

Licence Physique



Cette licence offre une formation fondamentale en physique, permettant de comprendre les bases de la physique théorique et leur champ d'application dans le domaine industriel, médical et environnemental. Les étudiants sont ensuite amenés par des spécialisations à se tourner vers l'innovation technologique en santé ou vers les domaines de l'ingénierie pour l'optimisation et l'automatisation des process industriels.



Des atouts spécifiques :



+ PROFESSIONNALISATION

Insertion professionnelle à bac +3 dans le secteur industriel dans les métiers à compétences techniques



+ PARCOURS +

4 parcours : physique fondamentale, formation Ingénieur (ICES/ECAM RENNES), ingénierie et innovation en santé, ingénieur génie de l'eau



+ VOLUME HORAIRE +

Un programme solide de 1800 heures sur 3 ans



+ STAGE

Stage possible possible en L1 et L2, valorisé par un projet personnel tutoré. Stage à l'international en L3 dans le parcours ECAM



+ INTERNATIONAL

Possibilité de séjour d'étude à l'étranger au semestre 6

Diplôme national bac +3

Conditions d'admission :

- Via Parcoursup
- Baccalauréat général à dominante scientifique ou équivalent

Tarifs : modulables selon les revenus de la famille et le quotient familial (consulter le simulateur en ligne sur [ices.fr](https://www.ices.fr))

Métiers / Secteurs d'activités

- Ingénieur en production et qualité industrielles (physique nucléaire, automobile, ferroviaire, aéronautique, télécommunication, matériaux et composites, énergies renouvelables)
- Ingénieur analyste en Big-data
- Chercheur en institut de recherche fondamentale (CNRS, CEA...)
- Physicien médical et chef de projet en développement-santé
- Hydraulicien, chargé de mission en environnement

Poursuite d'études

- Master en physique fondamentale (physique quantique, physique des particules,...)
- Master en physique appliquée (matériaux et nanosciences, acoustique, médical, biophysique,...)
- Master en physique environnementale et énergie
- Master en physique et informatique (modélisation, IA et physique,...)
- École d'ingénieur (génie industriel, robotique, sciences de l'eau, technologies médicales)

Depuis sa création, l'ICES, Institut catholique de Vendée, revendique son modèle d'« École universitaire », c'est-à-dire l'esprit d'une grande école allié à l'excellence de l'enseignement universitaire. Ce modèle s'appuie sur trois points essentiels : exigence intellectuelle, accompagnement personnalisé, formation méthodologique poussée. L'ICES est membre de la Conférence des grandes écoles (CGE).

Objectifs de la licence

La licence de physique de l'ICES forme les étudiants à la physique. Cette formation professionnalisante leur permet de se spécialiser en sciences de l'ingénieur et dans les métiers de l'enseignement.

L'accompagnement de l'étudiant se concrétise particulièrement par :

- Un suivi personnalisé
- Des effectifs réduits
- Des professeurs disponibles

Programme

(Programme détaillé sur ices.fr)

Électricité, optique, électromagnétisme, thermodynamique, mécanique du solide et des fluides, physique nucléaire, physique quantique, physique ondulatoire, atomistique, outils mathématiques pour la physique, éléments d'analyse, d'algèbre et de probabilités.

† LV1 : Anglais obligatoire

† Options : Génie de l'eau, Entrep', diagnostic en RSE, projet personnel tutoré, théâtre, théologie, sport, engagement civique

† Cycle préparatoire ingénieur : ECAM Rennes, sciences de l'eau (projet ITE)

† Cycle de conférences, colloques, séminaires d'actualité, ...

À l'ICES, la vie associative étudiante est très active, plus de 40 associations étudiantes accréditées sont présentes sur le campus.

Objectifs et compétences visés :

L1 :

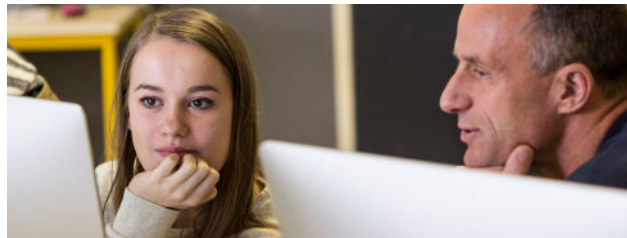
- Se former aux fondamentaux de mathématiques, physique, algorithmiques.
- Développer les compétences en programmations.

L2 :

- Devenir autonome, approfondir les connaissances de bases en physique, programmation, mathématiques.
- Se former aux fondamentaux de la physique moderne

L3 :

- Approfondir les connaissances de bases en physique moderne
- Élaborer un projet professionnel



› Profil de l'étudiant de physique :

- Curieux
- Motivé
- Profil scientifique
- Rigoureux

20 étudiants
en moyenne



Promotion
à taille humaine

83% de réussite



Taux de réussite
de la licence en 3 ans

« Grâce à l'ICES, je suis diplômée en master 2 Mécanique physique et ingénierie, spécialité Aéronautique et Espace (mention bien). »

Aurélié Goutay, ingénieure

FACULTÉ DES SCIENCES

› Contact : physique@ices.fr

ices.fr



ICES
17 bd des Belges
85000 La Roche-sur-Yon
02 51 46 12 13