

# *MASTER INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*



**DIT** DAKAR   
INSTITUTE OF  
TECHNOLOGY

L'école de l'Intelligence Artificielle

Programme habilité par l'AnaqSup

# POURQUOI UN MASTER EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ?



## Objectifs

- Devenir autonome sur l'ensemble du spectre de l'intelligence artificielle et la data science.
- Maîtriser les problèmes conceptuels, sémantiques et algorithmique soulevés par l'intelligence artificielle et la data science.
- Développer une compréhension des applications de l'IA dans tous les domaines (finances, santé, transport, etc.)
- Acquérir de solides connaissances théoriques ainsi qu'une bonne expérience pratique (langages, frameworks).

Première école dédiée à l'Intelligence Artificielle en Afrique de l'ouest, le Dakar Institute of Technology forme des étudiants à l'ensemble des techniques de manipulation des grands nombres de données (Big Data), d'apprentissage automatique (Machine Learning), d'analyse du langage naturel (NLP). Ces techniques permettent d'analyser les données en continue et de faire des prédictions. Les techniques d'Intelligence Artificielle (IA) se développent très rapidement dans le monde et apportent un avantage compétitif aux entreprises et aux chercheurs qui savent les utiliser.

Ils s'appliquent à de très vastes domaines scientifiques et technologiques : reconnaissance d'image, aide au diagnostic médical, aide à la gestion des surfaces agricoles, optimisation des transports, énergie, éducation, finance, ciblage marketing, analyse des risques, détection de fraude, reconnaissance vocale, traitement du signal, etc.

# PROGRAMME

```
classNames(styles.c
Avatar 66 (
UserDetailsCardOn
user={user}
delay={CARD_HOVER
wrapperClassName
<div user={user
/DetailsCardOnHover>
classNames(styles
LinkContainer,
inline 66 styles.inlineContainer
UserDetailsCardOnHover user={user} delay={CARD_HOVER_DELAY}
Link
to={{ pathName: buildUserUrl(user) }}
classNames(classNames(styles.name, {
[styles.alt]: type === 'alt',
[styles.centerName]: !secondaryLink,
[styles.inlineLink]: inline,
}))
{children || user.name}
</Link>
secondaryLink
? null
```

```
154 <div className={style
155 <div className={sty
156 <div className={cl
157 {this.renderWhat
158 {this.renderWhat
159 {this.renderWhat
160 {this.renderWhat
161 {this.renderWhat
162 {this.renderWhat
163 {this.renderWhat
164 {this.renderWhat
165 </div>
166 </div>
167 }
168 }
169
170 renderWhatToShowItem(title, url)
171 return (
172 <li className={styles.footer
173 <div
174 href={trackUrl(url)}
175 target="_blank"
176 rel="noopener noreferrer"
177 >
178 {title}
179 </div>
180 </li>
181 );
182 }
183
184 renderFooterSub() {
185 return (
186 <div className={styles.footerSub}>
187 <Link to="/" title="Home - Unsplash"
188 >
189 <img
190 type="logo"
191 className={styles.footerSubLogo}
192 />
193 </Link>
```

## Master 1

La première année de master est consacrée à l'apprentissage de l'ensemble des techniques de base de l'Intelligence Artificielle : Langage Python, visualisation de données, méthodes de collecte et d'analyse des données, stockage des informations (bases de données no-sql), machine learning, deep learning, traitement automatique du langage naturel, classification, régression, recherche d'anomalies, prédiction, séries temporelles, reconnaissance d'image, statistiques et mathématiques pour la data science. Les aspects humains liés à l'IA seront aussi abordés : protection des données personnelles, éthique de l'IA, impact de l'IA sur le marché du travail et sur les transformations industrielles, etc.

## Master 2

En deuxième année, l'étudiant se spécialise dans un des trois domaines : Data Scientist, Data Ingénieur ou Data Analyst et choisit de l'appliquer dans l'un des 6 champs d'apprentissage suivants : Reconnaissance d'image et réalité virtuelle, Internet des Objets, Traitement automatique du langage naturel, Marketing et ventes, Finance, Santé.

Des notions d'Internet des Objets, de blockchain, de DevOps et de sécurité informatique sont aussi abordés pour tous en deuxième année. Les étudiants mènent enfin un projet concret d'utilisation d'une des techniques d'intelligence artificielle et réalisent un stage en entreprise suivi d'une soutenance de mémoire.

## 3 spécialités

Data Scientist

Data Analyst

Data Ingénieur



## Professeurs

Nos professeurs, africains et européens, sont choisis parmi les meilleurs spécialistes de leur domaine. Notre formation, vous permettra de comprendre en profondeur les aspects théoriques derrière les techniques d'intelligence artificielle tout en gardant un fort accent sur la pratique, gage d'employabilité.

## Séminaires

Des séminaires réguliers seront organisés avec des experts locaux et internationaux afin de permettre aux étudiants d'avoir une vue globale de la problématique et des enjeux de l'Intelligence artificielle.

## Débouchés

- Data Analyst
- Data Scientist
- Data Ingénieur
- Chief data Officer
- Data Protection Officer
- Architecte Big Data
- Consultant Big Data / IA
- Entrepreneur IA

## Poursuite d'études

Doctorat en informatique  
Mentions possibles :  
Intelligence Artificielle  
Machine Learning  
Deep Learning  
Reinforcement Learning  
Big Data.

*"AI is the new Electricity"*  
Andrew NG



## Conditions d'accès

Être titulaire d'une licence scientifique ou équivalent.

Avoir de bonnes bases en mathématiques et avoir déjà fait de la programmation informatique.

Pour candidater veuillez vous rendre à la page :

[www.dit.sn/master-intelligence-artificielle/](http://www.dit.sn/master-intelligence-artificielle/)

Les candidats auront ensuite un entretien avec le jury d'admission

## Tarif

Frais d'inscription : 300.000 FCFA.

Mensualité : 150.000 FCFA\* sur 10 mois

Ce tarif ne prend pas en compte les certifications éventuelles (TOEIC) et les voyages d'études (optionel).

\*soit un montant total de 1.800.000 FCFA par année. Le tarif est de 2.500.000 FCFA pour les étudiants subventionnés par leur entreprise.

## Horaires

Les cours du master se déroulent du lundi au vendredi de 18h00 à 20h30. Ainsi qu'un samedi par mois. Soit en présentiel dans nos locaux à Dakar (cité Keur Gorgui), soit en ligne via Zoom.

## Contacts et informations

Rendez vous sur notre site web : [www.dit.sn](http://www.dit.sn)

Appelez nous au +221 - 77 308 92 92 (WhatsApp)

Email : [info@dit.sn](mailto:info@dit.sn)

Etablissement privé d'enseignement supérieur reconnu par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) du Sénégal - [Habilité par l'AnaqSup](#)