



SECF
Société des Experts Chimistes de France

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
ROUEN NORMANDIE

JOURNÉE SCIENTIFIQUE ET PROFESSIONNELLE LABORATOIRE DU FUTUR #2

LE DÉFI DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

🗨 Inscription obligatoire - frais d'inscription offerts pour les étudiants et le personnel INSA.

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

📅 **JEUDI 10 NOVEMBRE 2022 - 14 H**

| INSA ROUEN NORMANDIE - 685 AVENUE DE L'UNIVERSITÉ, 76800 SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY

« 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 » : Intelligence artificielle (I.A.)
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 ?*

Des 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.



Chimie organique,
Bioorganique,
Réactivité et Analyse.



Fédération
Gay-Lussac
20 écoles de chimie





LE **DÉFI**  **JEUDI 10 NOVEMBRE 2022 - 14 H**
| INSA ROUEN NORMANDIE
**DE L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE**

Inscription obligatoire - frais d'inscription offerts pour les étudiants et le personnel INSA.

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

POURQUOI ASSISTER à la Journée Scientifique et Professionnelle « LABORATOIRE du FUTUR » ?

L'intelligence artificielle "IA" dans un court laps de temps opère des transformations de plus en plus profondes dans tous les secteurs : de la Recherche, de l'Industrie, des Laboratoires.

Pour les ingénieurs quel que soit leur secteur d'activité toute ambition professionnelle de progrès doit désormais être envisagée en saisissant les opportunités qu'offre l'IA dans l'univers de « l'usine du futur » et celle de « laboratoire du futur ».

Il leur est donc devenu nécessaire de prendre la mesure de ces évolutions et de les appréhender dans leurs concepts et leurs applications concrètes . d'avoir une connaissance des implications et notions, de machine Learning, data Mining, big-data, réseau de neurones artificiels, jumeaux numériques, d'algorithmique, d'apprentissage profond... dans leur spécialité et secteurs d'intervention pour en saisir l'opportunité.


En regard de ces nécessités La Manifestation du 10 Novembre 2022 a été mise sur pied.

Co-organisée par INSA Rouen Normandie avec le concours de la SECF (Société des Experts Chimistes de France)

ET OFFRIRA aux PARTICIPANT(E)S LES MEILLEURS ÉCLAIRAGES !



LE DÉFI  **JEUDI 10 NOVEMBRE 2022 - 14 H**
| INSA ROUEN NORMANDIE
**DE L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE**

 Inscription obligatoire - frais d'inscription offerts pour les étudiants et le personnel INSA.

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

PROGRAMME

13 h 45 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

14 h 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** - Maître 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

15 h 40 **Jean-Pierre Dal Pont - Patrick Ducouret**

Passage en continu, transformation digitale et jumeaux numériques appliqués à la Chimie et à la Pharmacie

15 h 55 **Xavier Cieren** - Research 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 Chimie et le Machine Learning : Exemples d'outils opérationnels au service des laboratoires et de l'industrie des procédés

16 h 25 **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 axée sur l'optimisation de microstructure en fonction de propriétés texturales et d'usages visés

16 h 40 **Freddy Thomas** - R&D Manager - Eurofins Authenticity Compétence 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 **Roberto Company**, SOLVAY

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

17 h 10 TABLE RONDE ET CONCLUSIONS

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET D'ORGANISATION

Boulos Youssef - INSA Rouen Normandie, Directeur du Département CFI, Maître de Conférences // **Yvon Gervaise** - SECF, Président Expert Science-Consulting // **Jean Pierre Dal Pont** - Président de la Société des Experts Chimistes de France // **Gilles Gasso** - INSA Rouen Normandie, Direction de la Recherche et de la Formation Doctorale // **Annie Marcincal** - Pr. honoraire, Faculté de pharmacie de l'Université de Lille // **Philippe Girardon** - SECF, Président chez Association des Chimistes, Ingénieurs et Cadres des IAA

CONTACTS

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

 Inscription obligatoire

Frais d'inscription : Membres SECF : 110 euros - Non membres : 130 euros

Frais d'inscription offerts pour les étudiants et le personnel INSA.



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