

## ACCESSIBILITÉ POUR TOUS

Afin de garantir l'égalité des chances, la Mission Handicap de Centrale Nantes met en œuvre tous les moyens permettant aux stagiaires en situation de handicap d'accéder à la formation et réussir au mieux leur parcours.

Référente Handicap : Charlotte LAUNAY

## SOLUTIONS DE FINANCEMENT

Un accompagnement personnalisé est possible pour étudier les solutions de financement adaptées à votre projet de formation. Parlons-en ensemble.

Contribution aux objectifs de développement durable :



1 rue de la Noë  
BP 92101  
44321 Nantes cedex 3  
France  
+ 33 2 40 37 16 00  
www.ec-nantes.fr

L'article L.6316-4 II du code du travail reconnaît la qualité de l'établissement d'enseignement supérieur au titre des 4 catégories d'actions concourant au développement des compétences.



## INFORMATIONS ET CONTACTS

Responsable du service Executive Education :  
Estelle PASTOR  
executive-eduaction@ec-nantes.fr

### CERTIFICATS

Piloter l'ingénierie de conception de navire à propulsion vélique  
Maryline LAIDIN - 02 40 37 69 39

Piloter un projet Énergie Marine Renouvelables  
Charlotte LAUNAY - 02 40 37 69 89

### FORMATIONS SUR-MESURE

Audrey MORILLON - 02 40 37 16 05

Pour en savoir plus,  
consultez notre  
site web



REINVENT ENGINEERING



# Executive Education

OFFRE DE FORMATION

FORMATION  
PROFESSIONNELLE

by Centrale Nantes

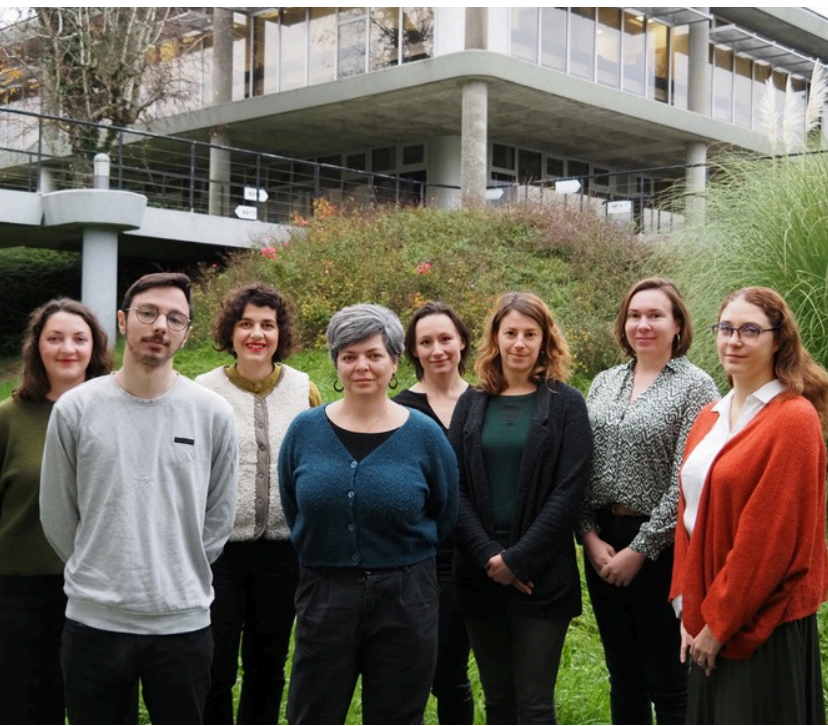


# QUI SOMMES-NOUS ?



Depuis 2016, Centrale Nantes, école d'ingénieurs de référence en sciences et technologies, conçoit des formations professionnelles de haut niveau, pensées pour les cadres, dirigeants et managers en évolution. Le contenu de ces formations s'appuie sur un réseau d'experts académiques et professionnels agissant sur un territoire dynamique, en faveur du développement durable, de la transition énergétique, de la performance industrielle et de l'innovation.

**Intégrer l'une de nos formations, c'est construire un projet qui vous ressemble : d'un haut niveau scientifique, responsable et innovant, au bénéfice de vos compétences et de la performance de votre entreprise.**



+ 10 années  
d'expertise

+ 175  
entreprises  
nous ont fait  
confiance

+ 95% de  
satisfaction

## NOTRE SAVOIR-FAIRE

Centrale Nantes conçoit des formations sur mesure, appuyées par ses enseignants-chercheurs, ses laboratoires et son réseau de professionnels sur le terrain.

Nous aidons vos équipes à développer les compétences dont vous avez réellement besoin, avec des contenus adaptés à vos enjeux.



# SOMMAIRE

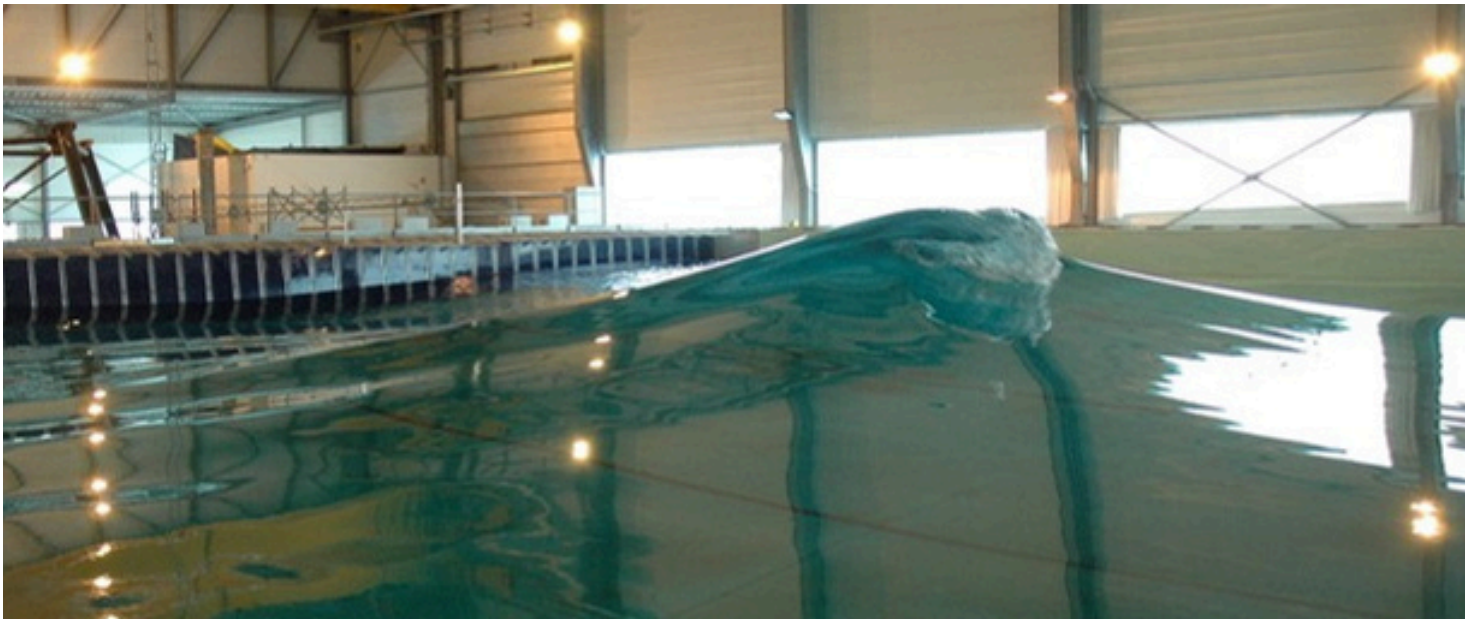
- 01

UNE OFFRE DE  
FORMATION POUR  
ACCÉLÉRER  
LES TRANSITIONS (P. 4)
- 02

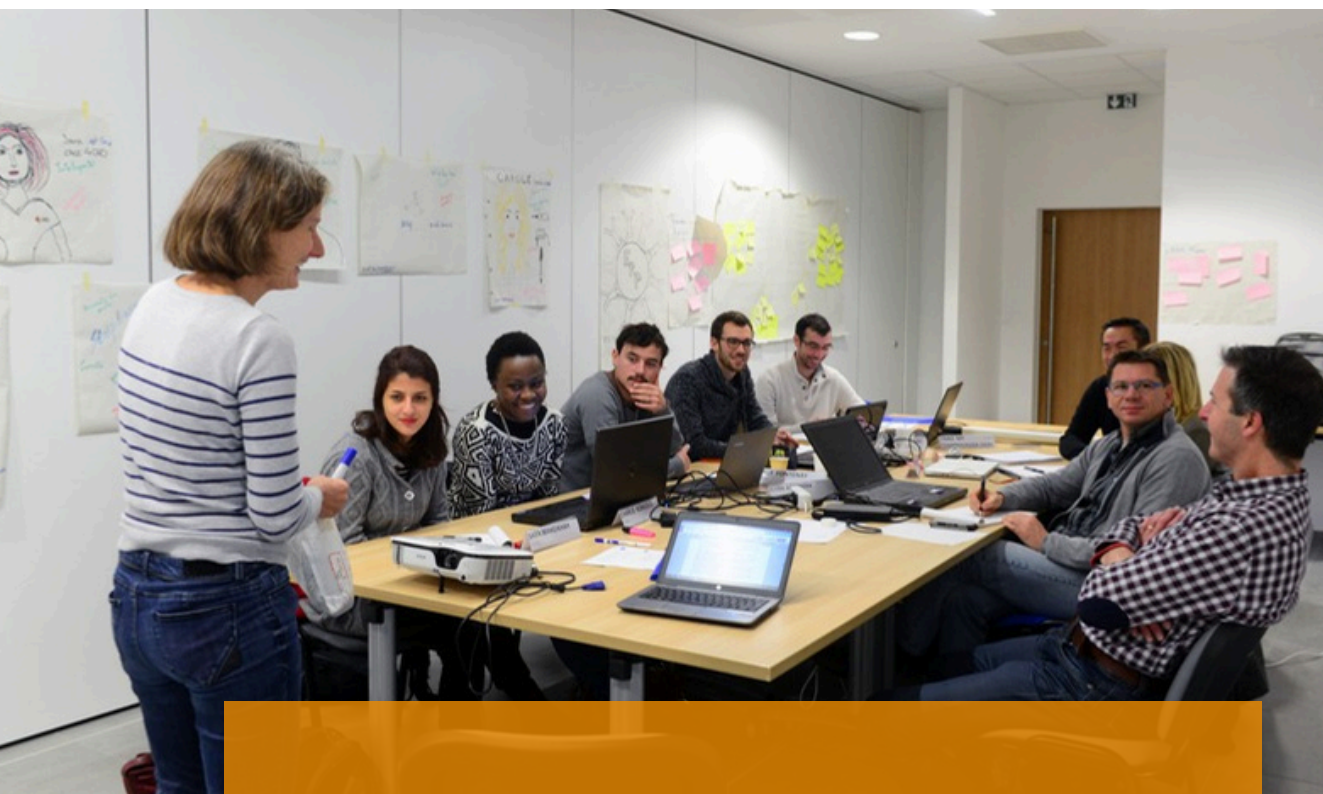
NOS DOMAINES  
D'EXPERTISE (P. 5)
- 03

CHOISIR VOTRE  
PARCOURS (P. 6-7)
- 04

NOS COMPÉTENCES  
AU SERVICE  
DE VOS PROJETS (P. 8-11)







# 01 UNE OFFRE DE FORMATION PENSÉE POUR ACCÉLÉRER LES TRANSITIONS

**Centrale Nantes Executive Education** propose une offre structurée et évolutive, pensée pour accompagner le développement de compétences, la reconversion ou le perfectionnement scientifique et managérial.

Notre équipe d'ingénieurs pédagogiques conçoit chaque programme avec les enseignants-chercheurs, selon les attentes des entreprises et les enjeux des transitions technologiques et écologiques.

À votre écoute, nous construisons des formats variés, allant de journées d'expertise au parcours structurés de plusieurs mois.

En présentiel, les stagiaires bénéficient d'un cadre propice aux échanges directs, favorisant la création de liens professionnels durables et l'émergence de nouvelles opportunités. Nos formations sont adaptables au distanciel.

L'offre de formation se décline sous trois formats :

- | **Certificats d'établissement**
- | **Formations courtes**
- | **Formations sur mesure**

## 02 LES DOMAINES D'EXPERTISE

Nos formations s'appuient sur les thèmes de recherches de nos laboratoires.



Génie océanique et EMR



Automatique, signal et systèmes embarqués



Manufacturing et fabrication additive



Robotique



Génie civil



Génie industriel



Simulation numérique et calcul hautes performances



Matériaux et composites



Informatique et bio-informatique



Mathématiques



Énergie et propulsion



Environnement urbain



## CERTIFICATS D'ÉTABLISSEMENT

En savoir plus sur  
les certificats  
d'établissement



Répartis sur plusieurs mois, ces programmes de formation interentreprises sont composés de plusieurs sessions indissociables, conçus pour donner une dimension stratégique à votre métier et renforcer votre parcours professionnel.

Validés par Centrale Nantes, nos certificats d'établissement bénéficient d'une forte reconnaissance auprès des entreprises. Ces parcours complets vous permettent d'acquérir des compétences clés sans vous absenter longtemps, ni vous éloigner de vos obligations professionnelles.

Délivrés après la réalisation de l'ensemble des modules et d'une soutenance devant un jury, **ils renforcent votre position au sein de votre organisation et favorisent le développement de votre réseau professionnel.**



Pour les employeurs, les certificats d'établissement représentent un levier stratégique pour :

- | Accompagner la montée en compétences des équipes ;
- | Renforcer l'engagement des collaborateurs ;
- | Fidéliser les talents ;
- | Améliorer la compétitivité.

## FORMATIONS COURTES

Conçues pour accompagner l'évolution professionnelle des stagiaires, **les formations à la carte, d'une durée de 1 à 4 jours** répondent aux besoins spécifiques de chacun pour être aux plus près des enjeux métiers et répondre à leurs transformations.

Ces formations de courte durée contribuent à développer rapidement de nouvelles compétences sur des sujets précis.

Elles permettent d'acquérir en peu de temps les meilleures pratiques, ainsi que des méthodes et outils scientifiques. Elles répondent aussi bien à des besoins d'initiation, de perfectionnement ou d'expertise.

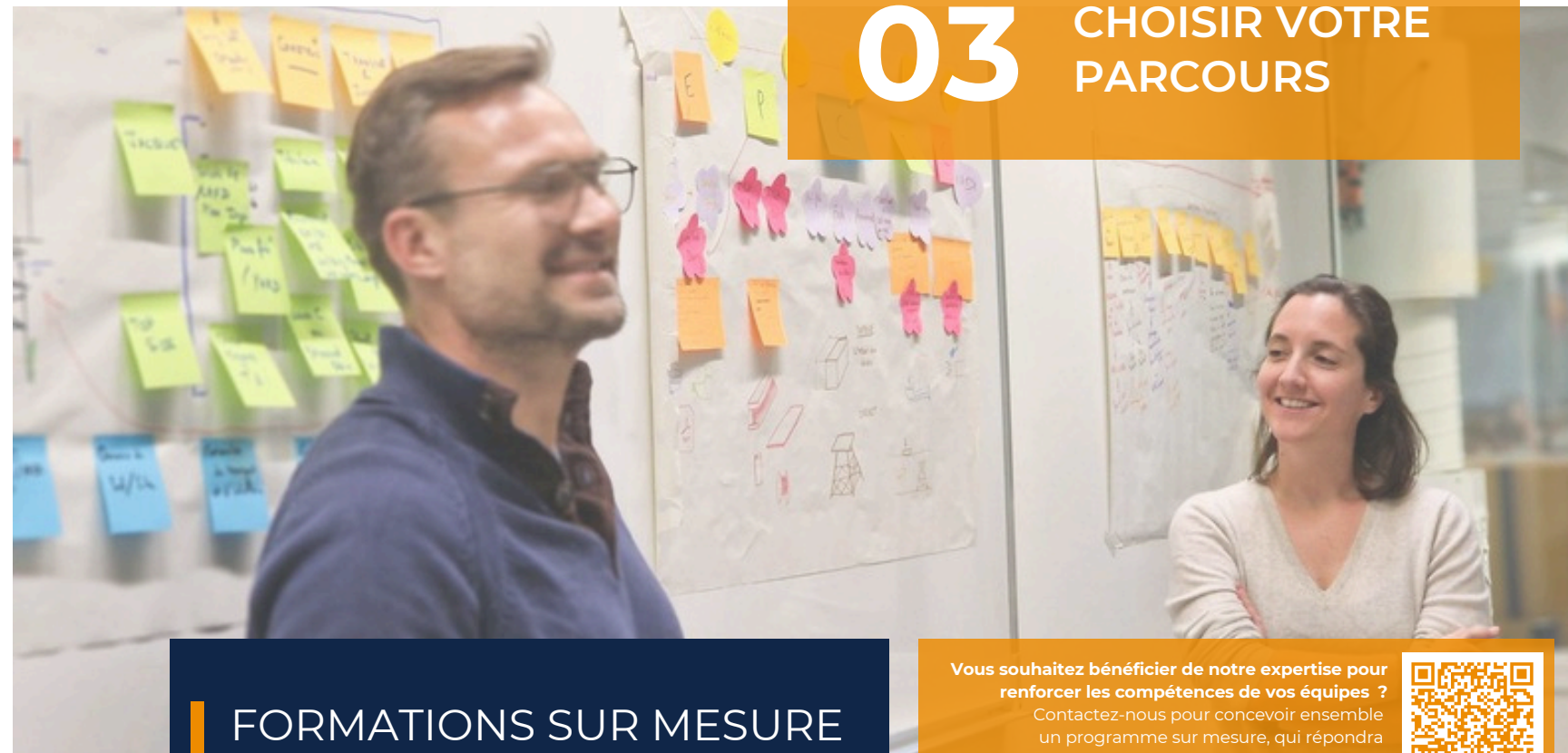
**Ces formats courts favorisent l'échange et l'intelligence collective.** Elles sont l'occasion de confronter les points de vue, d'expérimenter en groupe, de se challenger et de s'ouvrir à de nouvelles pratiques.

L'intégralité de nos formations courtes est déclinable en sur mesure ou en intra-entreprise pour répondre précisément aux enjeux de votre organisation.

En savoir plus sur  
les formations courtes



## 03 CHOISIR VOTRE PARCOURS



## FORMATIONS SUR MESURE

**Vous souhaitez bénéficier de notre expertise pour renforcer les compétences de vos équipes ?**  
Contactez-nous pour concevoir ensemble un programme sur mesure, qui répondra à toutes vos attentes.



**Centrale Nantes Executive Education** propose des formations sur mesure adaptées aux besoins des entreprises privées et des institutions publiques.

### POURQUOI CHOISIR NOS FORMATIONS SUR MESURE ?

#### EXPERTISE

Parce que chaque organisation est unique, l'équipe Executive Education conçoit des formations sur mesure, en lien avec nos enseignants-chercheurs qui s'appuient sur les dernières avancées scientifiques de Centrale Nantes. Tous nos intervenants sont des experts issus du monde académique et de l'entreprise.

#### ADAPTATION

Nos ingénieurs pédagogiques définissent avec vous des parcours personnalisés, adaptés à vos objectifs et au contexte de votre entreprise :

- | Création de nouveaux programmes pour des thématiques spécifiques ;
- | Adaptation de formations existantes à vos besoins ;
- | Reproduction de formations catalogues à des dates et lieux personnalisés.

#### FLEXIBILITÉ

Les formations peuvent être dispensées à Centrale Nantes, dans vos locaux ou à distance, selon vos contraintes et préférences. Nous privilégions des formats et des programmations agiles, compatibles avec les rythmes de vos collaborateurs.

#### CONFIDENTIALITÉ

Nous assurons la protection de vos informations sensibles et veillons à la discrétion de vos activités. Chaque collaboration est menée dans un cadre de confiance et de respect mutuel.

### ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE





# 04 NOS COMPÉTENCES AU SERVICE DE VOS PROJETS

Notre catalogue regroupe l'ensemble de nos formations, organisées autour de grandes thématiques, pour répondre aux défis spécifiques de chaque secteur.

## ÉNERGIES RENOUVELABLES

Grâce à l'expertise de nos laboratoires de recherche et aux infrastructures de pointe (bassins d'essais), nous proposons des formations qui répondent aux enjeux de la transition énergétique et maritime : conception de systèmes offshore, valorisation des énergies marines, modélisation numérique, maintenance et innovation durable.



### CERTIFICAT D'ÉTABLISSEMENT

PILOTER UN PROJET  
ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES  
En co-certification avec Nantes Université  
15,5 jours (109h)



Découvrez l'intégralité  
des formations liées aux  
énergies renouvelables

### FORMATIONS COURTES

- | Introduction aux technologies des Énergies Marines Renouvelables (EMR) et éolien offshore
- | Partage de l'espace maritime et prise en compte de l'environnement naturel
- | Réglementation et risques maritimes
- | Assurer un projet EMR
- | Données Météo-Océan
- | Géotechnique marine
- | Principes de dimensionnement et certification des fondations et structures éoliennes
- | Hydrodynamique des technologies EMR
- | Production d'énergie électrique par éolienne et intégration au réseau
- | Corrosion et bio corrosion
- | Appréhension des risques maritimes dans un champs éolien



## DÉCARBONATION DU TRANSPORT MARITIME

L'amélioration de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables et le stockage de l'énergie constituent des enjeux majeurs pour les motoristes, les armateurs et architectes navals. Centrale Nantes vous propose un parcours de formation complet pour maîtriser les enjeux techniques, économiques et environnementaux de la propulsion vélique appliquée aux navires modernes.

### FORMATIONS COURTES

- | Navire marchand et propulsion vélique : les clés pour la prise de décision
- | Dimensionnement du système de propulsion vélique
- | Navire à propulsion vélique : boucle d'intégration et recherche de performance
- | Enjeux économiques et réglementaires du navire à décarboner
- | Propulsion vélique : état de l'art et fonctionnement
- | Introduction au routage météo pour optimisation de l'exploitation de la propulsion vélique
- | Analyse du risque du système vélique pour approbation de principe
- | Impacts du système de propulsion vélique sur le navire
- | Stratégie d'optimisation aérodynamique du système vélique
- | Prédire la performance aérodynamique du système vélique avec CN-AeroModels

### CERTIFICAT D'ÉTABLISSEMENT

PILOTER L'INGÉNIERIE DE CONCEPTION DE  
NAVIRE À PROPULSION VÉLIQUE  
15 jours (105h)

### AUTRES SUJETS DE FORMATION

Électrification des navires, nouveaux carburants,  
performance hydrodynamique des carènes...

Découvrez l'intégralité  
des formations liées à  
la décarbonation du  
transport maritime





## NUMÉRIQUE

Dans un contexte de transformation technologique et d'optimisation des performances, l'ingénierie numérique du traitement du signal et des systèmes embarqués, constitue un atout majeur pour les entreprises. Ces disciplines permettent de concevoir, piloter et fiabiliser des systèmes dynamiques complexes, tout en intégrant des fonctions intelligentes et autonomes.



### FORMATIONS COURTES

- Outils mathématiques et numériques pour l'analyse, et le filtrage de signaux
- Prédire la performance aérodynamique du système vélique avec CN-AeroModels

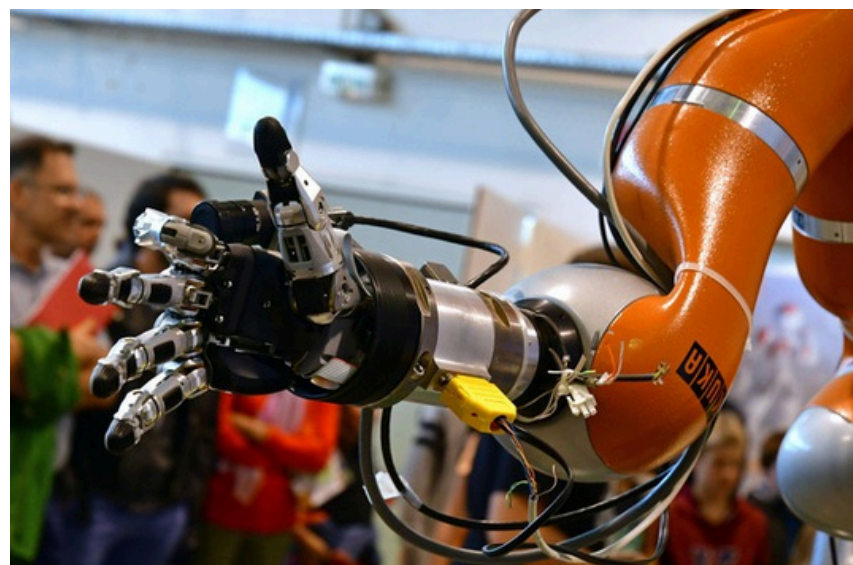
### AUTRES SUJETS DE FORMATION

Intelligence artificielle pour systèmes embarqués, optimiser le calcul haute performance - Mod SIM Academy, architecture réseau et systèmes interconnectés, cybersécurité pour systèmes complexes...

## ROBOTIQUE

La robotique et l'automatique regroupent l'ensemble des savoir-faire liés à la conception, la programmation et l'intégration de machines automatiques ou de robots dans les environnements professionnels :

- Automatisation des processus
- Amélioration de la productivité
- Sécurité des opérateurs
- Adaptation aux nouveaux usages



### FORMATIONS COURTES

- Robot Operating System 2
- Exploiter la puissance des drones et des SI

Découvrez l'intégralité des formations liées au numérique et à la robotique



## MÉTHODES DE L'INGÉNIEUR

Dans un monde en mutation, les entreprises doivent anticiper, s'adapter et sécuriser leurs projets stratégiques.

Pour répondre à ces défis, Centrale Nantes Executive Education propose des formations courtes centrées sur les méthodes de l'ingénieur, conçues pour aider à piloter le changement et transformer les contraintes en opportunités.

Ces formations s'appuient sur des outils d'analyse environnementale et une approche systémique, afin d'accompagner les décisions, réduire les risques et développer des solutions durables.

Une offre pensée pour renforcer la performance, inscrire vos projets dans une transition responsable et construire un meilleur futur pour votre entreprise et pour l'environnement.

### FORMATIONS COURTES

- Initiation à la démarche low-tech
- Climat, ressources et transitions : comprendre pour mieux agir

### AUTRES SUJETS DE FORMATION

Réaliser une campagne d'essais, analyse du cycle de vie, enjeux climatiques, Model-based systems engineering...

Découvrez l'intégralité des formations liées aux méthodes de l'ingénieur

