



# METAL ADDITIVE MANUFACTURING CONFERENCE

---

13 Juin 2019 ■ ORONA-IDEO (Hernani, ESPAGNE)

ORGANISÉ PAR





## INFORMATIONS GÉNÉRALES

---

Après 4 ans de travail dans le domaine de la Fabrication Additive Métallique, les projets européens ADDISPACE et TRANSFRON3D s'unissent pour organiser leur événement de clôture et présenter l'ensemble des résultats obtenus.

L'axe principal de ces deux projets est la collaboration entre centres technologiques, grandes entreprises, PME et associations issus des différentes régions du sud de l'Europe, dans un objectif de progresser ensemble sur la fabrication de pièces à haute valeur ajoutée, grâce aux différents avantages qu'offrent les technologies de Fabrication Additive Métallique. La connaissance des différentes technologies existantes et la contribution de chacun des partenaires ayant participé à ces projets ont été essentielles pour obtenir des pièces innovantes issus des secteurs tels que l'aéronautique ou l'automobile. Les prototypes de ces pièces, ainsi que les leçons apprises

pour les obtenir, seront présentés lors de cet événement final, qui rassemblera la communauté de la fabrication additive en Espagne, en France et au Portugal. Cette conférence mettra également en avant des invités de renom qui présenteront leurs stratégies pour la mise en œuvre des technologies de fabrication additive dans leurs organisations. Comme touche finale, les participants auront l'occasion d'effectuer des réunions B2B dans un espace exclusif.

Ne manquez pas ça ! Nous vous attendons le 13 juin.



Interreg



Sudoe

ADDISPACE

European Regional Development Fund

## ADDISPACE

ADDISPACE est un projet qui a pour but de répondre à l'adoption limitée des technologies de Fabrication Additive Métallique pour la fabrication de pièces du secteur aérospatial. L'approche du projet relève les défis suivants :

- Ignorance des technologies de Fabrication Additive existantes, des potentiels bénéfiques à l'adoption de ces dernières pour le secteur aérospatial.
- Coûts d'investissement élevés liés à l'acquisition des différents équipements et mise en œuvre dans les lignes de production existantes (dans les entreprises et PME de fabrication de pièces métalliques).
- Manque de fiabilité dans la qualité des produits fabriqués
- Normes & règlementations en

développement donc inconnues des utilisateurs (analyse de défauts, qualité, vérification) et absence de critères ou de règles de conception.

- Manque de personnel qualifié pour la transition vers l'utilisation de ces technologies.

A travers 4 ans de développement, le projet soutenu par le programme INTERREG SUDOE touche à sa fin et présente comme principaux résultats un catalogue d'offres technologiques existantes en France, en Espagne et au Portugal, 4 démonstrateurs du secteur aérospatial fabriqués avec différentes technologies de fabrication additive métallique, 6 modules de formation et la création d'une plate-forme de coopération permanente entre les partenaires impliqués.

## ADDISPACE PARTNERS





Interreg  
POCTEFA



## TRANSFRON3D

Le principal défi technique du projet TRANSFRON3D consiste à évaluer les procédés de Fabrication Additive Métallique pour la fabrication de composants à haute valeur ajoutée par rapport aux procédés conventionnels.

En outre, l'une des premières limites de ces procédés est le manque de connaissances sur les propriétés mécaniques et métallurgiques des pièces produites par ces technologies. C'est pourquoi, le projet TRANSFRON3D relève également le défi en caractérisant les matériaux, les procédés et en testant en conditions réelles les prototypes pour validation. Plus précisément, le projet comprend un prototype du

secteur de la compétition moto et trois autres prototypes du secteur aéronautique, redessiné et optimisés topologiquement. Ce projet intègre également la simulation, l'optimisation et la comparaison des procédés de fabrication additive avec les procédés conventionnels.

Le projet a duré 3 ans et a été financé par le programme transfrontalier POCTEFA.

## TRANSFRON3D PARTNERS





## PROGRAMME

- 08:30** Registration
- 09:00** Keynote 1: Automation in software and hardware to achieve scalability and complexity in wire-based Directed Energy Deposition | Filomeno Martina - **CRANFIELD UNIVERSITY**
- 09:30** **Présentation des principaux résultats du projet ADDISPACE**
- Étude d'opportunités dans le domaine des technologies de Fabrication Additive Métallique pour le secteur aéronautique
  - Leçons apprises suite aux 4 démonstrateurs fabriqués
  - Offres technologiques et catalogue en ligne
  - Offres de formation sur la Fabrication Additive Métallique
  - Recommandations pour le secteur aérospatial
- 10:30** Keynote 2 | Philippe Vannerot - **AddUp Solutions / AFPR**
- 11:00** Pause-café
- 11:30** **Présentation des principaux résultats du projet TRANSFRON3D**
- Simulation des procédés SLM et LMD et optimisation topologique appliqué au procédé WAAM
  - Développement d'un piston de moteur de compétition
  - Comparaison des pistons de moteurs de compétition
  - Comparaison des procédés SLM, LMD et WAAM appliqué à la fabrication d'un composant aéronautique
  - Optimisation du procédé WAAM pour la fabrication d'un composant aéronautique
- 12:30** Keynote 3: State of the art of Additive Manufacturing at Dassault Aviation | Jean-Pierre Argenton - **DASSAULT**
- 13:00** Pause-déjeuner
- 14:30** Rencontres BtB
- 16:00** Fin de la journée

## Plus d'information

---

**ADDISPACE**

[www.addispace.eu](http://www.addispace.eu)

**TRANSFRON3D**

[www.transfron3d.eu](http://www.transfron3d.eu)

