

# ENERGIE

Co-accrédité Université Lumière Lyon 2 / Université Claude Bernard Lyon 1



### PARCOURS UNIQUE EN M2 PROPOSÉ PAR L'IUT LUMIÈRE :

Les Systèmes d'Information pour les Systèmes de Production et l'Industrie du Futur

- + 1 parcours international: Advanced Manufacturing and Monitoring of Energy Delivery
- + 1 parcours proposé par l'Université Lyon 1 : Contrôle et supervision de la production industrielle et de la délivrance/production d'énergie



### Public ciblé:

Titulaire d'un Bac +3 dans des domaines variés :

- Licences Scientifiques (L3 informatique, mécanique, génie industriel, automatique...)
- BUT GMP, QLIO, GEII, GIM...
- Licences technologiques (DUT+LP, BTS+LP...)

Ce parcours est ouvert à la formation initiale et continue, VAE et VAPP.



#### Modalités d'alternance:

En alternance - Contrat de 24 mois

Rythme: 1 mois en entreprise - 1 mois en formation

soit 27 semaines en formation et 72 semaines en entreprise



Volume horaire: 870 heures de formation dont les projets tutorés





25 étudiants / étudiantes

66% de réussite en M1 (année 23/24)

des contrats signés avec une entreprise en région AURA\* (année 23/24)

# OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif de cette formation est de former à un niveau ingénieur des auditeurs et auditrices qui s'orientent de façon croissante dans des postes de pilotage et de management au sein des industries du secteur de l'ingénierie avec une connaissance en développement durable. Ce Master permet aux étudiants et étudiantes d'être préparés aux métiers qui accompagnent la transformation numérique de l'outil de production industrielle et des services liés au secteur de l'énergie pour un développement durable.

Au-delà de compétences académiques très pointues et classiques du génie industriel, l'efficacité des processus nécessite une approche globale, systémique, des dispositifs. Ceci est assuré par des personnes ayant des compétences transversales dans un spectre large du domaine de l'ingénierie, une connaissance des nouvelles technologies et de l'accompagnement à la transition numérique. Les enseignements couvriront à la fois les connaissances scientifiques théoriques et pratiques ainsi que le cadre normatif.

Depuis, la rentrée 2022 le Master est porté conjointement par l'Université Lyon 1 et l'Université Lumière Lyon 2. Cette collaboration permet d'apporter à nos étudiants et étudiantes des compétences du Génie Industriel issues de l'activité Recherche du laboratoire DISP (Décision et Information pour les Systèmes de Production).





### PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

- · Supervision et gestion de production industrielle
- · Supervision et régulation des systèmes industriels
- · Intelligence artificielle
- · Nouvelles technologies
- Industrie 4.0
- · Energie nouvelle
- · Sécurité électrique
- Cyber sécurité
- Veille technologique
- Management
- Communication

### COMPÉTENCES VISÉES

- Aptitude à mobiliser les ressources nécessaires dans une approche système.
- Développer sa connaissance et sa compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité à travers la gestion d'un projet.
- · Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur.

## ET APRÉS?

Le Master ENERGIE a pour but d'accompagner la transformation s'opérant dans les entreprises de production manufacturière grâce au développement des outils du numérique amenant aux concepts de l'industrie 4.0 et d'efficacité énergétique de la consommation d'énergie dans l'industrie et le bâti. En plus des débouchés dans le secteur des systèmes de production de biens, le domaine de l'organisation des services liés à la délivrance/production de l'énergie est aussi un secteur cible avec un fort potentiel de croissance en terme d'emploi. L'approche par l'alternance et l'utilisation d'outils technologiques industriels en travaux pratiques apporteront les compétences nécessaires en automation, supervision et maintenance dans les secteurs visés dans une approche systémique.





### MÉTIERS POSSIBLES

- · Postes dans la fonction R&D ou service technique
- Ingénieur / Ingénieure d'études, recherche et/ou développement
- · Chef de projet chargé d'opération ou ingénieur d'affaires
- Ingénieur / Ingénieure exploitation et maintenance
- Chef / Cheffe de projet technique/fonctionnel
- · Ingénieur / Ingénieure Automatisme
- · Consultant / Consultante audit énergétique