

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

Domaine: Sciences et Techniques

Mention: Télécommunications et Informatique

La formation se déroule sur trois (3) ans (6 semestres). La première et la deuxième année constituent un tronc commun, où les étudiants reçoivent les connaissances générales sur les réseaux de Télécommunications et de l'Informatique. La troisième année constitue une année de spécialisation.

A l'issue de la formation, les étudiants travaillent sur un projet de mémoire qui fait l'objet d'une soutenance devant un jury. Cette formation est conforme au standard LMD.

OBJECTIFS GENERAUX

L'objectif de la Licence Professionnelle en Télécommunications et Informatique (LPTI) est de former des professionnels dans les différentes disciplines des télécommunications, de l'informatique. La formation apporte les connaissances théoriques et pratiques de base dans les sciences fondamentales (Mathématiques, Electricité, Electronique) et dans la compréhension des réseaux de télécommunications, et de l'informatique.

ADMISSION

La Licence professionnelle LPTI est ouverte aux candidats titulaires :

- D'un Baccalauréat scientifique ou technique pour l'accès en 1ére année (L1)
- D'un DTS, BTS, DUT ou tout autre diplôme admis en équivalence en Informatique, Télécom ou génie électrique pour l'accès en 3ème année(L3)

La sélection des candidats par un jury s'opère de la manière suivante :

Pour la 1ere année :

Sur admission aux tests d'entrée, qui comportent les épreuves suivantes : Mathématiques, et Physique.

Pour la 3^{ème} année

Sur étude de dossier : titres, diplômes, contenu des programmes de la formation initiale et, le cas échéant, la nature de l'expérience professionnelle.

Sur entretien : Les candidats retenus passent un entretien au cours duquel la formation initiale et les motivations sont examinées.

METHODES PEDAGOGIQUES

- Présentations théoriques illustrées par des démonstrations et des simulations
- Ftudes de cas
- Travail d'atelier en salle
- Travaux pratiques en laboratoires
- Ateliers dirigés
- Etudes de projet.

DIPLOME & SPECIALITES

A l'issue du cycle de formation, les étudiants sont titulaires d'un diplôme de Licence professionnelle en Télécommunications et Informatique (LPTI), avec les spécialités suivantes :

- · Réseaux Télécoms (RT)
- · Administration et Sécurité des Réseaux (ASR)
- Développement d'Applications Réparties (DAR)
- · Systèmes Audiovisuels Numériques (SAN)

DEBOUCHES

Ce diplôme leur permet d'exercer entre autres les fonctions suivantes :

- Administrateur système et réseaux.
- Assistant en planification des réseaux fixes et mobiles,
- Responsable de l'administration, de la sécurité et de la qualité de services dans les réseaux,
- Développeur d'applications client/serveur,
- Développeur d'applications mobiles,
- Responsable qualité d'une régie de production,
- Responsable de l'administration de réseaux informatiques pour l'audiovisuel numérique.

COUT DE LA FORMATION

Il concerne:

- Une scolarité annuelle :

> Particuliers 1 200 000 F CFA > Entreprises 2 400 000 F CFA

- Des frais de gestion : 55 000 F CFA

Durée de la formation : Trois (3) ans

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

SEMESTRE 1

Unité d'enseignement Sciences Fondamentales

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Mathématiques I	60 H	5
Electricité	84 H	7
TOTAL	144 H	12

Unité d'enseignement Télécoms

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Architecture des réseaux Télécoms	24 H	2
Eléments généraux de transmission	24 H	2
Organisation des réseaux aéro-souterraines	36 H	3
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Informatique

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Bases informatiques (IT Essentials)	36 H	3
Algorithmique	36 H	3
Internet/HTML/CSS	24 H	2
TOTAL	96 H	8

Unité d'enseignement Communication et Manage

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Anglais I	24 H	2
Développement personnel	12 H	1
TOTAL	36 H	3
TOTAL SEMESTRE 1	360 H	30

SEMESTRE 2

Unité d'enseignement Sciences Fondamentales

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Mathématiques II	60 H	5
Electronique analogique	72 H	6
TOTAL	132 H	11

Unité d'enseignement Télécoms

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
BTNU	36 H	3
Base de la commutation	36 H	3
TOTAL	72 H	6
	V-2100	

Unité d'enseignement Informatique

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Introduction aux réseaux informatique	36 H	3
JavaScript	24 H	2
Programmation Langage C	48 H	4
TOTAL	108 H	9

Unité d'enseignement Communication5

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Anglais II	24 H	2
Management	24 H	2
TOTAL	48 H	4
TOTAL SEMESTRE 2	360 H	30

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

SEMESTRE 3

Unité d'enseignement Sciences Fondamentales

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Mathématiques III	36 H	3
Electronique numérique	48 H	4
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Télécoms

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Transmission par fibres optiques	24 H	2
Métiers audiovisuels et montage	36 H	3
Technologies LS,xDSL et CPL	24 H	2
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Réseaux Informatiques

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Routage et commutation de base	36 H	3
Routage et commutation II (Scalling networks)	36 H	3
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Systèmes d'Information

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
MERISE	36 H	3
Base de Données	36 H	3
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Economie et Gestion

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Economie des TIC	24 H	2
Comptabilité générale	24 H	2
TOTAL	48 H	4
TOTAL SEMESTRE 3	360 H	30

SEMESTRE 4

Unité d'enseignement Sciences Fondamentales

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Systèmes électroniques	24 H	2
Systèmes à processeurs	24 H	2
TOTAL	48 H	4

Unité d'enseignement Télécoms

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Initiation aux réseaux mobiles	36 H	3
Faisceaux Hertziens	24 H	2
Techniques Télécoms	24 H	2
Théorie et traitement du signale	36 H	3
Multiplexage, PDH/SDH	36 H	3
TOTAL	156 H	13

Unité d'enseignement Réseaux et Systèmes

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Conception et maintenance WAN	36 H	3
Développement Web	36 H	3
Introduction à l'Administration des Systèmes LINUX/UNIX	36 H	3
TOTAL	108 H	9

Unité d'enseignement Technologie, Audio et Vidéo

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Bases théoriques audio et vidéo	24 H	2
Initiation à la télévision	24 H	2
TOTAL	48 H	4

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

SEMESTRE 5

SPÉCIALITÉ RÉSEAUX TÉLÉCOMS (RT)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'objectif est de former des professionnels capables de prendre en charge l'installation, la supervision, la maintenance, l'administration des réseaux télécoms modernes (réseaux téléphoniques, réseaux mobiles, réseaux NGN, etc.) et de gérer les services liés à ces réseaux.

Unité d'enseignement Management et Gestion

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Conduite et évaluation de projets	24 H	2
Initiation aux Droits des TICs	24 H	2
Communication et méthodologie de recherche d'emploi	24 H	2
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Supports et Spectre

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Télécommunications par satellites	36 H	3
Propagation des ondes	36 H	3
Raccordement fibres optiques	24 H	2
TOTAL	96 H	8

Unité d'enseignement Commutation

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Architecture des systèmes de commutation	36 H	3
Signalisation	24 H	2
Trafic et qualité de service	24 H	2
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Réseaux Mobiles et d'Accès

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Raccordement de câbles et localisation de défauts	48 H	4
FTA	24 H	2
Réseaux mobiles et évolution (3G et 4G)	36 H	3
TOTAL	108 H	9
TOTAL SEMESTRE 5	360 H	30

SEMESTRE 6

SPÉCIALITÉ RÉSEAUX TÉLÉCOMS (RT)

Unité d'enseignement Réseaux Télécoms

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Réseaux NGN et évolution	36 H	3
ToIP et VoIP	36 H	3
Energie en environnement télécom	24 H	2
TOTAL	96 H	8

Unité d'enseignement Réseaux Sans Fil

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Réseaux Wifi, PAN	36 H	3
Gestion et contrôle du spectre	36 H	3
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Projet Tutoré et Stage

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Projet tutoré	48 H	4
Stage et Mémoire	144 H	12
TOTAL	192 H	16

TOTAL SEMESTRE 6 360 H 30

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

SEMESTRE 5

Spécialité Administration et Sécurité des Réseaux (ASR)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'objectif est de former des professionnels capables de prendre en charge l'administration et la sécurité d'un réseau informatique d'entreprise.

Unité d'enseignement Management et Gestion

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Management de projet	24 H	2
Droit des TIC	24 H	2
Méthodologie de recherche d'emploi	24 H	2
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Administration des Systèmes

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Services réseaux (Lunix/Unix)	36 H	3
Virtualisation & Cloud Computing	36 H	3
Windows server : Administration et Sécurité	48 H	4
TOTAL	120 H	10

Unité d'enseignement Management des Systèmes d'Informations

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Systèmes d'informations (SI)	36 H	3
Sécurité des systèmes d'informations (SSI)	36 H	3
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Sécurité des Systèmes et Réseaux

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Programmation Systèmes et Réseaux	36 H	3
Cryptographie	24 H	2
Sécurité du système Linux/Unix	36 H	3
TOTAL	96 H	8
	0	
TOTAL SEMESTRE 5	360 H	30

SEMESTRE 6

Spécialité Administration et Sécurité des Réseaux (ASR)

Unité d'enseignement Sécurités des Systèmes & Réseaux

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Audit de la Sécurité des réseaux	36 H	3
Sécurité des réseaux (CCNA Securities)	60 H	5
Sécurité des applications	48 H	4
TOTAL	144 H	12

Unité d'enseignement Projet Tutoré et Stage

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Projet tutoré	72 H	6
Stage et Mémoire	144 H	12
TOTAL	216 H	18

TOTAL	SEMESTRE 6		360 H	30

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFORMATIQUE - LPTI

SEMESTRE 5

Spécialité Développement d'Applications Réparties (DAR)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'objectif est de former des professionnels capables de concevoir des applications en utilisant les outils du génie logiciel, de développer et d'implémenter des applications dans un environnement réparti.

Unité d'enseignement Management

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Management de projet	24 H	2
Droit des TIC	24 H	2
Méthodologie de recherche d'emploi	24 H	2
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Génie Logiciel

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
UML	36 H	3
Qualité et tests logiciels	24 H	2
Méthodes Agiles	24 H	2
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Programmation*

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
POO-Java	60 H	5
Programmation distribuée : Java EE, SOA	48 H	4
TOTAL	108 H	9

Unité d'enseignement Technologies Web*

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Serveurs Web et protocoles HTTP	12 H	1
Technologies côté client	36 H	3
Programmation Web avancée	48 H	4
TOTAL	96 H	8
TOTAL SEMESTRE 5	360 H	30

SEMESTRE 6

Spécialité Développement d'Applications Réparties (DAR)

Unité d'enseignement Sécurités des Données

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Bases de données réparties	36 H	3
Sécurité des applications Web	36 H	3
Virtualisation et Cloud computing	36 H	3
TOTAL	108 H	9

Unité d'enseignement Services et Applications Mobiles*

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Web mobile multiplateformes	24 H	2
Développement mobile	36 H	3
Services à valeur ajoutée (SMS, SVI,)	24 H	2
TOTAL	84 H	7

Unité d'enseignement Projet Tutoré et Stage

TOTAL SEMESTRE 6

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Projet tutoré	48 H	4
Stage et Mémoire	120 H	10
TOTAL	168 H	14
		//

^{*} Le crédit ne correspond pas à 1/2 présentiel et 1/2 TPE

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS



PROGRAMME

LICENCE PROFESSIONNELLE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS **ET INFORMATIQUE - LPTI**

SEMESTRE 5

Spécialité Systèmes Audiovisuels Numériques (SAN)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'objectif est de former des professionnels capables de gérer les équipements dédiés aux applications audiovisuelles numériques et tous les maillons de la production à la diffusion des systèmes audiovisuels, de maintenir et d'exploiter les équipements audio et vidéo.

Unité d'enseignement Management et Gestion

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Conduite et évaluation de projets	24 H	2
Initiation aux Droits des TICs	24 H	2
Communication et méthodologie de recherche d'emploi	24 H	2
TOTAL	72 H	6

Unité d'enseignement Supports et Spectre

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Télécommunications par satellite	36 H	3
Propagation des ondes	36 H	3
Raccordement fibres optiques	24 H	2
TOTAL	96 H	8

Unité d'enseignement TV Numérique et Trafic

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Trafic et QoS	24 H	2
TV numérique	36 H	3
Principes de la TNT	36 H	3
TOTAL	96 H	8

Unité d'enseignement Techniques Audiovisuelles

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Exploitation et maintenance systèmes audiovisuels	24 H	2
Diffusion et distribution des médias	36 H	3
Equipements audiovisuels numériques	36 H	3
TOTAL	96 H	8
19 111119		
TOTAL SEMESTRE 5	360 H	30

SEMESTRE 6

Spécialité Systèmes Audiovisuels Numériques (SAN)

Unité d'enseignement Systèmes Multimédia et Environnement

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Techniques de stockage et archivages audiovisuels	36 H	3
Energie et environnement Télécoms	24 H	2
TOTAL	60 H	5

Unité d'enseignement Réglementation

ELÉMENTS DE L'UE	HEURES	CRÉDITS
Gestion et contrôle du spectre	36 H	3
Droit de l'audiovisuel et du multimédia	24 H	2
TOTAL	60 H	5

Unité d'enseignement Services et droit de l'Audiovisuel

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Radio numérique	24 H	2
Services TV numérique (IPTV, HBBTV, Streaming, etc.)	36 H	3
TOTAL	60 H	5

Unité d'enseignement Projet Tutoré et Stage

Eléments de l'UE	HEURES	CRÉDITS
Projet tutoré	36 H	3
Stage et Mémoire	144 H	12
TOTAL	180 H	15

TOTAL SEMESTRE 6	360 H	30

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS

360 H