

# LE MARCHE DU JOINT SOUDE CHANGE A UN RYTHME RAPIDE

LA TREIZIEME EDITION DU SYMPOSIUM SOUDAGE IBS/NIL

La technique de soudage industriel est un univers passionnant qui regorge de défis. Songez à la longue énumération de directives européennes ou aux nouveaux matériaux ou combinaisons de matériaux à assembler. C'est précisément pour cette raison que les intéressés se sont rassemblés les 29 et 30 novembre 2017 dans le BluePoint à Berchem pour la treizième édition du Symposium Soudage néerlandophone IBS/NIL de deux jours. Le forum par excellence pour partager le développement des connaissances et réunir les intéressés. Une sélection et un compte-rendu succinct de quelques présentations informatives durant l'événement.

Matthias Robbe

## SYMPOSIUM SOUDAGE IBS/NIL

Le marché du joint soudé change rapidement. L'innovation et de nouveaux développements sont de plus en plus déterminants et les normes européennes suivent cette évolution. Mais les exigences pour certaines applications 'in service' font partie des défis de la technique de soudage industriel. L'IBS et le NIL s'unissent dès lors chaque année pour organiser un Symposium Soudage. Les 29 et 30 novembre 2017, les sujets suivants ont été abordés lors de la treizième édition de cette réunion thématique: nouveaux processus, normes, dégâts et réparations, et processus de soudage conventionnels. Outre toutes les présentations informatives, une place était aussi réservée aux discussions et au partage du développement des connaissances avec d'autres intéressés.



*Outre des présentations informatives, une place était réservée aux discussions informelles et au partage du développement de connaissances*

## 1. NOUVEAUX PROCESSUS

Les nouvelles techniques telles que la fabrication additive progressent. Elle offre de nouvelles fonctionnalités pour des éléments complexes et procure notamment un gain de poids significatif. Or, de nouvelles méthodes de fabrication engendrent aussi de nouvelles propriétés de matériau, qualités de surface et méthodes de post-traitement. Dans son exposé, le Dr. ing. Cédric Georges, CRM Group, a souligné les facteurs à l'aide de quelques facteurs et a averti que ceux-ci peuvent freiner la croissance de l'impression métallique. "L'optimisation du fini de surface induira une meilleure surface", dit-on.

## 2. NORMES

L'ing. Johan Willems IWE/IWI-C, technology officer chez Smulders Group, a approfondi dans son argumentation l'aptitude professionnelle du personnel en charge des joints soudés et des processus de soudage à l'arc, du concept à l'assemblage d'une construction. Il distingue le personnel de coordination du soudage, le personnel d'inspection du soudage et le personnel d'exécution du

soudage. "Pour les soudeurs, opérateurs de soudage, opérateurs NDO et opérateurs de soudage de différents niveaux de connaissances (IWI-C, IWI-S ou IWI-B), des certificats et diplômes déterminent l'aptitude professionnelle. Toutefois, le coordinateur de soudage (ingénieur en soudage, technologue en soudage, spécialiste du soudage) doit aussi posséder les connaissances des règles de conception, normes de matériau, normes de produit, mécanismes d'échec. Evoluons-nous vers un coordinateur de soudage certifié?"

## 3. DEGATS ET REPARATION

Apprendre du passé, des erreurs commises. La connaissance des causes de dégâts et de réparations est une riche source d'informations pour éviter de futurs dégâts. L'ing. E.W. Schuring IWE a illustré une compilation des dégâts aux joints soudés et la relation entre les imperfections de soudage, les procédures de soudage choisies et le processus. "Si, par exemple, une norme stipule qu'un matériau n'a pas besoin de température de préchauffage, est-il toujours judicieux du point de vue de la science des matériaux de suivre aveuglément cette prescription?"

## 4. PROCESSUS CONVENTIONNELS

En ce qui concerne les processus de soudage conventionnels, le marché change aussi. Le plus frappant a été l'évocation du soudage à réalité augmentée dans le discours de l'ir. Peter Meys IWE de l'IBS. "Le soudage virtuel est l'avenir. Car il fait gagner du temps et réduit les coûts. Mais il ne peut pas remplacer complètement le soudage", affirme Meys. Il a plaidé pour l'implémentation du soudage virtuel dans des formations de soudage à l'aide d'un programme de formation mixte pour former ainsi l'étudiant comme soudeur qualifié dans un certain délai. Il a relevé le besoin de directives supplémentaires pour intégrer les formations high-tech. □



Scannez le code QR avec votre smartphone et regardez l'aftermovie du Symposium Soudage IBS/NIL 2017.