



# COLOMBE ACADEMY OF TECHNOLOGY



[www.cat.sn](http://www.cat.sn)  
[cat@cat.sn](mailto:cat@cat.sn)  
Tél: 77 559 28 46  
33 869 17 89

# MASTER 1 & 2

## DATA SCIENCE & INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)

Cette formation vous ouvre les portes des métiers de l'intelligence artificielle et vous enseigne l'ensemble des techniques avancées de la data science, du traitement de big data et de la robotique.

Ce Master Data Science et IA de CAT, forme en deux ans, des experts analystes quantitatifs de haut niveau capables d'appliquer des méthodes statistiques avancées à une grande variété de problèmes aussi bien dans le public que dans le privé pour mieux évaluer, prévoir, concevoir et décider.

Ainsi un programme en tronc commun est proposé pour le M1 avec deux spécialisations en M2. De plus Avec la transformation digitale de l'entreprise, les progrès de l'intelligence artificielle, l'essor des robots et les questions liées au contrôle et à la protection des données personnelles, le domaine du Digital et de l'Intelligence Artificielle est au cœur d'une révolution technologique majeure de nos sociétés. Tous les secteurs de l'économie et de la société sont concernés : santé, transports, énergie, éducation, gestion, industrie et agriculture.

Ces cours théoriques sont accompagnés de projets de groupe et d'un stage de fin d'année pour professionnaliser les profils des étudiants

### Objectifs

Former les cadres et étudiants, à analyser et visualiser les données ; avec une capacité de naviguer dans l'ensemble du pipeline de la science des données de l'acquisition des données à leur publication, tout en utilisant GitHub pour gérer les projets de science des données afin d'effectuer des analyses de régression / des moindres carrés et des inférences en utilisant des modèles de régression dans un environnement applicable à l'intelligence artificielle.

### Cibles

- Être titulaire d'une Licence en réseaux
- Être titulaire d'un titre de Bachelor of Science in computer science ou domaine équivalent
- Être titulaire d'un poste au sein d'une entreprise qui a la volonté et la capacité d'intégrer l'intelligence artificielle dans sa stratégie
- Etre Professionnels titulaires d'une licence en sciences et ayant de solides connaissances en langages de programmation (C++, Python, etc.) et en mathématiques.

### Méthodes Pédagogiques

- Cours magistraux
- Analyses pratiques
- Etudes de Cas
- Séminaires & Témoignages de Professionnels
- Exercices et mise en situation
- Stage Pratique en entreprise

### Contenu des enseignements (liste non exhaustive)

- Fondements de la statistique pour l'IA
- Mathématiques,
- Base de Données,
- Programmation,
- Humanités pour le Big Data
- Structure de données et algorithmes pour l'IA

## Poursuite d'Etudes

- Doctorat en intelligence artificielle
- Doctorat Sécurité des bases de données et des infrastructures
- Doctorat en informatique théorique et intelligence artificielle

## Informations Pratiques

### Constitution du Dossier Etudiant

- 2 Photos d'identité ;
- Copie légalisée CNI ;
- Attestation de réussite ;
- L'attestation du BAC ;
- Relevés de notes des études supérieures ;
- Lettre d'engagement manuscrite adressée au directeur de l'Academy attestant :
- De la motivation de l'étudiant à suivre le programme en question
- De son engagement à respecter le règlement intérieur en vigueur.

## Droits Mensuels

Mensualités - **310 000 FCFA** / Les cours se dérouleront sur 11 Mois

**Cout de la Formation Master 1 & 2 : 3 910 000 FCFA (5 960€)/An (Cours du Jour & Soir)**

## Débouchés

- Ingénieur Data Scientist / Data analyst,
- Consultant Big Data,
- Consultant/Architecte Cloud,
- Entrepreneur IA
- Directeur de l'innovation
- Analyste financier spécialisé dans l'IA
- Chargé de recrutement en IA
- Consultant IA
- Responsable marketing IA
- CRM Manager
- Business Développeur en Start-up IA
- Consultant en Cybersécurité ☒
- Product Owner
- Growth Hacker

## Droits d'Inscriptions

- Frais d'Admissions - **345 000 FCFA**

(01 Ordinateur Offert pour les nouvelles admissions)

- Frais d'Encadrement - **80000 FCFA**

- Dress Code Complet - **75 000 FCFA**

( Tissus pour 02 Tenues Complètes + 01 Blouson + 02 Polos)

( Les Chaussures Rouges à la Charge de l'Etudiant)

Ce montant ne prend pas en compte les frais de la mobilité Internationale lié aux différents stages à effectuer auprès de nos partenaires, ni les certifications nécessaires à obtenir durant l'année Académique (Visa, Billets d'avion, logement, Frais de Vie.



## Certifications Cybersécurité

- Offensive Security Certified Professional (OSCP)
- CompTIA A + Core ; CompTIA CySA +

## Certifications en Réseaux

- Cisco Certified DevNet Professional
- CCNP Enterprise
- CCNP Collaboration
- CCNP Data Center
- CCNP Security
- CCNP Service Provider

## Certifications Cloud Computing

- VCP - Data Center Virtualization
- VCAP - Data Center Virtualization
- VCP - Cloud Management and Automation
- VCAP - Cloud Management and Automation Design

## Certifications Audit Sécuritaire

- Auditeur principal certifié ISO 27001
- Auditeur certifié des systèmes d'information (CISA)



# COLOMBE ACADEMY OF TECHNOLOGY



[www.cat.sn](http://www.cat.sn)  
[cat@cat.sn](mailto:cat@cat.sn)  
Tél: 77 819 49 09  
33 821 81 81

La Pratique de l'Anglais est Obligatoire et Incluse dans la Formation pour l'Obtention de l'IETLS (British Council)

Nos partenaires

