

Niveau :	<b>LICENCE PROFESSIONNELLE</b>					<b>année</b>
Domaine :	Sciences, Technologies, Santé					
Mention :	Métiers de l'industrie : Métallurgie, mise en forme des matériaux et soudage					
Parcours :	M2AC : Métallurgie, Mise en forme, Assemblage, Contrôles					
Volume horaire étudiant :	20 h	227 h	353 h	h	14 semaines	<b>600 h</b> (hors stage)
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	total
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input type="checkbox"/> anglais			

### Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
PILLOZ Michel Maître de conférences ☎ 03.85 73 10 54 Michel.pilloz@u-bourgogne.fr	CORON Laurence ☎ 03.85 73 10 40 Laurence.coron@u-bourgogne.fr
Composante(s) de rattachement :	IUT du Creusot

### Objectifs de la formation et débouchés :

#### ■ Objectifs :

Cette formation LP a pour objectif de fournir au monde industriel régional et national des techniciens supérieurs ayant des connaissances approfondies dans la métallurgie (UE 2), mais étant également capables de s'intégrer dans des projets pluridisciplinaires ayant pour thèmes l'assemblage (UE 3) ou la mise en forme (UE 4). Ces techniciens supérieurs auront aussi une bonne connaissance, sans pour autant être des spécialistes, dans le domaine des contrôles et des outils de simulation numérique (UE 5 et 6).

Cette formation sera ouverte en formation initiale et en formation par alternance (contrat de professionnalisation et/ou d'apprentissage).

#### ■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

Cette formation permet de diplômer des cadres spécialistes des technologies industrielles liées à la métallurgie avec des connaissances techniques connexes trouvant un emploi :

- dans les grands groupes : Recherche et Développement, bureau d'études, méthodes, production ;
- dans les PME : ils ont alors des tâches plus diversifiées car correspondant souvent à une évolution technologique de l'entreprise

■ Compétences acquises à l'issue de la formation :

En termes de savoir-faire, la licence développe :

- l'aptitude à réaliser un projet (autonomie, méthode, rigueur scientifique),
- les capacités d'animation d'une équipe,
- les capacités d'analyse et de synthèse pour pouvoir choisir, implanter et contrôler un équipement existant ou élaborer un nouveau procédé.

■ Compétences acquises à l'issue de l'année de formation :

A l'issue de l'année de formation, les diplômés seront à même de participer à des projets industriels mettant en œuvre des compétences liées à la métallurgie tout en intégrant des notions de contrôle et d'assemblage. Ils pourront participer à des réunions interdisciplinaires avec des spécialistes d'autres champs de compétence.

### Modalités d'accès à l'année de formation :

■ De plein droit :

*Néant*

■ Sur sélection :

*La licence professionnelle, s'appuyant sur plusieurs composantes de l'université de Bourgogne, recrute en fin de deuxième année, soit après un DUT soit auprès d'étudiants issus du cursus licence (L2 Sciences et Techniques) et souhaitant s'orienter vers un parcours « plus » professionnel.*

Mesures Physiques  
Génie Mécanique et Productique  
Science et Génie des matériaux  
Génie Industriel et Maintenance

*Les BTS sont demandeurs car la formation leur permet d'acquérir des notions qui élargissent leur champ de compétences, dans un domaine où la métallurgie est présente*

Conception et Réalisation en Chaudronnerie Industrielle  
Traitement des Matériaux option Traitements de Surface  
Traitement des Matériaux option Traitements Thermiques  
Constructions Métalliques  
Constructions Navales  
...

■ Par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

En formation initiale : s'adresser à la scolarité de l'IUT du Creusot (03 85 73 10 10)

En formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'université (03.80.39.51.80)

### Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

Néant

## ■ Tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

**SEMESTRE 1**

UE1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Connaissances générales	<b>Anglais</b>		5	10	15	1	CC	CC		1	1
	<b>Communication</b>		8	12	20	2	CC	CC		2	2
	<b>Préparation à la vie professionnelle</b>		0	10	10	1	CC	CC		1	1
	<b>Gestion de projets</b>		5	10	15	1	CC	CC		1	1
	<b>Qualité et statistique</b>	3	6	6	15	2	CC	CC		2	2
	<b>Hygiène, sécurité, environnement</b>	5	10	0	15	2	CC	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>		<b>8</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>90</b>	9				9	9

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Métallurgie	<b>Métallurgie générale</b>	8	24	24	56	4	CC	CC		4	4
	<b>Métallurgie du soudage</b>		15	12	27	3	CC	CC		3	3
	<b>Autres matériaux</b>		7	0	7	1	CC	CC		1	1
	<b>Passage solide - liquide</b>		5	0	5	1	CC	CC		1	1
<b>TOTAL UE</b>		<b>8</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	9				9	9

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Procédés d'assemblage	<b>Procédés de soudage, brasage, friction</b>		16	18	34	3	CC	CC		3	3
	<b>Autres procédés d'assemblage</b>		4	0	4	1	CC	CC		1	1
	<b>Dimensionnement des structures</b>		10	12	22	2	CC	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	6				6	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Procédés de mise en forme	<b>Procédés de mise en forme par enlèvement de matière</b>		16	15	31	3	CC	CC		3	3
	<b>Procédés de mise en forme par déformation plastique</b>		6	0	6	1	CC	CC		1	1
	<b>Métallurgie des poudres</b>		14	9	23	2	CC	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>			<b>36</b>	<b>24</b>	<b>60</b>	6				6	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Contrôle et optimisation des procédés	<b>Instrumentation et chaîne de mesure</b>	4	15	12	31	3	CC	CC		3	3
	<b>CND et analyse d'image</b>		18	21	39	3	CC	CC		3	3
	<b>Optimisation des procédés par PE</b>		5	5	10	2	CC	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>		4	38	38	80	8				8	8

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Outils pour l'entreprise	<b>Connaissance de l'entreprise</b>		18	12	30	3	CC	CC		3	3
	<b>Analyse du Cycle de Vie ACV</b>		14	0	14	1	CC	CC		1	1
	<b>Introduction à la simulation</b>		11	15	26	3	CC	CC		3	3
<b>TOTAL UE</b>			43	27	70	7				7	7

UE 7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Projet Industriel	Projet Industriel			150	150	5	CT		3		3
<b>TOTAL UE</b>						5			3		3

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Stage	Stage			14 sem.		10	CT		12		12
<b>TOTAL UE</b>						10			12		12

<b>TOTAL Semestre</b>		<b>20</b>	<b>227</b>	<b>353</b>	<b>600</b>	<b>60</b>			<b>15</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
-----------------------	--	-----------	------------	------------	------------	-----------	--	--	-----------	-----------	-----------

450h hors projet.

■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études mis en ligne sur le site internet de l'Université

[http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel\\_etudes\\_lmd.pdf](http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf)

● **Sessions d'examen**

Les contrôles continus (CC) pour les sessions 1 et 2 se feront par un contrôle écrit et/ou oral portant sur la connaissance des matières enseignées.

Pour les contrôles terminaux (CT) concernant le projet industriel et le stage industriel, les évaluations seront une moyenne sur un rapport écrit, une présentation orale et une note de l'encadrant.

● **Règles de validation et de capitalisation :**

Principes généraux :

**COMPENSATION :** Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

**CAPITALISATION :** Chaque unité d'enseignement est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable, c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européen, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

Précisions :