

# JOURNÉES TECHNIQUES

en partenariat avec ArcelorMittal

## MISE EN ŒUVRE DES ACIERS DE CONSTRUCTION, HLE ET THLE

Mercredi 19 et jeudi 20 septembre 2018

INSTITUT DE SOUDURE

4 bd Henri Becquerel - YUTZ (57970)

Organisées par le service Membres industriels



INSTITUT  
de SOUDURE  
ASSOCIATION



ArcelorMittal

L'Institut de Soudure et ArcelorMittal R&D s'associent pour vous proposer ces deux journées consacrées aux aciers et à leur mise en œuvre.

La journée du 19 septembre se déroulera à la CCI de la Moselle, 2 Boulevard Henri Becquerel à Yutz.

La journée du 20 septembre se tiendra chez ArcelorMittal Maizières Research à Maizières-lès-Metz.

Ces journées sont co-organisées par Aurélien ROBINEAU, expert métallurgiste, et Fabrice SCANDELLA, expert fellow Matériaux Procédés à l'Institut de Soudure ainsi que par Daniel KRZYSZTALOWICZ, responsable Développement Produit THLE ArcelorMittal.

Les conférences traiteront, notamment, des aciers HLE et THLE de moyennes et fortes épaisseurs et de leur mise en œuvre dans les secteurs de la construction, du levage manutention, de la chaudronnerie, de l'Oil & Gas...

Plusieurs aspects seront abordés comme :

- l'évolution des aciers HLE et THLE et les dispositions adoptées pour garantir leur soudabilité
- les limites de l'utilisation des méthodes de calcul du carbone équivalent pour établir la soudabilité des aciers, l'obtention des propriétés de résilience, la signification des duretés sous cordon au regard des impositions des codes de construction
- l'apport de la simulation numérique du soudage
- les évolutions normatives.

Plusieurs industriels des secteurs du nucléaire, de l'énergie, ou de la distribution (pipeline) présenteront leurs retours d'expérience en matière de mise en œuvre.

Il sera question notamment d'applications sur pipes avec le cas des tubes de forme d'épaisseurs variables (tenue au flambage et réduction des coûts).

### Vos contacts :

Frédéric Messenger-Tél. : +33 (0)1 49 90 37 59 - [f.messenger@isgroupe.com](mailto:f.messenger@isgroupe.com)

Laurence Mizrahi - Tél. : +33 (0)1 49 90 36 69 - [l.mizrahi@isgroupe.com](mailto:l.mizrahi@isgroupe.com)

# Journée technique membres industriels

## Mercredi 19 septembre 2018



### MISE EN ŒUVRE DES ACIERS DE CONSTRUCTION HLE et THLE

#### Institut de Soudure - YUTZ

CCI de la Moselle, 2 Boulevard Henri Becquerel, 57970 Yutz

09h00 – 10h00	<b>ACCUEIL à la CCI de la Moselle (Yutz)</b>
10h00 – 10h45	Pertinence du carbone équivalent pour évaluer la soudabilité des aciers HLE 1 – Aurélien ROBINEAU, Institut de Soudure
10h45 – 11h15	Préconisations de soudage pour la nouvelle gamme d'aciers Amstrong Ultra 2 – Daniel KRZYSZTALOWICZ, Lieven BRACKE, Christoph GERRITSEN et Koenraad THEUWISSEN, Arcelormittal R&D
11h15 – 11h45	<b>PAUSE</b>
11h45 – 12h15	Qualité en soudage : où en sont les normes ? 3 – Marguerite DE LUZE, UNM
12h15 – 12h45	Aciers thermomécaniques hors normes pour l'offshore et la construction métallique 4 – Dr Sébastien LENHARD, DILLINGER
12h45 – 14h00	<b>DÉJEUNER OFFERT</b>
14h00 – 14h30	Cas pratiques d'acceptation de duretés sous cordon élevées en soudage d'aciers de construction (type S355) 5 – David JOUAN, MANITOWOC
14h30 – 15h00	Du tube vers le tube de forme : quand la technologie apporte des solutions innovantes, sur-mesure et économiques et cas d'applications industrielles 6 – Elna THUREL, VALLOUREC RESEARCH et Eric KERDILES, SAIPEM
15h00 – 15h30	<b>PAUSE</b>
15h30 – 16h00	Do all design standards select the material quality in the same way? What is the link with the toughness requirements for the weld connection? 7 – Johan WILLEMS, DEME GeoSea
16h00 – 16h30	Solutions et configurations de traitement thermique par induction sur pièces de fortes épaisseurs : retours d'expériences industrielles 8 – Michael SCHINK, WELDOTHERM et Denis BAUMONT, ITC / WELDOTHERM
16h45 – 18h00	<b>Uniquement pour les personnes inscrites</b> <b>visite des plateformes technologiques de L'institut de Soudure</b> (plateformes assemblage, mécanique-corrosion, CND)

# Journée technique membres industriels

## Jeudi 20 septembre 2018



### MISE EN ŒUVRE DES ACIERS DE CONSTRUCTION HLE ET THLE

**ArcelorMittal Maizières Research**

Voie Romaine, 57280 Maizières-lès-Metz

08h45 – 09h15	Transport en bus depuis Institut de Soudure (Yutz) vers ArcelorMittal (Maizières-lès-Metz)
09h00 – 09h30	<b>ACCUEIL à ARCELORMITTAL (Maizières-lès-Metz)</b>
09h30 – 10h15	Mise au point des recommandations de la soudabilité de nuances super austénitiques et carbone manganèse 1 – Anne HIGELIN et Guillaume VILAIN, INDUSTRIEL : Centre de Recherche des Matériaux du Creusot
10h15 – 10h45	Point sur les normes produits HLE : révision de la norme EN ISO 10025-6 2 – Marguerite DE LUZE, UNM
10h45 – 11h15	Applications de la simulation numérique du soudage dédiées aux structures épaisses 3 – Arnaud BOUGARD, ESI France
11h15 – 11h45	<b>PAUSE</b>
11h45 – 12h15	Product Development and Welding for Pipeline Applications 4 – Martin LIEBEHERR, OCAS NV / ArcelorMittal Global R&D Gent
12h15 – 12h45	Ouvrages d'art : de l'utilisation des HLE « là où il faut » ; hybridation des poutres 5 – Daniel BITAR, CTICM
12h45 – 14h00	<b>DÉJEUNER OFFERT</b>
14h00 – 14h30	Retour en bus depuis ArcelorMittal (Maizières-lès-Metz) vers Institut de Soudure (Yutz)
14h00 – 16h00	<b>Uniquement pour les personnes inscrites</b> visite des laboratoires et installations (dans la limite des places disponibles)
16h00 – 16h30	Retour en bus depuis ArcelorMittal (Maizières-lès-Metz) vers Institut de Soudure (Yutz)