

PRÉSENTATION

L'ingénieur industriel en agronomie a pour mission d'exploiter les résultats des recherches fondamentales et de les concrétiser. Il est donc capable d'innover, d'adapter les méthodes et les objectifs de production aux exigences technologiques, économiques, sociales et éthiques. Il est aussi un "manager" formé aux techniques de gestion et ouvert aux problèmes psychosociologiques. Il a le goût de l'innovation, le sens du concret, des facultés d'adaptabilité et de disponibilité. Cette formation multidisciplinaire allie à l'esprit de conception le sens des réalisations techniques et de la gestion des ressources humaines. Elle tend à réaliser une synthèse harmonieuse entre les sciences et leurs applications en conciliant la spéculation théorique et les besoins de la réalisation. Les cours, les travaux pratiques et les activités d'immersion professionnelle (deux stages longue durée en entreprise) permettent aux étudiants d'acquérir des connaissances techniques concrètes, de concevoir et réaliser des projets, de développer leur esprit critique, leur sens des responsabilités et de s'ouvrir aux changements.

DÉBOUCHÉS

La polyvalence de la formation permet à l'ingénieur industriel en agronomie de s'insérer dans un spectre professionnel large et le dote d'une capacité d'évolution et de réorientation professionnelle particulièrement souple.

Le bachelier de transition est comme son nom l'indique le tremplin vers une formation spécifique, les débouchés sont donc liés à la finalité choisie.

INFORMATIONS

C'est durant les différents blocs de la formation que l'étudiant est confronté à la réalité du métier : étude de projets, exercices pratiques, visites de chantiers, stages dans un bureau d'études.

Ce **bachelier de transition de trois ans** est suivi impérativement d'**un master de deux ans** dans une des finalités suivantes :

- master à finalité "Bio-industries"
- master à finalité "Agronomie":
 - option Agronomie
 - option Développement international
- master à finalité "Environnement":
 - option Environnement



Haute Ecole Charlemagne • Département agronomique

rue Saint-Victor 3 • 4500 Huy
+32 (0)85 27 33 47
secr.isihuy@hech.be

ISla
Huy

Bloc 1

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	QUADRI
SCIENCES FONDAMENTALES VII	3	CHIMIE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES VIII	2	SCIENCES DES MATÉRIAUX	15	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES IX	2	PHYSIQUE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES X	2	MATHÉMATIQUE III	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XI	3	STATISTIQUE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU V	3	PHYSIO VÉGÉTALE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VI	3	PHYSIO. HUMAINE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VII	2	MICROBIOLOGIE (THÉORIE)	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VIII	1	ENTOMOLOGIE	15	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE I	2	TECHNIQUES INFORMATIQUES	30	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE II	2	ÉLECTRICITÉ	15	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES II	1	COMMUNICATION ET LANGUE	15	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES III	2	SCIENCES DU SOL	30	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES IV	2	SCIENCES DE LA TERRE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XII	5	CHIMIE ANALYTIQUE	84	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES I	2	BIOCHIMIE STRUTURALE	24	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES II	1	BIOCHIMIE MÉTABOLIQUE	15	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES III	1	BIOLOGIE MOLÉCULAIRE	15	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES IV	3	MICROBIOLOGIE TP	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU IX	3	BOTANIQUE	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU X	3	ÉCOLOGIE	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU XI	2	GÉNÉTIQUE	30	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES III	4	THERMODYNAMIQUE	39	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES IV	3	MÉCANIQUE ET MÉCANIQUE DES FLUIDES	30	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES V	1	GÉNIE RURAL	15	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES VI	2	MÉCANIQUE ET MÉCANISATION AGRICOLE	30	Q2

Bloc 2

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	QUADRI
SCIENCES FONDAMENTALES VII	3	CHIMIE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES VIII	2	SCIENCES DES MATÉRIAUX	15	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES IX	2	PHYSIQUE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES X	2	MATHÉMATIQUE III	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XI	3	STATISTIQUE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU V	3	PHYSIO VÉGÉTALE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VI	3	PHYSIO. HUMAINE	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VII	2	MICROBIOLOGIE (THÉORIE)	30	Q1
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU VIII	1	ENTOMOLOGIE	15	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE I	2	TECHNIQUES INFORMATIQUES	30	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE II	2	ÉLECTRICITÉ	15	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES II	1	COMMUNICATION ET LANGUE	15	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES III	2	SCIENCES DU SOL	30	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES IV	2	SCIENCES DE LA TERRE	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XII	5	CHIMIE ANALYTIQUE	84	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES I	2	BIOCHIMIE STRUTURALE	24	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES II	1	BIOCHIMIE MÉTABOLIQUE	15	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES III	1	BIOLOGIE MOLÉCULAIRE	15	Q2
SCIENCES FONDAMENTALES ET TECHNIQUES AGRONOMIQUES IV	3	MICROBIOLOGIE TP	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU IX	3	BOTANIQUE	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU X	3	ÉCOLOGIE	30	Q2
SCIENCES DU VIVANT ET DU MILIEU XI	2	GÉNÉTIQUE	30	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES III	4	THERMODYNAMIQUE	39	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES IV	3	MÉCANIQUE ET MÉCANIQUE DES FLUIDES	30	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES V	1	GÉNIE RURAL	15	Q2
SCIENCES APPLIQUÉES VI	2	MÉCANIQUE ET MÉCANISATION AGRICOLE	30	Q2

Bloc 3

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ECTS	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	QUADRI
SCIENCES FONDAMENTALES XIII	4	CHIMIE ANALYTIQUE ET INSTRUMENTALE I	48	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES ET SCIENCES DU VIVANT I	1	BIOLOGIE ANIMALE (ENTOMOLOGIE)	15	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES ET SCIENCES DU VIVANT II	1	ÉCOPHYSIOLOGIE	15	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES ET SCIENCES DU VIVANT III	1	GESTION ENVIRONNEMENTALE	15	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES ET SCIENCES DU VIVANT IV	1	HORTICULTURE	15	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE III	4	PROTECTION DES VÉGÉTAUX	60	Q1
TECHNIQUES AGRONOMIQUES ET TECHNIQUES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE IV	1	SCIENCES DE LA TERRE (FERTILISATION)	15	Q1
SCIENCES APPLIQUÉES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR I	2	DESSINS ASSISTÉS PAR ORDINATEUR (DAO) "SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE"	15	Q1
SCIENCES APPLIQUÉES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR II	3	TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE (TECHNOLOGIE)	24	Q1
SCIENCES APPLIQUÉES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR III	3	TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE (THERMODYNAMIQUE)	30	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES V	4	GESTION ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE	56	Q1
FORMATIONS INTERDISCIPLINAIRES ET SCIENCES HUMAINES VI	3	ÉCONOMIE (COMPTABILITÉ)	30	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XIV	4	CHIMIE ANALYTIQUE ET INSTRUMENTALE II	48	Q1
SCIENCES FONDAMENTALES XV	2	BIOCHIMIE APPLIQUÉE	30	Q2
TECHNIQUES AGRONOMIQUES I	5	PHYTOTECHNIE-AGRICULTURE BIOLOGIQUE	45	Q2
TECHNIQUES AGRONOMIQUES II	2	ZOOTECNIE	24	Q2
TECHNIQUES AGRONOMIQUES III	2	ALIMENTATION	24	Q2
TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE I	1	HYDROLOGIE GÉNÉRALE	15	Q2
TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE II	1	ÉCOCLIMATOLOGIE	15	Q2
TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE III	1	TECHNOLOGIE	15	Q2
TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR APPLIQUÉES À L'AGRONOMIE IV	2	PROJETS, BUREAUX D'ÉTUDES ET SÉMINAIRES	30	Q2
ACTIVITÉS D'IMMERSION EN ENTREPRISES	12	STAGE		Q2

Haute Ecole Charlemagne • Département agronomique

rue Saint-Victor 3 • 4500 Huy
+32 (0)85 27 33 47
secr.isihuy@hech.be

ISla
Huy

2020-2021

Bloc 0 • Cours d'aménagement

(article 111)

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
PCEA000-1	OUTILS TRANSVERSAUX I	MATHÉMATIQUES	30	3	Q1
		STATISTIQUES	15		
PCEA0002-1	OUTILS TRANSVERSAUX II	ÉLECTRICITÉ	30	2	Q2
PCEA0003-1	OUTILS TRANSVERSAUX III	THERMODYNAMIQUE	30	2	Q1
PCEA0004-1	OUTILS TRANSVERSAUX IV	PHYSIQUE	30	2	Q2
PCEA0005-2	OUTILS TRANSVERSAUX V	CHIMIE	45	3	Q2
PCEA0006-1	OUTILS TRANSVERSAUX VI	BOTANIQUE	45	3	Q2

Haute Ecole Charlemagne • Département agronomique

rue Saint-Victor 3 • 4500 Huy
+32 (0)85 27 33 47
secr.isihuy@hech.be

ISla
Huy

2020-2021