

### Le 3D Day : un événement unique pour permettre à la filière des plastiques et composites d'anticiper l'avenir

Nous sommes très heureux de vous accueillir au 3D Day, évènement conçu pour vous permettre d'identifier les opportunités et les enjeux de l'impression 3D pour vos activités : conception, production, chaîne de valeur, modèle économique, relations avec vos clients et le marché, organisation et management...

Le 3D Day a la particularité de réunir l'ensemble des acteurs, témoins des transformations liées à l'impression 3D: fabricants de machines, fournisseurs de matériaux, industriels de premier plan dans différents secteurs, chercheurs, acteurs du numérique, des fablabs et du collaboratif. Il est une occasion unique de balayer de la façon la plus exhaustive et concrète possible les impacts de l'impression 3D sur les industries, en particulier celles de la filière des plastiques et des composites.

Différent d'un salon professionnel ou d'une journée de formation sur l'impression 3D, le 3D Day est un atelier de co-construction entre des mondes qui ne se rencontrent pas forcément, un outil éclairant et concret pour échanger, anticiper, agir.

### INTRODUCTION

### L'impression 3D : un défi pour nos activités industrielles

Initialement utilisées pour les tests et le prototypage, les techniques d'impression 3D s'étendent aujourd'hui à la fabrication de pièces finies pour de nombreuses industries comme l'aérospatiale, l'automobile, le cinéma, le médical, la bijouterie...

Dans tous les secteurs, des sociétés leaders s'en emparent, convaincues que cette technologie peut bouleverser leur business model :

- Airbus exploite aujourd'hui l'impression 3D pour la production de pièces pour ses avions
- Dans le secteur des jouets, Hasbro a créé une offre spécifique 3D dans sa collection My little Pony
- Unilever teste actuellement la technologie pour gagner en time to market dans le secteur des produits ménagers
- Renault a participé au projet Strati de Local Motors, véhicule électrique crowdsourcé et imprimé en 3D
- Le leader de la livraison de petits colis UPS a créé aux Etats-Unis une chaîne de franchise d'ateliers d'impression 3D, pour fabriquer des pièces détachées au plus près des bassins de consommation.

L'amélioration des technologies, la diversification des matériaux et la puissance du numérique stimulent l'émergence d'un marché mondial, estimé en 2018 à \$ 20 milliards (Source Gartner).

Avec la multiplication des fablabs, qui permettent à chacun, particulier ou professionnel, d'imprimer des pièces à proximité de chez soi, ce phénomène annonce même, selon de nombreux experts, une nouvelle révolution industrielle, économique et sociale.

L'appropriation de ces techniques d'impression 3D par le plus grand nombre ouvre un champ d'opportunités et de questionnements pour les industriels : autant de défis à découvrir, partager et relever durant le 3D Day.

### 3D Day : une journée-atelier pour identifier les impacts de l'impression 3D sur nos industries

Nous avons choisi pour le 3D Day un format novateur :

- Multi-filières : l'évènement accueille d'autres secteurs professionnels partenaires de la Plasturgie, de façon à croiser les expériences et témoignages
- Ouvert : l'évènement donne la parole à des pionniers, experts, praticiens et visionnaires de différents horizons pour assurer une réelle pluralité de points de vue : fabricants de machines, fournisseurs de matériaux, grands groupes, fablabs, économie collaborative, numérique, recherche....
- Rythmé: le programme est construit sur des interventions courtes, qui aborderont de façon synthétique et concrète, sous leurs différents aspects, les réalités, perspectives, impacts et enieux de l'impression 3D
- Participatif: les modalités d'animation retenues favoriseront l'expression de tous, l'interactivité et la transposition des thématiques dans la réalité des industriels.

Par son approche originale de l'impression 3D. le 3D Day vous donne l'opportunité de former votre propre vision et d'anticiper les transformations à venir :

- Aborder l'impression 3D sous des angles résolument différents, à partir des témoignages inspirants
- Identifier les impacts de l'impression 3D sur votre activité à court, moyen et long terme
- Partager et croiser vos connaissances et expériences pour réinterroger et adapter votre stratégie.

Pour la dynamique des échanges, cette journée est réservée à une soixantaine d'acteurs industriels sensibles à l'innovation : n'hésitez donc pas à témoigner, commenter, questionner.

### 3D Day : un programme concentré, une pluralité de points de vue, une approche concrète et participative pour innover et anticiper l'avenir

Le 3D Day 2015 est conçu par la Fédération de Plasturgie et des Composites.

Il est accueilli par l'Usine IO, espace de prototypage, pour concrétiser les idées et préparer l'industrialisation.

Il est la première étape d'une démarche qui débouchera sur des projets pilotes ouverts aux industriels de la filière.

Pour vous informer sur ces projets pilotes :

http://www.laplasturgie.fr/ s.philibert@fed-plasturgie.fr



### 9H30 - ACCUEIL

### 10H00 - INTRODUCTION

Accueil: interview de Benjamin Carlu, cofondateur de l'Usine IO, lieu de prototypage

Ouverture : Florence Poivey, Présidente de la Fédération de la Plasturgie et des Composites

Vidéo: le zapping de l'impression 3D - Partie 1

### 10H15 – SÉQUENCE 1 – L'INDUSTRIE DE L'IMPRESSION 3D

Décrypter les évolutions et les enjeux d'une filière émergente : fabricants de machines, fournisseurs de matériaux, usages et attentes des industriels.

**Présentation du projet Strati de Local Motors** = premier véhicule électrique imprimé en 3D - **Antoine Basseville**, ingénieur en charge de la rentabilité des projets innovants de mobilité chez **Renault** 

Table ronde - Impression 3D : les effets de l'offre et de la demande

- Emilien Arbez, Chef de produit Chaussures, en charge de l'impression 3D chez Salomon Amer Sports
- Eric Bredin, Directeur France, Iberia et FSA de Stratasys
- Ilias Iliopoulos, Directeur scientifique Matériaux chez Arkema
- Daniel Payerne-Baron, Directeur d'usine de réalisation d'outillages chez Schneider Electric
- Didier Von Zeppelin, Manager Additive Manufacturing chez Arburg

Retour d'expériences de grands groupes - **Thomas Borie**, consultant expert chez **Fabernovel** 

### 11H50 – SÉQUENCE 2 – LES RESSOURCES DE L'IMPRESSION 3D

Découvrir de nouveaux usages de l'impression 3D et les perspectives qu'ils ouvrent.

#### Visions croisées

- Plateformes et services d'impression 3D en ligne Clément Moreau, Directeur Général et cofondateur de Sculpteo
- Objets à usage unique, prothèses sur mesure, nouveau cycle d'innovation dans le secteur de la santé – Elodie Pacard, Project Manager produits de santé chez Rescoll
- Pièces grands formats et petites séries dans l'industrie de pointe Gilles Surdon, Responsable Développement et Simulation des Procédés de Fabrication, Centre de Développement Exploratoire de la Direction du Développement des Procédés de Production de Dassault Aviation
- Modélisation, matériaux et design, nouvelles voies d'innovation Frédéric Vacher, Directeur en charge de la prospective et de l'innovation ouverte chez Dassault Systèmes

### 12H45 - COCKTAIL DÉJEUNATOIRE

### 14H00 – SÉQUENCE 3 – L'AVENIR DE L'IMPRESSION 3D

Comprendre l'avenir de l'impression 3D à travers les axes de recherche (technologies, matériaux et modélisation)

Vidéo : le zapping de l'impression 3D - Partie 2

#### Témoignages

- Alban d'Halluin, Directeur du développement et des partenariats de Prodways
- David Muller, Responsable BU Procédés et Outillages au PEP Centre Technique des Plastiques et Composites
- Frédéric Roger, Professeur de l'Institut Mines Telecom à l'Ecole des Mines de Douai
- Jérémie Soulestin, Professeur à l'Ecole des Mines de Douai, responsable du groupe Polymères

Le regard de **Bertrand Fillon**, VP Affaires européennes du **CEA-Leti**, Président du Comité scientifique du pôle de compétitivité **Plastipolis** 

### **PROGRAMME**

### 15H00 – SÉQUENCE 4 - LES NOUVEAUX MODÈLES

Identifier les nouveaux modèles associés à l'impression 3D - fabrication agile, collaboratif et révolution numérique - et leurs conséquences probables sur l'industrie.

#### Débat

- Impression 3D: le "Maker Movement "et l'industrie Bertier Luyt, Président et fondateur du Fabshop, créateur et pilote du Fablab clé en main de l'IRT Jules Verne de Nantes, le "FabMake"
- Impression 3D, numérique, innovation et propriété industrielle Jean-Baptiste Soufron, avocat, chargé d'enseignement à Science Po, ex-secrétaire général du Conseil National du Numérique
- Modèles collaboratifs, communautés, fabrication distribuée et nouvelles valeurs d'usage et design – Benjamin Tincq, co-fondateur du collectif, think tank et dotank Ouishare

### 16H00 – CONFÉRENCE DE CLÔTURE

Démonstration du robot **Inmoov** : robot à taille humaine, open source, fabriqué en impression 3D dans plus de 50 pays, créé par **Gaël Langevin**, sculpteur designer, créateur d'Inmoov.

Le mot de la fin : Florence Poivey

### 16H45 - CAFÉ DE CÔTURE

### Découvrez les intervenants du 3D Day\*

Nous avons souhaité rassembler pour ce 3D Day des témoins reconnus, aux profils diversifiés, représentatifs du bouillonnement polymorphe qui caractérise aujourd'hui l'univers de l'impression 3D.

Acteurs de cette filière encore en émergence, utilisateurs au quotidien, experts et visionnaires, explorateurs de nouvelles technologies et nouveaux usages, tous viennent partager avec vous leur expérience, leur analyse des évolutions récentes et probables de l'impression 3D, leur vision de son impact sur les entreprises industrielles.

- Quelles applications pour l'impression 3D, aujourd'hui et demain : prototypage, petites séries, personnalisation, pièces finies...?
- Comment l'impression 3D modifie les processus d'innovation?
- Quelles sont les limites (technologies, matériaux) de l'impression 3D?
- Comment l'impression 3D transforme des marchés comme les prothèses auditives ou l'horlogerie de luxe?
- Que nous apprennent les « Makers » qui utilisent, voire fabriquent euxmêmes, des imprimantes 3D dans les « Fablabs » ?
- Crowdsourcing, crowdfunding, open source, collaboratif, révolution numérique, design: l'univers inimaginable de l'impression 3D
- Quelles opportunités pour vous ? Quels points de vigilance ?
- Devez-vous acheter une imprimante 3D, même si vous pensez ne pas en avoir l'usage?

Autant de points que nos intervenants aborderont, dans un cadre propice aux échanges et à l'innovation.

Nous les remercions en votre nom.

Leur enthousiasme à répondre favorablement à notre invitation s'explique sans doute, non seulement par l'actualité de la thématique, mais surtout par l'esprit collaboratif qui anime de toute évidence les utilisateurs et promoteurs de l'impression 3D.

Nous vous souhaitons un passionnant 3D Day en leur compagnie.

ENJOY!

\*Classés par ordre alphabétique

### **INTERVENANTS**



### **Emilien Arbez**

## Chef de produit chaussures, en charge de l'impression 3D, Salomon Amer sports

Emilien Arbez, ingénieur en CAO chez Amer Sports, expliquera comment l'utilisation interne dans l'entreprise, de la technologie Stratasys d'impression 3D configurée MRF, est en train de révolutionner les procédés de deux de ses principales marques françaises : Salomon, le fournisseur mondial d'équipements sportifs et icône en matière de chaussures ; et Mavic, le fabriquant de roues et composants pour VTT et vélos de route.

Salomon, en utilisant l'impression 3D pour créer des prototypes de semelles pour chaussures de randonnées et de marche, ainsi que Mavic, en déployant la technologie pour la fabrication de pièces haut de gamme pour vélos et casques, continuent d'encourager le contrôle et la flexibilité, tout en réduisant largement les délais et les coûts de fonctionnement.



### **Antoine Basseville**

### Ingénieur en charge de la rentabilité des projets innovants de mobilité, Renault

Antoine Basseville, geek avant l'heure, a débuté sa carrière chez PSA en tant qu'ingénieur responsable des outils informatiques pour l'architecture électrique et électronique des véhicules.

Il a en parallèle appliqué ces outils à la nouvelle plateforme du groupe qui a vu apparaître les Citroën C3 et C2, Peugeot 207 et 1007. Curieux de nature, Il a rejoint Valeo et pris en charge les appels d'offres exotiques de ce même périmètre.

Puis il intègre Renault pour gérer la qualité électrique et électronique des véhicules utilitaires. Il passe ensuite du côté finance, pour coordonner les benchmarking coûts.

Dans la continuité, il est actuellement en charge de la rentabilité de projets innovants de mobilité dans un "do tank" de Renault. Il témoignera de la contribution de Renault au projet Strati de Local Motors.



# Thomas Borie Consultant expert, Fabernovel

Thomas Borie rejoint FABERNOVEL en novembre 2013 en tant que Chef de Projet (technique et design) sur les phases de conception et réalisation de nouveaux services et produits.

Parmi d'autres missions, il a travaillé sur :

- La conception d'un show technologique pour la direction marketing de la marque Clan Campbell
- Du coaching sur la manipulation et l'usage de nouvelles technologies auprès de grandes entreprises (Tech Playground)
- Le suivi du projet d'open innovation EDF Pulse 2014
- La réalisation d'une étude (#Code La révolution programmée) sur les enjeux futurs du Code dans notre société

Diplômé des Arts & Métiers, il est également titulaire du master spécialisé Innovation by Design de l'ENSCI. Avant FABERNOVEL, il a travaillé au sein des départements R&D de la manufacture horlogère suisse Jaeger-Lecoultre (outil de simulation des performances des nouveaux calibres) et de la société de distribution d'ustensiles de cuisine Karis (nouvelle gamme Tools by Aubecq).



Fric Bredin Directeur France, Iberia et FSA, Stratasys

Eric Bredin dirige les activités de Stratasys sur les territoires de la France, de l'Espagne, du Portugal et des régions francophones en Europe et Middle East Africa.

Stratasys fabrique des équipements et des matériaux d'impression 3D, qu'il s'agisse d'imprimantes 3D de bureau abordables ou de grands systèmes de production 3D de pointe (technologies FDM, PolyJet et SCP).

Eric Bredin était Directeur Marketing pour l'Europe d'Objet Geometries, puis, à la suite de la fusion de la société avec Stratasys, directeur marketing de la zone EMEA de l'ensemble.

Auparavant, il a occupé les fonctions de Directeur Marketing Europe puis responsable de la filiale française pour HP Indigo Digital printing. Il a conduit son parcours professionnel dans les industries graphiques, au marketing et aux ventes de fabricants majeurs tels que Dajnippon Screen et DuPont de Nemours.



Benjamin Carlu Cofondateur de l'Usine IO, lieu de prototypage

Benjamin Carlu est un entrepreneur, ingénieur des Arts et Métiers.

Il a créé sa première entreprise en 2005 dans la conception de système domestique utilisant l'énergie solaire.

Après la vente de cette dernière, il rejoint Demeter Partners, en 2007, où il suit plusieurs opérations d'augmentation de capital dans les domaines de l'énergie solaire et éolienne, ainsi que du traitement des déchets. Il fonde Usine IO en 2013 en constatant que les infrastructures et les ressources dédiées aux inventeurs n'étaient pas suffisamment organisées pour accélérer les étapes d'un développement de produit.

L'usine IO est un lieu dédié au prototypage avec un parc machines dédié aux thermodurcissables / plastiques (plusieurs imprimantes 3D), ainsi qu'aux activités de tôlerie, ébénisterie, usinage, électronique et électroportatif, ajustage, création graphique et numérique...



Alban d'Halluin Directeur du développement et des partenariats, **Prodways** 

Alban d'Halluin est Directeur du Développement et des partenariats chez Prodways. Fort de 10 ans d'expérience dans l'industrie des hautes technologies, il pilote avec André-Luc Allanic, le cofondateur de Prodways, le développement R&D du portefeuille de machines Prodways. Avant de rejoindre Prodways, Alban d'Halluin a occupé des responsabilités R&D et Business Development chez Connecthings (services NFC), Tiempo (électronique pour carte à puces) et Let It Wave (électronique pour TV). Alban d'Halluin est diplômé de Polytechnique et Harvard.



### Bertrand Fillon

### VP Affaires européennes du CEA/LITEN, Président du Comité scientifique du Pôle Plastipolis

Actuellement VP des affaires Européennes au CEA/LITEN pour les nouvelles énergies, matériaux et nouvelles technologies, Dr. Bertrand FILLON définit, organise et suit le portefeuille de projets Européens. Il est également Président du comité scientifique du pôle Plastipolis, Vice président de l'association EMIRI (Association Européenne des industriels pour les matériaux pour l'énergie), membre du Bureau du Groupe Français des Polymères (GFP) et du Comité scientifique de l'OeA (association Européenne sur l'organique électronique).

Il fait partie de différents groupes d'experts auprès de la commission Européenne, et participe à la plateforme sur les nanotechnologies "Nanofutures".

Entre 1990 et 2003, Bertrand Fillon a travaillé pour les activités emballage du groupe Pechiney, où il a coordonné la recherche pour les quatre BU (emballage flexible, bouteille, tube et luxe). Il a été le représentant de Péchiney à l'IRI (Industrial Research Institute). Avant de rejoindre le groupe Péchiney, il occupait des fonctions de R&D sur l'extrusion bulle et cast des polymères au sein du groupe chimique ORKEM. Il est à l'origine d'un grand nombre de publications et de plusieurs brevets.



Ilias Iliopoulos Directeur scientifique Matériaux, Arkema

Ilias Iliopoulos est Directeur Scientifique Matériaux chez Arkema. Au sein de la Direction de Recherche et Développement il est en charge de la chimie de matériaux et de revêtements et de leurs applications émergentes telles que la fabrication additive.

Avant de rejoindre Árkema en 2012, Ilias Iliopoulos était Directeur de Recherche au CNRS et menait ses travaux scientifiques en chimie et physico-chimie des polymères à l'ESPCI ParisTech.



Corinne Lapras
Dirigeante fondatrice de l'agence conseil Corpoé

Corinne Lapras produits des dispositifs qui favorisent la mobilisation des parties prenantes dans les projets stratégiques, marketing et communication. Elle a animé plus de 150 évènements, séminaires, ateliers, démarches internes et externes, de 10 à 1000 personnes, dans les secteurs les plus variés. Elle a notamment coproduit le premier évènement collaboratif en France pour innover en management : Animax le Lab du management (novembre 2014).

Avant Corpoé elle a occupé des fonctions de développement stratégique, notamment comme directeur Business Intelligence et Acquisitions du groupe alimentaire international Wessanen.

Engagée dans différents programmes en faveur du développement économique, de l'entrepreneuriat et de l'innovation, elle est une observatrice et passeuse passionnée des enjeux d'entreprises et pratiques émergentes.

Elle a conçu et anime le 3D Day pour la Fédération de la Plasturgie.



### Gaël Langevin

### Sculpteur designer, créateur d'une prothèse de la main open source et du robot imprimé en 3D Inmoov

Gaël Langevin est un sculpteur Français. Il travaille pour les plus grandes marques depuis plus de 25 ans. Il a créé InMooy, le premier robot Open Source à taille humaine entièrement imprimé en 3D.

« Répliquable » sur n'importe quelle petite imprimante 3D avec une surface d'impression de 12cm3, le robot Inmoov est conçu comme une plateforme de développement pour les Universités, les Laboratoires, les écoles, comme pour les Hobbyistes de l'impression 3D.

Le concept Inmoov, basé sur le partage et la communauté, fait qu'il est déjà répliqué pour un bon nombre de projets partout à travers le monde. Il a été à ce jour reproduit dans plus de 50 pays et au moins 25 Universités.

Gaël Langevin fera une démonstration du robot Inmoov en conclusion du 3D Day. *Photos Raphaël Creton* 





Bertier Luyt Président fondateur du FabShop

Bertier Luyt est un entrepreneur et maker du digital et du design. Expert en modélisation 3D, il a fondé leFabShop en 2012. Distributeur d'imprimantes 3D, de fraiseuses numériques, de découpes laser etc, machines dédiées à la fabrication numérique, le FabShop est devenu le premier centre de formation à l'impression et à la modélisation 3D en France. Il est à la source de projets d'envergure qui encouragent et supportent la créativité: son équipe a organisé la Maker Faire Paris, festival rassemblant le monde des Makers (bricoleurs) autour du DIY (Do it Yourself) et DITO (Do it with Others).

Il a installé en septembre 2014 le plus grand FabLab clef en main en France sur le site de l'IRT Jules Verne de Nantes et ouvert à Paris, avec l'appui du Ministère de l'Economie, le FabClub, premier atelier de fabrication digitale conçu pour soutenir l'entrepreneuriat, la créativité et l'innovation. Bertier Luyt est également conférencier pour Google, Trimble et Autodesk, fondateur de l'OpenSource Hardware Association et co-auteur de plusieurs ouvrages sur l'impression 3D ("Impression 3D, pas à pas", Marabout 19 novembre 2014, L'impression 3D, Editions Eyrolles juillet 2013).



# Clément Moreau Directeur Général et cofondateur de Sculpteo

Directeur Général et cofondateur de Sculpteo. Clément est ingénieur diplômé de Centrale Paris. Il a d'abord travaillé en tant qu'ingénieur logiciel chez Inventel.

Il est Responsable logiciel de l'équipe qui développe la Livebox, ainsi que le BT Home Hub distribué par British Telecom entre 2002 et 2005. IL rejoint ensuite Thomson devenu Technicolor après le rachat d'Inventel, où il dirige une équipe de développement logiciel reconnue pour ses innovations permanentes.

Il a quitté Thomson et cofondé Sculpteo en 2009. La plateforme d'impression 3D en ligne Sculpteo propose des offres à la fois grand publique et B2B et adresse ses clients dans le monde entier.



### **David Muller**

### Responsable BU Procédés et Outillages au PEP Centre Technique de la Plasturgie et des Composites

David Muller est Responsable de la BU Procédés et Outillages du PEP - Centre Technique de la plasturgie et des composites, le pôle d'innovation français de la plasturgie. Cette BU regroupe une Plateforme d'essai et d'expertise Process, un service dédié à la Production Additive, (Fusion Laser et centre d'usinage 5 axes continus), ainsi qu'une Plateforme d'innovation Outillage. Grâce à un plan d'investissement massif et le renforcement de ses équipes, le PEP est devenu en quelques années une référence de la fabrication additive, autant sur le métal que sur le polymère.

Avant de rejoindre le PEP en 2012 comme responsable de la Plateforme Platinno, David Muller était directeur commercial du groupe de plasturgie Fimos. Il a occupé précédemment différentes fonctions commerciales, Supply-chain, Méthodes et gestion de projet de R&D dans la filière plasturgie.



# Elodie Pacard Project Manager produits de santé, Rescoll

Elodie PACARD est docteur en Matériaux polymère et composite.

Après 6 ans au sein de la société Noraker, en tant que Responsable R&D, elle est devenue spécialiste des dispositifs médicaux implantables et résorbables liées à la substitution osseuse.

De plus, de par son implication dans le développement et la mise sur le marché des produits de cette société, elle maitrise les contraintes réglementaires associées au montage de dossiers de marquage CE pour les produits de Classe III.

Elle a intégré la société RESCOLL en 2012, en tant que responsable de projet sur les produits de santé, également en charge de l'implantation de la société en région Rhône Alpes.



### Daniel Payerne-Baron

Directeur d'usine de réalisation d'outillages, Schneider Electric

Daniel Payerne-Baron est rentré chez Schneider en 1982. Après 10 années passées dans l'industrialisation des pièces et des produits, il a intégré la fonction achat : de 1992 à 2009, il a occupé différents postes, d'acheteur de production à responsable d'achat de produits nouveaux, qui l'ont amené à piloter des équipes en Inde et en Chine.

Depuis 2009, il dirige une unité de réalisation d'outillages (moule, outils de découpe et prototypes) avec deux implantations, l'une à Grenoble et l'autre à Jakarta en Indonésie.



### Florence Poivey

Présidente de la Fédération de la Plasturgie et des Composites

Florence Poivey est Présidente de la Fédération de la Plasturgie et des composites.

Elle se définit elle-même comme une autodidacte. Après sept années passées à arpenter le monde, elle découvre en 1988 l'industrie et la plasturgie et relève le challenge de reprendre la direction de la Société Union Plastic en Haute-Loire. Florence Poivey s'est passionnée pour le métier, les équipes, la conduite de projets, si bien que la TPE (11 personnes à l'époque), fabricant de pièces plastiques pour les industries pharmaceutiques, médicales et vétérinaires, emploie aujourd'hui plus de 200 personnes. Florence Poivey entend accompagner la filière dans les transformations nécessaires pour relever les défis que posent les nouvelles technologies et les changements socio-économiques.

« Le 3D Day est la première étape d'une démarche collective sur l'impression 3D. Cette technologie, utilisée depuis longtemps dans la plasturgie, est aujourd'hui en forte évolution, notamment dans ses usages. Nous souhaitons durant cette journée construire une vision des impacts de l'impression 3D sur nos industries. A partir de cette vision, nous concevrons et animerons des projets pilotes auxquels seront associés nos adhérents et partenaires. »



Frédéric Roger

Professeur de l'Institut Mines Telecom à l'Ecole des Mines de Douai

Frédéric Roger est depuis 2013 Professeur de l'Institut Mines Telecom à l'Ecole des Mines Douai, au sein du département Technologie des Polymères et Composites et Ingénierie Mécanique. Il réalise des Recherches sur le comportement mécanique des polymères et composites et la modélisation de la fabrication additive des matériaux thermoplastiques. Il est responsable scientifique du projet triennal Carnot-Mines FATIMA (impression 3D multi-matériaux) qui regroupe Mines Douai, Mines Paristech et Mines Saint-Etienne.

Il a été entre 2001 et 2013 enseignant-chercheur puis Professeur, à l'ENSTA Paristech, dans le groupe de recherche matériaux et structures.

Ingénieur en mécanique de l'Ecole des Mines Douai et Docteur en mécanique de l'Ecole Polytechnique, il est depuis 2012 habilité à diriger des recherches de l'Université Pierre et Marie Curie.



### Jérémie Soulestin

Professeur, responsable du groupe Polymères, Ecole des Mines de Douai

Professeur à l'Ecole des Mines de Douai, Docteur en Sciences des matériaux. Jérémie Soulestin est responsable du groupe Polymères. Ses activités de recherche sont centrées sur les matériaux polymères et leurs procédés d'élaboration et de transformation, en particulier les nano-composites, composites et mélanges de polymères.

Il utilise son expertise dans ce domaine pour étudier et optimiser les procédés d'impression 3D et développer de nouveaux matériaux polymères pour la fabrication additive.

Il a rejoint le département technologie des Polymères et Composites et Ingénierie Mécanique de Mines Douai en 2006.

Il a encadré de nombreux étudiants en thèses et postdocs et est l'auteur de plus de 90 articles, conférences et chapitres d'ouvrages.



### Jean-Baptiste Soufron

Avocat, chargé d'enseignement à Science Po, exsecrétaire général du Conseil National du Numérique

Jean-Baptiste Soufron est actuellement avocat et chargé d'enseignement à sciences-po. Avocat de formation et chargé d'enseignement à Sciences-Po Paris, il a été Secrétaire Général du Conseil National du Numérique.

Il a été auparavant Chief Legal Officer de Wikipedia aux Etats-Unis, directeur du Think Tank de Cap Digital, conseiller à l'Economie Numérique au cabinet de Fleur Pellerin.

Il a également été animateur sur France Culture et a créé plusieurs entreprises dans le secteur des médias et du numérique.



### Gilles Surdon

Responsable Développement et Simulation des Procédés de Fabrication, Centre de Développement Exploratoire de la Direction du Développement des Procédés de Production, Dassault Aviation

Gilles Surdon a rejoint Dassault Aviation en 1991. Il est actuellement Responsable Développement et Simulation des Procédés de Fabrication (métalliques et composites organiques) au sein du Centre de Développement Exploratoire de la Direction du Développement des Procédés de Production. Ingénieur INSA de Lyon, Docteur en Sciences et Génie des Matériaux de l'école des Mines de Paris (1986), il est également membre sénior et membre de la commission Matériaux de l'Association Aéronautique et Astronautique de France (AAAF).



# Benjamin Tincq Co-fondateur de Quishare

Benjamin Tincq est spécialiste de la fabrication distribuée, des modèles peer-to-peer et des transformations numériques. Il est co-fondateur de OuiShare, un collectif international, think-tank, do-tank dédié à l'économie collaborative et contributive.

Ses travaux personnels décryptent les promesses économiques, sociales et environnementales d'un nouveau système productif en réseau, dont la fabrication numérique, l'open source hardware et les makers sont les principales figures. Depuis fin 2014, il porte le projet POC21 : un accélérateur de solutions open source pour la transition écologique, qui réunira 100 makers pendant 5 semaines à l'été 2015.

Ingénieur Télécoms, il a travaillé cinq ans en tant que consultant en stratégie d'innovation, avant de faire son "job out" et cofonder le projet OuiShare. Il est co-auteur d'Open Models, ouvrage collectif paru en 2014 et traitant des nouveaux modèles économiques ouverts. Ses interventions ont été publiées dans Les Echos, L'Express, L'Usine Nouvelle, WeDemain, Shareable ou encore France Culture.



### Frédéric Vacher

### Directeur en charge de la prospective et de l'innovation ouverte, Dassault Systèmes

Frédéric Vacher est directeur en charge de la prospective et de l'innovation ouverte au sein de la stratégie de Dassault Systèmes, « The 3DEXPERIENCE Company », leader dans les solutions pour la conception, la fabrication et la maintenance de produits innovants.

Il a rejoint le groupe en 1998 pour développer à l'échelle mondiale un écosystème de partenaires, qu'il anime à partir de 2001 pour toutes les marques du groupe. Ce dispositif a été complété par une place de marché, permettant aux partenaires de gérer leurs activités commerciales en ligne.

Frédéric Vacher est également conseiller scientifique d'Ilumens Paris Descartes et membre du Comité d'administration de CapDigital. De formation Ingénieur, il a commencé sa carrière en 1993 au sein de EADS MatraDatavision et a occupé de nombreuses positions dans un environnement international, tant au siège que dans ses filiales, notamment au Japon.



# Didier Von Zeppelin Manager Additive Manufacturing, Arbura

Didier Von Zeppelin s'est dès la fin de ses études tourné vers la fabrication additive. Il est depuis début 2015 Manager Additive Manufacturing pour le constructeur Arburg.

Il a été auparavant constructeur dans l'industrie textile et responsable R&D du fabricant ExOne, développant plusieurs systèmes nouveaux de liants-poudres.

Il a découvert l'impression 3D jet d'encre sur lit de poudre PMMA durant son stage de fin d'études à l'Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports (ISAT), pour réaliser des modèles pour le moulage de précision par procédé de cire perdue. Il a également préparé un doctorat industriel chez Daimler encadré par l'université de Stuttgart, qui portait sur la réalisation directe de moule en céramique pour le moulage de précision.

NIOTEC			
NOTES			
	l		



# FÉDÉRATION DE LA PLASTURGIE ET DES COMPOSITES

La Fédération de la Plasturgie et des Composites est l'organisation représentative de la profession au niveau national. Elle représente plus de 3 500 entreprises, qui emploient près de 130 000 salariés et réalisent un chiffre d'affaires de 30 milliard d'euros.

Elle fédère tous les secteurs d'activité : transport, emballage, bâtiment, médical, etc.

La Fédération assure, aux plans national et européen, la défense et la promotion de ce secteur majeur auprès des pouvoirs publics et au sein de différentes structures professionnelles. Elle développe une vision stratégique dans les domaines de l'environnement, de l'économie et de l'innovation. Elle définit et met en œuvre les politiques de la branche dans le domaine social et celui de la formation.

Avec ses syndicats membres, la Fédération répond à tous les niveaux (régional, national, européen, international) aux préoccupations des industriels et accompagne le développement de leur entreprise au travers d'actions collectives.

#### Fédération de la Plasturgie et des Composites

125 rue Aristide Briand 92300 LEVALLOIS-PERRET 01 44 01 16 16 contact@fed-plasturgie.fr Twitter: @fedplasturgie http://laplasturgie.fr