

# DIPLOME D'UNIVERSITÉ : CONNAISSANCES FONDAMENTALES EN INFORMATIQUE ET LOGICIEL LIBRE

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme** : Diplôme université niv. form. bac + 5

**Domaine ministériel** : Droit, Economie, Gestion

## PRÉSENTATION

Cette formation a pour objectif de faire acquérir des connaissances fondamentales et essentielles en informatique : (i) culture générale sur le fonctionnement d'un ordinateur, du réseau Internet et du monde du logiciel libre, (ii) développement web et programmation logicielle, et (iii) analyse de données et calcul scientifique.

Les travaux dirigés sont entièrement réalisés avec des logiciels libres et multi-plateformes, ce qui permet une mise en application des enseignements chez soi et/ou sur son poste de travail, quel que soit le système d'exploitation utilisé.

**Responsable** : Dimitri DUBOIS

Tél : 04 34 43 25 42 - Mél : [ducfi2l@gmail.com](mailto:ducfi2l@gmail.com)

## OBJECTIFS

- \* Acquérir des connaissances de base en informatique
- \* Découvrir Linux
- \* Apprendre à connaître et à utiliser des logiciels libres
- \* Apprendre à créer un site web
- \* Apprendre à développer un programme informatique
- \* Apprendre à analyser des données

## CONTENU DE LA FORMATION

### PLUS D'INFOS

**Durée** : 120 heures

**Niveau d'étude** : BAC +5

**Public concerné**

- \* Formation continue
- \* Formation initiale

**Formation à distance** :  
Non

**Nature de la formation** :  
Diplôme

120h d'enseignements: 40h de Cours Magistraux et 80h de Travaux Dirigés.

### **Module 1 : Culture générale et présentation du monde du logiciel libre (20h)**

- \* Culture générale (Internet, messagerie électronique, composants matériels ...)
- \* Linux et virtualisation
- \* Fonctionnement des logiciels libres (utilité, licences, ...)

### **Module 2 : Développement web, édition de documents et de questionnaires en ligne (40h)**

- \* HTML / CSS / javascript
- \* Latex
- \* LimeSurvey

### **Module 3 : Programmation et gestion de bases de données (40h)**

- \* Algorithmique et programmation objet
- \* C
- \* Python et interfaces graphiques Qt
- \* Bases de données

### **Module 4 : Calcul scientifique (20h)**

- \* R
- \* Bibliothèques Python numpy, pandas, matplotlib

## **DROITS DE SCOLARITÉ**

Droits d'inscription: 450€ (+ frais annexes dont sécurité sociale) // 2500€ en formation continue.

**Inscription de Juillet à octobre à la scolarité de la faculté d'Économie.**

## **PUBLIC CIBLE**

Titulaire d'un Master (ou équivalent) et doctorant.

## **COMPOSANTE**



UFR d'Economie

# LIEU(X) DE LA FORMATION

Montpellier