

5.0 crédits

30.0 h + 30.0 h

1q

Enseignants:	de Meester de Betzenbroeck Bruno ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction au soudage</li> <li>- Les procédés de soudage.</li> <li>- Soudabilité et problèmes d'exécution.</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<p>Accéder à une bonne compréhension des principes physiques de base régissant les opérations d'assemblage par soudage.</p> <p>Connaître les caractéristiques des principaux procédés de soudage.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définitions du soudage, du joint soudé et de la soudabilité.</li> <li>- Importance de l'apport calorifique.</li> <li>- Les procédés de soudage : au gaz, à l'arc, par effet Joule, ...</li> <li>- Les évolutions des propriétés en zone influencée thermiquement des joints soudés.</li> <li>- Causes et remèdes aux principaux types de fissuration.</li> </ul>
Autres infos :	<p>Prérequis : aucun.</p> <p>Lectures recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P.T. Houldcroft, Les procédés de Soudage, Dunod, 1971</li> <li>- H. Granjon, Bases Métallurgiques du Soudage, Eyrolles, 1989.</li> </ul> <p>Les exercices pratiques comportent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des laboratoires de manipulation des principaux procédés de soudage</li> <li>- des visites d'usine.</li> </ul>
Cycle et année d'étude :	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil en chimie et science des matériaux</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil mécanicien</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil électromécanicien</a></li> </ul>
Faculté ou entité en charge:	MECA