

## **LABORATOIRE DE RECHERCHE PILOTE**

Le laboratoire de recherche STIC « Systèmes et Technologies de l'Information et de la Communication » soutient la formation du Master Réseaux et Systèmes Distribués (RSD).

### **EXPOSE DES MOTIFS**

La quasi-totalité des applications et des systèmes informatiques d'aujourd'hui sont formés de sites géographiquement dispersés, partageant des données et coopérant à offrir des services. L'infrastructure de base de ces systèmes est généralement constituée d'un ou plusieurs réseaux d'ordinateurs (sites) filaires et/ou sans fil voire d'internet, grâce au développement de la téléphonie et de l'informatique grand public.

L'objectif de ce master « *Réseaux et Systèmes Distribués* » est de former des informaticiens de haut niveau, capables de :

1. Effectuer des travaux de recherche pointus et suivre l'évolution technologique dans un domaine en plein essor.

2. Planifier, dimensionner, déployer et administrer des réseaux d'entreprise et les applications sous-jacentes.

Ce parcours comporte des modules de systèmes et réseaux approfondis en vue d'une spécialisation en programmation et administration de systèmes et ingénierie des réseaux.

Au terme de sa formation, l'étudiant devrait être capable :

- d'analyser, de concevoir, de développer et de mettre en place des réseaux et des systèmes distribués,
- de réaliser des travaux de recherche en rapport avec les réseaux et les systèmes distribués.

### **CONDITIONS D'ACCES**

Licence académique en Informatique réseaux ou générale.

### **DEBOUCHES**

- Doctorat (selon les textes réglementaires)

- L'instabilité des spécialistes en réseaux dans les entreprises et leur nomadisme à la recherche d'une meilleure rétribution est due essentiellement à un déficit en formation de haut niveau dans ce domaine. Les besoins en compétences dans la spécialité réseaux et applications réparties sont nombreux. Plusieurs secteurs sont concernés :

- Les entreprises industrielles,
- Les institutions administratives : Wilayas, Dairas, Mairies, ...
- Les institutions de formation: universités, lycées, écoles, ...
- Les entreprises économiques : Banques, Assurances, Douane, Chambre de commerce ...

### **PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS**

#### **ANNEE M1**

##### **Semestre 1**

- Algorithmique Avancée et complexité
- Modélisation et évaluation de performances des systèmes

- Gestion de projets Informatiques
- Architecture et administration de SGBD
- Programmation Concurrente et Temps Réel
- Réseaux II
- Anglais technique 1

### **Semestre 2**

- Administration Client /Serveur
- Systèmes Multimédia
- Algorithmique des systèmes et applications réparties
- Base de données avancées
- Sécurité informatique
- Techniques d'optimisation des réseaux
- Anglais technique 2

### **ANNEE M2**

#### **Semestre 3**

- Construction d'applications réparties
- Transfert de Données dans les Architecture P2P

- Réseaux Mobiles
- Ingénierie des Réseaux
- Systèmes Embarqués et Applications Mobiles
- Systèmes d'exploitation distribués
- Initiation à la recherche

### **Semestre 4**

- Projet de fin d'études, avec rédaction d'un mémoire et une soutenance.

### **EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES**

Disponibilité des équipements dans les laboratoires pédagogiques appartenant au département d'Informatique et le laboratoire de recherche STIC.

### **DOCUMENTATION**

La bibliothèque de la faculté des sciences de l'université de Tlemcen compte plus de 500 ouvrages dans la spécialité.

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique

Université Abou Bekr BELKAID –Tlemcen  
Faculté de Technologie  
Département de Génie Electrique et Electronique



### **OFFRE DE FORMATION**

#### **EN GRADUATION**

#### **MASTER RECHERCHE**

Intitulé

**Réseaux et Systèmes Distribués  
(RSD)**

Site: <http://labstic.univ-tlemcen.dz>