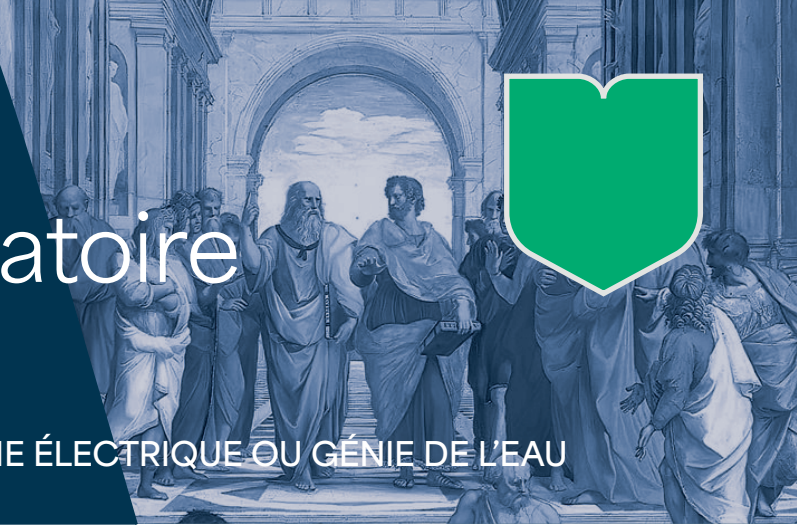
ICES

Parcours préparatoire
Cycle ingénieur

INGÉNIEUR EN GÉNIE ÉNERGÉTIQUE, GÉNIE ÉLECTRIQUE OU GÉNIE DE L'EAU



Le parcours préparatoire au cycle ingénieur est un tremplin vers les métiers d'avenir de l'énergie, du génie électrique et du génie de l'eau. Il bénéficie d'un partenariat institutionnel ICES-CNAM. Son programme est exigeant et son volume horaire soutenu. Il offre ainsi un socle solide pour rejoindre un cycle ingénieur du CNAM ou de l'ICES sans concours, ou poursuivre ses études en L3 Physique.

Des atouts spécifiques :

PROFESSIONNALISATION
2 années préparatoires et 3 ans de cycle Ingénieur en alternance

PASSERELLES SÉCURISÉES
Vers les diplômes d'ingénieur du CNAM (spécialités Énergétique ou Génie électrique) ou de l'ICES (spécialité Génie de l'eau)

FORMATION UNIQUE
Développer ses qualités humaines. Éthique et déontologie de l'ingénieur.

STAGES
2 stages pour se familiariser avec le milieu de l'entreprise et appréhender les missions de l'ingénieur

FORMATION HUMAINE
Aide à l'élaboration du projet professionnel. Initiation à l'éthique et aux responsabilités de l'ingénieur.

Diplôme national bac +2 délivré sous jury rectoral

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)

Contact : physique@ices.fr

MÉTIERS / SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Ingénieur en efficacité énergétique, énergies renouvelables, performance hydrique
- Chef de projet ou ingénieur d'études
- Responsable énergie et environnement en site industriel
- Ingénieur en maintenance, production et exploitation des systèmes énergétiques ou de traitement des eaux
- Ingénieur R&D ou chargé d'affaires dans les secteurs de l'énergie, du génie électrique ou du génie de l'eau

POURSUITE D'ÉTUDES

À L'ICES :

- Licence Physique (intégration en 3e année à l'issue du parcours préparatoire)
- École d'ingénieurs de l'ICES

PARTENARIAT CNAM :

- Cycle Ingénieur spécialité Énergétique
- Cycle Ingénieur en Génie électrique - Smart grids

AUTRES :

- Master Physique (fondamentales ou appliquées)
- Master Physique environnementale et énergie

DIPLÔME NATIONAL DE LICENCE CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

EESPIG

CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES

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 du parcours

Ce parcours préparatoire ouvre l'accès aux cycles ingénieurs de l'ICES (spécialité Génie de l'eau) et du CNAM de La Roche-sur-Yon (spécialités Énergétique et Génie électrique) sans concours. En deux ans, il combine rigueur scientifique, sciences de l'ingénieur et immersion en entreprise, et donne aux étudiants les bases indispensables pour réussir leur parcours d'ingénieur en alternance.

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

- Un suivi personnalisé assuré par des référents disponibles et à l'écoute
- Une évaluation en contrôle continu intégral
- Une assiduité exigée en cours et en TD

Programme

(Programme détaillé sur ices.fr)

Chaque semestre est structuré en 4 unités d'enseignements (UE) complémentaires :
UE Mathématiques (analyse, algèbre, probabilités, statistique, analyse de données)
UE Physique/Chimie (mécanique, électricité, thermodynamique, électromagnétisme, chimie de l'environnement)
UE Sciences de l'ingénieur (optimisation, recherche opérationnelle, génie des procédés, traitement des eaux)
UE Transversale (anglais, programmation, connaissance de l'entreprise)

Un programme solide et complet de 1500 heures sur 2 ans.

+ ***LV1 :*** Anglais obligatoire
+ ***Préparation au TOEFL***
+ ***1 stage/an en entreprise***
+ ***Options :*** Diagnostic en RSE, sport, théâtre, théologie, engagement civique, ...
+ ***Cycle de conférences, colloques, séminaires d'actualité, ...***

Compétences visées

LICENCE 1	LICENCE 2
• Se former aux fondamentaux de mathématiques, physique/chimie et sciences de l'ingénieur • Gagner en autonomie • Formuler son projet professionnel	• Consolider ses connaissances en mathématiques, physique/chimie et sciences de l'ingénieur • S'initier au génie de l'eau, au génie électrique et à l'énergétique • Affiner son projet professionnel et choisir son orientation



Promotion à taille humaine

15 étudiants en moyenne

Taux de réussite licence en 3 ans

83 %

Profil de l'étudiant du parcours

- Curieux
- Profil scientifique
- Rigoureux
- Persévérant

« Ancrée dans les enjeux du territoire vendéen, cette formation prépare les ingénieurs de demain à relever les défis de la transition énergétique et de la gestion durable des ressources en eau. »

Jocelyn Chauvet, directeur de la formation

© ICES - Septembre 2026. Document non contractuel pouvant faire l'objet de modification.

FACULTÉ DES SCIENCES
ICES - 17 bd des Belges, 85000 La Roche-sur-Yon - 02 51 46 12 13
ices.fr