

Programme des conférences du Cetim

Global Industrie 2021 Eurexpo Lyon

Salles : A ou B situées en haut du Hall 2

Lundi 6 septembre

- **14h30–15h15 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience**
- **Hydrogène : les challenges technologiques à relever pour réaliser des produits multi matériaux performants et durables, les pistes pour les réservoirs en composites.**

La France a fait de la transition écologique et énergétique un enjeu majeur avec l'objectif ambitieux de la neutralité carbone à horizon 2050. Pour l'atteindre, l'hydrogène dispose d'atouts importants, notamment pour la mobilité terrestre, maritime et aéronautique. Les matériaux composites prennent une place prépondérante dans ces applications en raison de leur potentiel d'allègement. Déjà utilisés pour les réservoirs pressurisés d'hydrogène gazeux pour l'automobile, de nouvelles applications sont envisagées pour l'hydrogène liquide à température cryogénique. Ces développements s'appuient sur des démarches de conception matériaux/produits/procédés qu'il convient de maîtriser.

Par Damien Guillon, Expert référent composite, Cetim, et Pascal Souquet, Délégué scientifique, Cetim

- **16h50 – 17h20 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience**
- **Diversification : une organisation et des méthodes agiles pour soutenir votre transformation.**

Notre démarche sur des réflexions de diversification s'articule autour de trois points clés : Maîtriser les risques d'une diversification, s'appuyer sur des scénarii possibles de diversification, et concentrer l'action sur les marchés accessibles avec les actifs de l'entreprise.

Par Pierre-Marie Gaillot, Architecte de la Transformation 4.0 des entreprises, Cetim

Mardi 7 septembre

- **10h30 – 11h - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience - Transition écologique : des solutions pour la mécanique ?**

Les enjeux liés à notre environnement sont une préoccupation majeure dans nos sociétés. Pour une industrie du futur performante, innovante et durable, des entreprises de la mécanique ont mis en œuvre des actions aux niveaux de la conception et l'utilisation de produits, technologies plus propres, sûres et sobres.

Par Jérôme Ribeyron, responsable Performance Industrielle Durable, Cetim

- **14h30 – 15h15 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience - Industrie du futur : réussir sa maintenance prédictive.**

Le « prédictif », ou analyse prévisionnelle pour l'industrie, consiste à maîtriser suffisamment la connaissance du comportement d'un équipement en service, à la fois sur son état de santé et sur son usage, pour estimer la disponibilité, la fiabilité et la sécurité lors de son fonctionnement ultérieur.

Par Sophie Sieg-Zieba, Responsable R&D Contrôle, Mesure, IOT et Data, recherche et programmes, Cetim

- **15h15 – 16h15 - Salle A - Débat Bilan et stratégie - Rendre son industrie propre : mode d'emploi**

L'environnement est doublement à l'honneur dans le plan de relance : il constitue un volet à part mais est également inclus dans celui qui concerne l'industrie à travers la décarbonation bien sûr, mais également la modernisation de l'appareil de production et l'innovation. Concrètement, où se situe la France et comment faire encore mieux et bénéficier des aides promises ?

Animée par Jacques Pary, journaliste

Avec :

- *Jonathan Scherrer, Engineering and Energy Manager, AkzoNobel Powder Coatings*
- *Muriel Maquennehan, Responsable R&D Transition Energétique et Environnement, Cetim*
- *Luc Ronfard, Fondateur et Gérant, Biscuiterie Lou Bio*
- *David Guyomarc'h, Responsable Recherche & Innovation - Energies Marines Renouvelables, Segula Technologies*
- *Sylvie Padilla, Responsable du Service Industrie, Direction Entreprises et Transitions Industrielles, Ademe*

- **15h15 – 16h - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience
- La robotique collaborative, comment optimiser ses choix ?**

Chaque jour, de nouveaux robots collaboratifs apparaissent sur le marché, offrant de nombreuses fonctionnalités, avec des avantages mais aussi des inconvénients. La méconnaissance du réel apport et des contraintes liées à cet axe complémentaire de la robotique a amené certains à effectuer des choix de solutions, qui se sont avérés plus ou moins éloignés des objectifs initiaux.

Par Rémy Roignot, Ingénieur automatisation et robotique Pôle performance Industrielle et Durable, Cetim

Mercredi 8 septembre

- **9h45 – 10h15 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience
- Mise en place d'IIoT pour la supervision d'essais mécaniques.**

Dans le cadre de la supervision de ses machines et de ses essais, le Cetim met en place des moyens IIoT pour la collecte, la structuration et la capitalisation de ses données d'essais.

Par Xavier Hermite, ingénieur durabilité, Cetim

- **11h00 – 11h45 - Salle B - Débat Techno Retour d'expérience
- Impression 3D : le grand défi industriel**

Animé par Jean-Daniel Penot, Responsable Fabrication Additive, Cesi.

Avec :

Yves Grohens, Responsable scientifique Régional des Matériaux Avancés (IRMA)

- Anne Debauge, Digital Transformation Pack&Dev, AM Community Manager, L'Oréal

- Xavier Gostiaux, Additive Manufacturing Technical Program Manager, Vallourec Research Center France

- Pauline Le Borgne, responsable de projet Fabrication Additive, Cetim

La révolution de la fabrication additive est partie à la conquête des usines. Quels atouts et quels obstacles (compétences, financements...) ?

- **14h30 – 15h30 - Salle B - Débat Techno Retour d'expérience
- Le Jumeau numérique, arme d'industrialisation massive**

Le Jumeau numérique offre de nombreuses possibilités pour renforcer la performance des produits, anticiper les étapes de leur cycle de vie ou encore planifier les activités de la chaîne de production...

Animé par Jacques Pary, journaliste.

Avec :

- *Philippe Véron, Président de l'Association des instituts Carnot et directeur du Carnot ARTS*
- *Eric Padiolleau, IOT Program Manager, Cetim*
- *Denis Debaecker, Senior Partner, Mews Partners*

- **15h30 – 16h15 - Salle A - Débat Bilan et stratégie - Devenir une industrie collaborative et accompagner les territoires**

Ces collaborations porteront sur l'organisation des filières industrielles présentes sur nos territoires et valoriseront les croisements de compétences et les actions pour faire émerger de nouvelles opportunités de croissance et de développement.

Animé par Jean-Sébastien Scandella, Cetim.

Avec :

- *Guillaume Basset, Directeur du programme Les Territoires d'Industrie*
- *Hélène Marchand, Directrice générale de Verescence France*
- *Un représentant de la Région Auvergne Rhône-Alpes*
- *Nicolas Portier, Délégué général de l'ADCF, Fédération nationale des élus de l'intercommunalité*

- **16h45 – 17h15 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience - L'atelier connecté en usinage : OPC UA, pourquoi, comment?**

Pourquoi et comment connecter les machines en atelier et particulièrement les machines-outils d'usinage. De la définition des besoins aux différents protocoles et formatages utilisables, un état des lieux des technologies actuelles et des perspectives à moyen terme.

Par Olivier Sciascia, Expert métier Productique / Usinage série, Cetim

Jeudi 9 septembre

- **9h45 – 10h15 - Salle B - Keynote Techno Retour d'expérience - MELD, un procédé innovant de fabrication additive métallique par friction malaxage.**

MELD est un procédé de fabrication additive métallique par friction malaxage permettant de déposer des cordons de matière à l'état solide, à des taux importants : jusqu'à 13,5 kg/h, pour les alliages d'aluminium. Ce

procédé fonctionne pour tout type de métaux et notamment pour des matériaux non soudables. Lors de ce keynote, vous découvrirez la technologie et les moyens de fabrication, ainsi que les intérêts, les applications et les limites du procédé. Les premiers résultats des travaux de caractérisation du Cetim et les actions pour familiariser les industriels avec cette technologie seront également présentés.

Par Pierre Auguste, ingénieur R&D, Cetim Centre-Val de Loire

- **15h30 – 16h15 - Salle B -_Keynote Techno Retour d'expérience Rex - Hydrogène : la place de la mécanique sur la chaîne de valeur et les défis technologiques.**

Fragilisation des matériaux, étanchéité, thermique... Les défis sont nombreux dès que l'on parle d'hydrogène. Quels sont-ils et comment les aborder ?

Par Bertrand Bello, ingénieur veille technologique, et/ou Pascal Souquet, Délégué scientifique, Cetim