

LICENCE 3 INFORMATIQUE / SCIENCES DES DONNEES

· LICENCE 3 INFORMATIQUE / SCIENCES DES DONNEES

La Licence Informatique est structurée en un tronc commun informatique prépondérant, complété par deux parcours :

Langue transversale

Le Centre de Langues propose des cours de langue en 12 langues : allemand, anglais, arabe, catalan, chinois, espagnol, français pour non-francophones, intercompréhension, italien, portugais, suédois et russe. Les cours sont organisés par niveau de langue. [En savoir plus](#)

Et après ?

Après l'obtention d'un diplôme national de Licence, il est possible pour l'étudiant.e de s'engager dans une mention de master, en fonction de son projet personnel et professionnel (accès soumis à l'examen d'un dossier de candidature).

Présentation

La Licence Informatique est structurée en un tronc commun informatique prépondérant, complété par deux parcours :

- Création numérique (infographie, multimédia),
- Sciences des données (mathématiques, statistique).

Les parcours qui se déploient tout au long des trois années de licence et se concrétisent en troisième année (L3).

Infos clés et site web

Lieu de la formation

- Campus Porte des Alpes (PDA)

Public

Niveau(x) de recrutement

- BAC+2

Discipline(s)

- Informatique IA Data
Infographie Jeu Vidéo

Responsable(s) de la formation

[Jairo CUGLIARI](#) Responsable de la L3

[Jérôme DARMONT](#) Responsable de la Mention

Contact secrétariat

icom-licence-informatique@univ-lyon2.fr

Coût de la formation

Le montant d'inscription à l'Université Lumière Lyon 2 est composé des droits d'inscription nationaux, plus la contribution Vie Etudiante et de Campus (CVEC). Plus d'informations sur cette [page](#).

Candidature

Modalités de candidature

Les candidatures sont à déposer sur la plateforme [eCandidat](#) selon le [calendrier de candidature](#)

- pour les étudiant.es non inscrit.es à l'Université Lumière Lyon 2
- pour les étudiant.es inscrit.es à l'Université Lumière Lyon 2
- pour les candidat.es de l'Union Européenne, de l'Espace Économique Européen ou de la Suisse (dossier de "Demande d'accès" via eCandidat)
- pour les étudiant.es non européen.nes qui résident en France ou dans un pays non équipé de Campus France (dossier de "Demande d'accès" via eCandidat)

Pour les étudiant.es non européen.nes qui résident dans un pays équipé de Campus France : la procédure CEF/Campus France est en ligne sur le site Campus France de votre pays

Et après ?

Activités visées / compétences attestées

<ul style="list-style-type: none">• Caractériser les techniques de gestion de l'aléatoire (probabilités et statistique) et leurs rôles dans le traitement de certaines données : Niveau 2• Choisir, sur des critères objectifs, les structures de données et construire les algorithmes les mieux adaptés à un problème donné : Niveau 2• Analyser et interpréter les résultats produits par l'exécution d'un programme : Niveau 2• Identifier les concepts fondamentaux de complexité, calculabilité, décidabilité, vérification : apprécier la complexité et les limites de validité d'une solution : Niveau 2• Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'	<ul style="list-style-type: none">• Expliquer et documenter la mise en œuvre d'une solution technique : Niveau 2• Concevoir, implémenter et exploiter des bases de données : Niveau 2• Caractériser les outils logiques et algébriques fondamentaux (théorie des langages et de la compilation, logique et raisonnement, ordres, induction) et leurs implications dans la programmation et la modélisation : Niveau 1	<ul style="list-style-type: none">• Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder : Niveau 2• Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte : Niveau 2• Identifier le processus de production, de
---	---	--

un ordinateur, interpréter les informations techniques fournies par les constructeurs, écrire des routines simples en langage machine : Niveau 1

- Caractériser le fonctionnement des systèmes et des réseaux, ainsi que les pratiques, outils et techniques visant à assurer la sécurité des systèmes informatiques pendant leur développement et leur utilisation : Niveau 1
- Appliquer des approches raisonnées de résolution de problèmes complexes par décompositions et/ou approximations successives et mettre en œuvre des méthodes d'analyse pour concevoir des applications et algorithmes à partir d'un cahier des charges partiellement donné : Niveau 2
- Se servir aisément de plusieurs styles /paradigmes algorithmiques et de programmation (approches impérative, fonctionnelle, objet et multitâche) ainsi que plusieurs langages de programmation : Niveau 2
- Concevoir le traitement informatisé d'informations de différentes natures, telles que des données, des images et des textes : Niveau 2
- Caractériser le rôle des tests et des preuves de correction dans le développement des logiciels et mettre en œuvre des tests élémentaires et des invariants de boucle : Niveau 2

- Construire et rédiger une démonstration mathématique synthétique et rigoureuse : Niveau 2
- Utiliser un logiciel de calcul formel ou scientifique : Niveau 2
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe : Niveau 2
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation : Niveau 2
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation : Niveau 2
- Développer une argumentation avec esprit critique : Niveau 1
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère

diffusion et de valorisation des savoirs : Niveau 2

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives : Niveau 2
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale : Niveau 1
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet : Niveau 2
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique : Niveau 2
- Traduire un problème simple en langage mathématique : Niveau 2
- Se servir aisément des bases du raisonnement probabiliste ; mettre en œuvre une démarche statistique pour le traitement des données : Niveau 2
- Résoudre des équations de façon exacte et par des méthodes numériques : Niveau 1

Secteur(s) d'activités ou types d'emploi accessibles

- Administrateur.trice de base de données junior
- Développeur.se web
- Ingénieur.e développement logiciel
- Infographiste 3D
- Web designer