

« De l'impression traditionnelle à l'électronique imprimée ou comment imprimer au-delà de la couleur »

Dans un contexte où le marché de l'électronique grandit d'année en année en proposant des produits toujours plus miniaturisés et performants, l'électronique imprimée se développe et s'impose comme une solution prometteuse pour intégrer de l'électronique flexible à faible coût dans les objets du quotidien : capteurs, antennes, électrodes, batteries, écrans souples, cellules solaires flexibles, composants passifs, diagnostic médical jetable, etc. L'électronique imprimée est définie comme l'impression directe de composants électroniques sur des supports variés (rigides ou flexibles) grâce à l'utilisation combinée de procédés d'impression conventionnels (sérigraphie, jet d'encre, flexographie, etc.) et d'encres fonctionnelles (conductrices, diélectriques, luminescentes, etc.). Les principaux avantages de ces techniques sont : (i) la possibilité d'imprimer sur des supports flexibles, (ii) la promesse d'atteindre de hauts niveaux de productivité grâce aux grandes surfaces de production, (iii) une approche additive qui limite les étapes de fabrication, les coûts de production et l'impact sur l'environnement, (iv) l'intégration de matériaux innovants grâce à la formulation d'encres fonctionnelles. Lors de cette conférence, on montrera quels sont les atouts, les limites et le potentiel des technologies d'impression pour ces nouvelles applications.



Cette conférence sera donnée par Madame **Anne BLAYO**

Anne Blayo est enseignante et chercheuse à Grenoble INP-Pagora et au LGP² (Laboratoire de Génie des Procédés pour la Bioraffinerie, les Matériaux Biosourcés et l'Impression fonctionnelle). Elle est titulaire d'un doctorat (1994) et d'une habilitation à diriger des recherches (2001).

Au sein du laboratoire LGP², elle poursuit ses recherches sur les encres (composition chimique, propriétés physico-chimiques et rhéologiques), la colorimétrie et les nouvelles applications des procédés d'impression (électronique imprimée, encres fonctionnelles).

Elle est directrice du LGP² depuis janvier 2021.

