



PREPROGRAMME CONGRÈS APS MEETINGS 2022

Celui-ci sera actualisé au fur et à mesure



Introduction Congrès

Philippe BAUER, **MODERATEUR**



Enjeux et offre de formation en fabrication additive

Florian Berthelot Dirigeant de F3DF exposera les grandes tendances de la formation professionnelle, les besoins de montée en compétences en fabrication additive et les dispositifs de formation existants.

Florian BERTHELOT, **F3DF**



Cas d'usages de la technologie WAAM et ses développements au sein d'AXIVE ADDITIVE

AXIVE ADDITIVE est une jeune société française implantée à Saint-Etienne et spécialisée dans la fabrication additive par procédé WAAM (arc-fil). La société développe une expertise autour de cette technologie et propose ses services de prestations d'études et de production de pièces. AXIVE ADDITIVE a notamment développé ses propres moyens de production pour répondre au mieux aux besoins de ses clients. Des cas d'usage industriels de la technologie WAAM seront présentés ainsi que les développements en cours et à venir au sein d'AXIVE ADDITIVE.

Thibault AGIUS, **AXIVE ADDITIVE**



Eddy BERNOU, **AXIVE ADDITIVE**



Stratégies de détection multicritères de pièces éligibles à la fabrication additive à partir d'une base de données de modèles CAO non structurée

Lorsqu'il s'agit d'adopter ce nouveau procédé de fabrication, les entreprises doivent déterminer quelles pièces sont éligibles, avec quelle technologie d'impression et pour quel coût.

Cette recherche, loin d'être triviale lorsque l'on dispose d'un historique important et doit s'appuyer, pour être efficace, sur des outils et des stratégies qui seront développées dans cette présentation.

Gauthier WAHU, **CORETECHNOLOGIE**





Cluster Aéronautique Défense Grand Est

Présentation du Cluster AERIADES rassemblant plus de 70 entreprises membres, ayant pour mission la structuration et le développement de la filière aéronautique - défense en région GRAND EST

Jean Luc REIS, **AERIADES**

Caroline JUNGERS, **AERIADES**



Une nouvelle solution de fabrication de pièces métalliques XXL par un procédé DED hybride.

Les technologies de fabrication additive évoluent et adressent de plus en plus de secteurs d'activité. C'est ainsi le cas des pièces métalliques de très grandes dimensions. Pour répondre à ce besoin, une nouvelle solution de fabrication additive DED hybride a été développée par IREPA LASER pour réaliser des pièces XXL, pouvant aller jusqu'à 5 T et plus de 5 m de longueur. L'intérêt et les capacités de cette machine bi-robots associant des procédés DED CLAD-laser+fil et DED CLAD-laser+poudre, seront abordés et illustrés au travers de quelques exemples. Les besoins induits par la taille de ces composants, notamment en termes de simulation et de suivi de procédé, seront présentés.

Didier BOISSELIER, **IREPA LASER**

Nicolas VILLEDARY, **IREPA LASER**



IREPA LASER
INSTITUT CARNOT MICA



De la poudre métallique au parachèvement des produits en fabrication additive

Les avancées dans la fabrication dépendent de plusieurs paramètres dont les matières premières, notamment les poudres, et aussi le parachèvement des pièces. Des travaux récents sur la production de poudres métalliques par atomisation au gaz et aussi des traitements innovants de surface seront présentés.

Aurélie FRANCESCHINI, **IRT M2P**

Jason ROLET, **IRT M2P**



Impression 3D des alliages à mémoire de forme, une technologie innovante

Découvrez l'impression 4D, une technologie innovante qui consiste à l'impression 3D d'alliages à mémoire de forme. Les résultats de caractérisation d'essais fonctionnels seront également présentés.

Alain HAUTCOEUR, **NIMESIS**



Les nouveaux matériaux métalliques de la fabrication additive

La fabrication additive depuis plus de 25 ans travaille principalement sur des alliages connus mais pas nécessairement pensés pour ses spécificités. Où en sommes-nous de la prise en compte des besoins réels de cette technologie ?

François BONJOUR, **Powder Allow Corporation**



Transformer les chaînes d'approvisionnement grâce à la fabrication additive.

L'année écoulée nous a montré les défis au sein de notre chaîne d'approvisionnement mondiale, et l'industrie pétrolière et gazière est très sensible à ces perturbations.

Cette session abordera la façon dont la fabrication additive peut transformer les chaînes d'approvisionnement pour les applications pétrolières et gazières, tout en réduisant les délais et en permettant une production décentralisée pour les pièces critiques à faible volume.

Xavier FRUH, **VELO3D**

