

OUEST

Énergie

Informatique

Robotique

Intelligence artificielle

Environnement

Technologies de santé

Objets connectés

Management

Transports propres

Agriculture

Cybersécurité

CYCLE INGÉNIEUR  
**INTÉGRER L'ISEN APRÈS UN BAC +2/3**

BREST - CAEN - NANTES

**3 campus**

Brest - Caen - Nantes

**100 enseignants**

et enseignants-chercheurs permanents

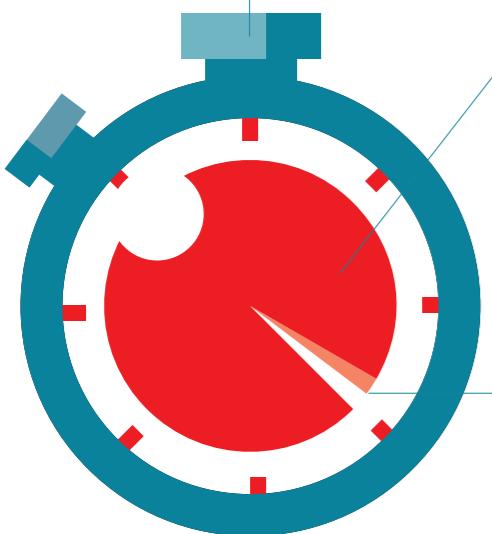
**1400 élèves**

**13 000 ingénieurs ISEN**

partout dans le monde

## DÉLAI POUR TROUVER LE 1<sup>ER</sup> EMPLOI

**70%**  
des diplômés signent un contrat avant la fin de leurs études



**90%**  
sont en CDI 6 mois après la sortie de l'école

**95%**  
sont en poste dans les 6 mois après la sortie de l'école

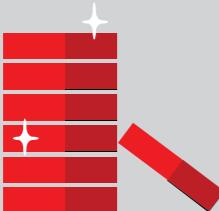
## SATISFACTION



9 diplômés sur 10 recommandent l'ISEN à un recruteur ou à un ami

Enquête de la Conférence des Grandes Écoles (CGE)  
Synthèse de la promo 2024 ISEN OUEST - 5 mois après la diplômatation

## SALAIRE BRUT ANNUEL



**40 000€**  
à la sortie de l'école

## SECTEURS

|   |   |   |
|---|---|---|
|  Systèmes embarqués        |  Intelligence Artificielle          |  Technologies médicales et de santé                |
|  Mobilité électrique       |  Cybersécurité                      |  Numérique, environnement et développement durable |
|  Robotique, drones         |  Objets connectés                   |  Agriculture et numérique                          |
|  Robotique, usine du futur |  Développement logiciel             |  Marine technologies                               |
|  Énergie                   |  Ingénieur de Projets et d'Affaires |  Finance   |

Et si vous choisissiez une école d'ingénieurs qui vous connecte directement aux technologies de pointe et aux métiers d'avenir ?

À l'ISEN Ouest, nous formons des ingénieurs généralistes dans seize domaines de spécialité, couvrant le numérique, les technologies du vivant, les transports, l'industrie, l'énergie, et le business. Implanté à Brest, Caen et Nantes, l'établissement forme près de 1 400 ingénieurs.

### Vous êtes en BUT ou en classe prépa ?

Vous pouvez intégrer le cycle ingénieur sous statut étudiant ou en apprentissage. Nos formations débutent par une première année de tronc commun où vous maîtriserez les technologies numériques, les bases de l'intelligence artificielle et les sciences appliquées. Par la suite, vous façonnerez votre avenir en choisissant parmi 16 domaines professionnels pour devenir un expert dans le secteur qui vous passionne.

### L'alternance, un véritable atout :

- Dès la première année, pour trois ans en tant qu'apprenti.
- En dernière année, avec un contrat de professionnalisation.

Ce mode de formation offre une expérience précieuse en entreprise tout en permettant d'être rémunéré.

### À l'ISEN Ouest :

- Un tiers des effectifs admis à Bac+2 optent pour l'alternance dès la première année de cycle ingénieur.
- Plus de 90 % des diplômés ont suivi une alternance lors de leur dernière année. Grâce à sa politique inclusive et humaniste, l'ISEN Ouest a atteint 40 % de filles parmi ses nouveaux élèves à la rentrée 2024. Prêt à relever les défis technologiques de demain et à bâtir un parcours d'ingénieur sur-mesure ?

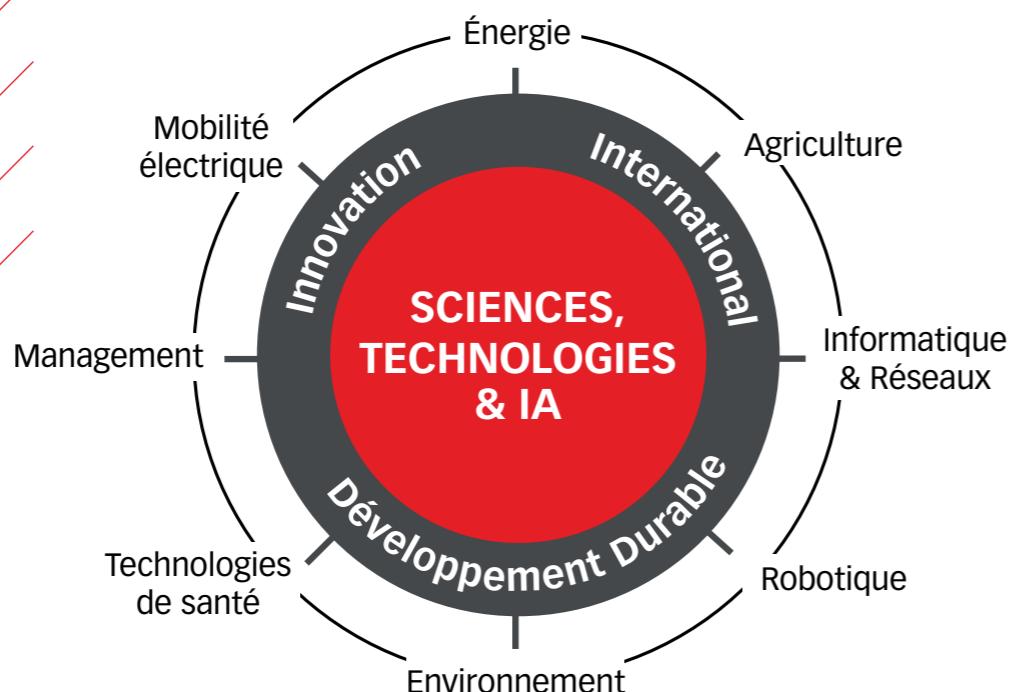
**Découvrez tout ce que l'ISEN Ouest peut vous offrir et rejoignez une communauté de plus de 13 000 diplômés qui façonnent déjà le monde de demain.**

Bienvenue à l'ISEN Ouest !

Marc Faudeil  
Directeur ISEN - Ouest

# Ingénieur par les sciences et le numérique

Parce que les technologies du numérique sont partout, l'ISEN Ouest forme des ingénieurs aptes à répondre aux besoins des entreprises dans tous les secteurs d'activité.



## Un parcours en 3 ans

### Une année de tronc commun : Explorez et choisissez

Que vous choisissiez la voie de l'apprentissage ou du statut étudiant, le cycle ingénieur commence par une première année axée sur les fondamentaux scientifiques et technologiques.

Vous accédez sans critère de classement aux 16 domaines professionnels proposés par l'ISEN Ouest. Vous consaciez deux ans à approfondir vos connaissances dans les thématiques que vous aurez choisies, afin de développer une expertise qui vous positionnera au rang de l'excellence sur le marché du travail.

**Les élèves ingénieurs suivent un tronc commun composé de matières scientifique et de projets**, notamment dans des domaines tels que : Intelligence artificielle, big data et web, électronique, informatique et énergie...

### Deux ans de spécialisation : Devenez expert

Vous accédez sans classement aux 16 domaines professionnels proposés par l'ISEN Ouest. Ces deux dernières années vous permettent, en statut étudiant ou apprenti, de devenir expert dans votre domaine et de construire un parcours d'excellence.

## Jusqu'à 3 ans d'alternance

Le cycle ingénieur à l'ISEN propose 16 domaines professionnels accessibles de deux manières :

**La Formation d'ingénieur sous statut étudiant (FISE)**, offre une formation académique immersive avec des cours variés, des projets collaboratifs et des stages en entreprise. Ce parcours permet de se consacrer pleinement aux sciences et technologies numériques tout en profitant d'une riche vie associative. En dernière année, plus de 90 % des élèves ingénieurs choisissent l'alternance, combinant études et expérience professionnelle.

**La Formation d'ingénieur sous statut apprenti (FISA)**, quant à elle, combine dès la première année (Bac+3) études et immersion en entreprise grâce à l'apprentissage. Ce parcours professionnalisant permet de développer des compétences techniques et opérationnelles directement sur le terrain. Les apprentis bénéficient d'une rémunération tout au long de leur formation et acquièrent une expérience significative en entreprise, ce qui représente un atout majeur pour leur employabilité.

Que vous choisissiez la FISE ou la FISA, l'ISEN Ouest vous offre une formation de pointe qui allie théorie et pratique, pour être opérationnel au plus tôt et vous préparer aux défis de l'ingénierie moderne.



# Témoignages

## Jean-Marc Drévès / Naval Group Nantes Responsable Attractivité et Relations Écoles

### Naval Group est partenaire de la formation d'ingénieurs de l'ISEN depuis 2008

Chaque année, nous recrutons environ 500 alternants, soit 5 % des effectifs du groupe.

Les alternants bénéficient d'un protocole d'accueil dédié, avec un parcours d'intégration spécifique, un accompagnement par des tuteurs formés, et une rémunération attractive. Ils interviennent sur nos 10 sites, principalement sur des missions en électronique et informatique embarquée, et évoluent vers des postes d'ingénieur.

Pendant ces trois années, ils découvrent bien plus que leur métier : vie d'entreprise, management et organisation. À la fin de leurs études, environ un tiers sont embauchés en CDI chez Naval Group. L'alternance est une véritable voie d'accès au métier d'ingénieur.



## Pierre Landais / Ingénieur ISEN Ouest

### Que t'a apporté ton parcours à l'ISEN ?

Passionné par le numérique, j'ai choisi l'ISEN pour sa capacité à allier spécialisation rapide et enseignements transversaux. L'école m'a permis de développer des compétences solides en sciences tout en intégrant des notions essentielles pour l'ingénieur de demain, comme l'éthique, l'économie et le management.

### Tu as réalisé ta dernière année d'études en alternance, peux-tu nous résumer cette expérience ?

Tu as réalisé tes études sous le statut étudiant, mais tu as réalisé ta dernière année d'études en alternance, peux-tu nous résumer cette expérience ?

J'ai effectué mon alternance chez Capgemini pour le ministère des Armées. Cette expérience m'a permis de monter en compétences, non seulement sur le plan technique, mais également sur des aspects annexes comme la relation client, la gestion de projet et le travail en équipe. Travailler dans une grande entreprise m'a aussi ouvert à un réseau professionnel riche et varié.

### Ton parcours à l'ISEN a été rythmé par tes engagements associatifs, peux-tu nous en dire plus ?

Après un mandat au sein du BDE du campus, j'ai rejoint le BNEI par curiosité pour le fonctionnement des autres écoles et pour apporter au campus de l'ISEN Nantes les meilleures pratiques. Le BNEI a été mon expérience la plus marquante : représenter et défendre les droits des élèves ingénieurs, accéder à un réseau mobilisable et dynamique, et avoir la possibilité d'expérimenter, innover et oser.



# Un an pour explorer et choisir

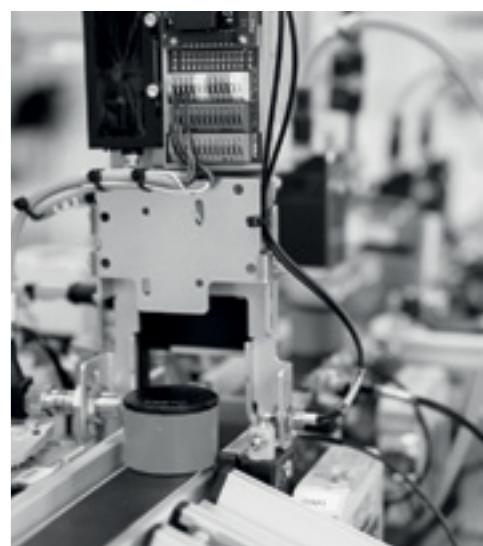
## Année 1 | Niveau Bac+3

### Une année Sciences Appliquées et d'Intelligence Artificielle

Le cycle ingénieur à l'ISEN commence par une première année généraliste en sciences appliquées. Cette phase initiale pose les bases essentielles en sciences, en technologies numériques et en IA, indispensables pour les études d'ingénieur.

Les étudiants y découvrent une large palette de disciplines techniques : IA, électronique, informatique, robotique, énergie et télécommunications. Cette exploration leur permet d'acquérir une solide compréhension des principes scientifiques et technologiques fondamentaux.

Parallèlement, ils développent des compétences transversales clés, telles que le management, le marketing, la finance, la stratégie, l'éthique et les sciences sociales. Cette approche pluridisciplinaire prépare à une spécialisation approfondie durant les deux dernières années du cycle et outille les futurs ingénieurs pour relever les défis d'un monde professionnel en constante évolution.



## Première année | Niveau Bac+3 , J'ai choisi le parcours étudiant

### Programme des études

#### FORMATION D'INGÉNIEUR SOUS STATUT ÉTUDIANT (FISE)

| SEMESTRE 1                               | Nb. d'heures | SEMESTRE 2                                | Nb. d'heures |
|--|--------------|---|--------------|
| <b>Outils de l'ingénieur</b>             | <b>105</b>   | <b>Outils de l'ingénieur</b>              | <b>75</b>    |
| Mathématiques                            | 30           | Mathématiques                             | 30           |
| Probabilités                             | 15           | Statistiques                              | 30           |
| Linux                                    | 15           | Big Data                                  | 15           |
| Algo et langage C                        | 45           |   |              |
| <b>Électronique</b>                      | <b>105</b>   | <b>Analyse des données</b>                | <b>60</b>    |
| Électronique numérique                   | 45           | Bases de données                          | 15           |
| Électronique analogique                  | 60           | IA  | 15           |
| <b>Physique</b>                          | <b>90</b>    | Developpement WEB                         | 30           |
| Dispositifs à semiconducteurs            | 60           | <b>Humanités</b>                          | <b>90</b>    |
| Énergie                                  | 30           | Formation humaine et sociale              | 45           |
| <b>Humanités</b>                         | <b>90</b>    | Économie                                  | 30           |
| Formation humaine et sociale             | 30           | Anglais                                   | 15           |
| Économie                                 | 30           | Contrat moral                             |              |
| Anglais                                  | 30           |   |              |
| Contrat moral                            |              | <b>Projet Analyse de données et cycle</b> | <b>120</b>   |
| <b>Projet A3<br/>TC Système complexe</b> | <b>90</b>    | Big Data                                  | 30           |
| Informatique langage C                   | 30           | IA  | 30           |
| Électronique analogique                  | 30           | Web                                       | 30           |
| Électronique numérique                   | 30           | Électif                                   | 30           |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>480</b>   | <b>TOTAL</b>                              | <b>345</b>   |

#### L'IA au cœur de la première année

L'ISEN intègre l'IA dans le tronc commun de son enseignement, affirmant ainsi son avantage dans un domaine essentiel. Un projet de fin d'année englobe Big Data, IA et Web, organisé sur trois semaines avec une méthode agile. Les étudiants, en trinômes, mettent en pratique leurs acquis théoriques sur des projets concrets, comme l'analyse de risques d'accidents de route et la prédiction de la santé des arbres urbains. Cette approche renforce la maîtrise des données massives, la prédiction par IA et la visualisation des résultats, préparant les étudiants aux exigences du marché et aux opportunités de stage.



## Première année | Niveau Bac+3 , J'ai choisi le parcours apprenti

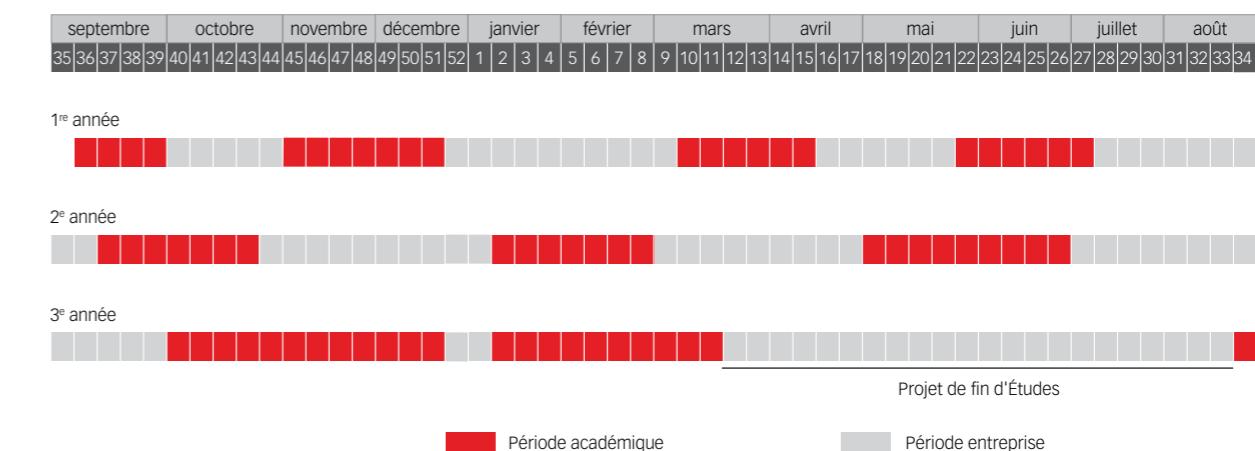
### Des missions variées pour les apprentis

#### FORMATION D'INGÉNIEUR SOUS STATUT APPRENTI (FISA)

Le calendrier des trois années est conçu pour garantir une progression pédagogique, permettant aux apprentis d'acquérir progressivement les compétences nécessaires pour assumer des missions complexes et atteindre une autonomie maximale en dernière année.

L'apprenti doit s'investir pleinement, tant dans sa formation à l'école que dans ses responsabilités en entreprise. Les périodes en entreprise, souvent longues, offrent l'opportunité de collaborer avec des entreprises éloignées géographiquement du campus ISEN, tout en suivant les enseignements.

#### Calendrier type

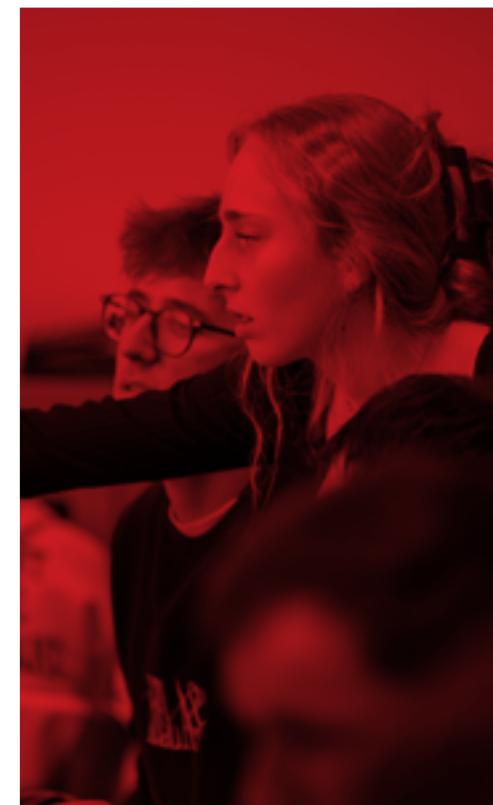


#### Un accompagnement à trois dimensions

La formation repose sur l'implication de trois acteurs principaux : le tuteur académique de l'ISEN, le tuteur entreprise et l'apprenti lui-même. Ensemble, ils veillent à la montée en compétences techniques et à la maturité professionnelle de l'apprenti tout au long du cursus.

#### Le Projet de fin d'études

Point culminant de la formation, le projet de fin d'études se déroule sur une période d'environ six mois en entreprise. Il permet à l'apprenti de mettre en pratique ses acquis dans une mission ambitieuse de niveau «Ingénieur débutant», consolidant ainsi ses compétences professionnelles avant l'entrée sur le marché du travail.



# Expérience à l'international

ÉTUDIANT & APPRENTI

Le diplôme d'ingénieur ISEN demande un score minimum **TOEIC** de 785. Une deuxième langue vivante peut également être suivie.

## LES ÉLÈVES INGÉNIEURS SOUS STATUT ÉTUDIANT (FISE) :

- Doivent **valider un semestre à l'international**.
- Ont la possibilité d'effectuer leurs stages et projets des années 2 et 3 (Bac+4/5) à l'international
- Ont la possibilité d'effectuer un **double diplôme international**. Diplôme scientifique de niveau «Maîtrise» (Québec) dans les universités partenaires en année 3.
- Ont la possibilité de profiter d'une année «de césure», **Gap Year**, après l'année 2. Cette année est mise à profit pour l'obtention d'un diplôme international de grade Master en Business dans + de 60 universités partenaires.

## LES ÉLÈVES INGÉNIEURS SOUS STATUT APPRENTI (FISA) :

Du fait de leurs obligations envers l'entreprise, doivent **valider 12 semaines d'expérience à l'international**, au cours de leur parcours de formation.

**Management / Commerce / Ingénieur...**

Grâce au double diplôme, vous n'avez plus à choisir, vous obtenez deux diplômes selon une procédure simplifiée dans un temps d'études réduit.

Un « double-diplôme », c'est la possibilité d'être diplômé à la fois de l'ISEN et d'une grande école de management par l'intermédiaire d'une année de césure. La formation d'ingénieur ISEN Ouest permet d'accéder à un double diplôme avec les **Grandes Écoles de Commerce et de Management**.



# Les doubles diplômes

ÉTUDIANT



## Zoom sur, Au delà des études

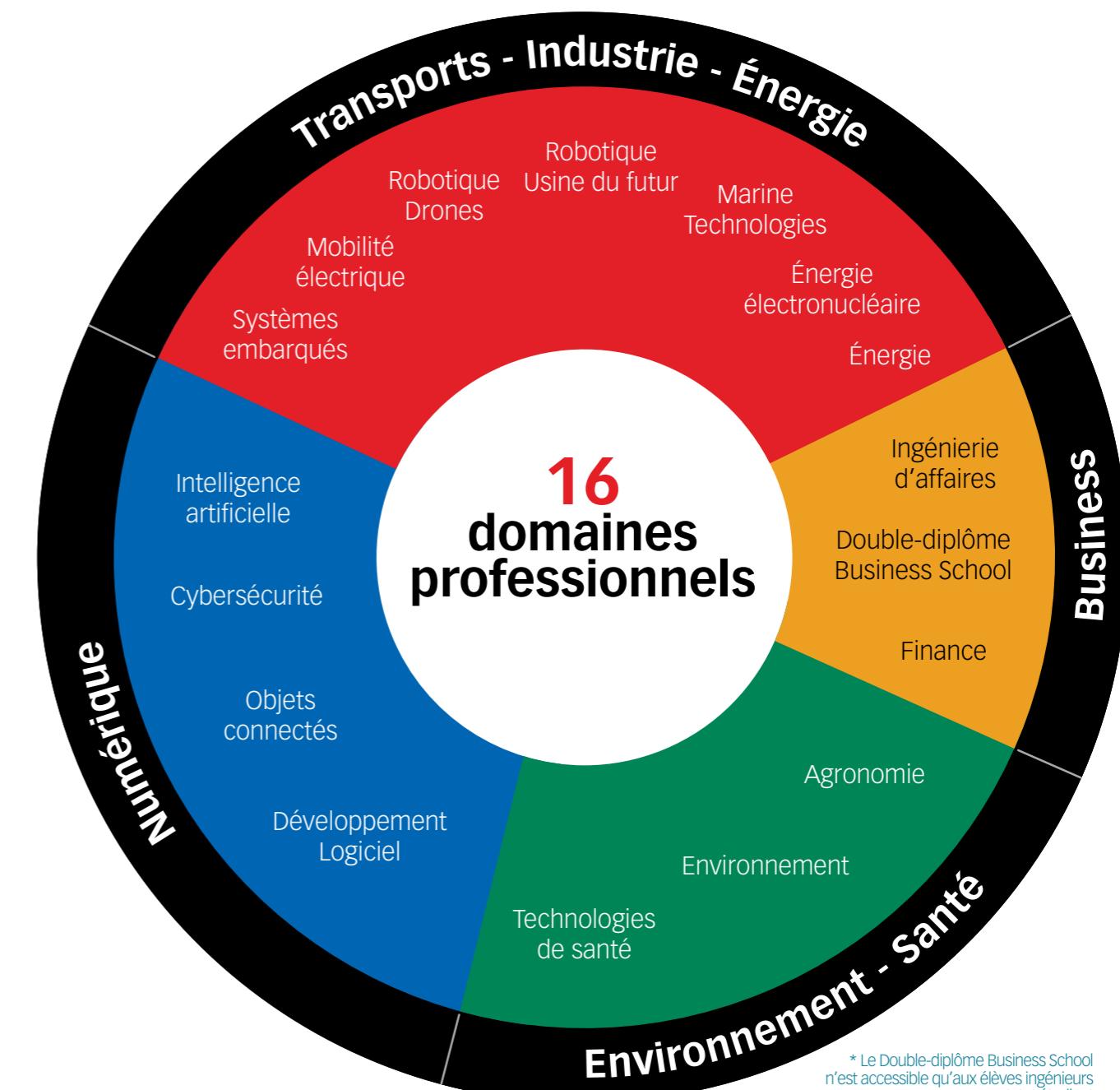
L'expérience étudiante à l'ISEN Ouest est dynamisée par l'engagement actif des étudiants dans la vie associative et événementielle de l'école. Nos élèves ont l'opportunité de s'impliquer dans une variété de domaines, s'étendant bien au-delà de la formation académique, allant des activités sportives, des sports de haut niveau à la pratique musicale, jusqu'à l'investissement dans des projets humanitaires. Cet éventail d'activités enrichit leur parcours et forge des ingénieurs aux horizons diversifiés, prêts à s'adapter et à exceller dans un monde multipolaire.

# De l'exploration à l'expertise...

... Il n'y a qu'un pas : Les domaines professionnels !

## Années 2 & 3 | Niveau Bac+4 & Bac+5

à l'issue de la première année de tronc commun, les étudiants construisent leur parcours en choisissant successivement des cours électifs puis un domaine professionnel. Ce parcours **s'étend sur 2 années** et permet aux étudiants d'**approfondir leurs connaissances et leur savoir-faire dans un domaine spécifique**. Le programme de ces enseignements est revu très régulièrement afin de permettre aux étudiants d'être formés en adéquation avec les demandes des professionnels pour rester en phase avec les évolutions industrielles.



\* Le Double-diplôme Business School n'est accessible qu'aux élèves ingénieurs sous statut étudiant

# Numérique

**CYBERSÉCURITÉ**



Sécuriser notre monde numérique

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Défense
- > Administrations
- > Banque, santé...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Consultant sécurité
- > Ingénieur sécurité réseaux
- > Ingénieur sécurité logiciels
- > Responsable Sécurité des SI...

Double-diplômant CentraleSupélec possible :  
Diplôme de spécialisation "Cybersécurité" (cf p. 24)

Sur le campus CentraleSupélec de Rennes

**gemalto**  
security to be free

Brest  
Caen  
Nantes

Accompagner les révolutions informatiques et numériques

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Systèmes d'information
- > Sécurité informatique
- > Intelligence artificielle
- > Objets distribués...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Développeur informatique
- > Architecte systèmes
- > Ingénieur réseaux et sécurité...

**sopra steria** **CGI** **cea**

Brest  
Caen  
Nantes

**DÉVELOPPEMENT LOGICIEL**



**OBJETS CONNECTÉS**



Inventer un monde communiquant

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Santé
- > Domotique
- > Transports
- > Surveillance de l'environnement...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur spécialiste des objets connectés
- > Ingénieur systèmes
- > Électronicien...

**sigfox** **NOKIA** **orange** **OVH.com**

caen

Mettre la puissance des technologies au service de l'Homme

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Médecine
- > Robotique
- > Banque
- > Transports
- > Gestion des risques...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur R&D
- > Ingénieur en Machine Learning
- > Ingénieur Deep learning...

**THALES** **Google** **Microsoft**

Brest  
Caen

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**



# Technologies du vivant

**TECHNOLOGIES MÉDICALES ET DE SANTÉ**



Imaginer aujourd'hui les technologies médicales de demain

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Bio-informatique
- > Instrumentation biomédicale
- > Imagerie médicale...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur R&D
- > Ingénieur des hôpitaux
- > Ingénieur en traitement d'images...

Double-diplômant CentraleSupélec possible :  
Diplôme de spécialisation "Numérique et Vivant" (cf p.10)

Sur le campus CentraleSupélec de Rennes

**SIEMENS** **PHILIPS** **ima** **ACCP**

Brest  
Caen

Repenser l'agriculture

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Machinisme, robotique agricole
- > Gestion agricole
- > Agriculture durable...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur conseil agricole
- > Agriculteur / Entrepreneur
- > Ingénieur robotique...

**EUREDEN**  
LA TERRE NOUS RÉUNIT

**AGRIAL**

**DANONE**

Brest

**AGRICULTURE ET NUMÉRIQUE**



Accompagner la transition écologique

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Environnement
- > Conseil, Santé
- > Transition énergétique...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur conseil transition énergétique
- > Ingénieur monitoring de l'environnement
- > Ingénieur des risques environnementaux...

**SUEZ** **environnement** **VEOLIA**

**Ifremer** **VINCI** **EDF**

**ENEDIS** **L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU**

Brest  
Nantes

**DÉCOUVREZ**  
**LES DOMAINES PROFESSIONNELS**  
**EN VIDÉO**

**YouTube**

**Youtube.com**  
**Chaîne ISEN Ouest**



# Transports Industrie Énergie

**ÉNERGIE**  
Enseignements dispensés en anglais



Brest  
Caen  
Nantes

Imaginer les nouvelles solutions énergétiques et environnementales

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Production d'énergie électrique
- > Micro grids
- > Réseaux de transport de l'énergie
- > Production et distribution d'énergie...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Gestionnaire de réseaux de distribution
- > Ingénieur en électronique de puissance
- > Chargé d'ingénierie d'équipements énergétiques
- > Ingénieur systèmes énergétiques

**ENGIE**

**EDF**

**ÉNERGIE ÉLECTRONUCLÉAIRE**



caen

Œuvrer pour une énergie décarbonée

orano

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Production énergétique
- > Maintenance et sécurité
- > Conception de systèmes spécialisés
- > Cycle du combustible
- > Sureté et sécurité nucléaire
- > Radioprotection

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur en systèmes énergétiques
- > Ingénieur en électronique de puissance
- > Ingénieur projet nucléaire
- > Ingénieur instrumentation nucléaire

**USINE DU FUTUR**



Nantes

La robotique connectée au service de l'industrie

**BA SYSTEMES**

**RENAULT**

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Automobile
- > Aéronautique
- > Agro-alimentaire
- > Textile...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Roboticien
- > Ingénieur intégrateur
- > Ingénieur vision et traitement des données...

**SYSTÈMES EMBARQUÉS**



Brest

Concevoir des systèmes complexes

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Aéronautique
- > Automobile
- > Défense
- > Océanographie
- > Santé...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur logiciel embarqué
- > Ingénieur spécialiste en électronique...

**AIRBUS**

**NAVAL GROUP**

**THALES**

**MOBILITÉ ÉLECTRIQUE**



Brest

Repenser les moyens de transport

**SNCF**

**DEUCHEAT**

**BOLLORÉ**

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Automobile
- > Transports en commun
- > Deux-roues
- > Ferroviaire
- > Drone et aérien

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur en électronique de puissance
- > Ingénieur systèmes énergétiques
- > Ingénieur systèmes embarqués
- > Ingénieur études propulsion électrique...

**ROBOTIQUE DRONES**



Brest

Créer les robots et les drones de demain

**DASSAULT AVIATION**

**MBDA**

**THALES**

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Automobile
- > Défense
- > Spatial
- > Océanographie

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Roboticien
- > Ingénieur intégrateur
- > Ingénieur R&D...

Inventer les outils pour mieux appréhender les océans

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Télécommunications
- > Off-shore
- > Océanographie
- > Énergies marines renouvelables
- > Défense

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur R&D
- > Instrumentation sous-marine
- > Ingénieur électronique marine

**Ifremer**

**MARINE TECHNOLOGIES**  
Enseignements dispensés en anglais



Brest

# Business

Conjuguer technologies, management et business

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- > Aéronautique
- > Conseil
- > Défense
- > Informatique
- > Santé...

MÉTIERS PRÉPARÉS

- > Ingénieur d'affaires
- > Consultant
- > Créeur d'entreprise
- > Responsable de l'innovation
- > Chef de projet...

**sopra steria**

**open** **ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

**ALTRAN**

**SURAVENIR**

**Niji**

**open**

&lt;p

# Deux ans pour se spécialiser

## Année 2 | Niveau Bac+4 Vers une spécialisation et une expérience professionnelle

La deuxième année du cycle ingénieur à l'ISEN marque une étape importante dans la spécialisation des compétences des étudiants et apprentis. Chaque apprenant approfondit les connaissances et savoir-faire dans les thématiques qu'il a choisi, en lien avec les besoins des secteurs en pleine croissance.

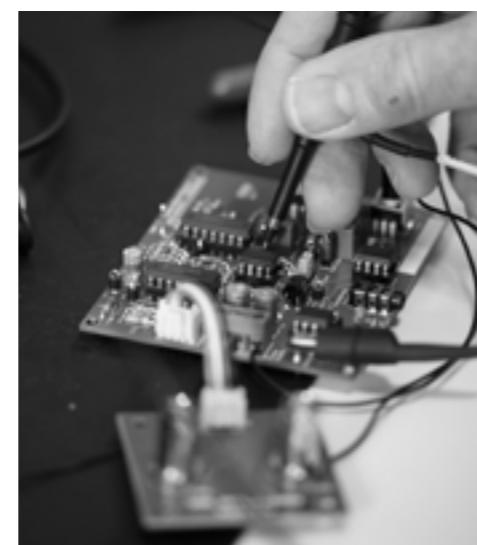
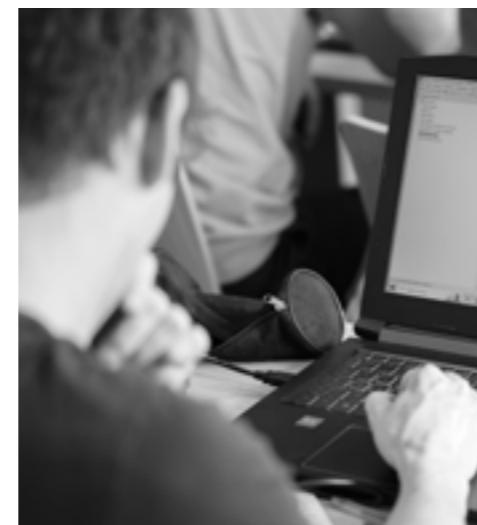
### Je suis élève ingénieur sous statut étudiant (FISE) :

Pour les étudiants, cette année est rythmée par des projets pratiques et un stage technique d'application, d'une durée de 3 à 4 mois, réalisé entre avril et septembre en France ou à l'international. Ce stage, encadré par un tuteur académique, permet à l'étudiant de mettre en œuvre ses acquis dans un contexte professionnel, de s'intégrer dans une équipe, de résoudre des problématiques techniques et de découvrir les réalités de l'entreprise.

### Je suis élève ingénieur sous statut apprenti (FISA) :

Pour ceux ayant choisi le statut apprenti, la deuxième année se distingue par des périodes en entreprise moins nombreuses mais nettement plus longues qu'en première année. Ces périodes prolongées permettent une montée en compétences progressive, avec des missions évoluant vers du co-pilotage de projets techniques ou organisationnels. Cette immersion renforcée offre aux apprentis une vision concrète et approfondie des enjeux métiers et favorise leur contribution directe aux objectifs de l'entreprise.

Que vous soyez étudiant ou apprenti, cette année est conçue pour renforcer vos compétences, consolider votre expérience pratique et préparer efficacement votre entrée dans la vie professionnelle.



## Année 3 | Niveau Bac+5

Que l'on soit étudiant ou apprenti, la dernière année du cycle ingénieur à l'ISEN Ouest a un objectif clair : préparer efficacement les futurs diplômés à leur entrée dans le monde professionnel.

### Pour les élèves ingénieurs sous statut étudiant (FISE)

Plus de 90 % de la promotion choisit d'alterner cette dernière année sous la forme d'un contrat de professionnalisation. Ce format constitue un véritable tremplin pour l'emploi en permettant de combiner expérience professionnelle et formation, tout en étant rémunéré et exonéré de frais de scolarité pour cette période. D'autres voies que l'alternance sont également possibles : stage en entreprise ou en laboratoire, international...

### Pour les élèves ingénieurs sous statut apprenti (FISA)

Cette dernière année marque la fin de leur contrat d'apprentissage. Ils assument des missions proches de celles d'un ingénieur débutant, notamment en gestion de projet, consolidant ainsi leurs compétences opérationnelles. La plupart des apprentis se voient proposer un CDI dans leur entreprise d'accueil à l'issue de leur apprentissage, témoignant de leur intégration réussie.

Dans les deux cas, cette année comprend un projet technique majeur. Ce projet, mené en entreprise et suivi par un tuteur académique, permet aux étudiants et apprentis de mettre en pratique leurs acquis dans un contexte professionnel exigeant. Ils y développent des compétences professionnelles, en adaptation aux contraintes organisationnelles, et en prise en compte des aspects sociaux et économiques. Il y a également une soutenance devant un jury mixte composé de professionnels et d'académiques.

Cette dernière étape du cursus garantit aux diplômés les atouts nécessaires pour réussir leur insertion professionnelle.



# L'alternance pour les étudiants

## Le contrat de professionnalisation

Les élèves ingénieurs ayant choisi le statut étudiant pour leur cycle ingénieur ont la possibilité de réaliser leur dernière année en alternance grâce à un contrat de professionnalisation.

Ce dispositif leur permet de combiner formation académique et expérience en entreprise, en profitant des nombreux avantages de l'alternance pour une préparation optimale à leur entrée dans le monde du travail.

À l'ISEN Ouest, cette formule séduit plus de 90 % des étudiants. En devenant salariés d'entreprises comme Arkéa, Capgemini, Thales, Orange, et bien d'autres, ils bénéficient :

- d'un contrat de travail avec rémunération
- de la prise en charge des frais de formation
- d'une immersion professionnelle prolongée

Le rythme alterné entre école et entreprise offre une expérience pratique enrichissante et permet de collaborer sur des projets en lien direct avec les besoins des entreprises. Cette opportunité est également un moyen de financer leurs études tout en obtenant le même diplôme d'ingénieur que dans le parcours se déroulant à l'école.



## ÉTUDIANT & APPRENTI

### OUTILS ET RESSOURCES POUR TROUVER DES OFFRES

• Plateforme interne d'offres : L'ISEN centralise les offres d'alternance des entreprises partenaires sur une plateforme dédiée, accessible aux élèves. Cet outil est une source précieuse pour découvrir des opportunités adaptées à leurs profils.

• Forums entreprises : Régulièrement organisés au sein de l'école, ces événements permettent aux étudiants de rencontrer directement des recruteurs, d'échanger sur leurs besoins, et de postuler à des offres sur place.

## ÉTUDIANT

### PRÉPARATION À LA CANDIDATURE

Formation humaine : Ces cours visent à entraîner les élèves à se présenter de manière professionnelle, notamment via :

- L'optimisation des profils sur les réseaux sociaux professionnels
- La rédaction de CV et de lettres de motivation convaincantes
- Des simulations d'entretiens pour se préparer à convaincre les recruteurs.

Ateliers CV avec des professionnels RH : Ces sessions permettent aux étudiants de bénéficier de conseils personnalisés et adaptés à leurs aspirations professionnelles.

# La recherche

La recherche est développée en lien avec les autres campus ISEN Ouest. L'ISEN Ouest est structuré autour d'un laboratoire de recherche ayant pour objectif de **développer les systèmes autonomes intelligents**.

L@BISEN

Systèmes autonomes intelligents

### TROIS LIGNES DE FORCE

- Les réseaux de capteurs
- Le traitement de données
- Les smart grids



En 2021, le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres) a rendu son rapport d'audit concernant le laboratoire LabISEN.

Ce dernier souligne la très grande qualité de la production scientifique, ainsi que la dynamique de développement sur les thématiques porteuses portées par l'établissement.



Téléchargez le rapport ici :  
<https://www.hceres.fr/fr/rechercher-une-publication/liesen-yncrea-ouest>

### Chiffres-clés

6

Chaires de recherche avec des partenaires industriels

7

Équipes de recherche

43

publications internationales en 2024

7 équipes de recherche évaluées par le Hcéres :

- AutoRob : robots autonomes
- ESE : énergie et systèmes électromécaniques
- KLaiM : extraction de connaissances et modélisation
- LSL : lumière, diffusion et apprentissage
- SEACOM : systèmes embarqués, acoustique et communications
- UF : Usine du Futur
- VISION-AD : vision et analyse de données

# Les voies d'accès à l'ISEN après le bac

Si vous êtes actuellement en Terminale, l'ISEN propose plusieurs voies d'accès au cycle ingénieur (étudiant ou apprenti) via des classes préparatoires intégrées ou des BTS Prépa. Plusieurs parcours adaptés aux profils et aspirations des futurs étudiants. Cette diversité d'accès permet à chacun de trouver une voie qui lui correspond.

- Cycle Généraliste
- Cycle Mécanique
- Cycle Informatique et Numérique
- Cycle Business et Numérique
- Cycle Biologie et Santé
- Cycle Agronomie et Écologie
- Cycle Environnement et Développement Durable
- **Bachelors en Sciences et Ingénierie (BSI)**

Le Bachelor IA (Brest) et Cyber (Nantes), diplôme reconnu par l'État et visé par la CTI (grade de Licence), forme en trois ans aux métiers du numérique. Après une 1<sup>ère</sup> année mêlant cours, projets, stage et expérience internationale, le cursus se poursuit en alternance. Les diplômés peuvent intégrer directement le marché du travail ou poursuivre en cycle ingénieur à l'ISEN Ouest ou en Master.

## • **BTS Prépa**

Le BTS Prépa est une formation unique combinant un BTS technique avec une préparation spécifique en mathématiques, physique et informatique. Ce parcours, idéal pour les lycéens généraux, technologiques ou professionnels souhaitant une formation en apprentissage. Cette formation ouvre la voie au cycle ingénieur sous statut apprenti (FISA).

## Lycées partenaires ISEN Ouest proposant le BTS Prépa

### Lycée Notre Dame de la Providence

• BTS Services Informatiques aux Organisations  
**Avranches**  
[ndpavranches.fr](http://ndpavranches.fr)

### Ensemble scolaire Saint-François de Sales

• BTS Services Informatiques aux Organisations  
**Alençon**  
[sfsales.fr](http://sfsales.fr)

### Lycée La Croix-Rouge La Salle

• BTS Maintenance des Systèmes de Production  
• BTS Cybersécurité Informatique et réseaux, Electronique  
**Brest**  
[lacroixrouge-brest.fr](http://lacroixrouge-brest.fr)

### Institut Lemonnier

• BTS Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques  
• BTS Électrotechnique  
• BTS Cybersécurité Informatique et réseaux, Electronique  
**Caen**  
[institut-lemonnier.fr](http://institut-lemonnier.fr)

### Lycée Jeanne d'Arc Sainte-Adresse

• BTS Électrotechnique  
**Sainte-Adresse**  
[ensemblescolaire-jeannedarc.fr](http://ensemblescolaire-jeannedarc.fr)

### Lycée Jeanne d'Arc

• BTS Cybersécurité Informatique et réseaux, Electronique  
**Vitré**  
[jeanne-darc-vitre.fr](http://jeanne-darc-vitre.fr)

# Les campus ouest

L'ISEN Ouest est une école d'ingénieurs où il est possible de suivre son cycle ingénieur sur l'un des trois campus : Brest, Caen ou Nantes

Les campus de Brest, Caen et Nantes sont habilités à délivrer le diplôme d'ingénieur de l'ISEN Ouest. Au total, ce sont 16 domaines professionnels (niveau Master) qui sont accessibles aux élèves ISEN Ouest.

**Pour en savoir + :**  
[isen-ouest.fr](http://isen-ouest.fr)



## Brest

Situé en centre-ville et proche des restaurants universitaires, le campus est entouré de trois résidences universitaires. Construction d'une extension avec le soutien de Brest Métropole, du Département du Finistère et de la Région Bretagne.

## Caen

Pendant la construction du bâtiment sur la presqu'île en centre-ville, les cours sont dispensés principalement au Moho. Avec le soutien de la Région Normandie et de la Communauté urbaine de Caen La Mer.

## Nantes

Sur un parc de 10 hectares, le campus est doté d'un restaurant. Depuis la rentrée 2021 les étudiants sont accueillis dans le nouveau bâtiment ISEN construit avec le soutien de la Région Pays de la Loire.

# Les 10 bonnes raisons d'intégrer l'ISEN Ouest en Cycle Ingénieur

- 1 -

Accès à une formation spécialisée et pointue grâce à des cursus portés par **plus de 50 enseignants-chercheurs permanents** dans **16 secteurs de pointe**

- 2 -

Approche pédagogique active et appliquée portée par une méthode d'enseignement qui favorise l'apprentissage actif, les projets pratiques, et l'utilisation de technologies d'apprentissage avancées

- 3 -

L'IA et le numérique au cœur de l'apprentissage, préparant ainsi les étudiants à être à la pointe de l'innovation et au fait des changements sociaux

- 4 -

Une insertion professionnelle rapide, des opportunités de carrière variées, avec un taux d'insertion professionnelle parmi les meilleurs en France et des diplômés hautement compétitifs sur le marché

- 5 -

Des trajectoires internationales soutenues par des partenariats avec **60 universités à travers le monde**

- 6 -

Un réseau d'Alumni influent de plus de **13 000 ingénieurs diplômés**, offrant un réseau solide pour faciliter l'intégration professionnelle des nouveaux diplômés

- 7 -

Un laboratoire de recherche intégré et unique, offrant de multiples opportunités à nos étudiants

- 8 -

Des campus modernes et bien équipés, bénéficiant du soutien des collectivités locales pour fournir un environnement d'apprentissage optimal

- 9 -

Se former gratuitement, et être rémunéré grâce à l'alternance, pendant ses 3 années d'études

- 10 -

Application immédiate des savoirs dans le monde professionnel, accompagnée d'une progression graduelle et valorisante.



## ADMISSIONS EN 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE STATUT ÉTUDIANT | Niveau Bac+3

| NIVEAU D'ADMISSION   | CANDIDATS ISSUS DE  | MODE D'INSCRIPTION  | CAMPUS                  |
|--|---|---|-------------------------|
| BAC+2<br>(admission en cycle Généraliste 3 <sup>e</sup> année)               | Classes Préparatoires MP, MPI, PC, PSI et TSI                 | Concours e3a-Polytech   | Brest<br>Caen<br>Nantes |
|  | Classes préparatoires PT                                      | Banque PT   |                         |
|  | BUT2/3 GEII, Mesures Physiques, Réseaux et Télécoms - Spé ATS | Dossiers à retirer et à retourner à l'ISEN avant fin juin 2026. Entretiens : plusieurs sessions d'entretiens à partir de février 2026   |                         |
| BAC+2<br>(admission en cycle Informatique et Numérique 3 <sup>e</sup> année) | BUT2/3 Réseaux et Télécoms, Informatique, GEII                | Dossiers à retirer et à retourner à l'ISEN avant fin juin 2026. Entretiens : plusieurs sessions d'entretiens à partir de février 2026   | Brest<br>Caen<br>Nantes |
| BAC+2<br>(admission en cycle Biologie et Santé 3 <sup>e</sup> année)         | Classes Préparatoires BCPST                                   | Dossiers à retirer et à retourner à l'ISEN avant fin juin 2026<br>Entretiens : plusieurs sessions d'entretiens à partir de février 2026 | Brest<br>Caen           |

## ADMISSIONS EN 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE STATUT APPRENTI | Niveau Bac+3

| NIVEAU D'ADMISSION | CANDIDATS ISSUS DE   | MODE D'INSCRIPTION   | CAMPUS                              |
|--------------------|--|--|-------------------------------------|
| BAC+2              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2<sup>e</sup> année ISEN</li> <li>- Bachelor 2/3 "Cybersécurité" ou "Intelligence Artificielle"</li> <li>- BUT2/3 GEII, Mesures Physiques, Réseaux et Télécom, Info</li> <li>- BTS Prépa (CIEL, CRSA, Électrotechnique, SIO, MSP)</li> <li>- Prépa Spé ATS</li> </ul> | Dossiers à retirer et à retourner à l'ISEN<br>Entretiens à partir d'avril 2026 | Brest<br>Caen<br>Nantes<br>Rennes** |

## BTP PRÉPA - ÉTABLISSEMENTS PARTENAIRES

| NIVEAU D'ADMISSION              | CANDIDATS ISSUS DE                    | MODE D'INSCRIPTION   | CAMPUS   |
|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| BAC<br>(Admission en BTS Prépa) | Terminale générale ou Terminale STI2D | Inscription sur <a href="http://parcoursup.fr">parcoursup.fr</a> pour les lycées La Croix-Rouge La Salle, Jeanne d'Arc, Notre Dame de La Providence, Institut Lemonnier, Jeanne d'Arc Sainte-Adresse et Saint-François de Sales. | Alençon<br>Avranches<br>Brest<br>Caen<br>Le Havre<br>Vitré |

## ADMISSIONS DEPUIS L' INTERNATIONAL ?

Contactez la Direction des Relations Internationales

[international@isen-ouest.yncrea.fr](mailto:international@isen-ouest.yncrea.fr)

Brest | Caen | Nantes

## Le financement Des études à l'ISEN

#fraisdescolarité

Frais de scolarité indicatifs 2025/2026\*

|  | Cycle Ingénieur année 1 (Bac+3) | Cycle Ingénieur année 2 (Bac+4) | Cycle Ingénieur année 3 (Bac+5)*** |
|--|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Statut apprenti<br>Brest - Caen - Nantes | Gratuit** + rémunération        | Gratuit** + rémunération        | Gratuit** + rémunération           |
| Statut étudiant<br>Brest                 | 9 100 €                         | 9 100 €                         | Gratuit** + rémunération           |
| Statut étudiant<br>Caen                  | 9 100 €                         | 9 100 €                         | Gratuit** + rémunération           |
| Statut étudiant<br>Nantes                | 9 300 €                         | 9 300 €                         | Gratuit** + rémunération           |



### Zoom sur / Les aides

Nos étudiants hors alternance et contrat de professionnalisation ont la possibilité de bénéficier des **bourses du CROUS**

\*Tarifs indicatifs, non contractuels

\*\* frais de scolarité pris en charge par l'entreprise d'accueil

\*\*\* Cycle Ingénieur année 3 sous statut étudiant = 9100€ à Brest et Caen | 9300€ à Nantes

# ISEN

UEST

[isen-ouest.fr](http://isen-ouest.fr)



## ISEN Brest

20, rue Cuirassé Bretagne  
CS 42807  
29228 Brest Cedex 2  
Tél. : +33 (0)2 98 03 84 00

Portes Ouvertes BREST

**Sam. 29 novembre 2025** de 9h00 à 16h00  
**Sam. 31 janvier 2026** de 9h00 à 16h00

## ISEN Caen

Moho  
16 bis Quai Amiral Hamelin  
14 000 Caen  
Tél. : +33 (0)2 30 31 03 20

Portes Ouvertes CAEN

**Sam. 13 décembre 2025** de 9h00 à 16h00  
**Sam. 7 février 2026** de 9h00 à 16h00  
Les portes ouvertes se déroulent au MoHo  
16 Bis Quai Amiral Hamelin - 14000 Caen

## ISEN Nantes

33 Q, av. du Champ  
de Manoeuvres  
44470 Carquefou  
Tél. : +33 (0)2 30 13 05 60

Portes Ouvertes NANTES

**Sam. 6 décembre 2025** de 9h00 à 16h00  
**Sam. 24 janvier 2026** de 9h00 à 16h00  
**Sam. 7 mars 2026** de 9h00 à 13h00



### Les missions de service public d'ISEN Ouest

Par sa qualification EESPIG (Établissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général) obtenue en 2016, ISEN Ouest participe aux missions de service public de l'enseignement supérieur (article L732-1 du code de l'éducation). Par ailleurs, par l'article L112-2 du code de la recherche, ISEN Ouest est un acteur à part entière de la recherche publique bien que son statut soit celui d'une personne morale de droit privé.

Retrouvez tous nos événements sur [isen-ouest.fr/événements/](http://isen-ouest.fr/événements/)

Établissement co-financé par :

