

EPREUVES PUBLIQUES DE SORTIE – 20 JUIN 2019
(Site Houdain à partir de 9h)

A R C H I T E C T U R E

Planning and development of the settlements in the World Heritage Cultural Landscape Fertö / Neusiedlersee

Performances of multifunctional facade elements in building renovation. Dynamic building simulation

Reconversion du patrimoine militaire - Hôpital militaire Alessandro Riberi, Turin

Développement d'un outil en réalité virtuelle destiné à la formation du personnel hospitalier en matière de sécurité incendie - Application à l'hôpital Vincent Van Gogh

Mise en valeur de l'héritage de l'architecture traditionnelle japonaise par rapport à l'architecture contemporaine. Etude de cas : Yoshiji Takehara et Tadao Ando

C H I M I E – S C I E N C E D E S M A T E R I A U X

Conversion catalytique du CO₂ en méthanol à l'échelle pilote - Etude d'un catalyseur innovant de type CuO/ZnO/ZrO₂ pour la synthèse de méthanol à partir de CO₂ et d'H₂

Assessment of the essential work of fracture (EWF) method as a potential technique to evaluate the slow crack growth resistance of high performance polyethylene pipe grades

In collaboration with Total Research Technology Feluy (TRTF)

Capteurs à base de polymères à empreintes moléculaires pour la détection d'un antibiotique

Développement d'un nez électronique pour le cancer du poumon : Etude de capteurs COV

Etude de l'impact du chauffage sur les techniques conventionnelles de dépollution des sites: Cas d'étude du couplage ISTD - ISCO

Study of Switchable Hydrophilicity Solvents for Carbon Dioxide Capture

Optimisation de la durée du traitement de dégazage par l'utilisation d'un appareil de mesure de la puissance du brassage réel engendré par le bouchon poreux en métallurgie secondaire, chez Industeel Belgium

Développement d'un système de protection contre la corrosion du magnésium : un véritable challenge

ELECTRICITE

White Matter Diffusion Estimation Using Machine Learning and Diffusion Simulations

Étude et réduction des effets de polarisation dans un réflectomètre optique sensible à la phase

Étude de faisabilité technico-économique d'implantation d'un micro-réseau sur un site industriel

Integration of electric vehicles in an industrial microgrid : profitability study - through Monte Carlo simulation

Développement d'un outil d'aide à l'analyse - Moyen-terme du réseau de transport électrique belge

Modélisation stylistique du mouvement humain par réseaux de neurones profonds

Real-time detection of hippocampal sharp-wave ripples in rats

Development of plasmonic optical fiber optrodes for protein sensing

Automatic Cough Detection for Monitoring Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Adversarial patch detection for DNN-based image classifiers

Valorisation économique d'un système de stockage gravitaire d'énergie électrique placé en carrière immergée

Unlocking flexibility through coordination of heat, gas and electricity systems

INFORMATIQUE ET GESTION

IoT for Health - Conception et développement d'une plateforme d'objets connectés dédiée à la santé

Imagerie Hyperspectrale : Techniques expérimentales de démixage en présence de bruit

Near convex matrix factorization: models, algorithms and applications

Didistributed Deep Leraning - Ensemble-based MapReduce Convolutional Neural Network

Converting Text to Non-Speech Audio

Active Learning in Recommender System

Simulation d'une discussion avec un mannequin réel affichant ses émotions faciales en réalité augmentée

Le Deep Learning pour la segmentation automatique d'un volume tumoral

Amélioration d'un système de recommandation par la factorisation de matrices symétriques

Copulae techniques - Applications for data pre-processing and data analysis phases of the data mining process

Recommendation Techniques for Predicting Market Responses to New Products or Features - A new Build-Measure-Predict-Learn loop for the Lean Startup methodology

Analyse de l'impact des représentations de l'image sur différentes méthodes de recommandation destinées aux réseaux sociaux

Deep for Sketches : Les réseaux de neurones convolutionnels « CNN » pour la recherche d'images basée sur les esquisses

Optimisation de la capture d'images pour la reconstruction 3D

Running Deep Learning algorithms in a Fog Computing architecture to predict maintenance in an IIoT scenario

Apprentissage par renforcement profond pour la résolution de jeux avec OpenAI Gym.

MECANIQUE

Analyse de l'historique des relevés des défauts de voies ferroviaires en vue de leur maintenance prévisionnelle

L'usinage laser de la céramique - Influence des propriétés du matériau cru et validation d'un modèle thermique aux éléments finis

Contrôle coopératif de systèmes multi-agents avec applications aux drones

Study and simulation of process damping models for simulation of milling operation

Multibody modelling and dynamics study of the humanoid robot NAO

Développement d'un bras robotique joueur de ping-pong - Détection et estimation de la position d'une balle par stereovision et mise en place d'une stratégie prédictive de frappe.

Improving future transport safety - Influence of seatbelt type on human body according to seat orientation and velocity at collision time

Direct numerical simulation of flow around wind energy harvesting kites

Simulation des vibrations du système véhicule-voie-sol: test et évaluation de la co-simulation EasyDyn/Abaqus

On the Design of Multivalued Observers for a Class of Uncertain Bioreactors

Modélisation d'un axe de robot industriel avec prise en compte du contrôle et du frottement

Automatisation de l'anesthésie : modélisation de l'interaction des drogues et leurs effets sur les indicateurs d'anesthésie

MINES-GEOLOGIE

Seawater intrusions in the coastal area of Medina (Misamis Oriental, Philippines)

Potentiel géothermique des Mines abandonnées de la société Asbestos Limitée (SAL) à Thetford Mines au Québec, Canada : cas de la Mine King Beaver