



Filière DUT GESTION RESEAUX ET SECURITE (GRS)

Département Génie Electrique et Systèmes Intelligents



OBJECTIFS DE LA FORMATION

Conformément à la stratégie nationale du Maroc digital 2030, la Filière GRS forme en 2 ans aux métiers du numérique, dans les domaines :

- Réseaux locaux et étendus - Gestion, maintenance et dépannage des réseaux
- Cybersécurité - Développement Web et Android
- Virtualisation, Cloud, IoT, ML et IA

COMPÉTENCES

- **Réseaux** : Architecture de l'internet, LAN, WAN, WIFI, IPv4, IPv6, QoS, administration et dépannage réseau, sécurité, virtualisation, initiation aux Cloud, Objets connectés, Machine Learning et Intelligence artificielle.
- **Informatique** : OS Linux et Windows, Python, applications mobiles Android, Cordova, web (HTML, CSS, JavaScripts)
- **Réseaux étendus** : ToIP, Téléphonie mobile (3G, 4G, 5G), fibre optique, Metro Ethernet, satellites, MPLS, sécurité.
- **Cybersécurité** : Firewalls, IDS/IPS, Ipsec, cryptographie, supervision, tests d'intrusion (pentest, forensic).

MÉTIERS ET SECTEUR D'ACTIVITÉ

- Installateur/administrateur de réseaux informatiques
- Opérateur de lignes télécoms (fibre optique, 4G/5G).
- Métiers de la Cybersécurité (voir site ANSSI).
- Gestion, maintenance, dépannage et sécurisation des réseaux
- Virtualisation & Cloud.
- Développeur applications mobiles sur iOS ou sur Android - Administrateur de sites WEB.
- Technicien supérieur au sein d'une équipe de projet digital.

Les lauréats peuvent aussi poursuivre leurs études en Bachelor (1an d'études), Licence ou en cycle d'ingénieur

CONTENU DE LA FORMATION

	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5	Module 6	Module 7
S1	Introduction aux Systèmes numériques	Algorithmique et programmation I	Mathématiques Appliqués 1	Systèmes d'exploitation Windows et Linux	Concepts de base et terminologie des réseaux	Langues & Techniques de communication 1	Méthodologie de travail universitaire et Développement personnel
S2	Mathématiques Appliqués 2	Introduction aux bases de données et aux technologies Web	Techniques de traitement et de transmission de données	Technologies des réseaux locaux	Algorithmique et programmation II	Langues & Techniques de communication 2	Compétences numériques
S3	Programmation avancée et Développement Web	Système d'Information et bases de données avancées	Technologies WAN, Virtualisation et Cloud	Protocoles et Services réseau	Technologies sans fil et Internet des objets	Introduction à l'Intelligence Artificielle et au Machine Learning	Structures de données
S4	Ateliers réseau avancés	Administration et Supervision Réseau	Architecture et Conception de Systèmes IoT	Cybersécurité : Fondamentaux et mises en œuvre	PFE	Stages	