



**BIG
DATA**

Master Universitaire Professionnel Expert CLOUD & BIG DATA (ECBD)

► DEBOUCHES PROFESSIONNELS

Les débouchés sont :

- ▶ Administrateur de bases de données,
- ▶ Chef de projet,
- ▶ Responsable Service Informatique,
- ▶ Architecte Système d'information
- ▶ Conception d'applications Big data sur le Web,
- ▶ Data Analyst (business intelligence),
- ▶ Ingénieur en développement des applications Cloud, Data manager sur des architectures distribuées (cloud, data center).

► OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le cloud computing et le Big Data sont actuellement les deux principales évolutions technologiques et les principaux leviers de croissance pour les entreprises du secteur numérique. Cette formation permettra, ainsi, de :

- ▶ Comprendre les impacts structurels et les apports des avancées majeures que représentent Cloud et Big Data
- ▶ Maîtriser l'utilisation de la plateforme Hadoop et son écosystème.
- ▶ Mise en place d'une solution Cloud et maîtriser les aspects liés à sa sécurité.
- ▶ Bien mener un projet Big Data basé sur une infrastructure cloud.

► COMPÉTENCES

Les étudiants de cette formation seront capables d'aborder toutes les phases d'un projet spécifique au contexte du Big Data et cloud computing, à savoir :

- ▶ La collecte de données variées, gestion de la qualité et sécurité ;
- ▶ Le stockage de très gros volume ;
- ▶ La mise en forme et structuration des données ;
- ▶ L'analyse et la visualisation des données ;
- ▶ Intégration des composants appropriés de l'écosystème Hadoop ;
- ▶ Le déploiement et la mise œuvre d'une solution Cloud.

PROGRAMME DE LA FORMATION

CONDITIONS D'ADMISSION

- > Accès en 1ère année (M1):
 - Titulaire d'une Licence. ou diplôme équivalent.
- > Accès en 2ème année (M2):
 - Titulaire d'un Bac +4, ou diplôme équivalent
 - D'un Bac +3 avec une expérience d'au moins 2ans dans le domaine

SEMESTRE 1 : M1 : Communication et développement personnel
M2 : Base de données avancée et Datawarehouse
M3 : Architecture Distribuée
M4 : Data Mining et langage R

SEMESTRE 2 : M5 : Big Data, stockage et gestion de données
M6 : Virtualisation et Cloud Computing
M7 : Web sémantique et web service
M8 : Management des SI et SIG

SEMESTRE 3 : M9 : Cloud et mobilité
M10 : Programmation Python et traitement Parallèle
M11 : Sécurité et Cloud
M12 : Big Data et applications

Le cursus de formation
est certifiant

