

**4**  
jeudi

**OCTOBRE**  
**2018**  
A TOULOUSE

[CONFÉRENCES TECHNIQUES]

# Innovations dans les revêtements aéronautiques et automobiles



[www.ampittec.com](http://www.ampittec.com)

Engineering and Consulting

Le 4 octobre à Toulouse pour la deuxième édition des Journées Techniques d'Ampittec, dix intervenants reconnus dans leur domaine vont explorer leurs avancées technologiques et leurs innovations émergentes dans le domaine des revêtements industriels de hautes performances.

Ces journées proposent à tous les acteurs de nos secteurs d'activité, bureaux d'études, services de recherche-développement, industrialisation et chefs d'entreprise, des axes de réflexions, des pépites technologiques émergentes et les ruptures technologiques de demain.

Au travers de ces conférences, les thèmes apportés porteront sur :

- Les peintures et les couches minces photovoltaïques : l'esthétisme au service de la motricité des véhicules électriques, roulant ou volant.

- Les performances après vieillissement : focus sur les hyper hydrophobes et l'anticipation de leur performance après vieillissement.

- L'efficacité au service de l'application peinture : la rencontre de l'homme et de la robotisation.

- L'évaluation des forces d'adhésion des surfaces avant application : méthodes de mesure du niveau d'énergie des surfaces sans contact.

Marc Loigerot, Directeur de l'ingénierie Peinture, Matériaux et Procédés chez Peugeot PSA et Bertrand Rives, chargé d'innovation chez Airbus et Stelia se sont proposés pour nous aider dans cette démarche et nous faire partager leur expérience.

Nous apportons une grande attention à l'atmosphère conviviale pour que tous nos conférenciers profitent pleinement de leur journée de prospective, d'échanges et de réflexions.

L'avenir se prépare le 4 octobre 2018 à Toulouse.

Franck FLORIANI  
Consultant  
& Organisateur de la Journée Technique d'Ampittec



Les performances après vieillissement : zoom sur les hyper hydrophobes et l'anticipation de leur performance après vieillissement



Les matériaux intelligents au service des opérateurs ou utilisateurs et les peintures au service des sens de l'homme.



L'évaluation des forces d'adhésion des surfaces avant application .



Les peintures photovoltaïques, l'esthétisme au service de la motricité des véhicules électriques (roulant ou volant)

Pour vous **inscrire**

**Rendez-vous directement sur : [www.ampittec.com/JT18](http://www.ampittec.com/JT18)**

## 08h15 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

## 08h30 INTRODUCTION & PRÉSENTATION DE LA JOURNÉE

## 09h00 LES PRODUITS

**09h00** ARMOR & SUNPARTNER – Damien HAU & Franck EDME : Les utilisations et les performances insoupçonnées des films de couches minces photovoltaïques au service des applications de l'aéronautique et de l'automobile.

Armor et Sunpartner améliorent quotidiennement les supports photovoltaïques souples et organiques à base de polymères (exempts de silicium et de métaux rares) et permettent d'envisager que l'ensemble des surfaces extérieures de nos moyens de transports, qu'elle soit opaques ou transparentes, actrice de la transformation énergétique. Damien et Frank nous démontrent que ces films ultra-minces permet l'allègement des structures, le recyclage en fin de vie et la fonctionnalisation des surfaces auparavant quasi-uniquement esthétique.

**09h30**

ACHK – Marc LOIGEROT : Les peintures photovoltaïques, un moyen de suppléer les batteries électriques des véhicules électriques présentation de Nippon Paint.

Avec l'émergence prononcée des voitures électriques, les constructeurs automobiles veulent prendre avantage de la surface extérieure des voitures pour alimenter les batteries. La peinture ne devient plus uniquement un objet de séduction mais le média énergétique de demain. Marc nous présente un état de l'art de ces technologies rometteuses.

**10H00**

MAPAERO - Céline DORIGNAC : Les revêtements prometteurs qui garantissent la sécurité et le bien-être des passagers.

Les propriétés antimicrobiennes et antifongiques sont très recherchées dans le domaine des transports et plus particulièrement dans les environnements passagers. Une problématique très présente chez les constructeurs et utilisateurs pour faire face au développement microbien dans les habitacles et fongique dans les réservoir de carburant. L'exposé porte sur plusieurs technologies très prometteuses.

11h00

## L'HOMME

11h00

**ALBUS CONSEIL – Patrick BOIS** : Le management collaboratif des équipes peintures, les miracles du retour d'expérience.

Automobile et Aéronautique, tout le monde a accès aux mêmes informations, aux mêmes technologies. Ce sont les équipes et le manager qui font la différence. L'automobile a mis 20 ans, l'aéronautique en a mis moins de 10 pour mettre en œuvre le management collaboratif et le retour d'expériences. Quelles méthodes pour trouver les raccourcis et l'efficacité ?

11h30

**LIST - David RUCH** : Durabilité de revêtements de surface : enjeux scientifi-co-technologiques et industriels

Les enjeux autour de la durabilité des matériaux et des revêtements de surface ont évolué. Désormais, la durabilité dans son ensemble recyclabilité, cycle de vie, performances est au cœur des préoccupations et des demandes émanant aujourd'hui de l'ensemble des secteurs. A travers différents exemples d'applications (anti-corrosion, antisalissures, anti-icing, barrières gaz/liquides, ignifugation.), David parcourt différents cas d'études de durabilité de revêtements innovants soumis aux contraintes d'utilisation aéronautique/automobile. Il expose différentes stratégies d'optimisation de durabilité telle l'autocicatrisation et la compréhension approfondie des relations structures-propriétés-performances.

12h00

Le conférencier «surprise» du repas sera présenté aux participants ultérieurement.

—●— **DÉJEUNER SERVI A TABLE** —●—

13h45

## LES PROCEDES

**13h45** SGD Group - Pierre-Luc ETCHEPARE : Procédés de dépôt de couches minces hydrophobes sur verre : du packaging pharmaceutique aux industries aéronautiques et automobiles

SGD Pharma, un des leaders du packaging primaire en verre pour l'industrie pharmaceutique, fonctionnalise la surface interne des flacons pour leur conférer des propriétés hydrophobes. Dans un contexte d'administration totale d'une dose précise d'un médicament ou vaccin, les laboratoires pharmaceutiques recherchent une surface de verre sans résidus. Différentes technologies et procédés de traitement de surface existent pour cette application, potentiellement transposable sur verre float pour les industries aéronautiques et automobiles.

**14h15** FANUC – Florence BERTAUX : Robotisation rentable et socio responsable

Le marché de la robotique a extrêmement progressé ces dernières années. Un seul chiffre le prouve sans aucune ambiguïté: le nombre de robots installés dans le monde a été multiplié par 2,5 en 6 ans! 300 000 robots ont été installés dans le monde en 2016. Le plus intéressant est de constater l'absence de corrélation entre les pays les plus robotisés (la Corée du Sud par exemple) et le taux de chômage. Les investissements, que ce soit en robotique ou de façon plus large en automatisation, sont guidés par des problématiques de croissance: une entreprise avec de fortes perspectives de croissance non seulement investit, mais s'entoure également de nouveaux collaborateurs.

**14h45** SAMES KREMLIN – Frédéric CHARNOZ : La pulvérisation sans over spray

Spécialistes de la mise en peinture par des technologies de pulvérisations Airspray, Airmix, poudre ou électrostatiques, nous sommes tous confrontés à l'évolution des process qui intègrent ces technologies et notamment sur des aspects de taux de transfert et robotisation. Une autre tendance concerne la personnalisation, très forte demande dans l'automobile.

A partir de ce constat nous avons développé un effecteur «paint Jet» qui, associé à un robot, permet de peindre des surfaces avec un taux de transfert maximal. Nous exposerons ici l'état d'avancement de celui-ci en mettant en lumière les limitations et le reste à parcourir pour une pleine utilisation dans le monde aéronautique.

**15h30** PSA – Cyril CONESA : La fin des millefeuilles de spécifications pour amorcer la rupture technologique

Ces dernières décennies, sous la pression d'un secteur hyperconcurrentiel, l'industrie automobile a dû faire face à de nombreuses évolutions techniques et technologiques. Le domaine des revêtements de carrosserie ne fait pas exception à cette évolution. Loin de se réduire aux simples rôles de protection et d'esthétique, ce système multicouche complexe de l'épaisseur d'un cheveu doit répondre aux nombreuses contraintes de cette industrie (cadence soutenue, contraintes économiques, environnement, pression réglementaire ...). L'une des solutions du groupe PSA a été d'évoluer vers des technologies et des process peinture en rupture. La remise en cause du cahier des charges été une composante clé pour accompagner ce changement. Gagner en agilité en évoluant vers des spécifications permettant un pilotage des développements au juste nécessaire a été la réponse du Groupe PSA pour allier innovation et maîtrise des coûts sans dégrader la prestation et la qualité pour le client final.

**16h00** TESCAN - Dr. Chrystelle REYNAUD : Voies vers Les mystères de l'adhésion dévoilés ou la prédiction de l'adhérence.

Les phénomènes de surfaces et d'interfaces dans les matériaux jouent un rôle critique dans la résolution de nombreuses problématiques : dans tous les secteurs d'activité et à tous les niveaux : R&D pour la mise au point de produits / procédés, Qualité pour le contrôle de lots ou l'analyse de défaillance, Production pour la résolution de crise : Est-ce que ça va coller ? Pourquoi ça ne colle pas ? À quel niveau se situe la rupture ? Pourquoi ça cloque ? Est-ce que ça va durer ? Que se passe-t-il après vieillissement ? Des interrogations auxquelles la présentatrice s'efforcera de répondre au travers de cas concrets et d'applications.

**16h30** **CONCLUSION PLENIÈRE PAR MARC LOIGEROT**

**17h00** **FIN DE SESSION**



# Infos pratiques

## Date et heure

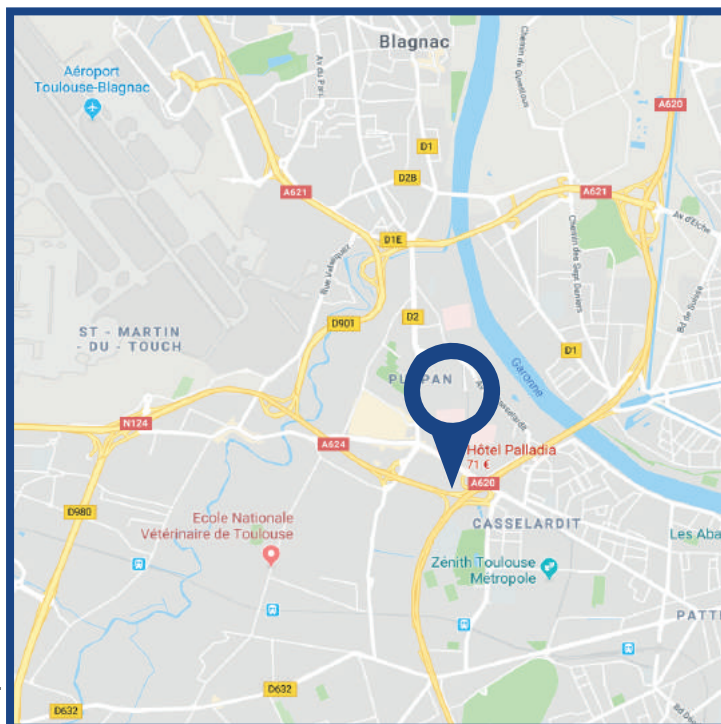
Le jeudi 4 Octobre de 8h30 à 17h15 à Toulouse

## Adresse

HOTEL PALLADIA  
271, avenue de Grande Bretagne  
31300 Toulouse  
05 62 12 61 20

## Navette gratuite

Une navette aéroport est mise à disposition gratuitement pour les participants à la conférence. Le nombre de places est limité. Inscription obligatoire.



NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE

 **OCTOBRE 2018**  
mercredi **A TOULOUSE**

[DÎNER NETWORKING]

## Et si l'on s'offrait une avant-première ?

Retrouvons-nous la veille de la  
journée technique  
dans un restaurant toulousain



## Renseignements

Franck FLORIANI - Ampittec

✉ onepeople@ampittec.com

☎ 06 72 58 91 44 ou 06 37 54 01 18

## Pour vous inscrire

Rendez-vous directement sur :  
[www.ampittec.com/JT18](http://www.ampittec.com/JT18)