

# MASTER INFORMATIQUE

- WeDSci - Web et Sciences  
des données

L'université à dimension humaine

[www.ulco.fr](http://www.ulco.fr)



  
**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**ulco**  
Université  
Littoral Côte d'Opale

◆ SCIENCES & TECHNOLOGIES - SANTÉ / STAPS

## VOTRE PROFIL

### FORMATION INITIALE :

Titulaires d'une licence informatique ou équivalent (120 crédits) Titulaires d'une première année de cycle d'ingénieurs spécialité Informatique

### FORMATION CONTINUE :

En formation continue, la formation est accessible aux personnes non titulaires du titre requis mais ayant une expérience professionnelle par une Validation des Acquis Professionnels, et peut être proposée en parcours personnalisé.

## VOTRE ADMISSION

Candidature en ligne :

<https://www.monmaster.gouv.fr/>

Étude du dossier.

## CAPACITÉ D'ACCUEIL

**24 étudiants**

## VOTRE ALTERNANCE

Ouverture à l'alternance sept. 2025.

Le diplôme est accessible par la Validation des Acquis et de l'Expérience.

## VOS STAGES, PROJETS, MÉMOIRE

Stage de 5 mois de début avril à fin août en deuxième année

Deux projets :

- M1 : projet d'initiation à la recherche

- M2 : projet d'entrepreneuriat en collaboration avec une formation en Marketing

La poursuite d'Étude en doctorat est possible.

## OBJECTIF DE LA FORMATION

L'objectif du master WeDSci est de former des informaticien(ne)s de haut niveau en intégration de solutions Web et à base de technologies issues du monde de l'Intelligence Artificielle (IA), en particulier les outils du Big Data.

L'étudiant(e) issu(e) de la formation sera en capacité de mener à bien des projets de développement principalement Web et mobile au sein d'architectures complexes. L'étudiant(e) sera alors sensibilisé(e) à l'ensemble du processus de développement : design, codage, versionning, déploiement...

Les outils modernes de l'IA et le monde de la recherche seront au cœur de la formation afin que l'étudiant puisse être en mesure de mettre en place des solutions d'IA au sein des applications. La couche infrastructure sera aussi abordée selon l'approche DevOps.

## COMPÉTENCES QUE VOUS ALLEZ ACQUÉRIR

- Maîtrise des infrastructures logicielles (web, mobile, multi-tiers, embarquée, ...)
- Maîtrise des méthodologies agiles
- Maîtrise des environnements de développement et de déploiement du logiciel selon les principes Devops
- Intégration de solutions à base d'IA
- Maîtrise des outils Big Data
- Initiation à la recherche (projet en collaboration avec un laboratoire de recherche)
- Initiation à l'entrepreneuriat

## VOS DÉBOUCHÉS

- Développeur d'applications multi-tiers et web
- Concepteur de systèmes multi-tiers
- Architecte logiciel
- Responsable d'infrastructures informatiques (systèmes et réseau) • Intégrateur de solutions Big Data
- Ingénieur en intelligence artificielle
- Data analyst et data scientist
- Chef de projet agile

# VOTRE PROGRAMME

<https://www.univ-littoral.fr/formation/offre-de-formation/>

## 1<sup>ère</sup> ANNÉE

### SEMESTRE 1

- Méthodologies et agilité
- Programmation fonctionnelle avancée
- Programmation orientée objet avancée
- Algorithmique avancée
- Apprentissage automatique
- Initiation à la recherche
- Projet initiation à la recherche
- Anglais

### SEMESTRE 2

- Web services
- Framework web front
- Résolution de problèmes d'optimisation
- Calcul haute performance
- Bases de données avancées
- Projet initiation à la recherche
- Anglais
- PPP

## 2<sup>ème</sup> ANNÉE

### SEMESTRE 3

- Développement d'applications multi-tiers
- Sécurité réseau et applicatif
- Devops
- Apprentissage automatique avancée
- Aide à la décision
- Création d'entreprise et innovation
- Anglais

### SEMESTRE 4

- Applications mobiles
- Compilation
- Création d'entreprise et innovation
- Exploration de données et big data
- Stage (5 mois)



# VOTRE LIEU DE FORMATION

---

## UNIVERSITÉ DU LITTORAL

### CÔTE D'OPALE :

Site de Calais

### SECRÉTARIAT PÉDAGOGIQUE :

Virginie GHARBI

virginie.gharbi@univ-littoral.fr

03 21 46 58 41

### FORMATION CONTINUE À L'UNIVERSITÉ (FCU) :

fcu@univ-littoral.fr

Bérénice BECK

Chargée de développement de l'alternance

berenice.beck@univ-littoral.f

# VOS RESPONSABLES DE FORMATION

---

M1 : Sara TARI

sara.tari@univ-littoral.fr

M2 : Sébastien VEREL

sebastien.verel@univ-littoral.fr

[dpt-info.univ-littoral.fr](mailto:dpt-info.univ-littoral.fr)

## VENEZ NOUS RETROUVER

---

### LORS DE :

- NOTRE JOURNÉE PORTES OUVERTES
- NOTRE FORUM MASTERS

### DANS LES :

- SALONS DE L'ÉTUDIANT
- SALONS DE LA POURSUITE D'ÉTUDES ET DES MASTERS