

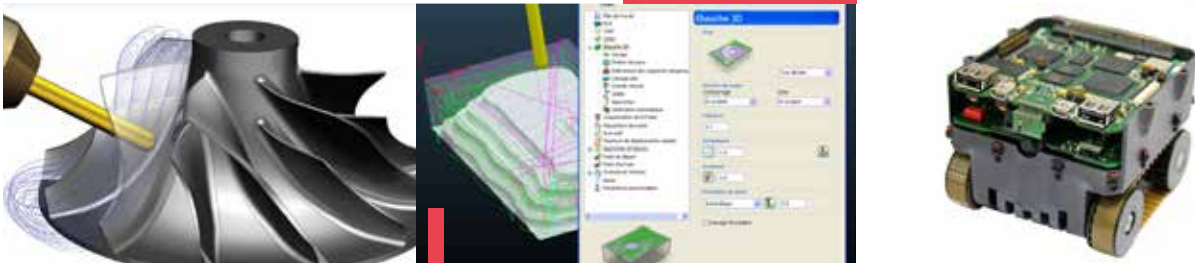


OPTION DE 2<sup>e</sup> ET 3<sup>e</sup> ANNÉE

# INGÉNIERIE DE PRODUITS

[IPROD]

Former des ingénieurs capables d'avoir une vision globale du processus de conception/industrialisation d'un produit manufacturé. Il s'agit d'acquérir des compétences scientifiques et technologiques pour comprendre l'élaboration d'un produit et la mise en œuvre de son industrialisation en intégrant toutes les étapes du cycle de vie.



## CONTENU PÉDAGOGIQUE

- > Choix des Matériaux et leur Mise en Oeuvre
  - > Conception
  - > Modélisation/Maquettage
  - > Usages
  - > Conformité et stabilisation de la production
  - > Plan d'expériences
  - > Programmation commande machines et objets
- > Rapid Manufacturing
  - > Projet 1
  - > Design industriel
  - > Achats, coûts et prix
  - > Procédés
  - > Gestion de production
  - > Projet 2





## DOMAINES D'ACTIVITÉS

- > Automobile
- > Aéronautique
- > Naval
- > Bâtiment
- > Machines et équipements
- > Cabinets d'études-conseil
- > Agro-alimentaire

## MÉTIERS

- > Ingénieur R&D
- > Chef de produits
- > Chef de projet en développement industriel
- > Ingénieur qualité
- > Responsable d'un projet de lancement de produit ou service nouveau
- > Responsable d'un projet d'industrialisation/développement
- > Responsable innovation

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

### RESPONSABLE DE L'OPTION :

Matthieu Rauch

### ENSEIGNANTS CENTRALE NANTES :

Gilles Carabin, Jérôme Friant, Jean-Yves Hascoët, Olivier Legoff, Tugdual Le Néel, Catherine Michel, Jean-François Petiot, Matthieu Rauch, Hervé Thomas

### INTERVENANTS EXTÉRIEURS :

Airbus Atlantique, Faurecia, Dessouter Georges Renault, ENSAM, Audencia Business School, École de Design de Nantes Atlantique, CHU, L'Oréal, ...

### CONTACT :

matthieu.rauch@ec-nantes.fr

## EXEMPLES DE SUJETS DE PROJET

- > Étude et développement d'un POMER (station énergétique autonome mobile) basé sur une pile à hydrogène (Pure E.T.)
- > Optimisation d'un dériveur de compétition type moth international (Skippeur Benoit Marie)
- > Élaboration d'un système de recyclage des composants et matériaux - (Veolia)
- > Conception d'un système mobile pour effectuer les tests réglementaires de tenue en charge des équipements sportifs (sportest)
- > Conception et développement d'outillage pour la maintenance d'escaliers roulants (Enerpac)
- > Etude et développement d'une station de recharge pour VAE au sein de l'espace public (Abri Plus)

## EXEMPLES DE SUJETS DE STAGES

- > Nestlé : assistant analyse process achat
- > Naval Group : ingénieur méthodes de production
- > Airbus Atlantic : Stage d'ingénieur en projet industrialisation et méthodes
- > Bosch Engineering GmbH : Internship in the area of product and project management of innovative cloud solutions
- > Decathlon : stage ingénieur produit paniers/maintien
- > CEA : Conception et réalisation d'une maquette d'un franchissement d'articulation pour une transmission mécanique à cable
- > Valeo Vision : Stagiaire Product Technical Engineer
- > Janus Engineering France : Biofabrication et segmentation dans un logiciel de CAO NX

