

## Sciences Appliquées



### LES DÉBOUCHÉS

- Responsable de Bureau d'Études
- Responsable des Méthodes
- Responsable Qualité, Maintenance ou Production
- Responsable Industrialisation
- Responsable Innovation et Amélioration des Produits et Processus
- Chargé d'affaires et consultant

**Différents secteurs industriels :**  
Automobile, Aéronautique,  
Agroalimentaire, Consulting  
et conseils, etc.



### MASTER

## Conception, Méthodes et Innovation (CMI)

### LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

La spécialité CMI a pour objectif de former de futurs cadres hautement qualifiés dans la conception, dans la mise en œuvre des produits et des processus ainsi que leur amélioration continue en ayant un esprit d'innovation (*métiers de la conception, du développement produit, processus-méthodes*). La formation sur les 2 années, basée sur cet axe conception produit/processus, intègre aussi le Lean Management, l'Ergonomie, la gestion de projets, l'écoconception (*Matériaux, process et développement durable*). Outre ces champs disciplinaires, la formation concerne par ailleurs la sécurité, l'environnement, le management et la gestion des ressources humaines... Deux cultures linguistiques sont développées autour de l'anglais et de l'allemand. Un voyage d'études d'une semaine en Allemagne prend place pour chaque année vers Leipzig (M1) et Bremen (M2). Des enseignants de ces établissements participent à l'enseignement technique.

### LES COMPÉTENCES ACQUISES

- Appropriation rapide des nouvelles technologies grâce à un état d'esprit d'ouverture et d'entreprise,
- Aptitudes à la gestion et l'animation d'un projet ou d'une équipe,
- Analyse de situation réelle en Ergonomie, Lean management et Maintenance,
- Maîtrise des outils de conception (CAO) de Calcul et de Simulation,
- Elargissement des compétences dans le spectre des Matériaux, de l'Analyse du Cycle de Vie « ACV » et de l'Eco Conception.

### CONDITIONS D'ACCÈS

#### MASTER 1

- Licence Génie Industriel ou Licence compatible avec la spécialité
- Validation sur dossier avec ou sans entretien selon les cursus suivis

#### MASTER 2

- Master 1 Conception, Méthodes et Innovation
- Master 1 compatible avec la spécialité

#### FORMATION CONTINUE

Le Master est accessible aux salariés ou demandeurs d'emploi.

Contact : Tél. 03 21 64 96 11 - [fcu-fare-bethune@univ-artois.fr](mailto:fcu-fare-bethune@univ-artois.fr)

Ils peuvent faire reconnaître leur expérience pour intégrer le Master via la Validation des Acquis Professionnels et Personnels (VAPP) ou pour le valider via la Validation des Acquis de l'expérience (VAE) ou encore le parcours mixte.

Contact : Tél. 03 21 60 60 59 - [fcu-pac@univ-artois.fr](mailto:fcu-pac@univ-artois.fr)



## LES POINTS FORTS DE LA FORMATION

- Taux d'insertion professionnelle supérieur à 95%
- Alternance et contrats de professionnalisation
- Apprentissage abordant des champs Disciplinaire, professionnel et Transversal
- Apprentissage par projet sur les matières au cœur du métier
- Semaine Intensive de simulation de gestion d'entreprise « Kalypso »
- Enseignement Analyse du Cycle de Vie « ACV » et Éco-Design
- Projet international Leipzig / Béthune en Master 2 pour un groupe d'étudiants
- Échange à l'international avec 2 voyages d'étude en Allemagne :
  - à Leipzig en semestre 2
  - à Bremen en semestre 3
- Possibilité d'effectuer stage et/ou semestre(s) à l'étranger (Finlande, Allemagne, Québec, Mexique, USA...). La maîtrise de l'anglais est obligatoire, comme l'apprentissage de l'allemand et de la culture germanique.

## RYTHME DE LA FORMATION EN ALTERNANCE

Possibilité d'alternance en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

M1CMI et M2CMI

Exemple de planning (contrat alternance ou stage)

	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...	26	27
Rentrée - 01/09				Entreprise																										
																											STAGE			Soutenance

Les contrats de professionnalisation et d'apprentissage sont des contrats de travail à durée déterminée ou indéterminée qui permettent d'effectuer la formation alternativement en entreprise et à l'université. Le contrat de professionnalisation offre une rémunération allant de 55 % à 100 % du SMIC, selon l'âge et le niveau de formation du candidat. Le contrat d'apprentissage offre une rémunération allant de 27 % à 100 % du SMIC, selon l'âge du candidat et l'année d'exécution du contrat. Les contrats en alternance vous donnent donc l'opportunité de vous former et d'acquérir simultanément une solide expérience qui facilitera votre insertion professionnelle.

Le contrat de professionnalisation peut être validé jusqu'à la date de la rentrée.

Pour tout renseignement, contacter :

Abdelwaheb AMROUCHE (Master 2) au 03 21 64 71 29  
ou par mail : [abdelwaheb.amrouche@univ-artois.fr](mailto:abdelwaheb.amrouche@univ-artois.fr)

Alain BATAILLE (Master 1) au 03 21 64 71 84  
ou par mail : [alain.bataille@univ-artois.fr](mailto:alain.bataille@univ-artois.fr)

### Master 1

453 heures de formation académique et projets.  
Stage de 8 semaines en entreprise pour la formation initiale.  
Stage de 31 semaines en entreprise pour les contrats de professionnalisation.

### Master 2

395 heures de formation académique et projets.  
Stage de 18 semaines en entreprise ou dans un laboratoire de recherche pour la formation initiale.  
Stage de 29 semaines en entreprise pour les contrats de professionnalisation.

## CONTENU DE LA FORMATION (en 2 ans)

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sécurité/Environnement</li> <li>▪ Anglais - Allemand 1</li> <li>▪ Mécanique des Fluides</li> <li>▪ Lean Management</li> <li>▪ CAO</li> <li>▪ Matériaux et Développement Durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des Ressources Humaines</li> <li>▪ Anglais - Allemand 2</li> <li>▪ Fabrication et Process</li> <li>▪ Modélisation et Dimensionnement</li> <li>▪ Projet</li> <li>▪ Stage de 8 Semaines</li> </ul>
SEMESTRE 3 (310h)	SEMESTRE 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Environnement Professionnel</li> <li>▪ Management &amp; Ergonomie</li> <li>▪ Dimension Internationale (Anglais - Allemand)</li> <li>▪ Maintenance &amp; Lean management</li> <li>▪ Modélisation</li> <li>▪ CAO</li> <li>▪ Robotique</li> <li>▪ Éco Matériaux, Process et développement durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projet - Innovation - Conception - Industrialisation - Entreprenariat / Projet international HTWK Leipzig / FSA</li> <li>▪ Stage en entreprise ou stage en recherche</li> </ul>

### CONTACTS

Abdelwaheb AMROUCHE  
Responsable de la formation CMI  
Tél : 03 21 63 71 29  
[abdelwahed.amrouche@univ-artois.fr](mailto:abdelwahed.amrouche@univ-artois.fr)

Alain BATAILLE  
Responsable Master 1 CMI  
Tél : 03 21 63 71 84  
[alain.bataille@univ-artois.fr](mailto:alain.bataille@univ-artois.fr)

Formation accessible à tous

