#### +,XM/X\$+ | MC,4OX\0 +,O^\UX+ | H,O/MC,MK OO,4/X\0 +,4ZU,1+ | +C,OO,1X| // +O|XX\$+X| M&8OXC,





## Licence Sciences et Techniques



Ingénierie de Données et Développement Logiciel (I.D.D.L.)

## **OBJECTIFS DE LA FORMATION**

Cette licence est destinée à former des professionnels capables de concevoir, développer et maintenir des applications logicielles en utilisant des technologies de pointe en matière de traitement des données. Les étudiants inscrits dans cette licence acquièrent des connaissances théoriques et pratiques en informatique, mathématiques, statistiques, gestion de projet et en soft skills. Ils apprennent à concevoir et à développer des applications logicielles à partir de l'analyse des besoins des utilisateurs, à modéliser et à gérer les données, à utiliser des outils de programmation et de développement, ainsi qu'à mettre en place des solutions de gestion de données.

## COMPETENCES A ACQUERIR

- 1. Maîtrise des langages de programmation : Les diplômés doivent être en mesure de coder dans plusieurs langages de programmation tels que Java, Python, PHP, JavaScript et SQL.
- 2. Conception de bases de données : Les diplômés devraient être capables de concevoir, de modéliser et d'optimiser des bases de données, y compris la création de schémas, l'indexation, la normalisation, etc.
- 3. Extraction et analyse de données : Les diplômés devraient être en mesure de collecter et d'extraire des données à partir de différentes sources, de les nettoyer et de les analyser pour en extraire des informations utiles.
- 4. Machine Learning et Intelligence Artificielle: Les diplômés devraient comprendre les concepts fondamentaux de l'apprentissage automatique et de l'intelligence artificielle, ainsi que leur application dans la résolution de problèmes.
- 5. Visualisation de données : Les diplômés devraient être en mesure de visualiser et de présenter des données de manière claire et compréhensible à l'aide d'outils tels que Tableau, Python ou encore R.
  - 6. Gestion de projets : Les diplômés devraient être capables de gérer efficacement des projets liés aux

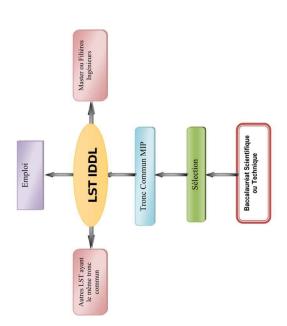
données, en utilisant des outils tels que Git et JIRA pour la gestion de versions et de problèmes.

# **DEBOUCHES DE LA FORMATION**

Les diplômés en LST Ingénierie de Données et Développement Logiciel intègrent les services informatiques des entreprises dans divers secteurs d'activité : banque/finance, médical, industrie, commerce, grande distribution, etc. Il trouve également des places disponibles dans les entreprises de services numériques.

### PASSERELES

Passerelles avec les formations dispensées au niveau de l'établissement : (notamment avec les formations LST)



Passerelles avec les formations dispensées au niveau d'autres établissements : (notamment avec les autres formations Licence)

- LST ayant le même tronc commun.
- Masters ou écoles d'ingénieurs