

## Promotion des technologies des traitements de surface

Aile francophone de la VOM



Matinée thématique

### La finition de surface des pièces métalliques ou plastiques générées par les techniques additives

6 décembre 2018 – SIRRIS, Liège

La fabrication additive par fusion d'un lit de poudre fait partie des technologies prometteuses dans le domaine de l'impression 3D. Elle se présente comme une technologie de rupture pour l'industrie avec un fort potentiel de complexification géométrique de pièces techniques. Par ailleurs, cette méthode permet de conférer de nouvelles propriétés ou fonctions aux pièces réalisées.

Il y a donc un intérêt marqué de la part des secteurs de pointe comme l'aérospatial, l'aéronautique ou le médical pour repousser les limites atteintes par les techniques plus traditionnelles comme l'usinage ou l'injection.

Cependant, l'état de surface des pièces générées par l'impression 3D présente un aspect rugueux qui peut impacter la fonction ou l'apparence de la pièce. En sortie de machine, les pièces issues des techniques additives sont plutôt rugueuses (de 5 à 25  $\mu\text{m}$  Ra). En outre, elles présentent en surface des particules collées susceptibles de se décrocher lors de l'utilisation de la pièce ainsi que des petites aspérités qui agissent souvent comme des amorces de rupture ou encore des puits de produits corrosifs. Ces différents défauts peuvent entraîner l'endommagement de la pièce.

Pour répondre à ces challenges techniques, différentes technologies de post-traitement de finition de surface, via des méthodes soustractives ou additives, ainsi que leurs combinaisons ont été évaluées.

#### Programme

- 8h30 Accueil
- 8h50 Mot de bienvenue
- 9h00 Présentation de SIRRIS
- 9h10 Fabrication additive : définition, propriétés des pièces et problématique de la finition de surface  
*Julien Magnien - SIRRIS*
- 9h45 Traitements de finition de surface de pièces produites par fabrication additive  
*Nicolas Nutal - CRM*
- 10h10 Pause-café
- 10h30 Le projet CORNET T-CAM : revêtements techniques pour l'additive manufacturing ; présentation des techniques étudiées et de leurs performances sur des pièces métalliques et plastiques  
*Patrick Cosemans - SIRRIS et Florin Duminica - CRM*
- 11h20 Amélioration de l'état de surface de pièces obtenues par impression 3D  
*Jonathan Duquesnoy – Chimiderouil*
- 11h50 Fonctionnalisation de poudres par plasma, nouvelles opportunités pour l'additive manufacturing ?  
*Perrine Leroy - Ionics*
- 12h20 Questions-réponses et conclusion
- 12h30 Lunch et networking
- 13h30 Visite des installations d'additive manufacturing de SIRRIS  
Visite complémentaire des installations d'additive manufacturing installées au PIMW (Pole des Matériaux de Wallonie, B56 – Quartier Polytech 2, rue des Pôles 1, 4000 Liège.)



**Lieu** SIRRIS  
Rue du Bois Saint-Jean, 12  
4102 Ougrée



**Date** Le jeudi 6 décembre 2018

**Participation** Membre VOM : 135 €/personne  
Non-membre : 195 €/personne  
Ce prix comprend l'inscription aux conférences et au lunch.  
Etudiant : gratuit (hors lunch)

**Réservation** Formulaire d'inscription à renvoyer dûment complété au secrétariat VOM-Promosurf avant le **26 novembre 2018**. Possibilité de s'inscrire en ligne via [www.promosurf.be](http://www.promosurf.be).  
Annulation uniquement par écrit avant le 26 novembre 2018.  
La confirmation d'inscription et le plan d'accès vous seront envoyés une semaine avant l'événement.

**Informations** VOM-Promosurf  
Marie-Dominique Van den Abbeele  
Kapeldreef 60, B-3001 Leuven  
T. +32 (0)16 40 14 20  
F. +32 (0)16 29 83 19  
[promosurf@vom.be](mailto:promosurf@vom.be)

**Pour les entreprises situées en Flandre**  
Subsidies via KMO-portefeuille, [www.kmo-portefeuille.be](http://www.kmo-portefeuille.be). Erkenningsnr. VOM - pijler opleiding:  
DV.O105498



Om gebruik te maken van de KMO-portefeuille moet u uw aanvraag indienen uiterlijk 14 kalenderdagen na aanvang van de activiteit. Zoniet, wordt uw aanvraag geweigerd.

## Inscription

A renvoyer avant le **26 novembre 2018** au secrétariat VOM-Promosurf  
ou via [www.promosurf.be](http://www.promosurf.be)

S'inscrit à la journée d'étude « **La finition de surface des pièces métalliques ou plastiques générées par techniques additives** » du 6 décembre 2018 à Liège :

Nom et adresse de la société :

.....

Nom(s) du(des) participant(s) et adresse(s) de courrier électronique :

.....

Téléphone : ..... n° de T.V.A.....

Adresse et référence de facturation : .....

.....

Le soussigné paiera les frais de participation de 135 €/pers. (membre VOM) ou de 195 €/pers. (non-membre) dès réception de la facture<sup>1</sup>. L'inscription est irrévocable.

Signature et cachet de la firme

<sup>1</sup> Les informations reprises sur ce formulaire sont destinées aux activités de le VOM, propriétaire du fichier. Ces données peuvent être consultées et modifiées par l'intéressé conformément à la loi du 8 décembre 1992.