@hech.be



Bloc 3

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	QUADRI	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H
SCIENCES BIOMÉDICALES 4	Q1	5	TP CHIMIE PHYSIQUE	25
			PRODUITS (PARA)PHARMACEUTIQUES	20
			TOXICOLOGIE	20
SCIENCES BIOMÉDICALES 5	Q1	5	HÉMATOLOGIE 3	25
			TECHNIQUES PROFESSIONNELLES DE PRÉLÈVEMENTS, Y COMPRIS LE PLACEMENT D'UN CATHÉTER VEINEUX	15
			CHIMIE CLINIQUE 3	25
SCIENCES BIOMÉDICALES 6	Q1	5	MICROBIOLOGIE: PARASITOLOGIE ET VIROLOGIE	55
			BIOSÉCURITÉ ET HYGIÈNE DANS LES LABORATOIRES BIOMÉDICAUX	20
SCIENCES BIOMÉDICALES 7	Q1	2	TP BIOTECHNOLOGIES APPLIQUÉES, CULTURE CELLULAIRE ET MATÉRIEL HUMAIN	40
SCIENCES HUMAINES	Q1	3	DROIT ET LÉGISLATION RELATIVE À L'EXERCICE DES PROFESSIONS DE SOINS DE SANTÉ	15
			DÉONTOLOGIE ET ÉTHIQUE	15
			PSYCHOLOGIE	15
ACTIVITÉS D'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE (AIP) 1 *	Q1/2	25	MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	15
			STAGE TFE	315
			TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES (TFE)	
ACTIVITÉS D'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE (AIP) 2 *	Q1/2	5	STAGE 1	135
ACTIVITÉS D'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE (AIP) 3 *	Q1/2	5	STAGE 2	135
ACTIVITÉS D'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE (AIP) 4 *	Q1/2	5	STAGE 3	135