

Programme Journée Recherche et Innovation - UTBM

Le 28/11/2023 de 8h30 à 20h30

SITE	LABO	TITRE	DESCRIPTIF	SALLE OU LIEN	DURÉE	CRENEAUX	INTERVENANTS
S E V E N A N S	ICB-CO2M	Découverte de la fabrication additive avec des matériaux intelligents	Découvrir les possibilités d'impression avec des matériaux chargés de type métallique ou composite. Et aussi, découvrir les autres possibilités qu'offre l'impression 3D à travers des réalisations.	R103-104/ plateforme TITAN - Rdv au niveau 2 dans le couloir près la salle R202	1h	9h, 10h30, 14h, 15h30	Lucas DEMBINSKI
	ICB-CO2M	Modélisation, simulation numérique et optimisation en mécanique, défis et enjeux	Echanges sur la recherche dans le domaine de la simulation numérique/optimisation en mécanique.	Hall d'accueil du laboratoire ICB- CO2M	20 min	9h, 9h30, 10h, 10h30, 11h, 11h30, 13h30, 14h, 14h30, 15h, 15h30	Dominique CHAMORET
	ICB-CO2M	Avancées et application : Le potentiel de la fabrication additive	Dans cette présentation, les avancées de la fabrication additive seront explorées dans divers domaines afin de donner une vision globale. Les applications et évolutions potentielles seront également discutées, illustrant comment elles peuvent impacter notre vie quotidienne.	R307	30 min	10h, 10h30	Thomas CADART
	LMC	Archéométallurgie: la science pluridisciplinaire au service de l'archéologie	"La modélisation 3D au service de l'archéométallurgie" et "La science des matériaux au service de l'archéométallurgie". Ces présentations seront suivies d'une visite du Laboratoire Métallurgies et Cultures.	P325	1h30	10h	Margaux HERBRICH et Valentina VALBI
	ICB-PMDM/ LERMPS	Des innovations en termes de matériaux et applications à l'UTBM	Fort d'un savoir faire reconnu mondialement, les travaux développés au sein de la plateforme TITAN par l'équipe ICB-PMDM de l'UTBM participent aux nombreuses innovations dans le domaine des matériaux. Qu'il s'agisse de nouvelles compositions ou de nouvelles structures, les propriétés de ces matériaux alors mis en forme au laboratoire permettent d'envisager un large panel d'applications dans divers domaines comme l'automobile, l'aéronautique, le médical, l'énergie...	Plateforme TITAN	1h30	9h, 10h30, 14h, 15h30	Permanents et doctorants du labo ICB-PMDM/LERMPS

B E L F O R T	TABLE RONDE	Le doctorat : une expérience professionnelle pas comme les autres	Présentation du doctorat en tant que diplôme et au travers de l'expérience issu de l'immersion de trois ans au sein d'un environnement de recherche. Des doctorant.e.s seront présent.e.s et animeront une table ronde pour répondre aux questions du public.	Amphi I102	1h30	14h	Vincent HILAIRE et Candice CHAILLOU
	FEMTO-ST/RECITS Pôle Humanités	Techn'hom Time Machine : faire revivre une filature par le patrimoine industriel augmenté	Le site de Techn'hom, comprenant aujourd'hui certains bâtiments de l'UTBM, était à l'origine la filature DMC (Dollfus-Mieg & Cie), fabriquant entre 1879 et 1960 un fil de coton de renommée internationale. Le projet Techn'hom Time Machine vise à reconstituer en 4D les bâtiments tels qu'ils apparaissaient à l'époque, mais aussi les machines qu'ils contenaient, ainsi que les gestes techniques et les conditions de vie et de travail du personnel. Il sera présenté à terme sur une dalle numérique placée dans la bibliothèque de l'UTBM. Le projet, abordé dans l'UE HN01, implique directement les étudiants de l'UTBM dans le cadre de l'UE HN02 : plus d'une vingtaine y ont déjà contribué, en modélisant des bâtiments et des machines, ou encore construisant l'ontologie et la base de données regroupant les connaissances historiques.	B212	30 min	14h	Cyril LACHEZE et Marina GASNIER
	FEMTO-ST/ENERGIE	Etre doctorant au Femto-ST	Un doctorat offre la possibilité d'une expérience de travail dans le domaine de recherche. Pendant cette activité nous vous montrons le déroulement d'un doctorat au Femto-ST, des des sujets qui peuvent être adressés. L'activité se termine avec une rencontre avec des doctorants.	B412	2h	10h15	Daniela CHRENKO, équipe et doctorants Femto Energie
	FEMTO-ST/DISC	Ville intelligente et IoT, Mobilité humaine et véhiculaire, Robots modulaires	L'objectif de cette visite consiste à présenter succinctement les enjeux et les particularités de la recherche du laboratoire en s'appuyant sur les domaines d'application de cette activité de recherche. La visite comportera des démonstrations ou des vidéos d'illustrations des projets de recherche.	D207	1h	10h, 11h, 14h, 15h	Oumaya BAALA, équipe Femto-ST/DISC et doctorants
	CIAD	Deux présentations à la suite : (1) L'intelligence artificielle explicable. (2) La régulation du trafic dans les intersections routières, sécurisation des interactions Cyclistes/Piétons/Véhicules Autonomes.	(1) L'intelligence artificielle (IA) est actuellement utilisée dans un large éventail d'applications sophistiquées, mais les résultats de nombreux modèles d'IA sont difficiles à comprendre et à faire confiance. L'objectif de cet exposé est de mettre en lumière l'importance de ce domaine émergent. (2) La présentation a pour objectif d'exposer les problématiques de régulation du trafic routier dans les intersections autonomes (en présence des véhicules autonomes) ainsi que les stratégies développées au sein de notre équipe afin de fluidifier le trafic tout en assurant une protection pour les usagers vulnérables de la route (Piétons et cyclistes).	D230	30 min	9h, 9h30, 10h, 10h30, 11h, 11h30	Mahjoub DRIDI et Yazan MUALLA
	NIT/O2S	La recherche opérationnelle au service des structures de soin et d'aide à domicile	La plateforme ISYCARE permet d'optimiser, de planifier et d'affecter le personnel pour les interventions à domicile. Elle permet un gain moyen de 27% des kilomètres parcourus quotidiennement, d'alléger de manière significative l'organisation des structures et apportent des outils pour améliorer la qualité de vie des intervenants. Les algorithmes développés permettent d'obtenir en quelques secondes les plannings pour la semaine de l'ensemble des intervenants d'une structure de soin, en tenant compte des différentes contraintes à respecter. La plateforme est issue des travaux de recherche de l'équipe NIT-O2S de l'UTBM. Ces travaux ont été valorisés et ont donné lieu à la start up ISYCARE Technology qui a industrialisé la plateforme et la commercialisée.	H210	20 min	11h, 14h	Léo SCHWARTZ
	Société ALPHA GREEN	Conférence FTEN	Conférence Alpha Green sur la décarbonation des moteurs	 I102	1h30	16h	Ludovic CHEVENEMENT
	Sociétés NEOJIA, Low Carbon Design, DeA, Architectes et UTBM	Table ronde FTEN	Table ronde sur la décarbonation du bâtiment	 Grande salle du CrunchLab	2h30	18h	Nicolas GAUD et Olivier LAMOTTE

M O N T B É L I A R D	FEMTO-MINAMAS	Découverte d'une plateforme technologique d'élaboration et de caractérisation de matériaux	Les moyens d'élaboration de la plateforme SURFACE, pour la plupart de taille industrielle, rassemblent l'essentiel des technologies de dépôt physique en phase vapeur : arc cathodique sous basse pression, pulvérisation cathodique magnétron pour le dépôt de films métalliques et céramiques. La plateforme SURFACE est également dotée de moyens de caractérisation des matériaux afin de qualifier les composés élaborés.	Plateforme SURFACE	1h	9h, 10h, 11h, 14h, 15h, 16h	Eric AUBRY, Christian PETITOT et Khalid NEFFAA
	CIAD	Robotique & véhicule autonome - Plateforme MOBILITECH	Présentation des travaux du laboratoire CIAD (Connaissance et Intelligence Artificielle Distribuées) sur le développement de modèles de vision et intelligence artificielles pour l'accomplissement de tâches en robotique servicielle (assistance de personnes, distribution de colis, ...) et en conduite automatisée de véhicules sur route. La présentation s'appuie sur des démonstrations sur des plateformes réelles (robots et véhicules autonomes équipés de capteurs de perception et de localisation et d'interface de communication).	Hall du bâtiment M	45 min	10h, 11h, 14h, 15h	Jocelyn BUISSON, Nathan CROMBEZ, Mohamed KAS, Abderrazak CHAHI, Yassine RUICHEK
	ELLIADD-ERCOS	Session d'exposition des posters recherche ELLIADD-ERCOS	Présentation des recherches actuellement conduites par les doctorants du pôle ERCOS du laboratoire ELLIADD	Hall du bâtiment M	Accès libre	Toute la journée	Doctorants ELLIADD-ERCOS
	ELLIADD-ERCOS	Test du simulateur de conduite autonome L3 + démonstration de la plateforme de réalité virtuelle	Venez tester le simulateur de conduite autonome de niveau 3 dont le scénario et l'interface ont été développé spécialement dans le cadre d'un projet Horizon 2020. Une démonstration sera aussi réalisée sur la plateforme de réalité virtuelle. Des explications sur les expérimentations liées au projet européen seront précisées.	Salle Simercos (M040)	45 min	9h, 9h45	Nicolas BERT, Lucien SEICHEPINE et Florian GIRARDOT

T E A M S	FEMTO-ST/RECITS	Une recherche en sciences humaines et sociales dans une université de technologie : pour quoi faire ?	Dans une université de technologie, on s'attend à trouver principalement des recherches en sciences pour l'ingénieur (SPI). Pourtant, pour comprendre que la technologie est avant tout un fait social et pour concevoir des techniques adaptées à leur milieu, les compétences des chercheurs en sciences humaines et sociales (SHS) s'avèrent nécessaires et l'interdisciplinarité fructueuse. Pour en faire la démonstration, quelques projets de recherche SHS/SPI seront présentés.	https://teams.femto-st/recits.8h30	30 min	8h30	Nathalie KROICHVILLI
	FEMTO-ST/RECITS	What women want : retour sur une analyse textuelle des accords sur l'égalité professionnelle	En France l'égalité formelle et la non-discrimination sur le lieu de travail sont des principes constitutionnels, dont la concrétisation est confiée aux entreprises et aux salariés eux-mêmes, par le biais d'une négociation administrée : employeurs et salariés sont libres de concevoir les solutions qu'ils jugent les plus adaptées à la situation de l'entreprise. Dans ce contexte ce que les femmes veulent et demandent, et ce que signifie l'égalité dans l'esprit de la direction et des employés, est une sorte de pot-pourri. De ce fait, les différents sens que prend l'égalité professionnelle femmes-hommes dans les différentes négociations se traduisent par une forte hétérogénéité des actions mises en place par les entreprises.	https://teams.femto-st/recits.9h30	30 min	9h30	Ylenia CURCI