



DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

**MASTER****OBJECTIFS**

Le Master Big data management and analytics permet de former :

- ▶ des experts capables de croiser leur expertise informatique avec des données métiers selon deux directions orthogonales et répondant toutes deux à des besoins économiques et sociétaux forts.

**COMPÉTENCES**

Après avoir suivi ce Master, l'étudiant sera capable de :

- ▶ Appliquer des techniques d'extraction, d'intégration, correction, requêtage, et visualisation de masses de données hétérogènes et d'information, application des technologies du web
- ▶ Mettre en œuvre et évaluer une interface interactive de visualisation d'information
- ▶ Définir, mesurer et maintenir la qualité des données
- ▶ Extraire automatiquement des descripteurs linguistiques sur des documents
- ▶ Développer les principales approches en recherche d'information textuelle
- ▶ Mettre en œuvre et évaluer un système de recherche d'information
- ▶ Enrichir la couche sémantique du web et savoir l'exploiter
- ▶ Réaliser des solutions (étude, conception, administration) de systèmes d'information décisionnels

- ▶ Configurer un SGBD pour répondre à une problématique d'optimisation
- ▶ Modéliser une base de données multidimensionnelles
- ▶ Évaluer et participer à la mise en œuvre de la sécurité d'un système d'information
- ▶ Mettre en œuvre quelques techniques usuelles de clustering et classification
- ▶ Utiliser les frameworks pour travailler sur des données massives

**DÉBOUCHÉS****PROFESSIONNELS****Secteurs d'activité :**

- ▶ Sociétés de services en informatique
- ▶ Grandes entreprises
- ▶ PME
- ▶ Établissements publics ou collectivités
- ▶ Entités de recherche et développement
- ▶ Éditeurs de logiciels

**Métiers :**

- ▶ Spécialiste données massives ("Data miner"), science des données («Data Scientist»)
- ▶ Administrateur de bases de données
- ▶ Architecte de bases de données
- ▶ Architecte système d'information
- ▶ Analyste décisionnel
- ▶ Ingénieur analyste en système d'information
- ▶ Ingénieur d'étude et développement informatique

- ▶ Assistant chef de projet informatique
- ▶ Architecte fonctionnel de système d'information
- ▶ Consultant...

**MENTIONS DE LICENCE  
D'ENTRÉE DANS LE  
MASTER**  
Informatique

## ENSEIGNEMENTS - MASTER 1

- UE - Fondements des bases de données
- UE - Entrepôts de données
- UE - Projet décisionnel
- UE - Statistiques pour l'analyse de données
- UE - Big data, cloud computing et services web
- UE - Recherche Opérationnelle et Applications
- UE - Management de projet
- UE - Professional Communication
  
- UE - Fouille de Données
- UE - Entrepôts de données
- UE - Systèmes d'information géographique
- UE - Projet décisionnel
- UE - Données du web et gestion de connaissances
- UE - Reconnaissance des Formes et analyse d'images
- UE - Droit et gestion
- UE - Professional Communication
- UE - Insertion Professionnelle, formations et stages

## ENSEIGNEMENTS - MASTER 2

- UE - Advanced Data Mining
- UE - User Centric Approaches
- UE - Data Knowledge and quality
- UE - Natural Language Processing
- UE - Sécurité des systèmes d'information
- UE - Ethics and Digital Technologies
- UE - Content and Usage Analytics Seminar
- UE - Transverse Project
- UE - Professional Communication
- UE - Insertion Professionnelle et Séminaires
- UE - Master thesis

## POUR RÉUSSIR SON PROJET

Qu'il s'agisse d'un stage ou d'un premier emploi, la **Maison de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle (M.O.I.P.)** peut accompagner les étudiants dans leurs recherches.

- 02 47 36 81 70 - [www.univ-tours.fr/moip](http://www.univ-tours.fr/moip)