

Présentation de la Formation

Le Cycle Ingénieur en Réseaux Intelligents et Cybersécurité IRIC se déroule en 6 semestres. Il a pour objectif de former des Ingénieurs en réseaux intelligents et cybersécurité, polyvalents capables de s'intégrer dans leurs milieux professionnels. Ils possèdent à la fois des compétences techniques de pointe et des compétences managériales leur permettant de gérer des projets et des équipes tout en participant aux projets les plus innovants. Ce cursus propose deux parcours à savoir la cybersécurité et l'Internet des Objets.

Ils s'intègrent dans plusieurs secteurs tels que le consulting, la cybersécurité, les banques et assurances, opérateurs téléphoniques, SS2I, industries et bien d'autres.

Admissions

L'accès en **première année** du cycle ingénieur est ouvert :

- Candidats ayant réussi les 2 années du cycle préparatoire intégré de l'ENSA ou équivalent,
- Candidats ayant eu l'admission ou l'admissibilité au concours national commun (CNC) des grandes écoles d'ingénieurs marocaines ou équivalente,
- Candidats titulaires de l'un des diplômes suivants : DEUG, DEUST, DEUP, DUT.

L'accès en **deuxième année** du cycle ingénieur est ouvert aux :

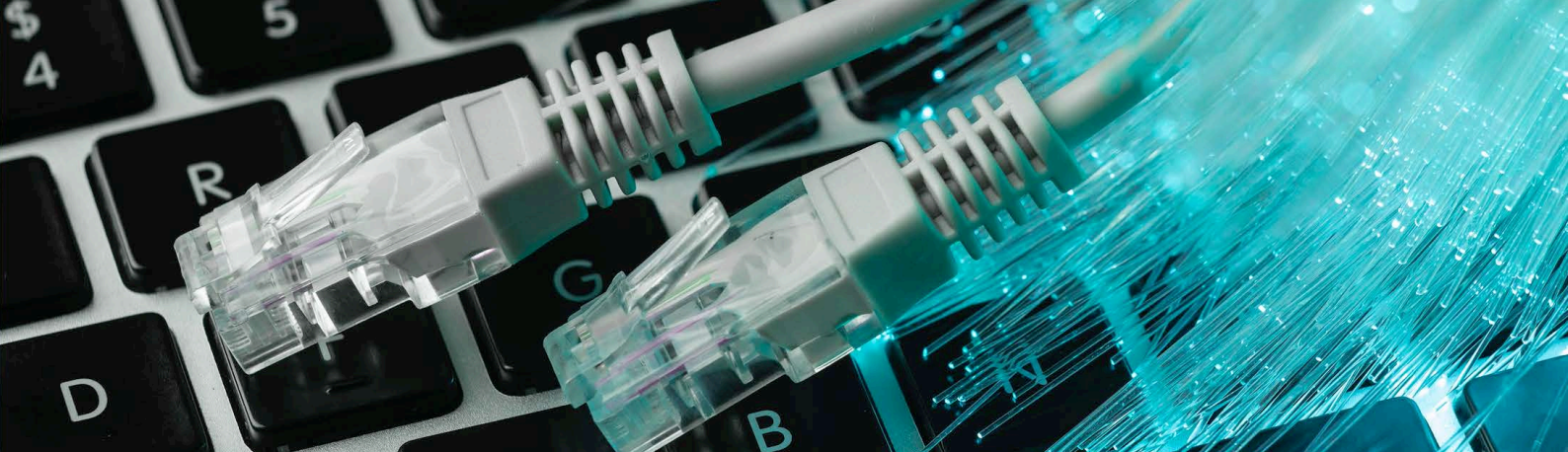
- Candidats titulaires d'une Licence/ bachelor ou équivalent dans la même spécialité.

Pré-requis Pédagogiques

- **Accès première année** : Les cours fondamentaux de mathématiques et de physique, Algorithmique.
- **Accès deuxième année** : Réseaux et protocoles, Traitement du signal, Modulations, Programmation orienté objet, Electronique Numérique et analogique, Probabilité.

Débouchés

- ▶ Ingénieur/Consultant sécurité des systèmes d'information et Cybersécurité
- ▶ Ingénieurs/Consultants réseaux et télécommunications
- ▶ Ingénieurs en Planification, optimisation et déploiement des réseaux
- ▶ Testeurs d'Intrusions (Pentester)
- ▶ Auditeurs IT
- ▶ Ingénieurs en Services Télécom
- ▶ Analyste SOC (Security Operations Center),
- ▶ Ingénieurs/Consultants IoT
- ▶ Analystes Forensics et cybercriminalité
- ▶ Ingénieurs R&D



STRUCTURE DE LA FORMATION

SEMESTRE	MODULES
S1	M1 - Traitement du signal et modulation M2 - Architecture et Interconnexion des réseaux M3 - Architecture des ordinateurs et Electronique numérique M4 - Administration Réseaux M5 - Soft embarqué M6 - Économie du marché et gestion budgétaire M7 - TEC et Anglais
S2	M1 - Modélisation et Ingénierie de trafic M2 - Sécurité des réseaux M3 - Traitement du signal avancé M4 - Electronique des Systèmes embarqués M5 - Théorie de l'information et communication numérique M6 - Économie et gestion des entreprises M7 - TEC et Anglais
S3	M1 - Gestion web des bases de données pour l'IoT M2 - Cryptographie pour la cybersécurité M3 - Programmation réseaux M4 - Circuit et système de communication M5 - Traitement des données audiovisuelles M6 - Réseaux de télécommunications fixes et Mobiles M7 - TEC et Anglais
S4	M1 - Ingénierie réseaux et services M2 - Automatisation des réseaux M3 - Vidéocommunication numérique M4 - Réseaux Haut débit M5 -Réseau logiciel et Virtualisation M6 -Projets et séminaires M7 - TEC et Anglais

STRUCTURE SPÉCIALISATION

SEMESTRE	MODULES
S5-OPTION CYBERSÉCURITÉ	M1 - Sécurité des applications WEB M2 - Analyse de Malware et digital forensics M3 - Systèmes intelligents pour la Cybersécurité M4 - Ethical Hacking et test d'intrusion M5 - Management IT M6 - Outils pour la confiance numérique M7 - Management de projet de l'entreprise
S5-OPTION INTERNET DES OBJETS	M1 - Réseaux LPWAN et WSN M2 - Internet des Objets M3 - Ingénierie Radio M4 - Technologie de communication émergentes M5 - Sécurité IoT M6 - Systèmes intelligents pour l'IoT M7 - Management de projet de l'entreprise
S6	Projet de Fin d'études

PARTENARIAT ET COOPERATION

Partenariat universitaire



Partenariat industrielle

L'ENSA est une académie régionale CISCO et Huawei. Les étudiants de la filière IRIC ont la possibilité d'être certifié CISCO pour les formations CCNA 1 à 4, CCNA CyberOps, au cours de leur scolarité, en plus des certifications professionnelles Huawei (Cybersecurité, IoT, 5G, etc).



Contact:

Prof. Mohamed MOUGHIT

Responsable des centres de certification

Cisco et Huawei

Email: m.moughit@usms.ma

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

Prof. Khalid EL GHOLAMI

Responsable Pédagogique de la filière

Email: k.elgholami@usms.ma

 <http://ensak.usms.ac.ma/ensak>

Email contact.ensak@usms.ma

Tél. +212 6 67 76 42 39

Fix. +212 5 25 49 23 35

Bd Béni Amir, BP 77, Khouribga-25000