



Le 1^{er} colloque interUT, organisé par l'Université de technologie de Compiègne, l'Université de technologie de Troyes et l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard, et l'Initiative MSTD - Maîtrise des Systèmes Technologiques Sûrs et Durables, de l'Alliance Sorbonne Université, a eu lieu les 2 et 3 février 2023, à Jussieu.

Le thème de cette première édition était les « **Systèmes sûrs et durables** ».

L'objectif du colloque était de présenter les activités de recherches émanant des UT en relation avec la transition énergétique, écologique, sociétale dans les domaines Matériaux, Santé, Energie, Industrie du futur, Transports et Mobilités, Bioéconomie.

Afin de mettre en avant le thème de la durabilité, au-delà des présentations scientifiques, il était également important dans l'esprit du comité d'organisation, de prendre en compte ce critère dans l'organisation du colloque (traiteur, prix du jury, etc.).

Cette première édition a été un réel succès. Voici ci-dessous quelques chiffres clés :

- **60 participants**
- **36 présentations dont 3 keynotes :**
 - Anouk Barberousse, Directrice de l'Institut de Transition Environnementale
« La transition écologique du monde académique vers la société »
 - Valérie Guénon, Directrice Politique Environnementale, SAFRAN
« Safran et l'aviation durable »
 - Maxime Buquet, Titulaire de la chaire industrielle General Electric
« Développement de l'Hydrogène : les chaires partenariales, un outil puissant pour les transitions industrielles »
- **dont 5 conférences invitées :**
 - Marion Risbet, laboratoire Roberval, directrice du laboratoire commun FuseMetal avec ArcelorMittal
« Optimisation de structures en acier sûres pour le secteur automobile : le laboratoire commun FuseMetal, un exemple de partenariat académique/industriel »
 - Reine Talj, laboratoire Heudiasyc, responsable de l'IRP ADONIS (UTC – CNRS - CNRS Liban – Université Libanaise)
« IRP ADONIS : Diagnosis and intelligent control approaches for more ecological systems »
 - Manuela Sechilariu, directrice du laboratoire Avenues
« Electric Vehicle Charging and Power Grid Issues Scenarios versus PV-powered charging stations »
 - Erwann Guénil, laboratoire TIMR, responsable de l'équipe Chimie Organique et Technologies Alternatives
« Green chemistry and processes for functional bio-based materials »
 - Eric Noppe, laboratoire Roberval, Titulaire de la Chaire Hydraulique (UTC – CETIM)
« Transmission de puissance hydraulique : une solution toujours viable à l'heure de la transition énergétique ? »

- dont **10 présentations** liées aux travaux doctoraux et post doctoraux de l'Initiative MSTD
- dont **une table ronde** animée par Marie-Christine Ho Ba Tho, challengeant nos invitées Anouk Barberousse et Valérie Guénon sur les verrous à franchir pour réussir la transition environnementale et les orientations et les actions à mener
- **3 prix jury** décernés, ainsi que **3 prix public**

Prix Jury

- *Nanomaterials and nanotechnologies for a sustainable future – Christophe Couteau - UTT*
- *Innovating with limited resources: exploring the development process of a frugal water innovation – Luis Miguel Lopez Santiago - UTT*
- *Enhancing Sustainability and Risk Management by Digital Twin of Medical Device – Roberto Riascos - UTBM*
- *Concept d'un dispositif de délivrance de médicaments basé sur un actionneur électromagnétique tubulaire miniature – Mouna Ben Salem - UTC*

Prix Public

- *Valorisation de la biomasse : Extraction, caractérisation et hydrophobisation des hémicelluloses – Nicole Najjoun - UTC*
- *Agent-based model and service-oriented architecture for shifting from consumer to prosumer e-mobility behaviors in flex community – Stéphane Galland - UTBM*
- *Design of antibacterial molecules by photopharmacology (ECOPHOTOSKIN) – Amélie Aubert - UTC*
- *Eclairage durable : du développement de matériaux eco-friendly au recyclage de la technologie actuelle – Gilles Lerondel - UTT*

Les prix jury et public ont été présidés par Karim El Kirat, Responsable du Service culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) de l'UTC.

Les critères retenus ont été l'originalité, l'impact environnemental des travaux et l'interdisciplinarité.

Des livres en compétition dans le cadre du Prix Roberval de l'UTC ont été remis de façon personnalisée aux lauréats.

A titre d'exemple :

- « Pour en finir avec les pesticides, Des solutions pour y parvenir, Mens (France) : Terre vivante » - Claude Aubert, François Veillerette ;
- « Objectif lithium - Réussir la transition énergétique » - Christian Hocquard, Michel Jebrak
- « Le futur de l'avion. Les prochains défis de l'industrie aéronautique, Limoges (France) » - Francis Pollet
- « Produire son électricité – Autoconstruire son installation photovoltaïque » - Tristan Urtizberea
- « Notre air est-il respirable ? Le vrai du faux sur la pollution intérieure et extérieure » - Lise Loumé

Comité d'organisation :

Marie Christine Ho Ba Tho - Directrice à la recherche UTC

Vincent Hilaire - Directeur à la recherche UTBM

Farouk Yalaoui - Directeur à la recherche UTT

Jérôme Favergeon - Directeur Initiative MSTD

Dan Istrate - UTC

Laurie Herlin - UTC

Christine Aubrat - UTT

Florence Hardy - UTT

Charlotte Tribout - UTBM