

18^{ème} Colloque national S.MART, 4-6 avril 2023, Carry-le-Rouet

Mardi 4 avril 2023

PLENIERES (Salle 'Grand large')

- 08:00 - 08:30 Discours d'ouverture
08:30 - 09:00 DASSAULT SYSTEMES - Proposition de valeur de Dassault Systèmes pour l'éducation dans les disciplines STEM – A. Marion
09:00 - 09:30 Les sociétés savantes académiques : pourquoi, comment et intérêt d'y participer ?

SESSION 'Soutenabilité pour une industrie au service de la société' (Salle 'Calanque 3') – F. Vallet

- 10:00 - 10:20 Introduire les enjeux de soutenabilité dans les organisations via le Management par la Valeur – A. Lalevée et al.
10:20 - 10:40 Freins et opportunités à la réparation dans les repair cafés : pour une transition vers des produits plus responsables – C. Masclat et al.
10:40 - 11:00 Sensibilisation à la soutenabilité forte en conception : une expérience pédagogique – M. Escobar et al.
11:00 - 11:20 Accompagner une structure territoriale dans sa transition vers la durabilité, proposition d'une architecture méthodologique – R. Allais et al.
11:20 - 11:40 Cartographie des projets d'économie circulaire : étude de cas dans une entreprise de l'industrie sportive – N. Sofia Rohsig Lopez et al.
11:40 - 12:00 Low Tech et Communs : quel positionnement et quels enjeux pour les futurs systèmes de production – U. Girard et al.

SESSION 'Le multi-agents pour les services de demain' (Salle 'Calanque 6-7') – O. Cardin

- 10:00 - 10:20 Modélisation de la logistique interne d'une usine automobile comme un système multi-agents – S. Montoya Zapata et al.
10:20 - 10:40 Un cadre basé sur les scénarios du futur au service de la simulation multi-agents de la mobilité urbaine de demain – T. Gall et al.

SESSION 'Compréhension et amélioration des systèmes via l'IA et l'optimisation' (Salle 'Calanque 6-7') – O. Cardin

- 10:40 - 11:00 Etude comparative des méthodes de création des modèles de transformation – Q. Brillhault et al.
11:00 - 11:20 Vers un guide de bonnes pratiques pour l'optimisation d'éolienne à axe horizontal – T. Amoretti et al.
11:20 - 11:40 Impact de méthodes d'analyse de données pour améliorer le pronostic de défaillance moteur à partir de séries temporelles multivariées – M. Suhas et al.
11:40 - 12:00 Développement d'un protocole de comparaison d'algorithmes d'apprentissage par renforcement pour la gestion optimale temps-réel de flux de puissance dans un micro-réseau électrique – R. Oulhaj et al.

SESSION 'Technologies 4.0 pour les systèmes de production' (Salle 'Côte bleue 2') – C. Tournier

- 10:00 - 10:20 Comment favoriser la transition vers l'industrie 4.0 dans le secteur textile-habillement : étude de cas du déploiement d'un cobot au sein de l'entreprise Petit Bateau – A. Bernar et al.
10:20 - 10:40 Acceptation d'un gant d'assistance aux gestes de la main – K. Subrin et al.
10:40 - 11:00 Technologies de l'industrie 4.0 applicables à la chasse aux gaspillages du lean manufacturing - D. Tadjia et al.

SESSION 'Caractérisation et modélisation des machines et robots' (Salle 'Côte bleue 2') – C. Tournier

- 11:00 - 11:20 Nouvelle méthodologie in situ pour la caractérisation des erreurs géométriques d'axe de rotation sur une machine-outil multi-axes – D. Maldonado et al.
11:20 - 11:40 Identification paramétrique pour un modèle de comportement dynamique d'une machine de forge – C. Durand et al.
11:40 - 12:00 Estimation de la couverture de configurations de numérisation 3D à l'aide de techniques d'apprentissage machine – T. Li et al.

16:00 - 18:00 ATELIER 'Benchmark – Comment valider vos travaux de recherche' (Salle 'Calanque 3')

16:00 - 18:00 ATELIER 'EcoCloud – Une gouvernance partagée pour la co-crédation de ressources immatérielles sur le thème de la soutenabilité' (Salle 'Calanque 6-7')

Mercredi 5 avril 2023

PLENIERES (Salle 'Grand large')

- 08:00 - 08:30 Projet CHRONOSPEDIA : entre capitalisation du savoir-faire technique horloger et réutilisation par le numérique - vers une encyclopédie numérique du savoir horloger – F. Simon-Fustier et al.
08:30 - 09:00 SCHNEIDER ELECTRIC - Réinventez vos systèmes d'automatisation industrielle et rentrez dans l'industrie 4.0 – A. Malbrancq
09:00 - 09:30 HEXAGON - Comment Hexagon accompagne les projets de recherche et d'enseignement, du design à la fabrication – O. Tabaste et al.

09:30 - 10:00 Photo de groupe

SESSION 'Ingénierie des systèmes, éco-conception et ACV' (Salle 'Calanque 3') – O. Kerbrat

- 10:00 - 10:20 Evaluation multicritère du cycle de vie dans une perspective de développement durable : Cas de l'huile d'olive – M.A. Keskes et al.
10:20 - 10:40 Proposition d'une méthodologie de conception collaborative de logiciel d'écoconception, Cas de la filière voile de compétition en Bretagne – L. Jacquet et al.
10:40 - 11:00 Une méthode, un langage et un environnement pour la modélisation et la résolution de problème de conception de système – P.A. Yvars et al.
11:00 - 11:20 Industrie du Futur et santé-sécurité : l'Ingénierie Système apporte-elle une réponse ? – B. Daille-Lefevre et al.
11:20 - 11:40 Réutilisation de modèles en ingénierie système et écoconception – R. Chenouard et al.
11:40 - 12:00 Penser la gestion d'actifs dès la conception: Cas du matériel roulant ferroviaire – O. Malassé

SESSION 'Réalité Virtuelle et Augmentée en support de la formation et de l'industrie' (Salle 'Calanque 6-7') – F. Laroche

- 10:00 - 10:20 Réalité Augmentée en enseignement des Sciences pour l'Ingénieur : Application au réglage des systèmes de production – Y. Quinsat et al.
10:20 - 10:40 Scénario pédagogique pour des opérations d'assemblage assistées par la Réalité Augmentée – M. Ghobrial et al.

10:40 - 11:00 Utilisation de la Réalité Augmentée pour l'enseignement de gestes de kinésithérapie – G. Thomann et al.

11:00 - 11:20 Le patrimoine industriel en virtuel comme outil de formation – A. Wartelle et al.

11:20 - 11:40 Serrage 4.0 : Réalité augmentée et outils connectés pour une fiabilisation du procédé d'assemblage – A. Fau et al.

11:40 - 12:00 Développement de Jumeau Numérique pour la Formation au sein du pôle S.mart RAO – P. Pernelle et al.

SESSION 'Procédés de fabrication avancés : caractérisation, modélisation, contrôle' (Salle 'Côte bleue 2') – F. Viprey

10:00 - 10:20 Mesure de température du bain fondu en fabrication additive avec une caméra RGB – L. Jegou et al.

10:20 - 10:40 3D residual stress modeling in turning of AISI 4140 steel – S. Han et al.

10:40 - 11:00 Une nouvelle méthode pour dépoudrer des pièces issues du procédé de fusion par faisceau d'électrons. – P.T. Doutré et al.

11:00 - 11:20 Caractérisation d'un poste de soudure Cold Métal Transfer pour le pilotage du procédé Wire Arc Additive Manufacturing – A. Dellarre et al.

11:20 - 11:40 Approche phénoménologique du contrôle de la géométrie de cordons en WAAM – D. Verbist et al.

11:40 - 12:00 Automatisation du processus de réparation de défauts de pièces de moulage en acier par soudage – T.H. Vo et al.

14:00 - 16:00 CODIR GIS (Salle 'Côte bleue 2')

16:00 - 18:00 ATELIER 'S.mart pour les doctorants : que peut vous apporter un tel réseau ? Quelles sont vos idées pour renforcer la dynamique entre doctorants' (Salle 'Calanque 3')

16:00 - 18:00 ATELIER 'S.mart Academy – Comment créer une dynamique communautaire pour créer des ressources immatérielles' (Salle 'Calanque 6-7')

18:00 - 19:00 Remise des prix (Solarium)

Jeudi 6 avril 2023

PLENIERES (Salle 'Grand large')

08:00 - 08:10 Projets collaboratifs nationaux : quelles opportunités ?

08:10 - 08:30 Projet RegEcoS : Un EcoSystème de Régénération de produits basé sur leurs usages – P. Marangé et al.

08:30 - 08:50 Projet SOFIA : Stratégies de pilotage à grande vitesse en fusion laser sur lit de poudre dans le cadre du projet SOFIA – C. Tournier et al.

08:50 - 09:10 Projet D-TechnoS : Design Technology for Strong Sustainability – T. Reyes et al.

09:10 - 09:30 Projet ET-LIOS : Bilan du projet PIA Hybridation : accroître les opportunités de dissémination des résultats – B. Eynard et al.

SESSION 'Usages des Jumeaux Numériques et aide à la décision' (Salle 'Calanque 3') – J. Pailhès

10:00 - 10:20 Jumeau Numérique de systèmes de production : la synchronisation modèle virtuel / système réel en pratique – F. Abdoune et al.

10:20 - 10:40 Modèle à base d'intervalle pour la quantification de l'incertitude de la consommation d'énergie dans un jumeau numérique – F. Abdoune et al.

10:40 - 11:00 Détection automatique de contraintes cinématiques d'assemblages de modèles CAO – L. Vergez et al.

11:00 - 11:20 Amélioration de la soutenabilité de la fin de vie des produits industriels en utilisant un système d'aide à la décision basé sur le jumeau numérique et la gestion des connaissances – C. Mouflih et al.

11:20 - 11:40 Méthode d'évaluation en deux étapes d'un outil d'aide à la décision en fabrication additive – E.H. Mechekour et al.

SESSION 'Conception et analyse pour la fabrication additive' (Salle 'Calanque 6-7') – F. Démoly

10:00 - 10:20 Evaluation des types d'informations et des supports de transmission pour favoriser l'assimilation de connaissances liées à la fabrication additive – C. Douin et al.

10:20 - 10:40 Conception des surfaces minimales triplement périodiques à densité variable pour la fabrication additive – E. Ramirez et al.

10:40 - 11:00 Conception pour l'impression 4D multi-matériaux : Développement d'un algorithme pour la génération d'assemblages de blocs interlockés – K. Benyahia et al.

11:00 - 11:20 Stratégie d'analyse multi-échelle pré-fabrication additive pour valider la fabrication – R. Kromer et al.

SESSION 'Modélisation mécanique pour l'analyse des systèmes' (Salle 'Côte bleue 2') – P. Lagarrigue

10:00 - 10:20 Modèle analytique amélioré pour les ressorts de compression cylindriques meulés en prenant en compte le défaut de parallélisme de leurs surfaces d'appui – G. Cadet et al.

10:20 - 10:40 Modélisation et caractérisation des structures hybrides bois/aluminium pour une utilisation future comme glissières de sécurité de ponts routiers – G.B.D.B. Boli et al.

10:40 - 11:00 Suivi dynamique de la courbure de la colonne vertébrale : cas de la détection de la scoliose – H. Villi et al.

SESSION 'Nouvelles approches pédagogiques pour l'industrie du futur' (Salle 'Côte bleue 2') – P. Lagarrigue

11:00 - 11:20 TELMA : plateformes pédagogiques innovantes en réseau de e-maintenance – J. Mayo et al.

11:20 - 11:40 MÉMOTVIT : L'apprentissage d'un champ lexical métier par les cartes : retours d'expériences – F. Viprey et al.

11:40 - 12:00 Conception de séquences pédagogiques immersives en Lean Manufacturing : proposition de méthode et retour d'expérience – A. Quenehen et al.

12:00 - 12:30 Discours de clôture

