

Compétences :

Ce DUT forme des techniciens spécialisés en IA et ingénierie des données en combinant une solide base théorique (data science, IA, apprentissage automatique, etc.), des compétences pratiques en traitement et analyse de données, la maîtrise de la conception et gestion de systèmes d'IA, une compréhension des enjeux éthiques et sociétaux, l'encouragement de l'innovation par des projets concrets (y compris en entreprise), et une préparation à la recherche pour les études supérieures.



OBJECTIFS ET COMPETENCES A ACQUERIR



Objectifs :

Ce DUT vise à former des techniciens spécialisés en intelligence artificielle et ingénierie des données en mettant l'accent sur :

- Connaissances théoriques approfondies en data science et IA (apprentissage automatique, traitement du langage naturel, analyse prédictive, visualisation, etc.).
- Développement de compétences pratiques pour traiter, analyser et interpréter de grands volumes de données.
- Maîtrise des meilleures pratiques pour concevoir, implémenter et gérer des systèmes d'IA



**Ecole Supérieure de Technologie
Khénifra**
**Diplôme Universitaire de
Technologie**
**Filière : Ingénierie des Données
et Intelligence Artificielle**
« DUT – IDIA »



Coordonnateur de la filière :

Pr. Mohamed OUHDA

email: m.ouhda@usms.ma

site web : <https://estkh.usms.ac.ma>

Ecole Supérieure de Technologie, B.P. 170, 54000,
Khénifra, Maroc



Cursus et modules dispensés

	N°	INTITULE
SEMESTRE 3	M1	Big Data et bases de données NoSQL
	M2	Traitement du langage naturel (NLP) et analyse de texte
	M3	Apprentissage profond
	M4	Data mining
	M5	Web mining
	M6	Développement Web
	M7	Gestion comptable et marketing (II)
SEMESTRE 4	M8	Les applications de l'intelligence artificielle
	M9	Sécurité des données et éthique de l'IA
	M10	Visualisation des données et introduction au cloud
	M11	Pipelines & Architectures Data
Stage d'initiation		
Stage technique		
Projet de fin d'études (PFE)		



	N°	INTITULE
SEMESTRE 1	M1	Architecture des ordinateurs
	M2	Algorithmique et programmation en langage c
	M3	Algèbre Linéaire et Statistiques
	M4	Calcul différentiel et intégral
	M5	Système d'exploitation et réseaux
	M6	Langues Etrangères (Anglais/ Français)
	M7	Méthodologie de travail universitaire
	M8	Calcul Scientifique et Optimisation
SEMESTRE 2	M9	Structure de données et programmation orienté objet
	M10	Langues Etrangères
	M11	Culture digitale
	M12	Base de données SQL
	M13	Système d'information et modélisation UML
	M14	Programmation en langage python

Débouchés de la Formation

« DUT – IDIA »



Les diplômés de ce DUT peuvent travailler comme techniciens en IA ou en analyse et traitement de données massives, ainsi que comme développeurs Python dans des entreprises de services numériques ou des services informatiques publics. Ils ont également la possibilité de poursuivre des études supérieures (licence ou cycle d'ingénieur) en IA, Big Data, IoT, cloud computing, génie logiciel, et peuvent ainsi devenir Data Scientists, techniciens spécialisés en Machine Learning, analystes de données, spécialistes en données ou en IA, chargés d'études en Big Data, consultants en Business Intelligence ou spécialistes en visualisation des données.

