

ENERGIE

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



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



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 couvrent 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).



Contact

iut-master@univ-lyon2.fr

04 78 77 44 84



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

- Concevoir et piloter des projets numériques pour améliorer la performance énergétique
- Analyser les données énergétiques et les synthétiser en vue de leur exploitation
- Interpréter les données en termes de risques et de maintenance
- Développer de nouveaux services énergétiques grâce aux outils numériques avancés
- Intégration des systèmes d'information
- Intégrer les enjeux de transition énergétique et de développement durable
- Dimensionner et concevoir des systèmes de production d'énergie et/ou des systèmes industriels utilisateurs d'énergie
- Mettre en place un système de management de l'énergie, sa gestion et son suivi à des fins d'amélioration de la performance énergétique (ISO50001)
- Communiquer à des fins professionnelles dans une langue étrangère

ET APRÈS ?

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 termes 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/Ingénierie d'études, recherche et/ou développement
- Chef/Cheffe de projet chargé d'opération ou ingénieur d'affaires
- Ingénieur / Ingénierie exploitation et maintenance
- Chef/Cheffe de projet technique/fonctionnel
- Ingénieur / Ingénierie Automatisme
- Consultant/Consultante audit énergétique