

REINVENT ENGINEERING



INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ

**FORMATION EN 3 ANS
PAR APPRENTISSAGE
DIPLOME INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ
(BAC+5)**

Faire sa formation par apprentissage à Centrale Nantes, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, c'est bénéficier d'une pédagogie éprouvée, d'un lien fort avec l'entreprise et d'un environnement d'enseignement et de recherche d'excellence.



INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ GÉNIE OCÉANIQUE

Former des ingénieurs, dotés de solides compétences techniques et managériales pour concevoir, réaliser et entretenir un système maritime complexe en lien avec les énergies renouvelables en environnement marin et la décarbonation du transport maritime.

- > Gérer un projet du génie maritime,
- > Planifier et structurer la décarbonation d'un navire de commerce existant,
- > Concevoir et coordonner la conception d'un navire à faibles émissions de CO₂,
- > Concevoir et coordonner la conception / déploiement / démantèlement d'un parc éolien offshore,
- > Manager les projets, les processus de production, les facteurs économiques et financiers, l'innovation et le changement, l'information et la communication.

DOMAINES

- > Énergies marines renouvelables
- > Offshore
- > Transport maritime

MÉTIERS VISÉS

- > Ingénieur d'étude hydrodynamique ou énergétique
- > Ingénieur projet
- > Responsable de projet offshore ...

VOIES D'ADMISSION

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| > BUT2/BUT3 - MT2E, MP, SGM, GIM, GMP | SCEI) |
| > CPGE - TSI, PT | > BTS - CICN, MTE |
| > Prépa ATS (concours | > Licence en lien avec la spécialité |

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Vincent BERTHOME | vincent.berthome@ec-nantes.fr



INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ BÂTIMENT TRAVAUX PUBLICS

Former des ingénieurs spécialistes du BTP, possédant les compétences techniques et managériales pour concevoir et réaliser les chantiers de demain :

- > Valider les solutions techniques d'un projet de construction dans le respect des réglementations,
- > Gérer un budget de chantier, préparer, organiser et coordonner les travaux,
- > Prendre en charge l'approche qualité, sécurité, environnement dans les chantiers bâtiment ou TP,
- > Manager les projets, les processus de production, les facteurs économiques et financiers, l'innovation et le changement, l'information et la communication,
- > Manager les hommes et les femmes.

DOMAINES

- > Bâtiment et Travaux publics : génie civil, grands projets d'infrastructure, rénovation énergétique

MÉTIERS VISÉS

- > Ingénieur travaux
- > Études, Méthodes
- > Coordinateur de chantier
- > Conducteur de travaux
- > Responsable de bureau d'études ...

VOIES D'ADMISSION

- | | |
|--|--------------------------------------|
| > BUT2/BUT3 - Génie Civil - Construction Durable | > Prépa ATS (concours SCEI) |
| > CPGE - PCSI, PSI, MPSI, PTSI, TSI | > BTS - Bâtiment, TP, GT, CM |
| | > Licence en lien avec la spécialité |

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Syed ALAM | syed-yasir.alam@ec-nantes.fr



INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ MÉCANIQUE

Former des ingénieurs pour le secteur de la Mécanique, dotés de solides compétences managériales et techniques, capables de :

- > Concevoir et faire évoluer un système mécanique,
- > Industrialiser un produit,
- > Évaluer les procédés et moyens de production et les faire évoluer,
- > Piloter les projets et process de production.

DOMAINES

- > Transport
- > Énergie
- > Construction mécanique
- > Métallurgie
- > Défense

MÉTIERS VISÉS

- > Ingénieur R&D
- > Méthodes
- > Production
- > Qualité
- > Consultant en méthodes et planification ...

VOIES D'ADMISSION

- | | |
|---------------------------------------|---|
| > BUT2/BUT3 - GMP, SGM, MP, GIM, QLIO | > BTS - CPI, IPM, MCI, CPRP, CRSA, CM, CICN |
| > CPGE - MP, PC, PT, PSI, TSI | > Licence en lien avec la spécialité |
| > Prépa ATS (concours SCEI) | |

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Pascal COSSON | pascal.cosson@ec-nantes.fr



INGÉNIEUR DE SPÉCIALITÉ SYSTÈMES EMBARQUÉS COMMUNICANTS

Former des ingénieurs capables de prendre à charge l'intégralité (du cahier des charges à la livraison finale) du développement d'un système embarqué communicant : spécifier, concevoir, réaliser et tester pour déterminer un produit final et performant.

- > Utiliser des compétences logicielles de haut niveau,
- > Maîtriser les différentes étapes du cycle de développement d'une application embarquée,
- > Concevoir, intégrer et maintenir des systèmes électroniques embarqués dans différents contextes industriels,
- > Piloter l'innovation et le changement.

DOMAINES

- > Objets connectés
- > Automobile
- > Aéronautique
- > Robotique
- > Énergie
- > Informatique/Télécoms
- > Santé

MÉTIERS VISÉS

- > Ingénieur R&D
- > Architecte plateforme et systèmes embarqués
- > Ingénieur validation
- > Chef de projet
- > Intégrateur système
- > Responsable ou spécialiste process ...

VOIES D'ADMISSION

- | | |
|---|--------------------------------------|
| > BUT2/BUT3 - GEII, INFO, MP, R&T | > Prépa ATS (concours SCEI) |
| > CPGE - PCSI, PSI, MPSI, PTSI, TSI, MP2I | > BTS - CIEL, SIO |
| | > Licence en lien avec la spécialité |

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Olivier ROUX | olivier-h.roux@ec-nantes.fr



ACCÈS À LA FORMATION

- › Bac+2/3 scientifique ou technologique en lien avec la spécialité : BUT 2/3 · Prépa ATS (concours SCEI) · CPGE scientifique · BTS · Licence
- › Être âgé de moins de 30 ans
- › Intégration en 1^{re} année du cycle ingénieur uniquement
- › Formation prise en charge par l'entreprise et rémunérée



ORGANISATION DU CURSUS

- › 4 semaines à l'école et 4 semaines en entreprise, ou 2 à 3 semaines à l'école puis 2 à 5 semaines en entreprise (selon année et filière)
- › 12 semaines de mobilité à l'international en entreprise
- › Soutenance du projet de fin d'études en fin de 3^e année



En savoir plus



Candidater

À PROPOS DE CENTRALE NANTES

Membre du Groupe des Écoles Centrale, Centrale Nantes est une grande école d'ingénieurs créée en 1919. Elle forme des ingénieurs, des masters et des doctorants à travers des parcours académiques d'excellence, fondés sur les avancées scientifiques et technologiques les plus récentes et les meilleures pratiques du management, au cœur d'un environnement de recherche de haut niveau

À PROPOS DE L'ITII PAYS DE LA LOIRE

Membre de la conférence nationale des ITII pilotée par l'UIMM, l'ITII Pays de la Loire est un acteur historique de la formation d'ingénieurs par apprentissage. Il accompagne les entreprises, les écoles et les apprentis, de l'admission à la diplomation, en développant une pédagogie de l'alternance et un suivi adapté aux besoins de chaque filière.