



Journée Scientifique et Professionnelle

Le LABORATOIRE du FUTUR

Lieu: INSA Rouen Normandie

685 avenue de l'Université

76801 Saint Etienne du Rouvray

Lejeudi 10 novembre 2022

Les Inscriptions sont ouvertes

« L'intelligence artificielle (IA) un défi, pour les laboratoires d'analyses et de contrôles, la surveillance de la qualité et sécurité des produits et l'optimisation des procédés »

La Société des Experts Chimistes de France (S.E.C.F.) l'INSA Rouen Normandie et son département CFI organisent une Journée Scientifique et Professionnelle (JSP) sur la Thématique « Laboratoire du Futur ».

L'objectif de cette JSP est d'appréhender les concepts de l'IA (Algorithmes) et de voir ses applications dans les domaines aussi variés que la Chimie, l'Energie, la Pharmacie, l'Environnement, l'agro-alimentaire, ...

- Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?
- Que peut-on en attendre?
- Comment celle-ci révolutionne nos pratiques ?
- Quelles en sont les premières réalisations ?

De conférenciers de renommée nationale, internationale et de différents d'horizons sont réunis afin de répondre à ces interrogations.

Cette rencontre s'adresse à un très large public : élèves Ingénieurs et Ingénieurs, responsables opérationnels des Industries de procédés, responsables qualité et sécurité des produits et chercheurs désirant être éclairés sur l'impact de l'IA et des réseaux de neurones sur les évolutions en cours.

PROGRAMME

13 heures45 :accueil

14 H 00 Pr Mourad Boukhalfa Directeur INSA Rouen Normandie

Jean-Pierre Dal Pont Président de la Société des Experts Chimistes de France

Mots de Bienvenue

14H 15 Yvon Gervaise Président de E.S.C., animateur du GT Laboratoire du futur (SECF)

Penser le Laboratoire du Futur : L'Intelligence artificielle (I.A.) au cœur d'une mutation ou d'une disruption ... ?

14 H 25 **Boulos Youssef** Directeur du Département Chimie fine et Ingénierie, INSA Rouen Normandie Le nouveau paradigme de l'I.A. : un levier d'évolution dans le concert pluridisciplinaire de l'INSA et de la formation de ses ingénieurs

14 H 35 **Pr Emmanuel Frenod** Université Bretagne Sud , Directeur Scientifique See-D L'I.A. pour le Pilotage robuste des activités industrielles

14 H 50 **Pr Gilles Gasso** Directeur de la Recherche, INSA Rouen Normandie

Les fondements théoriques et applications de l'I.A. (Intelligence Artificielle): où en est la recherche?

15 H 05 Vincent Tognetti Maitre de conférences, Laboratoire COBRA (CNRS, INSA Rouen, Université)

Intelligence Artificielle et Chimie Théorique : une nouvelle alliance pour prédire et comprendre la chimie

15 H 20 QUESTIONS et Réponses

15 H 30 PAUSE

CCCC

15H 55 Xavier CierenResearch Engineer IA & prediction tools, HOLCIM Innovation Center (HIC)

L'I.A. dans l'industrie cimentière : du Laboratoire vers l'ajustement du Process industriel via des algorithmes de Machine Learning

16 H 10 Sébastien Preys PhD, Chef de Projet, ONDALYS

La Chimiométrie et le Machine Learning : Exemples d'outils opérationnels au service des laboratoires et de l'industrie des procédés

16 H25 Maxime Moreaud chef de projet Direction Scientifique, IFP Energies nouvelles

Application I.A. et expertise de l'apprentissage Profond aux sciences des Matériaux :

conception de matériaux par voie numérique axé sur l'optimisation de microstucture en

fonction de propriétés texturales et d'usages visés

16H 40 Freddy Thomas- R&D Manager - Eurofins Authenticity Competence Centre

L'IA pour les bases de données et l'interprétation dans le contrôle alimentaire , le lien entre le Labo et la Bio

16 h 55 Patrick Maestro Directeur Scientifique de SOLVAY

I.A. et Recherche du Meilleur solvant : analyses prédictives du mélange de solvants / environnement

17 10 TABLE RONDE et CONCLUSIONS

Comité Scientifique :

INSA Rouen : Boulos Youssef, Directeur du Département CFI, Maître de Conférences ;

SECF: Yvon Gervaise, Président Expert Science-Consulting

Contacts:

INSA: <u>boulos.youssef@insa-rouen.fr</u>SECF: contact@chimie-experts.org

<u>Inscription</u>: L'évènement est payant via la billetterie Weezevent ci-dessous :

https://my.weezevent.com/journee-scientifique-et-professionnelle

Membres SECF: 110 euros Non membres SECF: 130 euros

Membres de l'INSA et étudiants : gratuit, mais inscription obligatoire auprès de l'INSA

Les conférences sont présentées sous l'entière responsabilité des conférenciers.