

Programme de Conférences

Mardi 25 novembre 2025

10h10 – 10h40 : La Responsabilité Sociétale des Entreprises au service de l'Economie Circulaire ou est-ce l'inverse ?

L'économie circulaire et la Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) sont deux concepts intimement liés qui jouent un rôle crucial dans la création d'un avenir durable. Alors que la RSE se concentre sur l'intégration des préoccupations sociales, environnementales et économiques dans les activités d'une entreprise, l'économie circulaire vise à minimiser les déchets en réutilisant, en recyclant et en régénérant les ressources. Combinés, ces deux concepts offrent un modèle économique durable, profitable et résilient.

Roland DE NEVE, Président, **SWTC Consulting**

10h45 – 11h15 : La gestion des déchets en entreprise : un enjeu de performance économique et environnementale.

La gestion des déchets en entreprise est souvent peu optimisée (manque de tri à la source, mauvais contenants, trop de collectes...).

Trouver l'organisation optimale déchets pour un site donné a de multiples avantages : diminution de l'empreinte environnementale, tout en faisant des économies !

Suzy Mc ENNIS et **Ghislain REQUILLART**, Directeurs Associés, **VERTUOW**

11h20 – 11h50 : Concentrer les PFAS par simple magnétisme et analyser des matrices complexes fluorés par spectrométrie de masse FTICR 18 T : des ruptures technologiques

Un procédé d'extraction à base de nanoparticules ferrimagnétiques recyclées (Fe₃O₄, MNPs) fonctionnalisées par des b-cyclodextrines (MNP@CDs) a été développé pour la décontamination en PFAS des eaux potables, des eaux naturelles et industrielles (Brevet déposé). Les MNP@CDs sont recyclables et les PFAS sont concentrés par simple aimantation permettant leur quantification et leur dégradation. Pour la détection des PFAS de façon exhaustive, un spectromètre de masse à transformée de Fourier FTICR 18 T est utilisé. La mise en évidence des PFAS se fait à la fois par mesure de masses très précises et par des mesures de sections efficaces de collisions (liés à la forme et la taille des composés).

Pr. Géraldine GOUHIER et **Pr. Carlos AFONSO**, **Laboratoire CARMeN, Carnot i2C**



11h55 – 12h30 : La 2nd vie des batteries Lithium : Abordable et garantie en capacité pour le stockage résidentiel.

Cette conférence explore les opportunités de la seconde vie des batteries lithium pour le stockage résidentiel, à un coût réduit et avec une garantie de performance. En partant de l'exemple d'Evolium Technologies, découvrez une solution concrète qui combine démontage assisté, tri intelligent et réassemblage modulaire. Cette approche permet de revaloriser des batteries issues de la micromobilité, évitant leur destruction prématurée. Elle s'inscrit pleinement dans une logique de réemploi et d'économie circulaire, en prolongeant la durée de vie des matériaux critiques. Une initiative qui fait le lien entre transition énergétique, réduction des déchets et innovation locale.

Dr. Alexandre STAUB, Founder and CEO, **Evolium Technologies**

15h10 – 15h40 : Réemploi des emballages : de la loi AGEC au PPWR, une législation en évolution

Conformément à la loi AGEC les entreprises qui mettent plus de 10 000 unités de ventes par an doivent déclarer une proportion minimale d'emballages réemployés chaque année. Le règlement européen Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) adopté définitivement en décembre 2024 impose également des objectifs de réemploi. Tour d'horizon sur cette obligation et ses modalités.

Intervenante :

Christèle CHANCRIN, Experte éco-contributions & réduction des déchets et emballages, **E3 Conseil**

15h45 – 16h15 : Les plastiques en ville : variation spatiale et temporelle des déchets urbains dans une ville côtière de France

Les plastiques sont omniprésents dans l'environnement, causant une pollution reconnue comme un marqueur de l'ère Anthropocène. Durant cette conférence, nous présenterons les résultats d'une étude pionnière en France sur l'analyse de la distribution spatiale et temporelle des déchets le long du continuum Terre-Mer au sein de la commune de Banyuls-sur-Mer, en utilisant les classifications des débris basées sur des protocoles OSPAR modifiés, et la Responsabilité Elargie des Producteurs. Les méthodes de collectes des déchets puis de normalisation des données permettent de faciliter une comparaison directe de la contamination entre les villes, les rives, les ports et les plages, et mettent en évidence la valeur des démarches de science participative pour aider à la prise de décision des collectivités quant à leurs politiques en lien avec les déchets.

Emmanuel MAILLARD, Responsable technico-commercial et **Dr. Edouard LAVERGNE**, Responsable du Pôle Quantification, **PLASTIC AT SEA**

16h55 à 17h25 : Du Design aux Ressources : Activer l'économie circulaire par la pédagogie et l'expérimentation

Partie 1 — Design9 : Sensibiliser et concevoir autrement

- Exemples de projets de design circulaire (mobilier, matériaux réemployés...)
- Outils de sensibilisation ludiques : *Mission RSE*, ateliers, jeux, visuels
- Engagements concrets (gestion déchets, réduction plastique, mobilité douce)

Partie 2 — Kernel : Cultiver la transformation par l'expérimentation

- Présentation de l'association Kernel design
- Présentation de l'AAP (Appel à Projets) que je pilote dans le cadre Design et Transition
- Mise en lien des acteurs : TPE, designers, collectivités
- Retour d'expérience sur l'acculturation à l'écoconception et l'ACV
- Impacts concrets observés : montée en compétences, nouveaux référentiels, changement de posture

Pierre-Yves HUAN, Directeur, **DESIGN9 et Association KERNEL DESIGN**.

17h30 – 18h : Gestion et traitement du polyuréthane

Zoom technique sur le polyuréthane (matière plastique), sur sa conception et sur ces différentes utilisations. Mise en lumière des différents types de déchets à partir de PU (polyuréthane), ainsi que de leurs débouchés possibles. Ouverture sur les projets de revalorisation du PU, notamment d'un projet européen. Conclusion sur notre activité, qui vise à revaloriser de manière mécanique le PU, pour lui offrir une seconde vie.

Elouan PAUTONNIER, PDG, **ECOCIEL**



Mercredi 26 novembre 2025

9h35 – 10h05 : Adaptation du procédé de co-injection aux matières plastiques recyclées imparfaitement triées.

Dans l'industrie des plastiques et composites, le développement du recyclage repose en grande partie sur la qualité de la préparation des gisements, essentielle pour limiter les impuretés qui perturbent le recyclage.

Cependant, un défi majeur se pose : comment concilier cette exigence de qualité des matières premières de recyclage (MPR) avec la massification de la collecte, indispensable pour atteindre les objectifs réglementaires ? Si l'amélioration du tri et de la préparation des MPR apparaît comme un levier clé pour favoriser leur incorporation dans l'industrie, son déploiement à grande échelle, face aux tonnages considérables en jeu (environ 6 millions de tonnes de plastiques consommés en France et 50 millions en Europe), demeure complexe et incertain.

Dès lors, la question centrale est la suivante : si l'amélioration de la qualité des MPR atteint ses limites, comment les industriels transformateurs peuvent-ils s'adapter à une variabilité accrue et à un contrôle réduit de la qualité de leurs approvisionnements ? Comment redonner de la valeur à ces plastiques recyclés imparfaitement triés en diversifiant et en élargissant leurs débouchés ?

Ayoub AGOURRAM, Doctorant, **INSA Lyon**

10h10 – 10h40 : Contamination de la chaîne alimentaire par les microplastiques : état des connaissances. Quelles solutions pour en réduire les impacts ?

La contamination de la chaîne alimentaire par les microplastiques est aujourd'hui un sujet de préoccupation croissante. Ces particules, issues de la dégradation des plastiques ou présentes dans les produits d'usage courant, se retrouvent dans les sols, les eaux et l'air, et donc dans les cultures, les animaux d'élevage et les produits de la mer. Des études ont confirmé la présence de microplastiques dans les plantes, les animaux et les aliments courants. Bien que les effets sanitaires à long terme sur l'humain restent encore mal connus, des suspicions existent concernant leur impact sur le système digestif, endocrinien ou immunitaire. Pour réduire cette contamination, plusieurs leviers existent, pour limiter les possibilités d'entrée de microplastiques dans les écosystèmes agricoles.

Pierre de Lépinau est expert indépendant, membre de l'Académie d'Agriculture de France. Il est conseiller auprès de la FAO (Agence des Nations Unies en charge de l'Agriculture et de l'Alimentation) sur les questions en lien avec les pollutions plastiques.

Pierre de Lépinau, Expert Indépendant, **ERAConsulting**

11h20-11h50 : L'Intelligence Artificielle au service de la valorisation circulaire.

Les consommateurs recherchent de plus en plus d'ingrédients naturels, souvent perçus comme plus durables que les alternatives synthétiques. Cependant, les procédés d'extraction botanique génèrent fréquemment des déchets importants, ce qui remet en question leur impact environnemental.

Notre méthodologie basée sur l'IA est conçue pour optimiser l'utilisation des plantes et minimiser les déchets d'extraction. Des modèles de classification basés sur la structure ont été utilisés pour prédire la composition moléculaire des extraits et des sous-produits, tandis que des modèles QSAR et des réseaux bayésiens profonds ont évalué les bénéfices biologiques potentiels et les mécanismes d'action. Pour chaque partie de la plante, le système d'IA a généré plusieurs pipelines d'extraction afin de maximiser les sous-produits bénéfiques tout en réduisant les déchets résiduels.

Nous avons appliqué cette méthodologie sur un végétal, où seule l'huile obtenue par pression à froid de ses graines est valorisée. Notre approche a optimisé les pipelines pour les graines, les fruits et les feuilles, permettant une réduction des déchets de plus de 70 % et générant des extraits aux divers bénéfices cosmétiques, notamment pour les applications anti-âge, anti-alopécie et pour les peaux sensibles. De plus, de nouveaux flavonoïdes exclusifs à ce végétal ont été identifiés, avec une efficacité attendue élevée pour les soins de la peau. Ce travail met en évidence le potentiel de l'IA pour révolutionner l'extraction botanique, en améliorant la durabilité, l'efficacité des ressources et l'innovation dans le développement d'ingrédients cosmétiques naturels.

Marie-José EPAULE CHAUVIN, Dirigeante et Expert scientifique, **ORNATUM**



11h55 – 12h25 : Valorisation de déchets et réemploi par CO2 supercritique

La présence de contaminants dans les déchets ultimes empêche leur recyclage ou réemploi. Par ailleurs, certains déchets ou co-produits contiennent des composés d'intérêts à haute valeur ajoutée qui ne sont pas valorisés. Les procédés par CO2 supercritique permettent d'apporter des solutions de décontamination et d'extraction durables. Les déchets concernés sont variés : biomasse agri-agroalimentaire, déchets électroniques et électriques, batteries, catalyseurs usagés, panneaux photovoltaïques, mégots, emballages en plastiques, en verre.

Cette conférence, présentée par Innovation Fluides Supercritiques, donne une vision 360°C des travaux R&D en cours et des applications industrielles existantes.

Karine SEAUDEAU PIROULEY, Déléguée Générale, **Innovation Fluides Supercritiques**

14h – 14h30 : De la coque à la fibre : valorisation circulaire des co-produits de la filière coco innovations et nouveaux débouchés

La filière coco, largement exploitée pour son eau, son huile et sa chair, génère d'importants volumes de déchets organiques et de co-produits souvent sous-valorisés : coques, fibres, tourbe et poussières. Cette conférence explorera comment intégrer ces ressources dans des démarches de recyclage et d'économie circulaire, en s'appuyant sur des exemples internationaux et des pistes de développement en Europe. À travers un focus sur la valorisation matière (substrats horticoles, bioplastiques, panneaux composites, textiles techniques...) et énergétique (briquettes de biomasse, biochar), nous aborderons les solutions techniques, logistiques et économiques pour structurer une chaîne de valeur zéro déchet, de la production à l'aval.

Pourquoi ce sujet est pertinent pour Waste Meeting 2025 :

- Le coco est encore peu valorisé dans les schémas européens de réemploi et de gestion des biodéchets.
- Le salon accueille des acteurs de l'agriculture urbaine, de la construction durable et de la biomasse, autant de débouchés pour les sous-produits coco.
- L'économie circulaire et le réemploi de matières issues de filières exotiques pour des usages locaux est un enjeu global à décliner à l'échelle régionale.
- Opportunité de croiser filières : agriculture, bâtiment, plasturgie, biomasse

Wassilati MBAE, Gérante, **AGRIINNOV & CO**

14h35 – 15h05 : Sensibilisation grand public à la gestion des ressources et à la rétention de leur valeur. De l'intérêt d'un outil systémique ?

Résumé : Même si des gestes de tri et d'économie d'eau entrent dans les mœurs, les impacts de la consommation de ressources et de la création des déchets sont globalement méconnus du grand public. Une vision systémique permet d'éveiller les consciences sur le modèle économique dans lequel nous vivons. Les chiffres associés donnent l'importance des impacts de nos modes de consommation. La mise en réflexion sur les solutions d'amélioration instille le passage à l'action. Retour d'expérience sur la portée d'une sensibilisation intégrant ces données.

Marianne ALBERT, Dirigeante de MAtranseco et Animatrice, **La Fresque de l'Economie Circulaire**