

# TRAITEMENTS ET PARACHÈVEMENTS DES PIÈCES MÉTALLIQUES ISSUES DE FABRICATION ADDITIVE - 3<sup>e</sup> ÉDITION

*TREATMENTS AND FINISHING OF METALLIC PARTS  
PRODUCED BY ADDITIVE MANUFACTURING*

10 et 11 décembre 2019

**METZ**



© CETIM

**A3TS**

Association de Traitement Thermique  
et de Traitement de Surface



ASSOCIATION FRANÇAISE DU TITANE

**IFT**  
**m2p**

# TRAITEMENTS ET PARACHEVEMENTS DES PIÈCES METALLIQUES ISSUES DE FABRICATION ADDITIVE –

**3<sup>ème</sup> édition**

*TREATMENTS AND FINISHING OF METALLIC PARTS PRODUCED BY ADDITIVE MANUFACTURING*

Plus que dans tout autre procédé d'élaboration, les étapes de post-traitement sont essentielles à l'obtention des propriétés du produit fini élaboré par les procédés de fabrication additive. Ces traitements sont indispensables pour obtenir les caractéristiques recherchées en termes de contraintes résiduelles, de porosité, de densité, de finition de surface, de rugosité, de dimensionnement géométrique, de résistance à la fatigue... Ils sont critiques pour la qualification des pièces finies, représentent un poste de coût très significatif et constituent une composante clé de la chaîne de valeur.

La troisième édition des journées « Traitements et Parachèvements des pièces issues de fabrication additive », organisées par l'A3TS en partenariat avec l'Association Titane sera l'occasion de faire une revue des technologies de traitement avec des retours sur leurs applications dans différentes filières. Elle offrira une opportunité unique d'échanger au sein de la communauté d'industriels, de laboratoires, de centres techniques et d'experts engagés sur le sujet.

*Post-treatment and finishing steps are essential to achieve properties of manufactured parts by additive manufacturing process. These treatments are necessary in order to achieve targeted characteristics for residual stress, porosity, density, surface finishing, roughness, geometric size, fatigue resistance,... They are critical for parts qualification, their cost is very significant and they represent a key component of value chain. Third issue for « Treatment and finishing of parts produced by additive manufacturing » organized by A3TS jointly with Association Titane will offer an up-to-date survey of treatments technologies and industrial feedbacks in various industries. This conference will give a unique opportunity of communication and discussion within the community of industrials, technical centers, laboratories and experts involved in additive manufacturing development and operation.*

**La conférence couvrira les sujets suivants / Conference will cover following topics :**

- . **Caractérisation des propriétés des pièces métalliques issues de fabrication Additive / Characterization of properties of additive manufactured parts.**
- . **Traitements dans la masse : traitements de densification, traitements thermiques / Massive treatments : densification treatments, heat treatments**
- . **Traitements et finition des surfaces. Traitements mécaniques, traitements chimiques et électrochimiques / Surface treatments and finishing : mechanical treatments, chemical and electrochemical treatments, ...**
- . **Normalisation et Contrôle qualité / Standardization and quality management**
- . **Equipements de contrôle et de test / Equipments for measuring and test**
- . **Equipements de traitements / Equipments for treatments**
- . **Simulation numérique et technologies digitales / Numerical simulation and digital techniques**

**La conférence concernera tous les types de matériaux (Titane, Aluminium, Aciers,...), les diverses technologies de fabrication additive et les diverses filières industrielles engagées dans le développement de la fabrication additive.**

*Conférence will adress all types of materials (Titanium, Aluminum, Steel,...), as well as various technologies for additive manufacturing and all industrial sectors involved in additive manufacturing.*

## **DATES IMPORTANTES / KEY DATES**

- **30 juin 2019 : Date limite de dépôt des propositions de conférences / Deadline for abstract submission (summary 100 words maxi)**
- **30 juillet 2019 : Acceptation des propositions de conférences / Notification of acceptance**
- **1<sup>er</sup> septembre : Programme préliminaire/ Preliminary program**

[www.a3ts.org](http://www.a3ts.org) / [www.titane.asso.fr](http://www.titane.asso.fr)