

## MASTER 1<sup>ÈRE</sup> ET 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE MENTION

### INFORMATIQUE

# PARCOURS ORGANISATION ET PROTECTION DES SYSTÈMES D'INFORMATION DE L'ENTREPRISE (OPSIE)



## OBJECTIFS DU PARCOURS

Le parcours Organisation et Protection des Systèmes d'Information en Entreprise (OPSIE) est labélisé par L'ANSSI (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information). Cette formation vise à consolider les compétences d'informaticien généraliste (niveau ingénieur) avec une aptitude à sécuriser les solutions mises en place d'une façon : (1) opérationnelle, grâce aux enseignements en sécurité informatique, audit informatique, qualité des systèmes d'information (normes ISO dans les domaines étudiés) ; (2) préventive, à travers les enseignements en analyse des risques, plan de reprise d'activité, protections juridiques, organisation et modélisation des systèmes d'information. L'accent est mis également sur la capacité d'assurer la gestion de projets informatiques de développement, de sécurisation, d'analyse et de conception de système d'information.

Le parcours OPSIE accueille les étudiants en formation continue qui souhaitent évoluer professionnellement et se spécialiser dans le domaine de la sécurité informatique. Il est possible pour les étudiants ayant des contraintes particulières de suivre la formation en 2 ans. Un contrat pédagogique passé avec l'étudiant stipulera, dès le départ, la répartition des UE sur les 2 années.

## DÉBOUCHÉS

Le parcours OPSIE donne accès aux métiers suivants : conseil et audit informatique, responsable sécurité des systèmes informatiques, administrateur réseaux et bases de données, organisateur, concepteur d'applications, responsable informatique, concepteur et évaluateur des systèmes d'information à partir d'une triple approche informatique, juridique et gestion.

## PUBLICS VISÉS

Les étudiants attendus en première année de ce master doivent être titulaires d'une licence informatique ou d'un diplôme d'informatique équivalent. Ils proviennent de différentes filières d'informatique d'établissements français et/ou étrangers, ainsi que des étudiants de Lyon 2 avec un bon niveau d'informatique, ou de mathématique-statistique. Les différents parcours recrutent essentiellement les étudiants de première année de ce master, tout en restant ouverts à d'autres candidats extérieurs. Les profils de ces derniers dépendent de la spécialisation de chacun des parcours.

## ADMISSION

Le principal régime de ce master est la formation initiale. Cependant des étudiants en formation continue peuvent être intégrés dans les différents parcours de ce master. D'autre part, les parcours OPSIE et BI&BD comprennent un second groupe en formation continue à destination des étudiants en activité professionnelle. Les cours ont lieu en soirée, après dix-huit heures, et le samedi matin. Ce dispositif répond à une attente et permet de lever une contrainte forte pour les personnes en activité qui souhaitent évoluer professionnellement.

Pour les étudiants ayant des contraintes particulières, il leur est proposé une formation en 2 ans. Un contrat pédagogique passé avec l'étudiant stipulera, dès le départ, la répartition des UE sur les 2 années.

## OUVERTURE INTERNATIONALE

L'international occupe une place privilégiée dans le Master d'Informatique. Plusieurs parcours sont internationaux. C'est le cas d'IDSM avec Karkhov (Ukraine), et VCIel avec Genève (Suisse), Lausanne (Suisse), Alger (Algérie) et Sfax (Tunisie). Les autres parcours ne sont pas en moins, puisque la mobilité est très encouragée. En effet, il est possible d'effectuer un semestre, voire deux, en études intégrées dans une université étrangère. L'Université Lyon 2 est signataire de nombreuses conventions de partenariat avec des Universités Internationales. Elle est membre du réseau Erasmus.

D'autre part, les étudiants sont encouragés à effectuer leur stage dans des entreprises ou des institutions situées à l'étranger.

## CONTENU DE LA FORMATION

### Semestre 1 (classique ou mobilité)

- UE A1 Gestion de projet & génie logiciel (CM + TD)
- UE B1 Bases de données avancées (CM + TIC)
- UE C1 Algorithmique et programmation avancée (CM + TIC)
- UE D1 Programmation web avancée (CM + TIC)
- UE E1 Data mining (CM + TIC)
- UE F1 Statistique inferentielle (CM + TIC)
- UE G1 Optimisation et recherche opérationnelle (CM + TD)
- UE H1 Projet intégré (CM + TIC)
- UE I1 Réseaux (CM + TD)
- UE J1 Complexité (CM + TD)

### Semestre 2 (classique ou mobilité)

- 4 UE au choix parmi :
- UE A2 Systèmes d'information décisionnels (CM + TIC)
- UE B2 Clustering & statistique  
Clustering & statistique multidimensionnelle (CM + TIC)
- UE C2 Logiciel statistique - SAS (CM + TIC)
- UE D2 Sécurité informatique (CM + TIC)
- UE E2 Initiation à la recherche (CM + TIC)
- UE F2 Infographie (CM + TIC)
- UE G2 Anglais
- UE H2 Stage

### Semestre 3 (classique ou mobilité)

- UE A3 Sécurité informatique
  - Réseaux Niv 2 et sécurité des infrastructures (TD)
  - Sécurité informatique : concepts et mécanismes (TD)
  - Sécurité et visualisation des données (CM)
  - Sécurité et visualisation des données (TD)
  - Cryptographie (TD)
  - Sécurité applicative (TD)
- UE B3 Protection juridique
  - Protection du patrimoine informatique de l'entreprise (TD)
  - Contrats informatiques et contrats spéciaux (TD)
- UE C3 Management de la sécurité
  - Gestion des risques (TD)
  - Plans de continuité des activités Normes qualité (TD)
  - Audit informatique (TD)
- UE D3 Remise en niveau
  - Cours de remise à niveau (TD)

### Semestre 4 (classique ou mobilité)

- UE A4 Professionnalisation
  - Gestion de projet (CM)
  - Gestion de projet (TD)
  - Technique de recherche d'emploi (projet professionnel) (TD)
  - Séminaires de recherche et ateliers techniques (atelier)
- UE B4 Perfectionnement
  - Programmation avancée (TD)
  - Anglais (TD)
- UE C4 Organisation des SI
  - Modélisation Objet -étude de cas- (TD)
  - Méthodes d'organisation des SI : urbanisation, ... (TD)
  - Initiation à la recherche (projets recherche - étude de cas) (TD)
- UE D4 Stage
- UE E4 Certifications
  - Certification ITIL (CM) • Certification Cisco (CM)

### Semestre 3, groupe soir (classique ou mobilité)

- UE A3 Sécurité informatique
  - Réseaux Niv 2 et sécurité des infrastructures (TD)
  - Sécurité informatique : concepts et mécanismes (TD)
  - Sécurité et visualisation des données (TD)
  - Cryptographie (TD)
  - Sécurité applicative (TD)
- UE B3 Protection juridique
  - Protection du patrimoine informatique de l'entreprise (TD)
  - Contrats informatiques et contrats spéciaux (TD)
- UE C3 Management de la sécurité
  - Gestion des risques (TD)
  - Plans de continuité des activités Normes qualité (TD)
  - Audit informatique (TD)
- UE D3 Remise en niveau
  - Cours de remise à niveau (TD)

### Semestre 4, groupe soir (classique ou mobilité)

- UE A4 Professionnalisation
  - Gestion de projet (TD)
  - Technique de recherche d'emploi (projet professionnel) (TD)
  - Séminaires de recherche et ateliers techniques atelier
- UE B4 Perfectionnement
  - Anglais
  - Programmation avancée (TD)
- UE C4 Organisation des SI
  - Modélisation Objet -étude de cas- (TD)
  - Méthodes d'organisation des SI : urbanisation, ... (TD)
  - Initiation à la recherche (projets recherche - étude de cas) (TD)
- UE D4 Stage
- UE E4 Certifications
  - Certification ITIL (CM) • Certification Cisco (CM)

## CONTACT : INSTITUT DE LA COMMUNICATION (ICOM)

### Secrétariat

Julien TITH, Mail : julien.tith@univ-lyon2.fr  
Tél. : 04.78.77.24.26

### Responsable pédagogique

Nouria HARBI

## DROITS D'INSCRIPTION :

Droits d'inscription 2019/2020 en master 243 euros  
+ Contribution Vie Étudiante et de Campus (CVEC) 91 euros.

## LIEU DES COURS

Campus Porte des Alpes  
5, avenue Pierre Mendès-France 69500 Bron