

ECHAHID HAMMA LAKHDAR UNIVERSITY - EL-OUED
Under the Supervision of the DGRSDT and in collaboration with the CRTI
International Pluridisciplinary PhD Meeting (IPPM'20)
1st Edition, February 23-26, 2020
Theme: Modern Technology and Fineness Life

IPPM templat (En/Fr) – 02 pages Max

intitulé de la thèse : Etude de la soudabilité par fusion d'un acier inoxydable à un acier au carbone

Doctorant: Beziou Oualid, Directeur de thèse : Dr. Hamdi Ines (MCA)
Affiliation(Faculté des Sciences et de la Technologie, Université de Biskra, LMSM)

1- Résumé (max 300 mots) (Times New Roman, 12pts)

Le résumé contient

1. Problématique

Le soudage des aciers restera toujours un sujet de recherche d'actualité malgré le nombre important des travaux de recherche réalisés jusqu'à nos jours. D'autre part, le soudage de deux aciers non semblables est d'un grand intérêt scientifique et industriel. L'intérêt scientifique se réside dans la compréhension métallurgique des soudures hétérogènes, ou soudage des matériaux non semblables. L'intérêt industriel se situe dans la possibilité de mise en œuvre d'assemblage de deux aciers non semblables pour des applications industrielles comme le soudage deux tubes en aciers différents pour le transport des hydrocarbures.

2. Objectifs

On doit noter qu'il sera possible d'utiliser soit le soudage par fusion comme le soudage à l'arc comme moyen d'assemblage ou le soudage à l'état solide comme le soudage par friction.

3. Résultats attendue ou obtenus

L'essentiel qu'on aboutit à un joint soudé de bonnes propriétés mécaniques et chimiques.

Mots clés: au moins 5(Times New Roman, 12pts)

Aciers non semblables - Soudage- microstructures- propriétés mécaniques

2- Plan de la thèse (Times New Roman, 12pts)

Le plan de travail :

Première année :

Recherche bibliographique approfondie sur les aciers non semblables et qui peuvent être soudés et qui ont un intérêt industriel

Réalisation des joints soudés soit par friction ou à l'arc électrique et ce-ci selon la disponibilité des moyens

Deuxième année : caractérisation des joints soudés par les différents moyens disponibles comme :

- Microscopie optique et électronique (MEB ou autre)
- Micro dureté

ECHAHID HAMMA LAKHDAR UNIVERSITY - EL-OUED
Under the Supervision of the DGRSDT and in collaboration with the CRTI
International Pluridisciplinary PhD Meeting (IPPM'20)
1st Edition, February 23-26, 2020
Theme: Modern Technology and Fineness Life

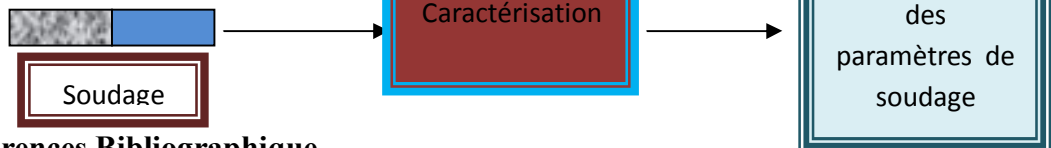
IPPM templat (En/Fr) – 02 pages Max

- Essai de traction
- Diffraction de rayons X
- Et autres

Troisième année : Continuité des travaux de recherche

3- Les obstacles rencontrés jusqu'à présent (max 300 mots)(Times New Roman, 12pts) : Pour le moment aucun problème

4- **Abstract Graphique**



5- **Références Bibliographique**

Les principaux documents bibliographiques disponibles (Livres , thèses et articles) liés au sujet seront exploités