

LICENCE PROFESSIONNELLE Spécialité METALLURGIE DE LA MISE-EN-FORME TRANSFORMATION DES METAUX

RESPONSABLE

Bernard MULOT

Institut de Formation Technique Supérieure
7 Boulevard Jean Delautre
BP 50028
08005 Charleville-Mézières
Tél. : 03.24.59.64.80
Fax : 03 24 37 89 90
bernard.mulot@univ-reims.fr

DEPOT DE CANDIDATURE

Sélection sur dossier
à retourner :

avant le 10 juin (1^{ère} session)
avant le 10 septembre (2^{ème} session)

INSCRIPTION ADMINISTRATIVE

Début septembre

IFTS

Service Scolarité

7, boulevard Jean Delautre
BP 50028
08005 CHARLEVILLE-MEZIERES
☎ 03.24.59.64.70
fax : 03/24/37/89/90
www.ifts.net

ETABLISSEMENT PARTENAIRE

Lycée François BAZIN
(08) CHARLEVILLE-MEZIERES

ASSOCIATION D'ETUDIANTS

AMSTER
IFTS – 7 Boulevard Jean Delautre
BP 50028
08005 – Charleville-Mézières
Tél : 03 24 37 80 39
Fax : 03 24 37 89 90
ifts@univ-reims.fr

VAP- VAE

SUEPCA

Campus Moulin de la Housse
Bâtiment 24
Rue des Crayères
BP 1039
51687 REIMS CEDEX 2
Tél. : 03.26.91.86.73
suepca@univ-reims.fr

ADMISSION

Bac + 2 : Etudiants ayant validé un L2, BTS, DUT technologique et scientifique,
BTS Mise en Forme des Alliages Moulés,
BTS Mise en Forme des Matériaux par Forgeage,
BTS Traitement Thermique, BTS ROC,
DUT science génie des matériaux ou génie mécanique et productique
Possibilité de suivre cette formation dans le cadre d'un contrat de professionnalisation.

. Personnels des bureaux d'études et des ateliers de fabrication, avec tous les statuts possibles en formation continue : période de professionnalisation

. Demandeurs d'emploi en reconversion dans le cadre d'un Projet d'Action Personnalisé.

ORGANISATION DES ETUDES

Volume horaire : 450 h se composant de 5 unités d'enseignements :
- Communication : 90 h
- Module scientifique : 130 h
- Module technologique : 230 h
+ projet tutoré : 150 h
+ stage en entreprise (16 semaines)

OBJECTIFS

En réponse aux attentes industrielles des entreprises des métiers de la forge, de la fonderie et de l'emboutissage, cette licence a pour objet de former des cadres techniques chargés de projets dans les bureaux d'études, méthodes et recherche développement.

DEBOUCHES

Tous les secteurs d'activité sont concernés : aéronautique, aérospatiale, médical, nucléaire, verrerie, automobile, métiers de l'électricité, de l'électronique, de l'optique, de l'informatique, de la construction, de la mécanique, de l'environnement, de la métallurgie, etc...

STAGE

Durée minimum de 16 semaines.

PROJET TUTEUR

L'évaluation portera sur la qualité du travail effectué, la qualité du mémoire, la soutenance du projet collectif devant un jury d'enseignants et de professionnels.

PROGRAMME DES ÉTUDES

Grands domaines	Intitulé de l'UE	Disciplines concernées	Compétences attendues	Volume horaire	Modalités de l'enseignement	Crédits ECTS
Communication	UE1	Qualité + Environnement + Sécurité	Pouvoir mettre en application les normes ISO 9001 version 2000 et ISO 14001	32 h	CM + TD	2,5
		Management	Acquérir quelques règles utiles au management d'une équipe	14 h	CM + TD	1
		Communication	Obtenir les conditions favorables à sa présentation et son intégration en entreprise	12 h	CM + TD	1
		Anglais	Réussir le TOEIC à hauteur de 600 points	32 h	CM + TD	2,5
Scientifique	UE2	Les classes de matériaux	Obtenir une culture générale assez exhaustive des matériaux usuels et innovants	10 h	CM	0,5
		Métallurgie structurale	Renforcer la base scientifique des matériaux pour comprendre l'évolution des propriétés physiques, chimiques et mécaniques de ces matériaux lors de leur mise en œuvre	24 h	CM + TD	2
		Rhéologie	Comprendre les mécanismes de déformation plastique à chaud de la matière	24 h	CM	2
		Traitement thermique	Comprendre l'évolution des matériaux (et notamment de l'acier) lorsqu'on les soumet à des traitements thermiques	20 h	CM + TD	1
		Traitement de surface	Choisir les traitements de surface adaptés à diverses applications	8 h	CM	0,5
		Mécanique et RDM	Pouvoir calculer les contraintes et les déformations de structures soumises à différentes situations	26 h	CM + TD	1
		Mathématique (statistique)	Analyse de données de productivité	10 h	CM + TD	0,5
		Métrologie	Assimiler les conditions d'un contrôle dimensionnel 2D ou 3D	8 h	CM + TD	0,5
Technologique	UE3	Elaboration des alliages	Renforcer la culture métallurgique	14 h	CM	1
		Contrôles non destructifs	Etre capable de choisir la technique de CND en fonction du besoin	12 h	CM + TD	1
		Procédé de moulage	Renforcer les bases en fonderie	20 h	CM + TD	2
		Procédé de forgeage	Renforcer les bases en forge	20 h	CM + TD	2
		Procédé d'emboutissage	Renforcer les bases en emboutissage	20 h	CM + TD	2
		CAO	Maîtriser les méthodes de conception avec un logiciel de CAO	52 h	CM + TP	2
		Modélisation et simulation	Comprendre la simulation et maîtriser les logiciels de mise en forme	50 h	CM + TP	2
		TP métallurgie et CND	Mise en pratique des cours de traitement thermique, de métallurgie structurale et de CND	42 h	TP	2