



UNIVERSITÉ HASSAN PREMIER



FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES

Université Hassan Premier

FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES · SETTAT

# Guide des Formations

*Licence en Sciences et Techniques*

ACCREDITATION 2024



*Panorama complet des tronc communs et des licences en sciences et techniques offerts par la FST de Settat : six parcours préparatoires de deux ans et seize spécialisations de troisième année, couvrant les sciences du vivant, l'ingénierie numérique, l'électrique, la mécanique, les procédés chimiques, les mathématiques appliquées et le Génie civil.*

6 TRONCS COMMUNS



16 LICENCES LST



22 FICHES

# Nos Formations

## Tableau de correspondance TC - LST

03

### Partie I · Troncs Communs — Cycle préparatoire (S1 à S4)

6 PARCOURS

<b>I.</b> Génie Biologique (GB)	<b>04</b>	<b>IV.</b> Génie Informatique (GI)	<b>05</b>
<b>V.</b> Mathématiques & Sciences des Données (MSD)	<b>06</b>	<b>II.</b> Génie Mécanique & Systèmes Industriels (GMSI)	<b>07</b>
<b>III.</b> Génie Électrique & Systèmes Embarqués (GESE)	<b>08</b>	<b>VI.</b> Génie Chimique (GC)	<b>09</b>

### Partie II · Licences LST — Spécialisations de 3ème année (S5 & S6)

16 FILIÈRES

<b>01</b> Agriculture & Développement Durable (ADD)	<b>10</b>	<b>02</b> Sciences Biomédicales (SB)	<b>11</b>
<b>03</b> Technologie Agroalimentaire (TA)	<b>12</b>	<b>04</b> Génie Digital & Intelligence Artificielle (GDIA)	<b>13</b>
<b>05</b> Génie Informatique (GI)	<b>14</b>	<b>06</b> Systèmes d'Information & Transformation Digitale (SITD)	<b>15</b>
<b>07</b> Systèmes Intelligents & Objets Connectés (SIOC)	<b>16</b>	<b>08</b> Mathématiques & Sciences des Données (MSD)	<b>17</b>
<b>09</b> Génie Civil (GC)	<b>18</b>	<b>10</b> Génie Mécanique et Productique (GMP)	<b>19</b>
<b>11</b> Électronique, Électrotechnique & Automatique (EEA)	<b>20</b>	<b>12</b> Génie Électrique & Systèmes Automatisés (GESA)	<b>21</b>
<b>13</b> Mécatronique	<b>22</b>	<b>14</b> Génie Chimique, Environnement & Digitalisation (GCED)	<b>23</b>
<b>15</b> Génie des Procédés, Techniques d'Analyse & Contrôle Qualité (GPTACQ)	<b>24</b>	<b>16</b> Géophysique Appliquée, Matériaux & Ingénierie Minière (GAMIM)	<b>25</b>

Chaque fiche technique est présentée sur une page unique au format A4, selon une maquette éditoriale homogène : objectifs pédagogiques, architecture modulaire par semestre, conditions d'accès, débouchés professionnels et coordonnées du coordonnateur. Les volumes horaires sont exprimés en heures (Crs : cours magistral · TD : travaux dirigés · TP : travaux pratiques · AP : activités pratiques · EVA : évaluation).



ORIENTATION · ACCRÉDITATION 2024

## Correspondance Troncs Communs - Licences LST

Passerelles internes entre les parcours préparatoires (S1–S4) et les spécialisations de 3ème année (S5–S6)

### I. Tableau de correspondance

TRONC COMMUN	FILIÈRES LST ASSOCIÉES	COORDONNATEUR LST
Génie Biologique	Agriculture et Développement Durable (ADD)	Pr. Malika FAKIRI
	Sciences Biomédicales (SB)	Pr. Abdellah BAGRI
	Technologie Agroalimentaire (TA)	Pr. Souad MAATAOUI BELABBES
Génie Informatique	Génie Digital et Intelligence Artificielle (GDIA)	Pr. Amine BENMAKHOULF
	Génie Informatique (GI)	Pr. Saïd EL KAFHALI
	Systèmes d'Information et Transformation Digitale (SITD)	Pr. Wafae DACHRY
	Systèmes Intelligents et Objets Connectés (SIOC)	Pr. Abdelmajid HAJAMI
Mathématiques et Sciences des données	Mathématiques et Sciences des Données (MSD)	Pr. Fatima AQEL
Génie Mécanique et Systèmes Industriels	Génie Civil (GC)	Pr. Jamaa BALIL
	Génie Mécanique et Productive (GMP)	Pr. Hassan GZIRI
Génie Électrique et Systèmes Embarqués	Électronique, Électrotechnique, Automatique (EEA)	Pr. Mustapha ELHAROUSSI
	Génie Électrique et Systèmes Automatisés (GESA)	Pr. Abdellah BOULAL
	Mécatronique	Pr. Abdelhadi RADOUANE
Génie Chimique	Génie Chimique, Environnement et Digitalisation (GCED)	Pr. Abdellah ANOUAR
	Génie des Procédés, Techniques d'Analyse et Contrôle Qualité (GPTACQ)	Pr. Abdellah ECHCHAHEH
	Géophysique Appliquée, Matériaux & Ingénierie Minière (GAMIM)	Pr. Rachid AHMED

#### — Note d'orientation

La correspondance TC → LST constitue le cheminement naturel, vu que les filières proposées nécessitent les prérequis du tronc commun dont elles découlent.

#### — Accréditation 2024 (Révisée en 2025)

6 Troncs Communs et 16 Licences LST. La commission d'orientation nationale détermine les effectifs de chaque filière du tronc commun. Les inscriptions sont effectuées via le portail national d'orientation. Au niveau des LST, l'orientation s'effectue par la commission d'orientation de la FST, selon les résultats obtenus en DEUST et le nombre de places disponibles par filière.

GB

TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Biologique

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

**DOMICILIATION**

Dép. Biologie Appliquée &amp; Agroalimentaire

**CYCLE**

Tronc commun - LST

**DURÉE**

2 ans · 4 semestres

### I. Objectifs de la formation

Le parcours Génie Biologique offre une formation multidisciplinaire axée sur la biologie, la chimie et les sciences environnementales. Ce programme de deux ans permet aux étudiants d'acquérir des compétences essentielles en biologie cellulaire, biochimie et génétique, tout en les initiant aux applications industrielles et environnementales du génie biologique.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 1						SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA	MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Cosmologie et dynamique interne	22	20	10	0	4	Bases de données	22	20	10	0	4
Biologie cellulaire	22	20	10	0	4	Biologie Animale / Biologie Végétale	22	20	10	0	4
Analyse / Algèbre	26	26	0	0	4	Réactivité chimique	22	20	10	0	4
Structure de la matière	22	20	10	0	4	Thermodynamique & mécanique des fluides	22	20	10	0	4
Optique et radioactivité	22	20	10	0	4	Anglais 1	18	20	0	0	4
Langues & Techniques de Communication 1	18	20	0	0	4	Géodynamique externe	22	20	5	5	4
Méthodologie du travail universitaire	18	0	0	20	4	Intégration des Digital Skills & Intelligence Artificielle	16	12	10	0	4
SEMESTRE 3						SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA	MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Microbiologie	22	20	10	0	4	Analyse de données	22	20	10	0	4
Anglais 2	18	20	0	0	4	Langues & Techniques de Communication 2	18	20	0	0	4
Histologie / Embryologie	22	20	10	0	4	Physiologie Animale / Physiologie Végétale	22	20	0	0	4
Chimie organique	22	20	10	0	4	Biologie Moléculaire et Génétique	22	20	10	0	4
Statistique et Probabilités	26	26	0	0	4	Biochimie Métabolique et Enzymologie	22	20	10	0	4
Biochimie Structurale	22	20	10	0	4	Développement personnel	18	0	0	20	4
Droit, Civisme et Citoyenneté	18	0	0	20	4	Méthodes d'Analyse Chimique & Biologique	22	20	10	0	4

#### — Débouchés & Poursuite d'études

Cette formation permet l'accès à plusieurs filières de 3ème année du cycle Licence ou à la 1ère année du cycle Ingénieur. Les étudiants ayant réussi ce tronc commun peuvent intégrer les formations LST offertes à la FST de Settat : Sciences Biomédicales · Agriculture et Développement Durable · Technologie Agroalimentaire.

#### — Effectif

Le nombre de places offert est fixé annuellement.

#### — Conditions d'accès

L'admission se fait sur étude de dossier selon les critères en vigueur à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat.

**COORDONNATEUR****Pr. Hinde AASSILA**

Responsable du tronc commun Génie Biologique

**CONTACT**[hind.aassila@uhp.ac.ma](mailto:hind.aassila@uhp.ac.ma)



TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Informatique

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

## DOMICILIATION

Département de Mathématiques et d'Informatique

## CYCLE

Tronc commun - DEUST

## DURÉE

2 ans · 4 semestres

### I. Objectifs de la formation

Le tronc commun Génie Informatique offre une formation Bac+2 pluridisciplinaire, principalement axée sur les domaines de l'informatique et du numérique. Après obtention du DEUST, les étudiants peuvent intégrer la 3ème année de la Licence en Génie Informatique ou équivalent, et postuler pour l'accès au cycle Ingénieur dans lesdits domaines.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 1					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Circuits électriques et électroniques	22	20	10	0	4
Électricité	22	20	10	0	4
Algorithmique et Programmation 1	22	20	10	0	4
Algèbre 1	26	26	0	0	4
Analyse 1	26	26	0	0	4
Langues & Techniques de Communication 1	18	20	0	0	4
Méthodologie de travail universitaire	18	0	0	20	4

SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Algèbre 2	26	26	0	0	4
Thermodynamique	22	20	10	0	4
Mécanique du point matériel & optique géométrique	22	20	10	0	4
Structure de la matière	22	20	10	0	4
Anglais 1	18	20	0	0	4
Intégration des Digital Skills & Intelligence Artificielle	16	12	10	0	4
Analyse 2	26	26	0	0	4

SEMESTRE 3					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Architecture des Ordinateurs	22	20	10	0	4
Algorithmique et Programmation 2	22	20	10	0	4
Anglais 2	18	20	0	0	4
Analyse 3	26	26	0	0	4
Statistiques et Probabilités	26	26	0	0	4
Microcontrôleur et capteurs	22	20	10	0	4
Droit, Civisme et Citoyenneté	18	0	0	20	4

SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Analyse numérique et Python	22	20	10	0	4
Structures de données	22	20	10	0	4
Développement web 1	22	20	10	0	4
Recherche Opérationnelle	26	26	0	0	4
Systèmes d'information et bases de données	22	20	10	0	4
Développement personnel	18	0	0	20	4
Langues & Techniques de Communication 2	18	20	0	0	4

#### — Débouchés & Poursuite d'études

Accès aux LST offertes à la FST de Settât : Génie Informatique · Génie Digital et Intelligence Artificielle · Systèmes Intelligents et Objets Connectés · Systèmes d'Information et Transformation Digitale. Concours d'accès aux grandes écoles et aux cycles Ingénieur des FST dans le domaine informatique.

#### — Effectif

Le nombre de places offert est fixé annuellement.

#### — Conditions d'accès

Sélection nationale, par ordre de mérite, des titulaires des baccalauréats scientifiques et techniques.

## COORDONNATRICE

Pr. Ghita MANGOUB

Responsable du tronc commun Génie Informatique

## CONTACT

ghita.mangoub@uhp.ac.ma



TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

## Mathématiques & Sciences des Données

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

## DOMICILIATION

Département de Mathématiques et d'Informatique

## CYCLE

Tronc commun - DEUST

## DURÉE

2 ans · 4 semestres

### I. Objectifs de la formation

Accéder à la 3ème année des LST dans le domaine des Mathématiques et des Sciences des Données ou formations équivalentes. Préparer les étudiants aux concours d'accès aux Cycles Ingénieurs dans les domaines des Mathématiques, de l'Informatique et des Sciences et Techniques.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 1					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Algorithmique et programmation 1	22	20	10	—	4
Analyse 1	26	26	—	—	4
Circuits électriques et électroniques	22	20	10	—	4
Électricité	22	20	10	—	4
Langues & Techniques de Communication 1	18	20	—	—	4
Méthodologie de travail universitaire	18	—	—	20	4
Algèbre 1	26	26	—	—	4

SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Thermodynamique	22	20	10	—	4
Structure de la matière	22	20	10	—	4
Anglais 1	18	20	—	—	4
Intégration des Digital Skills & Intelligence Artificielle	16	12	10	—	4
Analyse 2	26	26	—	—	4
Algèbre 2	26	26	—	—	4
Mécanique du point matériel & optique géométrique	22	20	10	—	4

SEMESTRE 3					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Enquêtes, Techniques de Sondage / Data Processing	22	20	10	—	4
Algèbre 3	26	26	—	—	4
Statistiques et Probabilités	26	26	—	—	4
Droit, civisme et citoyenneté	18	—	—	20	4
Anglais 2	18	20	—	—	4
Algorithmique et programmation 2	22	20	10	—	4
Analyse 3	26	26	—	—	4

SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Langues & Techniques de Communication 2	18	20	—	—	4
Systèmes d'information & bases de données	22	20	10	—	4
Développement personnel	18	—	—	20	4
Inférence statistique et applications	22	20	10	—	4
Analyse de données / Modèles de régression linéaire	22	20	10	—	4
Analyse 4	26	26	—	—	4
Analyse numérique	22	20	10	—	4

#### — Débouchés & Poursuite d'études

Accès aux LST accréditées à la FST de Settata, notamment LST Mathématiques et Sciences des Données. Insertion dans l'enseignement des mathématiques et des sciences des données. Poursuite d'études en cycles Ingénieur ou Master dans les domaines des mathématiques et de l'informatique après obtention de la licence.

#### — Effectif

Le nombre de places offert est fixé annuellement.

#### — Conditions d'accès

Sélection nationale selon la moyenne pondérée obtenue au Baccalauréat et les places disponibles.

## COORDONNATEUR

Pr. El Hassan ESSOUFI

Responsable du tronc commun MSD

## CONTACT

elhassan.essoufi@uhp.ac.ma



TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Mécanique & Systèmes Industriels

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

## DOMICILIATION

Département Génie Électrique &amp; Génie Mécanique

## CYCLE

Tronc commun - DEUST

## DURÉE

2 ans · 4 semestres

### I. Objectifs de la formation

Préparer au Diplôme d'Études Universitaires Scientifiques et Techniques (DEUST) en dotant l'étudiant des prérequis et des outils nécessaires pour poursuivre ses études dans les filières de Génie Mécanique, de Génie Industriel et autres parcours associés du cycle LST ou Ingénieur.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 1					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Algèbre 1	26	26	—	—	4
Analyse 1	26	26	—	—	4
Algorithmique et Programmation 1	22	20	10	—	4
Circuits électriques et électroniques	22	20	10	—	4
Électricité	22	20	10	—	4
Langues & Techniques de Communication 1	18	20	—	—	4
Méthodologie de travail universitaire	18	—	—	20	4

SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Analyse 2	26	26	—	—	4
Algèbre 2	26	26	—	—	4
Thermodynamique	21	21	10	—	4
Mécanique du point matériel & optique géométrique	22	20	10	—	4
Structure de la matière	22	20	10	—	4
Anglais 1	18	20	—	—	4
Intégration des Digital Skills & Intelligence Artificielle	16	12	10	—	4

SEMESTRE 3					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Statistiques et Probabilités	26	26	—	—	4
Analyse 3	26	26	—	—	4
Algorithmique et Programmation 2	22	20	10	—	4
Électromagnétisme	21	21	10	—	4
Mécanique des solides	21	21	10	—	4
Anglais 2	18	20	—	—	4
Droit, Civisme et Citoyenneté	18	—	—	20	4

SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Analyse numérique	22	20	10	—	4
Électrotechnique / Automatique	22	20	10	—	4
Dessin industriel	22	20	10	—	4
Mécanique des fluides & transfert thermique	22	20	10	—	4
Résistance des Matériaux (RDM)	22	20	10	—	4
Langues & Techniques de Communication 2	18	20	—	—	4
Développement personnel	18	—	—	20	2

#### — Débouchés & Poursuite d'études

Accès à la 3ème année du cycle LST ou à la 1ère année du cycle Ingénieur. Les étudiants peuvent intégrer : LST Génie Mécanique et Productique · LST Génie Civil · Filière Ingénieur en Ingénierie de Conception et Productique.

#### — Effectif

Le nombre de places offert est fixé annuellement.

#### — Conditions d'accès

Sélection nationale selon la moyenne pondérée obtenue au Baccalauréat et les places disponibles.

## COORDONNATEUR

Pr. Aziz HRAIBA

Responsable du tronc commun GMSI

## CONTACT

aziz.hraiba@uhp.ac.ma

GESE

TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

# Génie Électrique & Systèmes Embarqués

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

**DOMICILIATION**

Département Génie Électrique &amp; Génie Mécanique

**CYCLE**

Tronc commun - DEUST

**DURÉE**

2 ans · 4 semestres

## I. Objectifs de la formation

Cycle préparatoire de deux années permettant l'accès à la 3ème année de la Licence en Sciences et Techniques - ou équivalent - dans le domaine du Génie Électrique, ainsi que l'accès aux filières Ingénieur par voie de concours.

## II. Architecture des modules

SEMESTRE 1					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Circuits électriques et électroniques	22	20	10	—	4
Analyse 1	26	26	—	—	4
Algèbre 1	26	26	—	—	4
Électricité	21	21	10	—	4
Algorithmique et programmation 1	16	18	16	—	6
Langues et Techniques de Communication 1	18	20	—	—	4
Méthodologie du Travail Universitaire	18	—	—	20	4

SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Mécanique du point matériel & optique géométrique	21	21	10	—	4
Analyse 2	26	26	—	—	4
Algèbre 2	26	26	—	—	4
Thermodynamique	21	21	10	—	4
Structure de la matière	26	16	10	—	4
Anglais 1	18	20	—	—	4
Intégration des Digital Skills & Intelligence Artificielle	16	12	10	—	4

SEMESTRE 3					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Statistiques et Probabilités	26	26	—	—	4
Droit, Civisme et Citoyenneté	18	—	—	20	4
Électromagnétisme	21	21	10	—	4
Anglais 2	18	20	—	—	4
Électronique analogique	22	20	10	—	4
Capteurs et Instrumentation	22	20	10	—	4
Algorithmique et programmation 2	16	16	18	—	6

SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Structure de données	16	16	18	—	6
Développement Personnel	18	—	—	20	4
Langue & Techniques de Communication 2	18	20	—	—	4
Électrotechnique	22	20	10	—	4
Électronique numérique	22	20	10	—	4
Automatique	24	20	8	—	4
Analyse numérique	20	20	10	—	6

### — Débouchés & Poursuite d'études

Accès aux LST : Génie Électrique & Systèmes Automatisés · Mécatronique · Électronique, Électrotechnique et Automatique. Filières Ingénieur : Ingénierie des Systèmes Électriques & Systèmes Embarqués · Ingénierie Biomédicale, Instrumentation & Maintenance.

### — Effectif

Le nombre de places offert est fixé annuellement.

### — Conditions d'accès

Sélection nationale selon la moyenne pondérée obtenue au Baccalauréat et les places disponibles.

**COORDONNATEUR****Pr. Youssef BEN YOUSSEF**

Responsable du tronc commun GESE

**CONTACT**[youssef.benyoussef@uhp.ac.ma](mailto:youssef.benyoussef@uhp.ac.ma)



TRONC COMMUN · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Chimique

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 1 à 4

## DOMICILIATION

Dép. Chimie Appliquée &amp; Environnement

## CYCLE

Tronc commun - LST

## DURÉE

2 ans · 4 semestres

### I. Objectifs de la formation

Le tronc commun en Génie Chimique permet aux étudiants d'acquérir les bases scientifiques fondamentales, consolider leurs connaissances en mathématiques appliquées, physique et chimie nécessaires à l'analyse des procédés, comprendre les phénomènes de transfert de matière, de chaleur et de quantité de mouvement, et maîtriser les opérations unitaires fondamentales utilisées dans l'industrie (distillation, filtration, séchage, absorption, etc.).

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 1					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Mathématique : Analyse 1	26	26	0	0	4
Mathématique : Algèbre 1	26	26	0	0	4
Algorithmique et programmation 1	22	20	10	0	4
Circuits électriques et électroniques	22	20	10	0	4
Electricité	22	20	10	0	4
Langues et Techniques de Communication 1	18	20	0	0	4
Méthodologie de travail universitaire	18	0	0	20	4

SEMESTRE 2					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Mathématique : Algèbre 2	26	26	0	0	4
Chimie Organique et Minérale Industrielles	22	20	10	0	4
Mécanique du point matériel et optique géométrique	22	20	10	0	4
Structure de la matière	22	20	10	0	4
Anglais 1	18	20	0	0	4
Thermodynamique	22	20	10	4	4
Intégration des digital skills et intelligence artificielle	16	12	10	0	4

SEMESTRE 3					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Mathématique : Analyse 2	26	26	0	0	4
Biochimie Structurale	22	20	10	0	4
Statistiques et Probabilités	26	26	0	0	4
Anglais 2	18	20	0	0	4
Droit, Civisme et citoyenneté	18	0	0	20	4
Chimie organique 1	22	20	10	0	4
Réactivité chimique	22	20	10	0	4

SEMESTRE 4					
MODULE	CRS	TD	TP	AP	EVA
Chimie Minérale 1	22	20	10	0	4
Éléments de génie chimique	22	20	10	0	4
Développement personnel	18	0	0	20	4
Analyse de données	22	20	10	4	4
Chimie Organique 2	22	20	10	4	4
Langues et Techniques de Communication 2	18	20	0	0	4
Chimie Minérale 2	22	20	10	4	4

#### — Débouchés & Poursuite d'études

Poursuite en Licence Scientifique/Professionnelle ou Cycle Ingénieur dans les spécialités : Génie des procédés, Génie chimique industriel, Génie des matériaux, Génie de l'environnement, Génie pharmaceutique, Génie agroalimentaire, Analyse et contrôle qualité. Secteurs cibles : industrie chimique et pétrochimique, pharmaceutique, agroalimentaire, matériaux, traitement des eaux.

#### — Effectif

Le nombre de places est fixé annuellement.

#### — Conditions d'accès

Avoir un baccalauréat scientifique ainsi que le seuil requis pour accéder à la filière. Passerelles avec d'autres établissements après étude du dossier.

## COORDONNATEUR

Pr. Abdellah ANOUAR

Responsable du Tronc commun Génie Chimique

## CONTACT

abdellah.anouar@uhp.ac.ma

ADD

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Agriculture & Développement Durable

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Biologie Appliquée &amp; Agroalimentaire

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Former aux méthodes innovantes d'amélioration de la production et de protection des cultures végétales, en conjuguant pratiques agricoles ancestrales et modernes pour une agriculture durable. La formation prépare un capital humain capable d'amplifier les processus naturels afin de concevoir des systèmes productifs peu artificialisés, respectueux de l'environnement et moins dépendants des intrants, et innovant dans la conception d'alimentations durables.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Système agroalimentaire durable	22	20	10	—	Protection des cultures	22	20	10	—
Amélioration génétique et biotechnologies	22	20	5	5	Gestion des ressources naturelles	22	20	—	10
Développement, qualité, technologie des semences	22	20	10	—	Qualité, Hygiène & Sécurité (QHS)	20	18	—	—
Biochimie et chimie de l'environnement	22	20	10	—	Éléments de base du marketing agricole	22	20	—	10
Sciences du sol	22	20	10	—	◆ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Production agricole durable	22	20	—	10					
Outils et techniques de management de projet	20	—	—	18					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Poursuite en cycle Ingénieur ou concours d'accès à l'enseignement secondaire. Les lauréats s'intègrent naturellement dans le tissu socio-économique répondant au plan « Génération Verte » : conseiller en développement agricole, gestion techno-économique des exploitations, chargé d'expérimentations, études d'impact, technicien dans les agro-industries, organisation et gestion des approvisionnements en agrofournitures. Exploitations du secteur privé, agro-industries d'amont et d'aval, sociétés d'État, collectivités locales, Office Chérifien des Phosphates, bureaux d'études, ministère de l'Agriculture.

#### — Partenariats

Universités et instituts de recherche marocains et étrangers, établissements privés du secteur agricole.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

La sélection se fera par une commission de l'établissement constituée des membres de l'équipe pédagogique de la filière. La moyenne des notes obtenues dans les modules prérequis permettra de classer par ordre de mérite les étudiants pour accéder à la LST ADD.

**COORDONNATRICE****Pr. Malika FAKIRI**

Responsable LST Agriculture &amp; Développement Durable

**CONTACT****malika.fakiri@uhp.ac.ma**

SB

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Sciences Biomédicales

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Biologie Appliquée &amp; Agroalimentaire

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

La formation met l'accent sur le développement de compétences analytiques, de communication et de travaux pratiques en laboratoire, préparant les étudiants aux études supérieures ou à diverses carrières dans le domaine biomédical.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Outils et Techniques du Management de Projet	20	—	—	18	Qualité, Hygiène & Sécurité (QHS)	20	18	—	—
Virologie / Immunologie	22	20	10	—	Biochimie clinique	22	20	10	—
Physiologie humaine	22	20	10	—	Génétique et Maladies Héritaires	22	20	10	—
Histopathologie, Histotechniques / Hématologie	22	20	10	—	Pharmacologie, Toxicologie	22	20	10	—
Bactériologie médicale / Parasitologie médicale	22	20	10	—	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Techniques avancées pour la biologie cellulaire	22	20	10	—					
Biologie moléculaire	22	20	10	—					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les débouchés potentielles sont les laboratoires d'analyses biomédicales, industries pharmaceutiques, établissements de santé publics ou privés. La poursuite des études pourrait aboutir à l'obtention d'un doctorat permettant d'envisager une carrière de chercheur ou d'enseignant-chercheur.

#### — Partenariats académiques & hospitaliers

Universités Cadi Ayyad (Semlalia) · Hassan II (Aïn Chock, Ben M'Sick, FSTM) · Ibn Tofail · Abdelmalek Essaâdi (Tétouan) · Chouaïb Doukkali · Facultés de Médecine Hassan II & Mohammed V · Polyclinique CNSS · Institut Pasteur de Casablanca · Hôpital Hassan II Settata.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

Diplôme requis : DEUST en Génie Biologique ou équivalent. Les étudiants intégrant le S5 doivent maîtriser les fondamentaux en mathématiques, physique, chimie, biologie cellulaire, biologie animale & végétale, biochimie structurale et microbiologie générale.

**COORDONNATEUR****Pr. Abdallah BAGRI**

Responsable LST Sciences Biomédicales

**CONTACT****abdellah.bagri@uhp.ac.ma**

TA

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Technologie Agroalimentaire

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Biologie Appliquée &amp; Agroalimentaire

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Fournir aux étudiants une formation scientifique et professionnelle avec une approche globale et interdisciplinaire couvrant les différents domaines des sciences et technologies agroalimentaires. Préparer les étudiants à intégrer le marché du travail dans divers secteurs liés aux technologies agroalimentaires.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Biochimie Alimentaire et Nutritionnelle	22	20	10	—	Biotechnologie appliquée à l'agroalimentaire	22	20	10	—
Microbiologie Alimentaire	22	20	10	—	Excel Avancé	14	—	10	14
Technologie de Transformation des Aliments	22	20	5	5	Qualité, Hygiène et Sécurité alimentaire	22	20	—	10
Environnement & Développement durable en agroalimentaire	22	20	—	10	Technologie de conservation	22	20	5	5
Logistique / Techniques de vente et Marketing	22	20	—	10	◆ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Outils et Techniques de management de projet	20	—	—	18					
Production Animale / Production Végétale	22	20	—	10					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Le secteur agroalimentaire est un secteur moteur de l'économie marocaine et mondiale. La formation en Technologie Agroalimentaire ouvre des débouchés prometteurs dans : unités des industries agroalimentaires, laboratoires de contrôle qualité, grande distribution et commercialisation des denrées alimentaires, import-export, fournisseurs d'équipements et de services relatifs aux industries agroalimentaire.

#### — Partenariats institutionnels

ONSSA · LBV · CRI · ANAPEQ · INRH · DPA · LOARC — couvrant le contrôle sanitaire, la recherche halieutique, les offices de développement agricole et les laboratoires officiels d'analyses et de recherches chimiques.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

Les étudiants titulaires d'un diplôme Bac+2 (DEUG, DEUST, DUT, BTS ou équivalent). Classement sur la moyenne générale et la note des modules prérequis (Biochimie, Microbiologie, Chimie organique, Techniques d'analyse).

**COORDONNATRICE****Pr. Souad MAATAOUI BELABBES**

Responsable LST Technologie Agroalimentaire

**CONTACT**[souad.maataoui@uhp.ac.ma](mailto:souad.maataoui@uhp.ac.ma)



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Digital & Intelligence Artificielle

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département Mathématiques &amp; Informatique

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Acquérir des connaissances et compétences dans les domaines du numérique et de l'intelligence artificielle. Maîtriser les méthodes modernes de la transformation digitale permettant de déployer des solutions d'IA dans des applications informatiques. Maîtriser la conception et le développement de logiciels, bases de données et sites web. Comprendre les fondements théoriques de l'intelligence artificielle (algorithmes, modèles, techniques) et savoir analyser et interpréter les résultats des modèles.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Optimisation déterministe et méta-heuristique	22	20	10	0	Big Data et ingénierie des données	22	20	10	0
Génie logiciel et modélisation avec UML	22	20	10	0	Vision par ordinateur et NLP	22	20	10	0
Introduction au Machine Learning	22	20	10	0	Technologies digitales	22	20	10	0
Outils et techniques de management de projets	20	0	0	18	Hygiène, Qualité et Sécurité	20	18	0	0
Réseaux informatiques	22	20	10	0	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Programmation Python avancée	22	20	10	0					
Bases de données avancées	22	20	10	0					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Poursuite d'études supérieures (Master, écoles d'ingénieurs) ou intégration du marché de l'emploi comme développeur ou chef de projet liés à la digitalisation. Les profils recherchés incluent Data Engineer, ingénieur IA, développeur full-stack orienté data, consultant en transformation digitale.

**— Effectif**

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

**— Conditions d'accès & Passerelle**

DEUST Parcours Génie Informatique ou Mathématiques et Sciences des Données.

**COORDONNATEUR****Pr. Amine BENMAKHOUF**

Responsable LST Génie Digital &amp; IA

**CONTACT**[amine.benmakhlouf@uhp.ac.ma](mailto:amine.benmakhlouf@uhp.ac.ma)



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Informatique

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département Mathématiques &amp; Informatique

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Préparer les étudiants à réussir leur intégration dans le secteur professionnel de l'informatique, en répondant à la demande croissante de développement de solutions logicielles robustes et de gestion efficace des infrastructures. Les diplômés peuvent accéder rapidement au marché du travail, se préparer à un master de recherche ou professionnel, ou envisager l'intégration d'une école d'ingénieurs.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Génie logiciel et modélisation UML	22	20	10	0	Administration système et sécurité réseaux	22	20	10	0
Introduction au Machine Learning	22	20	10	0	Informatique Décisionnelle	22	20	10	0
Réseaux Informatiques	22	20	10	0	Architecture N-tiers et Technologies JEE	22	20	10	0
Système d'exploitation	22	20	10	0	Hygiène, Qualité et Sécurité	20	18	0	0
Bases de données avancées	22	20	10	0	◆ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Programmation orientée objet	22	20	10	0					
Outils et techniques de management de projets	20	0	0	18					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Impacts pédagogiques : Le programme de cette licence forme des cadres techniques capables de répondre aux différents besoins des entreprises.

Perspectives des diplômés LST GI : Ils peuvent poursuivre leurs études supérieures (Master, école d'ingénieurs, etc.), devenir formateurs en entreprise ou se présenter aux concours d'accès au cycle d'enseignement secondaire.

Impacts socio-économiques et culturels : Les diplômés de cette filière devraient s'intégrer facilement dans le tissu socio-économique grâce à un profil correspondant aux besoins du marché du travail et à une préparation solide à la vie professionnelle active.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

DEUST Parcours Génie Informatique ou Bac+2 équivalent (DEUG ou autre) en informatique. Les candidats doivent avoir validé les modules : Algorithmique et Programmation 1 & 2, Architecture des Ordinateurs, Structures de données, Développement web 1, Systèmes d'information et bases de données. Accès sur étude de dossier avec moyenne générale supérieure à 12/20, sans redoublement.

**COORDONNATEUR****Pr. Said EL KAFHALI**

Responsable LST Génie Informatique

**CONTACT**[said.elkafhali@uhp.ac.ma](mailto:said.elkafhali@uhp.ac.ma)



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Systèmes d'Information & Transformation Digitale

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département Génie Électrique &amp; Génie Mécanique

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

La licence SITD forme des professionnels capables de développer des solutions informatiques et de définir des stratégies numériques adaptées aux besoins des entreprises. Elle prépare les étudiants à concevoir, administrer et optimiser des bases de données et infrastructures IT.

La formation initie à l'analyse et à l'exploitation des données numériques pour la prise de décision et le pilotage stratégique. Elle développe des profils polyvalents maîtrisant le développement web, mobile, l'Internet des Objets et la gestion de projets digitaux. .

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5				
MODULE	CRS	TD	TP	AP
Marketing Digital et Digital Analytics	22	20	10	—
Bases de données : administration et infrastructures IT	22	20	10	—
Développement Web avancé	22	20	10	—
Programmation orientée objet	22	20	10	—
Systèmes d'information	22	20	10	—
E-Business, e-commerce, e-logistique	26	26	—	—
Systèmes de Gestion de Contenu	18	—	20	—

SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP
Conduite de projet digital	22	20	10	—
Outils d'aide à la décision et Business Intelligence	22	20	10	—
Développement Mobile et Internet des Objets	22	20	10	—
Digitalisation industrielle et technologies numériques	20	—	—	18
♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Consultant junior en SI, chargé de marketing digital, développeur Full-Stack, chargé de projets digitaux, gestionnaire de données, chargé d'études décisionnelles. Poursuite possible en cycle Ingénieur ou Master.

**— Effectif**

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

**— Conditions d'accès & Passerelle**

candidats DUT, BTS et DEUG doivent avoir obtenu au moins deux mentions et leur diplôme en deux ans; DEUST au moins une mention. Classement sur la moyenne générale des deux ans et la note de l'entretien oral.

**COORDONNATRICE****Pr. Wafaa DACHRY**

Responsable LST Systèmes d'Information &amp; Transformation Digitale

**CONTACT**[wafaa.dachry@uhp.ac.ma](mailto:wafaa.dachry@uhp.ac.ma)



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Systemes Intelligents & Objets Connectés

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département de Physique Appliquée

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Les étudiants développent des compétences techniques solides en programmation, conception matérielle et logicielle pour systèmes intelligents et objets connectés. Ils maîtrisent les systèmes d'exploitation temps réel, les protocoles de communication IoT, l'intelligence artificielle appliquée, le traitement des données et la sécurité des systèmes.

Cette formation prépare des profils aptes à résoudre des problèmes complexes, travailler en équipe et répondre aux exigences professionnelles et éthiques du secteur des technologies de l'information.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Développement d'applications mobiles et IoT	22	20	10	0	Intelligence artificielle pour systèmes intelligents	22	20	10	0
Réseaux et protocoles	22	20	10	0	Conception de circuits numériques et VHDL (FPGA, DSP)	22	20	10	0
Réseaux de capteurs sans fil et protocoles IoT	22	20	10	0	Cloud, edge computing & plateformes IoT	22	20	10	0
Traitement du signal pour les objets connectés	22	20	10	0	Qualité, Hygiène & Sécurité (QHS)	20	18	0	0
Électronique numérique et microcontrôleurs	22	20	10	0	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Systèmes d'exploitation temps réel	22	20	10	0					
Outils et Techniques du Management de Projet	20	0	0	18					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les diplômés de la Licence SIOC auront accès à diverses opportunités professionnelles dynamiques. Ils pourront envisager des carrières comme ingénieurs spécialisés en systèmes embarqués et objets connectés, développeurs d'applications IoT, experts en sécurité des dispositifs connectés, analystes de données pour l'IoT, consultants en innovation technologique, entrepreneurs dans le domaine des objets connectés, chefs de projet IoT, ainsi que des rôles dans la recherche et le développement.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence SIOC est ouvert aux étudiants ayant validé les deux années du parcours Génie Électrique et Systèmes Embarqués, par ordre de mérite et selon le nombre de places disponibles. Il est également accessible aux étudiants issus des spécialités en Génie Électrique et Électronique, Informatique, Réseaux Informatiques, Télécommunications, Intelligence Artificielle, Systèmes embarqués, Systèmes intelligents ou équivalent.

**COORDONNATEUR****Pr. Abdelmajid HAJAMI**

Responsable LST Systèmes Intelligents &amp; Objets Connectés

**CONTACT****abdelmajid.hajami@uhp.ac.ma**

MSD

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Mathématiques & Sciences des Données

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département Mathématiques &amp; Informatique

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

La licence Mathématiques et Sciences des Données est une formation en sciences et techniques qui vise à finaliser différents parcours spécialisés dans les mathématiques, les sciences de données, le data mining et l'apprentissage automatique. Son objectif principal est de former des lauréats capables de maîtriser à la fois les outils mathématiques et informatiques avancés nécessaires pour développer des solutions innovantes et performantes dans le domaine des sciences de données.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Topologie	26	26	—	—	Calcul scientifique et programmation	22	20	10	—
Bases de données avancées	22	20	10	—	Processus stochastiques et applications	22	20	10	—
Théorie de l'intégration	26	26	—	—	Programmation mathématique	22	20	10	—
Programmation Python pour la science des données	22	20	10	—	Qualité, Hygiène & Sécurité (QHS)	20	18	—	—
Data Mining / Apprentissage automatique (ML)	22	20	10	—	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Outils et Techniques du Management de Projet	20	—	—	18					
Initiation à la cryptographie	26	26	—	—					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

La formation ouvre sur des métiers où s'articulent rigueur mathématique et ingénierie logicielle. Les diplômés de cette licence peuvent s'insérer dans l'enseignement des mathématiques et des sciences de données, ou poursuivre leurs études dans des cycles d'ingénieur ou de master en mathématiques et informatique. Ils peuvent exercer des métiers tels que Data Scientist, Analyste en Business Intelligence, Ingénieur en Big Data, Consultant en Data Mining, chercheur en IA, Développeur en Machine Learning, entre autres.

**— Effectif**

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

**— Conditions d'accès & Passerelle**

L'accès à la Licence Sciences et Techniques en Mathématiques et Sciences des Données est ouvert aux titulaires d'un DEUST en Mathématiques et Sciences des Données ou en Génie Informatique, aux étudiants des CPGE filières MP, MPI ou TSI, aux titulaires d'un DUT en Génie Informatique, Statistique et Traitement de Données ou Réseaux Informatiques, aux diplômés d'un BTS scientifique (Bac+2) en Informatique, ainsi qu'aux titulaires d'un DEUG (Bac+2) en Mathématiques et Informatique.

**COORDONNATRICE****Pr. Fatima AQEL**

Responsable LST Mathématiques &amp; Sciences des Données

**CONTACT**

fatima.aqel@uhp.ac.ma

GC

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Civil

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Géologie Appliquée et Génie Civil

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Acquérir les connaissances de base pour les métiers du génie civil : bâtiment, travaux publics, aménagement, ouvrages d'art et géotechnique. Former des cadres intermédiaires et techniciens supérieurs pour les entreprises publiques et privées ainsi que les bureaux d'études opérant dans les domaines des travaux publics, aménagement, bâtiment et géotechnique.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Outils et techniques de management de projets	20	0	0	18	Technologies du bâtiment et second œuvre	22	20	10	0
CAO et Technologies du BIM	16	8	16	10	Méthodes géophysiques appliquées au génie civil	24	8	12	8
Mécanique des sols	22	20	10	0	Hygiène, Qualité et Sécurité	20	18	0	0
Matériaux de construction et matériaux spéciaux	22	10	20	0	Procédés de construction et ouvrages de génie civil	22	20	0	10
Calcul des structures en béton armé	22	20	0	10	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Hydrologie et réseaux d'assainissement	22	20	0	10					
Géologie appliquée et topographie	24	14	14	0					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les diplômés peuvent intégrer des établissements publics et semi-publics tels que la Direction des routes, la Direction d'hydraulique, la Direction des autoroutes du Maroc, le ministère de l'équipement ou le ministère de l'habitat. Ils peuvent également travailler dans des entreprises privées et semi-publics de génie civil, ainsi que dans des bureaux d'études spécialisés dans les travaux publics, l'aménagement, le bâtiment et la géotechnique.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence Sciences et Techniques en Génie Civil est ouvert aux titulaires d'un DEUST en Mathématiques ou en Mécanique, sous réserve de la validation des modules de mathématiques.

**COORDONNATEUR****Pr. Jamaa BALIL**

Responsable LST Génie Civil

**CONTACT****balil.jamaa@uhp.ac.ma**

GMP

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Mécanique et Productique

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département GE/GM

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Maîtriser les outils de conception, modélisation et fabrication des produits industriels. La formation vise l'acquisition de compétences techniques et scientifiques en conception et production industrielle, ainsi que de compétences en gestion de production et maintenance, préparant les lauréats à répondre aux exigences des industries manufacturières et de transformation.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Hydraulique industrielle	22	20	10	—	Automatisation des systèmes industriels	22	20	10	—
CFAO et fabrication additive	22	20	10	—	Introduction à la robotique	22	20	10	—
Conception du produit et DAO	22	20	10	—	Gestion de production et maintenance	22	20	10	—
Construction mécanique et technologie	22	20	10	—	Qualité hygiène sécurité	20	18	—	—
Fabrication mécanique	22	20	10	—	♦ <i>Projet de Fin d'Études</i> — 2 mois				
Outils et techniques du management du projet	20	—	—	18					
Science des matériaux et procédés de fabrication	22	20	10	—					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les diplômés de la Licence Sciences et Techniques en Génie Mécanique et Productique peuvent exercer dans l'ingénierie de conception, la fabrication mécanique, la gestion de projets industriels ou le conseil en génie mécanique. Ils peuvent également poursuivre leurs études en Master ou en cycle ingénieur spécialisé en génie mécanique.

**— Effectif**

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

**— Conditions d'accès & Passerelle**

L'accès à la Licence Sciences et Techniques en Génie Mécanique et Productique se fait sur étude de dossier par l'équipe pédagogique, dans la limite des places disponibles.

**COORDONNATEUR****Pr. Hassan GZIRI**

Responsable LST Génie Mécanique et Productique

**CONTACT**[hassan.gziri@uhp.ac.ma](mailto:hassan.gziri@uhp.ac.ma)

EEA

SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

# Électronique, Électrotechnique & Automatique

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Département de Physique Appliquée

**CYCLE**

LST — Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

## I. Objectifs de la formation

La licence EEA finalise le parcours GESE et forme des étudiants aux savoirs et savoir-faire en électronique, électrotechnique, automatique, informatique industrielle et traitement et transmission des signaux. Elle permet aux lauréats d'intégrer le monde de l'emploi dans le domaine industriel, de préparer un master de recherche ou professionnel, d'intégrer une école d'ingénieurs sans passer par les classes préparatoires, ou de se présenter aux concours de recrutement de la fonction publique tels que la formation des enseignants en physique appliquée ou en génie électrique.

## II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Machines électriques	22	20	10	—	Électronique de puissance & variation de vitesse des machines	22	20	10	—
Régulation industrielle	22	20	10	—	Automatismes industriels et réseaux locaux industriels	22	20	10	—
Traitement et Transmission du Signal	22	20	10	—	Systèmes à microcontrôleurs	22	20	10	—
Circuits numériques : technologie et conception	22	20	10	—	Hygiène, Qualité et Sécurité	20	18	—	—
Installation et réseau électrique intelligent	22	20	10	—	◆ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
IoT et Industrie 4.0	22	20	10	—					
Outils et techniques de management de projets	20	—	—	18					

## III. Débouchés & Poursuite d'études

Le titulaire de la licence peut poursuivre ses études en intégrant des Masters Sciences et Techniques des Facultés des Sciences et Techniques, des Masters spécialisés des Facultés des Sciences, ou des cycles d'ingénieurs.

La nature ciblée et pratique de la formation lui permet également un accès direct à la vie professionnelle, notamment dans des organismes industriels, des entreprises interprofessionnelles, ainsi que dans des bureaux d'études.

### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

### — Conditions d'accès & Passerelle

L'inscription au semestre 5 de la Licence Sciences et Techniques en Électronique, Électrotechnique et Automatique est conditionnée par la validation du DEUST. Peuvent également y accéder, dans la limite des places disponibles et après sélection, les titulaires d'un DEUST, DEUG, DUT, DEUP, BTS ou diplôme équivalent à dominante électronique, électrotechnique et automatique, ainsi que les étudiants des classes préparatoires admissibles au Concours National Commun (CNC) des écoles d'ingénieurs ayant validé les épreuves écrites.

**COORDONNATEUR****Pr. Mustapha EL HAROUSSI**

Responsable LST Électronique, Électrotechnique &amp; Automatique

**CONTACT**

mustapha.elharoussi@uhp.ac.ma



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Électrique & Systèmes Automatisés

Licence en Sciences et Techniques — Semestres 5 &amp; 6

## DOMICILIATION

Département Génie Électrique &amp; Génie Mécanique

## CYCLE

LST — Spécialisation

## DURÉE

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Maîtriser les parties Courant Fort (CFO) et Courant Faible (CFA) d'un système électrique. Acquérir les compétences nécessaires pour analyser, concevoir, réaliser, superviser, contrôler et maintenir un système électrique intégrant instrumentation, régulation, appareillages et dispositifs de commande industrielle.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Traitement de signal et Systèmes de Télécommunications	22	20	10	—	Réseaux et installations électriques	22	20	10	—
Réseaux locaux et informatique industrielle	22	20	10	—	API et supervision industrielle	22	20	10	—
Électronique de puissance et commande des machines électriques	22	20	10	—	Instrumentation et régulation industrielle	22	20	10	—
Normes de schématisation et appareillages électriques	22	20	10	—	Qualité, Hygiène et Sécurité	20	18	—	—
Outils et Techniques de Management de projet	20	—	—	18	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Électronique et systèmes embarqués	22	20	10	—					
Machines électriques	22	20	10	—					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les diplômés peuvent poursuivre leurs études en intégrant des Masters de recherche ou des Masters spécialisés en sciences et techniques, ainsi que les cycles d'ingénieurs via les concours nationaux. La formation prépare également à des postes de responsable de bureau d'études et de conception de solutions, responsable de maintenance, ou encore à des carrières dans le domaine du génie électrique et des systèmes automatisés

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence GESA est réservé aux étudiants issus d'un parcours en Génie Électrique et Systèmes Embarqués, sous réserve de la validation des modules requis et dans la limite des places disponibles.

## COORDONNATEUR

Pr. Abdellah BOULAL

Responsable LST Génie Électrique &amp; Systèmes Automatisés

## CONTACT

abdellah.boulal@uhp.ac.ma



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Mécatronique

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 5 &amp; 6

## DOMICILIATION

Département de Physique Appliquée

## CYCLE

LST - Spécialisation

## DURÉE

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Le mécatronicien doit être capable d'intégrer les contraintes des domaines de la mécanique, de l'électronique et de l'informatique lors de la conception de systèmes complets répondant aux attentes de l'industrie du futur. Les compétences visées : concevoir et développer des systèmes mécatroniques asservis, instrumentés et intégrés; conduire un projet et participer aux cahiers des charges; piloter et optimiser les processus sur la chaîne de production; assurer le réglage, la maintenance et le suivi technique des systèmes mécatroniques.

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Automatismes industriels	22	20	10	—	Qualité, Hygiène & Sécurité (QHS)	20	18	—	—
Traitement du signal, acquisition et transmission de données	22	20	10	—	Systèmes Embarqués & Internet des Objets (IoT)	22	20	10	—
Outils et Techniques du Management de Projet	20	—	—	18	Robotique générale	22	20	10	—
Actionneurs électriques et convertisseurs statiques	22	20	10	—	Systèmes pneumatiques et hydrauliques	22	20	10	—
Construction mécanique et résistance des matériaux	22	20	10	—	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Commande des systèmes linéaires échantillonnés	22	20	10	—					
Systèmes à microcontrôleurs et conception de circuits numériques	22	20	10	—					

### III. Débouchés & Poursuite d'études

les lauréats exercent dans la fabrication, l'automatisation industrielle, la santé, l'énergie, l'aéronautique et les TIC. Leur rôle consiste à intégrer des technologies mécaniques, électroniques et informatiques pour développer des solutions innovantes.

#### — Partenariat industriel

Cluster Électronique, Mécatronique & Mécanique du Maroc (CE3M), partenaire stratégique de la filière, offrant des opportunités de stage, d'emploi et de projets industriels en lien direct avec l'industrie marocaine de la mécatronique et de la fabrication avancée.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence Sciences et Techniques en Mécatronique est ouvert aux étudiants issus du tronc commun national B26 en Génie Électrique et Systèmes Embarqués. Des passerelles sont également possibles depuis la LST Électronique, Électrotechnique et Automatique (EEA), la LST Systèmes Intelligents et Objets Connectés (SIOC), ainsi que depuis les filières DUT et BTS.

## COORDONNATEUR

Pr. Abdelhadi RADOUANE

Responsable LST Mécatronique

## CONTACT

abdelhadi.radouane@uhp.ac.ma



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

## Génie Chimique, Environnement & Digitalisation

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 5 &amp; 6

## DOMICILIATION

Dép. Chimie Appliquée &amp; Environnement

## CYCLE

LST - Spécialisation

## DURÉE

1 an · 2 semestres

### I. Objectifs de la formation

Former des lauréats capables d'acquérir et d'appliquer des connaissances en chimie et environnement pour la transformation de la matière et de l'énergie, en intégrant les exigences de l'industrie chimique, agroalimentaire, textile, cimenterie et pharmaceutique, tout en respectant l'aspect environnemental. La filière prépare aux métiers du génie des procédés, de la digitalisation, du génie chimique, du management de l'environnement et de la modélisation des procédés industriels, avec un accent sur la conduite, le contrôle et l'amélioration des processus de fabrication..

### II. Architecture des modules

SEMESTRE 5				
MODULE	CRS	TD	TP	EVA
Électrochimie industrielle	22	20	10	4
Techniques d'analyse des matériaux	22	20	10	4
Méthodes de résolution de problèmes et contrôle qualité	22	20	10	4
Génie chimique	22	20	10	4
Système de management QHSE	22	20	10	4
Outils et Techniques de Management de Projets	22	20	10	4
Procédés physico-chimiques / Traitements des eaux	22	20	10	4

SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP
Procédés de traitement des déchets liquides, solides et gazeux	22	20	10	4
Chimie organique et minérale industrielles	22	20	10	4
Ingénierie de la digitalisation	22	20	10	4
Excel avancé	22	20	10	4
♦ <i>Projet de Fin d'Études - 2 mois</i>				

### III. Débouchés & Poursuite d'études

Les lauréats de cette filière peuvent intégrer des masters en lien avec le génie des procédés, l'environnement, la digitalisation et le génie chimique, au Maroc ou à l'étranger. Ils peuvent également accéder directement au marché du travail, notamment comme assistant chargé d'études, responsable environnement, qualité, hygiène et sécurité, ou dans d'autres fonctions liées aux procédés industriels et à la gestion environnementale.

#### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

#### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence Sciences et Techniques en Génie Chimique, Environnement et Digitalisation est ouvert aux titulaires d'un baccalauréat en Physique-Chimie ou en Sciences Mathématiques, avec un niveau Bac+2. L'admission se fait sur étude de dossier, en tenant compte des matières principales et de la mention obtenue. Des passerelles sont possibles avec les formations dispensées au sein de l'établissement ou d'autres établissements, après validation par le comité pédagogique de la filière GCED.

## COORDONNATEUR

Pr. Abdellah ANOUAR

Responsable LST Génie Chimique, Environnement &amp; Digitalisation

## CONTACT

abdellah.anouar@uhp.ac.ma



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

# Génie des Procédés, Techniques d'Analyse & Contrôle Qualité

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Chimie Appliquée &amp; Environnement

**CYCLE**

LST - Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

## I. Objectifs de la formation

La filière GPTACQ vise à former des lauréats capables de maîtriser les opérations unitaires utilisées dans les industries chimiques pour la transformation de la matière, les principales méthodes d'analyse physico-chimique et les outils de la qualité. Elle prépare à participer au choix des stratégies analytiques, à effectuer des tests statistiques, interpréter les données et appliquer les correctifs nécessaires. Les étudiants acquièrent également des compétences dans l'application des normes et des outils qualité afin de répondre aux exigences des procédés industriels et du contrôle de qualité.

## II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Génie chimique	22	20	10	—	Mécanique des fluides et énergétique	22	20	10	—
Outils de la Qualité	22	20	10	—	Excel Avancé	14	—	10	14
Système de Management QHSE	22	20	10	—	Chimie verte et développement durable	22	20	10	—
Outils et Techniques du Management de Projet	20	—	—	18	Techniques d'Analyse 2	22	20	10	—
Techniques d'Analyse 1	22	20	10	—	♦ <i>Projet de Fin d'Études — 2 mois</i>				
Électrochimie et méthodes d'analyses électrochimiques	22	20	10	—					
Modélisation et simulation des procédés	32	12	8	—					

## III. Débouchés & Poursuite d'études

Les lauréats de la Licence GPTACQ peuvent intégrer l'industrie chimique, pharmaceutique et agroalimentaire, travailler dans des laboratoires d'analyses et de contrôle publics ou privés, exercer dans le domaine du contrôle de qualité, participer aux activités de production et de procédés chimiques, ainsi que dans les secteurs liés à la qualité, l'hygiène, la sécurité et l'environnement (QHSE).

**— Effectif**

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

**— Conditions d'accès & Passerelle**

L'accès à la Licence Sciences et Techniques GPTACQ est réservé aux étudiants titulaires d'un DEUST Génie Chimique (GC) ou diplôme équivalent.

**COORDONNATEUR****Pr. Abdellah ECH-CHAHAD**

Responsable LST Génie des Procédés, Techniques d'Analyse &amp; Contrôle Qualité

**CONTACT****abdellah.ech-chahad@uhp.ac.ma**



SPÉCIALISATION · ACCRÉDITATION 2024

# Géophysique Appliquée, Matériaux & Ingénierie Minière

Licence en Sciences et Techniques - Semestres 5 &amp; 6

**DOMICILIATION**

Dép. Géologie Appliquée / Génie Civil

**CYCLE**

LST - Spécialisation

**DURÉE**

1 an · 2 semestres

## I. Objectifs de la formation

Au cours de leur formation, les étudiants acquièrent des connaissances théoriques et pratiques solides en géologie minière, géophysique, méthodes d'exploitation, topographie, géotechnique et génie civil. Ces acquis leur offrent de bonnes perspectives pour poursuivre leurs études ou réussir les concours de formation et de recrutement, au Maroc comme à l'étranger.

## II. Architecture des modules

SEMESTRE 5					SEMESTRE 6				
MODULE	CRS	TD	TP	AP	MODULE	CRS	TD	TP	AP
Gîtologie des substances utiles	23	20	6	7	Géophysique 1 : méthodes gravimétriques et géomagnétiques	22	20	10	4
Géochimie	22	20	10	4	Géophysique 2 : méthodes électriques et sismiques	22	20	10	4
Hydrogéologie / Topographie	22	20	10	4	Méthodes d'exploitation à ciel ouvert et en souterrain	22	20	10	4
Géomatériaux : propriétés et valorisation	22	20	10	4	Hygiène, Qualité et Sécurité	20	18	—	—
Géotechnique	22	20	10	4	♦ <i>Projet de Fin d'Études - 2 mois</i>				
Géologie régionale	24	12	10	10					
Outils et techniques de management de projets	20	—	—	18					

## III. Débouchés & Poursuite d'études

Les lauréats de la Licence Sciences et Techniques GAMIM peuvent intégrer divers secteurs tels que les sociétés minières, briqueteries, céramiques, génie civil, aménagement du territoire et gestion des espaces, sociétés de construction et d'exploitation de matières premières industrielles, ouvrages d'art (tunnels, digues, ponts, barrages), environnement et études d'impact, aménagement et réaménagement des sites, bureaux d'études et de recherche publics et privés, domaines de l'environnement et de l'eau, services techniques des collectivités, ainsi que l'Office Chérifien des Phosphates et l'Office d'exploitation des ports.

### — Partenariats

Sociétés minières, cimenteries et sociétés de carrières marocaines. Les partenaires industriels offrent des stages, des projets appliqués et des opportunités d'embauche dans l'ensemble de la chaîne de valeur minière et des géomatériaux, du diagnostic à l'exploitation.

### — Effectif

Effectif arrêté par la commission d'orientation.

### — Conditions d'accès & Passerelle

L'accès à la Licence GAMIM est ouvert aux étudiants titulaires d'un DEUST en Géorressources et Environnement, d'un DEUG en BCG, d'un DUT en Génie des Mines et de l'Environnement ou d'un diplôme reconnu équivalent.

**COORDONNATEUR****Pr. Ahmed RACHID**

Responsable LST Géophysique Appliquée, Matériaux &amp; Ingénierie Minière

**CONTACT****ahmed.rachid@uhp.ac.ma**

VISION TRANSVERSALE

# Cartographie des synergies

Chaque champ de formation garde son identité, mais s'inscrit dans un même écosystème de socles communs, d'outils partagés, de données, de matériaux, d'énergie, de procédés et d'applications au service du vivant, de l'industrie et du territoire.



## ÉTABLISSEMENT

### Faculté des Sciences et Techniques

Université Hassan Premier  
Km 3, Route de Casablanca · BP 577  
26000 Settati - Maroc

2026

## CONTACT

[www.fsts.ac.ma](http://www.fsts.ac.ma)

[www.uh1.ac.ma](http://www.uh1.ac.ma)

[contact\\_fsts@uhp.ac.ma](mailto:contact_fsts@uhp.ac.ma)

+212 (0) 523 40 07 36

Guide des formations - Cycle Licence