



**Afia**

Association française  
pour l'Intelligence Artificielle



# LIVRET DU PARTICIPANT

15<sup>e</sup> Plate-Forme Intelligence Artificielle  
du 27 juin au 1<sup>er</sup> juillet 2022 à Saint-Étienne

<http://pfia2022.pfia.fr/>





# A propos de l'AFIA

L'objet de l'AFIA, Association Loi 1901 sans but lucratif, est de promouvoir et de favoriser le développement de l'Intelligence Artificielle (IA) sous ses différentes formes, de regrouper et de faire croître la communauté française en IA, et, à la hauteur des forces de ses membres, d'en assurer la visibilité.

L'AFIA anime la communauté par l'organisation de grands rendez-vous. Se tient ainsi chaque été une semaine de l'IA, la « Plate-forme IA » ([PFIA 2020](#) Angers, [PFIA 2021](#) Bordeaux, [PFIA 2022](#) Saint-Etienne) au sein de laquelle se tiennent les « Conférence Nationale d'Intelligence Artificielle » ([CNIA](#)), « Rencontres des Jeunes Chercheurs en IA » ([RJCIA](#)) et « Conférence sur les Applications Pratiques de l'IA » ([APIA](#)) ainsi que plusieurs conférences thématiques hébergées qui évoluent d'une année à l'autre, sans récurrence obligée.

C'est ainsi que [PFIA 2022](#) héberge du 27 juin au 1 juillet 2022 à Saint-Etienne, outre les 25<sup>e</sup> CNIA, 20<sup>e</sup> RJCIA et 8<sup>e</sup> APIA, les 33<sup>es</sup> [IC](#), les 17<sup>e</sup> [JFPC](#), les 17<sup>es</sup> [JFPDA](#), les 30<sup>es</sup> [JFSMA](#), les 16<sup>e</sup> [JIAF](#), quatre journées thématiques ([EIAH & IA](#), [IoT & IA](#), [Résilience & IA](#), [Santé & IA](#)) et une section de [tutoriels](#) accessibles à tous les [inscrits](#) à la plateforme.

Fort du soutien de ses 264 adhérents à jour de leur cotisation en 2022, l'AFIA assure :

- Le maintien d'un [site web](#) dédié à l'IA, reproduisant également les Brèves de l'IA,
- Une journée Industrielle, plus connue sous le nom « Forum Industriel en IA » ([FIIA 2021](#)),
- Une journée Recherche sur les « Perspectives et Défis en IA » ([PDIA 2022](#)),
- Une journée Enseignement intitulée « Enseignement et Formation en IA » ([EFIA 2022](#)),
- La remise annuelle d'un [Prix de Thèse](#) de Doctorat en IA,
- Le soutien à plusieurs Collèges, actuellement au nombre de huit, ayant leur propre activité déléguée :
  - Collège [Industriel](#) (depuis janvier 2016),
  - Collège [Apprentissage Artificiel](#) (depuis janvier 2020),
  - Collège [Interaction avec l'Humain](#) (depuis juillet 2020),
  - Collège [Représentation et Raisonnement](#) (depuis avril 2017),
  - Collège [Science de l'Ingénierie des Connaissances](#) (depuis avril 2016),
  - Collège [Systèmes Multi-Agents et Agents Autonomes](#) (depuis janvier 2017),
  - Collège [Technologies du Langage Humain](#) (depuis juillet 2019) ,
  - Collège [Création d'Événements](#) (depuis octobre 2018)
- La parution trimestrielle des [bulletins](#) de l'AFIA, en accès libre,
- Un lien entre membres et sympathisants sur les réseaux sociaux [LinkedIn](#), [Facebook](#) et [Twitter](#),
- Le [parrainage](#) scientifique, mais aussi éventuellement financier, d'événements en IA,
- La diffusion mensuelle de [brèves](#) sur les actualités de l'IA en France,
- La réponse aux consultations officielles ou officieuses (Ministères, Missions, Organismes),
- La réponse aux questions de la presse, écrite ou orale, également sur internet,
- La divulgation d'offres de [collaborations](#), de [formations](#), d'[emploi](#), de [thèses](#) et de [stages](#).

L'AFIA organise aussi mensuellement des Journées Communes avec d'autres Associations. Ont ainsi eu lieu au premier semestre 2022 : [Réalité Virtuelle & IA 2022](#), et [Simulation & IA 2022](#).

Enfin, l'AFIA encourage la participation de ses membres aux grands événements de l'IA, dont PFIA. Ainsi, les membres de l'AFIA, pour leur inscription à PFIA bénéficient-ils en présentiel d'une réduction équivalente à deux fois le coût de leur adhésion, leur permettant d'assister aux [5 jours de PFIA pour 114 € TTC](#).

Rejoignez-vous aussi et [adhérez](#) à l'AFIA pour contribuer au développement de l'IA en France. L'adhésion peut être individuelle ou, à partir de trois adhérents, être réalisée au titre de personne morale. Certaines personnes morales voudront aller plus loin et rejoindre notre [Collège Industriel](#), au plus près de l'IA !

Merci également de susciter de telles adhésions en diffusant ce document autour de vous !

## A propos des organisateurs

### Mines Saint-Étienne

Membre de l'Institut Mines-Télécom (IMT), 1<sup>er</sup> groupe français de grandes écoles d'ingénieurs et de management, l'École des Mines de Saint-Etienne est une école d'ingénieurs internationale prestigieuse de l'Industrie du Futur, avec 2500 élèves - dont 27 % d'étudiants internationaux - et 400 personnels sur 2 campus : Saint-Etienne et Georges Charpak Provence, près d'Aix-en-Provence. L'École est référencée dans 2 classements internationaux : le *Times Higher Education* et le *QS World University Ranking by subject*. Avec 5 centres de recherche et de formation, 6 chaires de recherche et de formation, 4 plateformes technologiques *up to date*, 8 M€ de recherche partenariale et 50 M€ de budget, Mines Saint-Etienne mène une politique volontariste pour accompagner les entreprises dans leur transition vers l'Industrie 4.0. Son ambition : *Inspiring Innovation* !

L'Institut Henri Fayol de Mines Saint-Étienne, chargé de l'organisation de PFIA 2022, est un centre de formation et de recherche. Il s'intéresse aux transformations générées par les transitions numérique, écologique et industrielle, au cœur de l'efficacité, de la résilience et de la durabilité de l'industrie et des territoires du futur. Fort de 75 membres au 05/22 et de sa pluridisciplinarité, l'Institut Henri Fayol mène des travaux permettant d'aborder à la fois les verrous centraux de la discipline mais aussi ses impacts sociétaux et environnementaux. L'IA est au cœur des travaux de l'Institut Henri Fayol, avec par exemple la co-animation de la thématique Phare Data Analytics et IA de l'IMT, mais elle est aussi au cœur de travaux des autres centres de recherche de Mines Saint-Étienne, en santé, en procédés chimiques, en fabrication additive et en micro-électronique.

### Institut Mines-Télécom

Placé sous la tutelle du Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, l'Institut Mines-Télécom est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche regroupant 8 grandes écoles : IMT Atlantique, IMT Mines Albi, IMT Mines Alès, IMT Nord Europe, Institut Mines-Télécom Business School, Mines Saint-Étienne, Télécom Paris et Télécom Sudparis, ses deux filiales EURECOM et InSIC ainsi quatre partenaires associés ou sous convention, Mines ParisTech, Mines Nancy, Ensiie et Armines.

### LIMOS

Le Laboratoire d'Informatique, de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LIMOS) est une Unité Mixte de Recherche (UMR 6158) en informatique, et plus généralement en Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC).

## Comité d'organisation

**Dr. Maxime LEFRANCOIS**, Président du Comité d'organisation, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Prof. Flavien BALBO**, Responsable du Département ISI, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Prof. Olivier BOISSIER**, Directeur de l'Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Dr. Victor CHARPENAY**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Dr. Alaa DAOUD**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Dr. Mihaela JUGANARU-MATHIEU**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT, LIMOS.

**Dr. Christopher LETURC**, Inria Sophia Antipolis - Méditerranée.

### Secrétariat logistique

**Mme Marie-Line BARNEOUD**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT.

**Mme Magali ROUSSET**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne, IMT.

### Communication

**M. Florent BREUIL**, Institut Henri Fayol, Mines Saint-Etienne.

**M. Grégoire BERTHEZENE**, Service Communication, Mines Saint-Etienne.

# La Plate-forme Intelligence Artificielle 2022

## Maxime Lefrançois

Maître-Assistant, École des Mines de Saint-Étienne

Président du Comité d'Organisation de la Plate-Forme IA 2022

## Thomas Guyet, Yves Demazeau, Davy Monticolo, Ahmed Samet

CR INRIA Lyon, DR CNRS, Professeur Université de Lorraine, Maître de Conférence INSA Strasbourg,

Co-Présidents du Comité de Programmation de la Plate-Forme IA 2022

L'AFIA, Mines Saint-Étienne, le LIMOS, et l'IMT, s'associent pour organiser du 27 juin au 01 juillet 2022 la quinzième Plate-Forme Intelligence Artificielle (2022). Les précédentes éditions se sont tenues à Palaiseau (1999), Grenoble (2001), Laval (2003), Nice (2005), Grenoble (2007), Hammamet (2009), Chambéry (2011), Lille (2013), Rennes (2015), Caen (2017), Nancy (2018), Toulouse (2019), Angers (2020) et Bordeaux (2021).

La plate-forme IA constitue un point de rencontre unique pour la communauté IA permettant de rapprocher les différentes disciplines qui la composent et d'établir des passerelles entre elles. A cette intention, la plate-forme IA s'adresse à l'ensemble de la communauté francophone en IA pour aborder des problématiques communes.

Pour son édition 2022, la Plate-Forme IA héberge 8 conférences, 4 journées thématiques, 5 ateliers, 10 tutoriels, une section IA dans le tissu industriel et académique local et régional. PFIA 2022 accueille plus de 450 participants et 250 présentations orales, dont 8 exposés invités de personnalités de premier plan.

Nous remercions les présidents et membres de comités de programme des conférences et journées hébergées, les orateurs, les membres des comités de programmation et d'organisation, nos partenaires institutionnels et industriels, ainsi que tous les participants, pour leurs contributions précieuses à la réussite de cette plateforme.

L'ensemble des informations sur ces événements est disponible à partir du site de la Plate-Forme IA 2022 (<https://ci.mines-stetienne.fr/pfia2022/>) dont le contenu sera maintenu jusqu'à l'été 2026.

## Conférences et journées

APIA	8 <sup>e</sup> Conférence Nationale sur les Applications Pratiques de l'IA
CNIA	25 <sup>e</sup> Conférence Nationale d'Intelligence Artificielle
EIAH et IA	4 <sup>e</sup> Journée EIAH et IA, en partenariat avec ATIEF
IC	33 <sup>es</sup> Journées Francophones d'Ingénierie des Connaissances
JFPC	17 <sup>es</sup> Journées Francophones de Programmation par Contraintes
JFPDA	17 <sup>es</sup> Journées Francophone Planification, Décision et Apprentissage
JFSMA	30 <sup>es</sup> Journées Francophones sur les Système Multi-Agents
JIAF	16 <sup>es</sup> Journées d'Intelligence Artificielle Fondamentale

## Journées thématiques

IoT et IA	2 <sup>e</sup> Journée Internet des Objets et IA, en partenariat avec IMT
Résilience et IA	1 <sup>e</sup> Journée Résilience et IA, en partenariat avec IMT
RJCIA	20 <sup>es</sup> Rencontres des Jeunes Chercheurs en Intelligence Artificielle
Santé et IA	6 <sup>e</sup> Journée Informatique Médicale et IA, en partenariat avec AIM

## Ateliers

ACAI	Affects, Compagnons Artificiels et Interactions
Jam CECILIA	Création d'Événements Collaboratifs, Inclusifs et Ludiques en IA
Decade	DEcouverte de Connaissances et Apprentissage dans les Données graphEs
ROCED	Raisonnement sur les données complexes et évolutives
IN-OVIVE	INTégration de sources/masses de données hétérogènes et Ontologies, dans le domaine des sciences du VIVant et de l'Environnement

## Tutoriels

Dix tutoriels sont présentés et couvrent les thèmes : agents : comportements et protocoles de communications, apprentissage conforme, éthique de l'IA, campagnes expérimentales avec l'outil Metrics, fonctions de croyance et apprentissage automatique, modélisation et résolution de problèmes sous contraintes, motifs graduels, planification cognitive, systèmes de recommandation : filtrage collaboratif et bandits manchots, théorie TRIZ pour la conception inventive.

## Présentations invitées

Huit collègues ont également été invités pour des conférences en début de chaque demi-journée :

Leila Amgoud	CNRS Toulouse	France
Chris Bizer	Universität Mannheim	Allemagne
Cédric Colas	Lauréat du Prix de Thèse IA 2022	France
Franck Gechter	Université de Technologie de Belfort-Montbéliard	France
Hector Geffner	Universitat Pompeu Fabra	Espagne
Tias Guns	Katholieke Universiteit Leuven	Belgique
Jean-François Puget	NVIDIA Nice	France
Franco Zambonelli	Università di Modena e Reggio Emilia	Italie

## IA vue depuis Saint-Étienne

La région Auvergne Rhône Alpes compte des acteurs de premier plan dans le domaine de l'Intelligence Artificielle, avec de réelles compétences tant dans son cœur scientifique et technique que dans son intégration à d'autres technologies ou dans ses applications dans différents domaines. Concernés par la question des transformations numériques, Mines Saint-Étienne et l'IMT placent l'IA comme l'une de ses thématiques phare de recherche. De plus, notre laboratoire de recherche, LIMOS UMR CNRS 6158, mène ses travaux sur de nombreuses problématiques portées par PFIA, et le bassin stéphanois compte des entreprises et start-up innovantes dans le domaine de l'IA. Le laboratoire Hubert Curien UMR CNRS 5516 de Saint-Étienne mène également des travaux en IA. C'est pourquoi, cette édition de la PFIA sera l'occasion de présenter des recherches et innovations originales issues de notre tissu industriel et académique local et régional.

## Festiv'IA : Découvrir l'Intelligence Artificielle autrement !

En « OFF » de PFIA2022, Mines Saint-Étienne, La CCSTI La Rotonde, ART'M Créateurs Associés, et Calcul Québec, proposent une série d'événements grand public nommée Festiv'IA :

- Une projection-débat du documentaire « Une idée assez folle...l'Intelligence Artificielle » qui retrace le parcours du créateur de Prolog, Alain Colmerauer. Lundi 27 juin 21h au cinéma Le Méliès Saint-François.
- Des ateliers de vulgarisation scientifique. Mercredi 29 juin après-midi à Explora.
- Une table-ronde franco-québécoise pour questionner l'IA : « L'IA au service de notre société ? ». Mercredi 29 juin 18h30 à Mines Saint-Étienne, en présence de :
  - Suzanne Talon – Directrice générale de Calcul Québec,
  - Lucas Nogueira – analyste en calcul informatique de pointe, spécialisé en apprentissage automatique et intelligence artificielle chez Calcul Québec,
  - Fabien Gandon – Directeur de Recherche Inria Sophia-Antipolis Méditerranée,
  - Nathalie Devillier – Experte pour la Commission européenne en droit prospectif des technologies émergentes.
- Un collage énigmatique sur Le MUR de Saint-Étienne, 2 rue du Frère Maras.
- De la musique générée par IA aux Before de Couriot by La Guinguette Stéphanoise, les soirs du mercredi 29 juin au samedi 2 juillet, sur l'esplanade du Puits Couriot.



## Prolog héritage : 50e anniversaire de Prolog (Evènement affilié à PFIA 2022)

Le langage de programmation Prolog a vu le jour il y a cinquante ans !

La Plate-forme Intelligence Artificielle célèbre cet anniversaire :

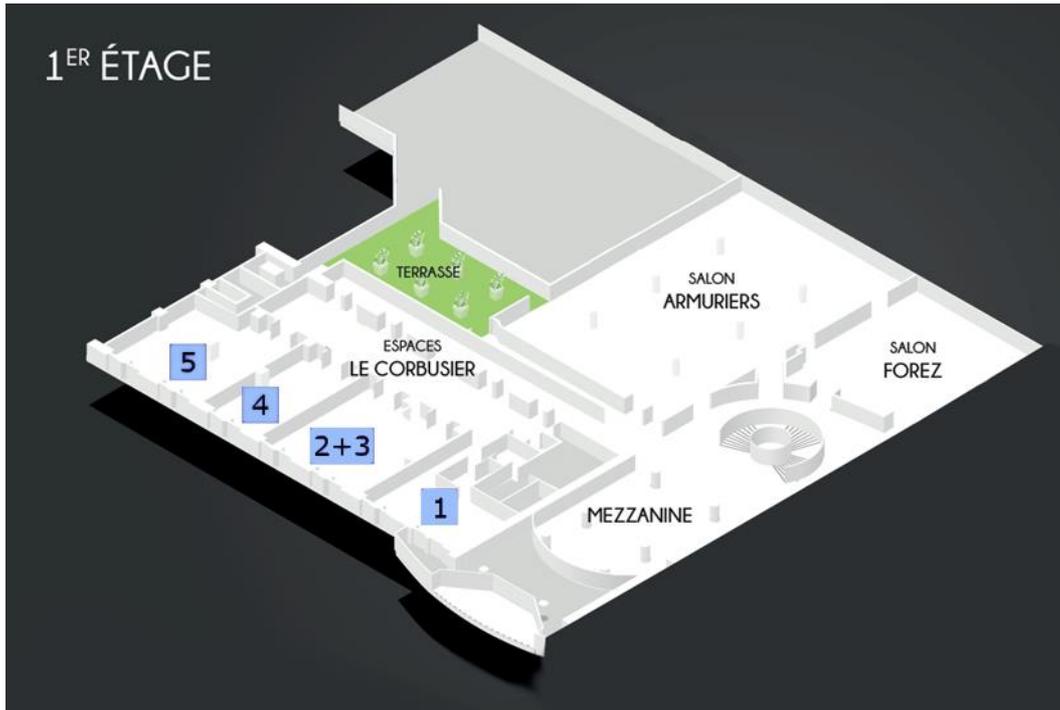
- Lundi 16h45-17h45 dans une session commune aux conférences CNIA et JFPC :  
Exposé invité "50 ans de Prolog" par Pierre Deransart
- Lundi soir après le cocktail de bienvenue : soirée projection-débat autour du film "Une idée assez folle...l'Intelligence Artificielle". Lundi 21h au cinéma Le Méliès Saint-François.



50<sup>e</sup> anniversaire de Prolog  
Prolog 50<sup>th</sup> anniversary

## Plan des lieux

### Salles du Centre des congrès



### Salles de l'EMSE



# Programme général

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
27-juin	28-juin	29-juin	30-juin	01-juillet
Conférence Nationale en Intelligence Artificielle (CNIA)			Rencontres des Jeunes Chercheurs en Intelligence Artificielle (RJCIA)	
Journées Francophones sur les Systèmes Multi-Agents (JFSMA)			Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle (APIA)	
Journées Francophone de Programmation par Contraintes (JFPC)			Journées d'Intelligence Artificielle Fondamentale (JIAF)	
Ingénierie des Connaissances (IC)				
Journée IoT&IA	Journée Santé&IA	Journée Résilience&IA	Journées Francophones Planification, Décision et Apprentissage (JFPDA)	
Atelier IN-OVIVE	Atelier Decade	AGE AFIA	Atelier ACAI	
Atelier ROCED				
IA depuis Saint-Étienne, Jam CECILIA, Festiv'IA				

# Programme détaillé

## Lundi 27 Juin

### OUVERTURE

Présentation d'ouverture par l'AFIA et le Comité d'Organisation

📅 Lundi ⌚ 8:30 - 9:00 ↗ Salon Forez

### PRÉSENTATIONS

📅 Lundi ⌚ 9:00 - 10:00

#### Conférence JFPC 1 - Résolution de CSP

↗ Salon Forez

- *Échantillonnage de solutions pratiquement uniforme en programmation par contraintes.* Gilles Pesant, Claude-Guy Quimper et Hélène Verhaeghe
- *Résolution de problèmes dynamiques à l'aide du Model Checking.* Florian Régin, Elisabetta De Maria et Marie Pelleau
- *Cadre expérimental pour l'évaluation de méthodes hybrides en configuration interactive sous contraintes.* Idir Boumbar, Elise Vareilles, Paul Gaborit and Xavier Lorca

#### Atelier IN-OVIVE 1

↗ Le Corbusier 1

- *Structuring ontologies in a context of collaborative system modelling.* Romy Lynn Chaib, Rallou Thomopoulos, Catherine Macombe
- *Création de la Ressource Termino-Ontologique Wheat du projet ANR EVAGRAIN.* Mélanie Munch, Cédric Baudrit, Patrice Buche, Julien Couteaux, Christophe Fernandez, Kamal Kansou, Luc Menut, Magalie Weber

#### Tutoriel 1 - Éthique de l'Intelligence Artificielle

↗ Le Corbusier 4

#### Journée IoT et IA 1 - L'IA pour aider à comprendre et visualiser l'IoT

↗ Le Corbusier 5

- *Visualisation de l'information adaptée au monitoring d'un processus industriel.* Elodie Toufaily, Youssef Miloudi, Christophe Bortolaso
- *Visualisation Node-RED des données sémantiques des capteurs de bâtiments.* Ghislain Ateazing, Yann Gripay, Sylvie Servigne, Frédérique Laforest
- *discussion*

### PAUSE CAFÉ

📅 Lundi ⌚ 10:00 - 10:30 ↗ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Lundi ⌚ 10:30 - 12:00

### Conférence JFPC 2 - Extension du formalisme CSP, contraintes globales

📍 Salon Forez

- *Vues de domaine globales*. Dimitri Justeau-Allaire and Charles Prud'Homme
- *Variables de Séquence pour les problèmes de tournée de véhicules*. Augustin Delecluse, Pierre Schaus and Pascal Van Hentenryck
- *Un Algorithme Parallèle pour le Filtrage GAC de Alldifferent*. Wijnand Suijlen, Felix de Framond, Arnaud Lallouet and Antoine Petitet
- *Étude de la contrainte de produit*. Steve Malalel, Victor Jung, Jean-Charles Regin et Marie Pelleau

### Atelier IN-OVIVE 2

📍 Le Corbusier 1

- *Plastics in a circular economy: Mitigating the ambiguity of widely-used terms from stakeholders consultation*. Sophie Aubin, Johnny Beaugrand, Marie Berteloot, Rachel Boutrou, Patrice Buche, Nathalie Gontard, Valérie Guillard
- *Alignement et enrichissement d'ontologies utilisées par deux systèmes d'informations gérant des données expérimentales sur les procédés de transformation : OpenSILEX-EnviBIS et PO2 Bagatel*. Emilie Fernandez, Patrice Buche, Julien Cufi, Stephane Dervaux, Liliana Ibanescu, Eric Latrille, Pascal Neveu, Virginie Rossard, Anne Tireau, Magalie Weber
- *Comment combiner informations sanitaires et environnementales dans les systèmes de veille épidémiologiques?*. Bahdja Boudoua, Mathieu Roche, Maguelonne Teisseire, Annelise Tran

### Conférence CNIA 1

📍 Le Corbusier 2+3

- *Techniques d'allocation de lots avec des préférences conflictuelles représentées par des graphes acycliques dirigés pondérés*. Sara Maqrot, Stephanie Roussel, Gauthier Picard and Cédric Pralet
- *La planification SAS sous forme de tri topologique*. Guillaume Prévost, Stéphane Cardon, Tristan Cazenave, Christophe Guettier and Eric Jacopin
- *de l'utilisation de l'IA à l'intention de l'opérateur dans la replanification*. Adrien Metge, Nicolas Maille and Benoît Le Blanc. Décision assistée par un système intelligent

### Tutoriel 1 - Éthique de l'Intelligence Artificielle

📍 Le Corbusier 4

### Journée IoT et IA 2 - Architectures et approches pour IA & IoT

📍 Le Corbusier 5

- *WildCount : Inexpensive Edge sensor for recognizing and counting the presence of humans (anonymous) and animals into wild and protected areas*. Didier Donsez
- *Approches légères pour une solution de maison intelligente pour personnes âgées*. Sara Kebir, Cécile Carra, Karim Tabia
- *Gestion prédictive embarquée et frugale pour le bâtiment intelligent*. Louis Closson
- *Projet de Jumeau Numérique du bâtiment Espace Fauriel de Mines Saint-Etienne*. Maxime Lefrançois
- *discussion*

## PAUSE DÉJEUNER

📅 Lundi ⌚ 12:00 - 13:30 📍 Centre des congrès, Salon Armuriers

## PRÉSENTATIONS

📅 Lundi ⌚ 13:30 - 14:30

### Conférence Invitée - Learning and Reasoning with Constraint Solving

👤 Prof. Tias Guns 📍 KU Leuven (Université de Louvain), DTAI lab, Belgium 🏠 JFPC 📍 Salon Forez

### Conférence CNIA - FR@International 1

📍 Le Corbusier 2+3

- *Formula Synthesis in Propositional Dynamic Logic with Shuffle*. Sophie Pinchinat, Sasha Rubin, François Schwarzentruer
- *Lower Bounds on Intermediate Results in Bottom-Up Knowledge Compilation*. Alexis de Colnet, Stefan Mengel

## Journée IoT et IA 3 - Data, QoS et IoT

📍 Le Corbusier 5

- *Détecter des situations médicales d'importance en utilisant le Stream Reasoning sur des données issues de l'IoT.* Mathieu Bourgeois, Franco Giustozzi, Laurent Vercoouter
- *Développement de nouvelles stratégies de monitoring grâce à une approche Massive IoT.* Gwen Maudet, Mireille Batton-Hubert, Patrick Maille, Laurent Toutain
- *discussion*

## PRÉSENTATIONS

📅 Lundi ⌚ 14:45 - 16:15

### Conférence JFPC 3 - Apprentissage, fouille de données

📍 Salon Forez

- *Réseaux de neurones antagonistes sur les graphes pour l'apprentissage d'une heuristique SAT.* Thomas Fournier, Arnaud Lallouet, Télió Cropsal, Gaël Glorian, Alexandre Papadopoulos, Antoine Petitet and Wijnand Suijlen
- *Évaluation des forêts optimales d'arbres de décision.* Gaël Aglin, Siegfried Nijssen and Pierre Schaus
- *Fouille des motifs High Utility en SAT.* Amel Hidouri, Said Jabbour, Badran Raddaoui and Boutheina Ben Yaghlane
- *Intégration incrémentale de contraintes pour le clustering avec la programmation par contraintes.* Aymeric Beauchamp, Thi-Bich-Hanh Dao, Christel Vrain and Samir Loudni

### Atelier IN-OVIVE 3 et ROCED 1

📍 Le Corbusier 1

- *Biocomposites from Poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) and Lignocellulosic Fillers: Processes Stored in Data Warehouse Structured by an Ontology.* Melanie Munch
- *Food Concepts Alignment KG.* Liliana Ibanescu
- *CO2 Solubility and Composition Data of Food Products Stored in Data Warehouse Structured by an Ontology.* Melanie Munch

### Conférence CNIA 2

📍 Le Corbusier 2+3

- *Influence indépendante de l'exploration et de l'exploitation : le cas des systèmes de recommandation par métaheuristiques.* Alexandre Bettinger, Armelle Brun and Anne Boyer
- *Vers une éthique processuelle de l'IA.* Éric Pardoux and Louis Devillaine
- *L'Intelligence artificielle peut-elle être saisie par le droit de l'Union européenne ?.* Anaëlle Martin

### IA depuis Saint-Étienne 1

Présentation de l'équipe data intelligence du [laboratoire Hubert Curien](#), par Amaury Habrard

📍 Le Corbusier 4

## Journée IoT et IA 4 - Raisonnement et Apprentissage en IoT

📍 Le Corbusier 5

- *Un langage dédié au domaine du Web Sémantique des objets contraints.* Fatma-Zohra Hannou
- *LiRoT : un raisonneur incrémental léger pour le Web des Objets.* Alexandre Bento, Lionel Médini, Kamal Singh, Frédérique Laforest
- *Une plateforme d'apprentissage fédéré pour IoT : Application à l'industrie 4.0.* Hamza Safri, Mohamed Mehdi Kandi, Youssef Miloudi, Christophe Bortolaso, Denis Trystram, Frédéric Desprez
- *Détection d'intrusions fédérée et semi-supervisée pour l'IoT.* Ons Aouedi, Kandaraj Piamrat, Guillaume Muller, Kamal Singh
- *discussion*

### Conférence JFSMA 1 - Résolution collective de problèmes, coordination, travail en équipe

📍 EMSE, amph A0.22

- *Coordination de trajectoires 4D par optimisation distribuée dans la gestion du trafic aérien sans pilote.* Gauthier Picard
- *Échange de tâches pour la réduction de la durée moyenne de réalisation.* Ellie Beauprez, Anne-Cecile Caron, Maxime Morge and Jean-Christophe Routier

### Tutoriel 2 - Fonctions de croyance et applications en apprentissage automatique

📍 EMSE, Salle 129

## PAUSE CAFÉ

📅 Lundi ⌚ 16:15 - 16:45 📍 1er étage du centre des congrès

# PRÉSENTATIONS

📅 Lundi ⌚ 16:45 - 18:15

## Session commune CNIA et JFPC - Exposé invité "50 ans de Prolog"

👤 Pierre Deransart 📍 Salon Forez

## Atelier ROCED 2

📍 Le Corbusier 1

- *Linking Keys and Property Mappings Catalog for Entity Matching in Heterogeneous Knowledge Graphs at Web Scale.* Thibaut Soulard
- *MetaLink: A Travel Guide to the LOD Cloud.* Joe Raad
- *Integrated HealthCare Datasets for Knowledge Discovery.* Christophe Gueret et Sumit Pai

## Journée IoT et IA 5 - Conférencier invité

👤 Leonardo Linguaglossa 📍 Telecom Paris 📍 Le Corbusier 5

## Conférence JFSMA 2 - Démonstrations et posters

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Modélisation et simulation multi-agents pour la gestion des tâches entre véhicules et infrastructures dans le cadre de la ville intelligente.* Emmanuelle Grislin and Hamza Ouarnoughi
- *Maison Collaboratives.* Julien Cumin, Fano Ramparany, Iago Felipe Trentin and Olivier Boissier
- *Modélisation multi-agent pour les réseaux énergétique insulaires.* Ihab Taleb, Guillaume Guerard, Nga Nguyen and Frédéric Fauberteau
- *Une approche collaborative pour la recherche de places de stationnement.* Jean-David Collard, Erick Stattner and Panagiotis Gergos
- *Comment les échecs de preuve peuvent aider à la correction de spécifications erronées de Systèmes Multi-Agents.* Bruno Mermet and Gaële Simon
- *Apprentissage profond & systèmes multi-agents - Application à la segmentation d'images médicale.* Bennai Mohamed Tahar, Zahia Guessoum, Cormier Stéphane, Smaine Mazouzi and Lyse Gallay
- *Architecture SMA/RàPC enrichie d'outils d'aide à la décision pour prédire les risques en chirurgie.* Bruno Perez, Christophe Lang, Julien Henriet, Laurent Philippe and Frédéric Auber

## Tutoriel 2 - Fonctions de croyance et applications en apprentissage automatique

📍 EMSE, Salle 129

## IA depuis Saint-Étienne 2

Visite des *plateformes IT'm Factory et Territoire de Mines de Saint-Étienne*

📍 hall de l'EMSE ✉ Inscriptions [barneoud@emse.fr](mailto:barneoud@emse.fr)

# ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

## Cocktail de bienvenue

📅 Lundi ⌚ 19:00 - 22:00 📍 Salle Sacco et Vanzetti de la Bourse du Travail de Saint-Étienne

## Nous n'existons pas ! - L'IA s'invite sur le MUR de Saint-Étienne !

📅 Toute la semaine 📍 Festiv'IA 📍 Le MUR de Saint-Étienne

## Une idée assez folle...l'Intelligence Artificielle - Projection-débat au cinéma

📅 Lundi ⌚ 21:00 - 22:00 📍 Festiv'IA 📍 Cinéma Le Méliès Saint-François

50 📄 [présenté dans le cadre de l'année Prolog.](#)

Documentaire sur Alain Colmerauer, inventeur du langage Prolog.

# Mardi 28 Juin

## ACCUEIL

Accueil et remise des badges

📅 Mardi ⌚ 8:30 - 9:00 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mardi ⌚ 9:00 - 10:00

Conférence Invitée - From Smart to Autonomous (Cities, Homes, and Everything): Opportunities and Challenges

👤 Franco Zambonelli 🏢 Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria, Italie 🧑‍🤖 JFSMA

📍 Centre des congrès, Salon Forez

Tutoriel 3 - Introduction à la modélisation et résolution de problèmes combinatoires sous contraintes

📍 Le Corbusier 4

Journée Santé et IA 1 - Conférencier invité

Intelligence Artificielle et Psychiatrie : Un Focus sur l'Automatisation du Diagnostic

👤 Gaël Dias 🏢 Université de Caen Normandie / CNRS GREYC UMR 6072 📍 Le Corbusier 5

Conférence JFPC - Conférencier invité

Intégration du raisonnement SAT dans la résolution des problèmes difficiles

👤 Chu-Min Li 📍 EMSE, amphi A0.22

## PAUSE CAFÉ

📅 Mardi ⌚ 10:00 - 10:30 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mardi ⌚ 10:30 - 12:00

Conférence JFSMA 3 - Négociation multi-agent, consensus

📍 Salon Forez

- *Un protocole de concessions monotones pour la formation distribuée de coalitions.* Josselin Guéron and Grégory Bonnet
- *Allocation par enchères et planification hiérarchique pour un système multirobot, application au cas de la chasse aux mines sous-marines.* Antoine Milot, Estelle Chauveau, Simon Lacroix and Charles Lesire

Atelier DECADE 1

📍 Le Corbusier 1

- *Explicative Model-Augmented Learning on Graphs and Networks.* Martin Atzmüller
- *Centrality mining in complex networks.* Rushed Kanawati
- *Graph based anomaly with a focus on contextual anomaly.* Christine Largeron

Conférence CNIA 3

📍 Le Corbusier 2+3

- *Le problème du décor revisité : un modèle logique pour le diagnostic d'erreurs humaines.* Valentin Fouillard, Nicolas Sabouret, Safouan Taha and Frédéric Boulanger
- *Prediction-Based Fleet Relocation for Free Floating Car Sharing Services.* Gregory Martin, Matthieu Donain, Elisa Fromont, Tias Guns, Laurence Roze and Alexandre Termier
- *Intelligence Artificielle & Génie Civil : enjeux et cas d'usages.* Raphael Leclercq and Gauthier Magnaval

Tutoriel 3 - Introduction à la modélisation et résolution de problèmes combinatoires sous contraintes

📍 Le Corbusier 4

## Journée Santé et IA 2 - Gestion de connaissances et apprentissage profond

📍 Le Corbusier 5

- *Conceptions de phénotypes computationnels pour la recherche en santé publique.* Pegdwendé Sawadogo, Thomas Guyet, Etienne Audureau
- *Combiner plongements de graphes et clustering pour l'alignement de connaissances pharmacogénomiques.* Pierre Monnin, Chedy Raïssi, Amedeo Napoli, Adrien Coulet
- *Intégration continue et architecture à base de containers pour exposer un modèle d'apprentissage profond comme un service.* Théophile Tiffet, Guillaume Guerdoux, Cédric Bousquet
- *Facial Movement Assessment Based on Anomaly Detection.* Eder Alejandro Rodriguez Martinez, Olga Polezhaeva, Felix Marcellin, Emilien Colin, Lisa Boyaval, Francois Regis Sarhan, Stephani Dakpe

## Conférence JFPC 4 - Max-SAT

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Certificats d'optimalité pour Max-SAT.* Matthieu Py, Mohamed Sami Cherif and Djamel Habet
- *Max-réfutations et oracles SAT.* Matthieu Py, Mohamed Sami Cherif and Djamel Habet
- *Explication de clauses et de formules dans Max-SAT.* Matthieu Py, Mohamed Sami Cherif and Djamel Habet
- *De la résolution à la max-résolution.* Mohamed Sami Cherif, Djamel Habet and Matthieu Py

## PAUSE DÉJEUNER

📅 Mardi ⌚ 12:00 - 13:30 📍 Centre des congrès, Salon Armuriers

## PRÉSENTATIONS

📅 Mardi ⌚ 13:30 - 14:30

### Conférence Invitée - Computational models of arguments

👤 Leila Amgoud 🏢 CNRS, IRIT, France 🏢 CNIA 📍 Centre des congrès, Salon Forez

## Journée Santé et IA 3 - Conférencier invité

Contributions autour de l'aide à la décision clinique : organisation et planification

👤 Gilles Dequen 🏢 Université de Picardie Jules Vernes / UPJV MIS UR 4290 📍 Le Corbusier 5

## Conférence JFPC 5 - Applications

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Génération de texte sous contraintes pour mesurer des performances de lecture : Une nouvelle approche basée sur les diagrammes de décisions multivalués.* Alexandre Bonlarron, Aurélie Calabrese, Pierre Kornprobst et Jean-Charles Régimont
- *Optimisation du parcage des avions à l'aéroport Paris Charles de Gaulle.* Thibault Falque, Christophe Lecoutre, Bertrand Mazure et Karim Tabia
- *Approche par contraintes pour une classe d'emplois du temps universitaires.* Vincent Barichard, Corentin Behuet, David Genest, Marc Legeay and David Lesaint

## PRÉSENTATIONS

📅 Mardi ⌚ 14:45 - 16:15

### Conférence JFSMA 4 - Communication

📍 Salon Forez

- *Spécificité de l'argumentation scientifique dans un débat.* Louise Dupuis de Tarlé, Gabriella Pigozzi and Juliette Rouchier
- *Transmission de connaissances et sélection.* Yasser Bourahla, Manuel Atencia and Jérôme Euzenat

## Atelier DECADE 2

📍 Le Corbusier 1

- *Instance-based Reasoning in Knowledge Graphs with Concepts of Neighbors.* Sebastien Ferré
- *Appariement et fouille dans les graphes de connaissances du Web des données - Applications en pharmacogénomique.* Pierre Monnin
- *Selection of representative subsets of link key candidates.* Jérôme David

## Tutoriel 4 - Deux catégories de systèmes de recommandation : le filtrage collaboratif et les bandits manchots

📍 Le Corbusier 4

## Conférence CNIA - FR@International 2

📍 Le Corbusier 2+3

- *Are Vision-Language Transformers Learning Multimodal Representations? A Probing Perspective.* Emmanuelle Salin, Badreddine Farah, Stéphane Ayache, Benoit Favre
- *What Does My GNN Really Capture? On Exploring Internal GNN Representations.* Luca Veyrin-Forrer, Ataollah Kamal, Stefan Duffner, Marc Plantevit, Céline Robardet
- *Online Certification of Preference-Based Fairness for Personalized Recommender Systems.* Virginie Do, Sam Corbett-Davies, Jamal Atif, Nicolas Usunier

## IA depuis Saint-Étienne 3 - IA et moyens de calcul : Plateforme IA @ IMT / Teralab et Calcul Québec

📍 Le Corbusier 5

- *Présentation de Calcul Québec.* Suzanne Talon, Lucas Nogueira
- *Présentation de l'action Structurante Thématique de la Phare Data&IA: Présentation du travail de recensement de ressources logicielles développées au sein de l'IMT.* Driss Sadoun
- *Présentation de TeraLab, la plateforme d'intelligence artificielle et de big data au sein de l'IMT.* Benoît Benoit Talbutiaux ou Anne-Sophie Taillandier
- *Présentation du catalogue et de l'environnement d'exécution de ressources logicielles de l'IMT.* Benoit Talbutiaux

## Conférence JFPC 6 - Résolution de problèmes

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Diagrammes de décision binaires optimaux par satisfiabilité Booléenne maximale (Max-SAT) pour la classification.* Hao Hu, Marie-José Huguet et Mohamed Siala
- *Isomorphismes entre instances et sous-instances de planification STRIPS.* Martin Cooper, Arnaud Lequen et Frédéric Maris
- *Recherche à Large Voisinage avec des Diagrammes de Décision.* Xavier Gillard et Pierre Schaus
- *Identifier des Soft Cores dans des Formules Propositionnelles.* Gilles Audemard, Jean-Marie Lagniez, Marie Miceli et Olivier Roussel

## PAUSE CAFÉ

📅 Mardi ⌚ 16:15 - 16:45 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mardi ⌚ 16:45 - 18:15

## Conférence JFSMA 5 - Émergence, auto-organisation

📍 Salon Forez

- *P-ADRIP : un système multi-agent auto-organisateur pour la prévision du trafic routier.* Ha-Nhi Ngo, Elsy Kaddoum, Marie-Pierre Gleizes, Jonathan Bonnet and Anaïs Goursolle
- *Estimation de données environnementales manquantes sans déploiement de capteurs supplémentaires : le système HybridIoT.* Davide Andrea Guastella, Valérie Camps and Marie-Pierre Gleizes

## Atelier DECADE 3

📍 Le Corbusier 1

- *Rule mining in knowledge graphs with numerical constraints.* Armita Khajeh Nassiri
- *Propagation de propriétés entre entités contextuellement identiques.* Pierre-Henri Paris

## Conférence CNIA - FR@International 3

📍 Le Corbusier 2+3

- *Optimizing Binary Decision Diagrams with MaxSAT for Classification.* Hao Hu, Mohamed Siala, Marie-José Huguet
- *Best Heuristic Identification for Constraint Satisfaction.* Frédéric Koriche, Christophe Lecoutre, Anastasia Paparrizou, Hugues Watez
- *Approval with Runoff.* Théo Delemazure, Jérôme Lang, Jean-Francois Laslier, M. Remzi Sanver

## Tutoriel 4 - Deux catégories de systèmes de recommandation : le filtrage collaboratif et les bandits manchots

📍 Le Corbusier 4

## Conférence JFPC - Assemblée générale JFPC

📍 EMSE, amphi A0.22

## IA depuis Saint-Étienne 4 - Visite de la plateforme du Centre Ingénierie et Santé de Mines de Saint-Étienne

📍 hall de l'EMSE

## ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

### Soirée de gala

📅 Mardi ⌚ 19:00 - 22:00 📍 Cité du Design, 3 rue Javelin Pagnon

Diner au restaurant La Platine ou au Bistrot de la galerie, avec une visite de la biennale du design 2022

*sur présentation de coupon*

## Mercredi 29 Juin

## ACCUEIL

### Accueil et remise des badges

📅 Mercredi ⌚ 8:30 - 9:00 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mercredi ⌚ 9:00 - 10:00

### Conférence Invitée - Towards Vygotskian Autotelic Agents: Skill Discovery Powered by Linguistic Intrinsically Motivated Deep Reinforcement Learning

👤 Cédric Colas 🏢 Inria, France 🏆 lauréat du prix de thèse de l'AFIA 2022 📍 Centre des congrès, Salon Forez

### Conférence IC 1 - Extraction d'informations et graphes de connaissances

📍 Le Corbusier 2+3

- *DAGOBAH: Annotation sémantique de données tabulaires par comparaison du contexte des tables et d'un graphe de connaissances.* Viet-Phi Huynh, Jixiong Liu, Yoan Chabot, Frédéric Deuzé, Thomas Labbé, Pierre Monnin et Raphaël Troncy
- *Geospatial Knowledge in Housing Advertisements: Capturing and Extracting Spatial Information from Text.* Lucie Cadorel, Andrea Tettamanzi et Alicia Bianchi

### Conférence JFPC 7 - Modélisation

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Optimiser l'agencement d'une fabrique grâce aux diagrammes de décision.* Vianney Coppé, Xavier Gillard et Pierre Schaus
- *Des encodages PB pour la résolution de problèmes CSP.* Thibault Falque et Romain Wallon
- *Décodage Optimal de Modèle de Markov Cachés avec Contraintes de Cohérence.* Alexandre Dubray, Guillaume Derval, Siegfried Nijssen and Pierre Schaus

### Journée Résilience et IA 1 - Conférencier invité

La résilience selon la théorie de la viabilité

👤 Guillaume Deffuant 📍 EMSE, amphi A1.04

### Tutoriel 5 - Introduction à la théorie TRIZ pour la conception inventive: de la théorie à la fouille du texte

📍 EMSE, Salle 129

## PAUSE CAFÉ

📅 Mercredi ⌚ 10:00 - 10:30 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mercredi ⌚ 10:30 - 12:00

## Journée EIAH et IA 1 - Conférencier invité

Un survol de la modélisation de l'expertise et du défi de l'évaluer dans un contexte ouvert

👤 Michel Desmarais ↗ Le Corbusier 1

## Conférence JFSMA 6 - Simulation, modélisation

↗ Salon Forez

- *Dairy Health Manager : un simulateur multi-agents flexible pour l'étude des maladies des animaux d'élevage.* Philippe Gontier, Nathalie Bareille and Sébastien Picault
- *Méta-modèle d'agent pour la génération de comportements variables induits par des modèles cognitifs modulaires.* Tristan de Blauwe, Domitile Lourdeaux and Nicolas Sabouret
- *La modélisation agent pour sensibiliser aux solutions fondées sur la nature pour gérer les inondations.* Franck Taillandier, Annabelle Moatty, Corinne Curt, Pascal Di Maiolo, Bruno Beullac and Pénélope Brueder

## Conférence IC 2 - Raffinement de graphes de connaissances - enrichissement et validation

↗ Le Corbusier 2+3

- *Alignement entre sources: cas d'usage des plantes cultivées.* Franck Michel, Florence Amardeilh, Robert Bossy, Catherine Faron et Catherine Roussey
- *IOPE: Interactive Ontology Population and Enrichment Guided by Ontological Constraints.* Shadi Baghernezhad-Tabasi, Loïc Druette, Fabrice Jouanot, Céline Meurger et Marie-Christine Rousset
- *Automatic evaluation of complex alignments: an instance.* Elodie Thiéblin, Ollivier Haemmerlé et Cássia Trojahn
- *Analysing Large Inconsistent Knowledge Graphs using Anti-Patterns.* Thomas de Groot, Joe Raad et Stefan Schlobach

## IA depuis Saint-Étienne 5 - Doctoriales AI@IMT

↗ Le Corbusier 4

- *Introduction Thématique Phare Data IA / Prog. Doctoral IA@IMT.* Stéphane Lecoecue
- *Modélisation et intégration des données multi-vues : détection de données aberrantes et extraction de règles.* Joel Mba Kouhoue
- *Étude des approches semi-supervisées pour des systèmes adaptatifs : application à l'habitat intelligent et à son adaptation au comportement.* Clément Bout
- *Valuing data in the emergence of data exchange markets.* Kortisa Griselda
- *Agentification sensible au contexte, des comportements piétons à partir de méthodes « deep » novatrices appliquées à des données vidéo et 3D.* Zaier Mayssa

## Conférence CNIA - FR@International 4

↗ Le Corbusier 5

- *On the Impossibility of Non-Trivial Accuracy in Presence of Fairness Constraints.* Carlos Pinzón, Catuscia Palamidessi, Pablo Piantanida, Frank Valencia
- *Axiomatic Foundations of Explainability.* Leila Amgoud, Jonathan Ben-Naim
- *Trading Complexity for Sparsity in Random Forest Explanations.* Gilles Audemard, Steve Bellart, Lounès Bounia, Frédéric Koriche, Jean-Marie Lagniez, Pierre Marquis

## Conférence JFPC - Débat collectif

Programmation par contraintes et apprentissage : bilan, enjeux et perspectives

↗ EMSE, amphi A0.22

## Journée Résilience et IA 2 - Présentations

↗ EMSE, amphi A1.04

- *Annotation sémantique pour la géolocalisation d'entités spatiales dans des tweets.* Gaëtan Caillaud, Cécile Gracianne, Samuel Auclair, Nathalie Abadie et Guillaume Touya
- *Méthodologies pour la résilience de l'intelligence artificielle.* Mathilde Jay, Laurent Lefevre et Denis Trystram
- *Transport Network Design Based on Origin/Destination Clustering During the COVID-19 Pandemic Use Case.* Matthieu Guillot Martin, Angelo Furno, El-Houssaine Aghezzaf et Nour-Eddin El Faouzi

## Tutoriel 5 - Introduction à la théorie TRIZ pour la conception inventive: de la théorie à la fouille du texte

↗ EMSE, Salle 129

## PAUSE DÉJEUNER

📅 Mercredi ⌚ 12:00 - 13:30 ↗ Centre des congrès, Salon Armuriers

## PRÉSENTATIONS

📅 Mercredi ⌚ 13:30 - 14:30

### Conférence Invitée - Integrating Product Data from the Semantic Web using Deep Learning Techniques

👤 Christian Bizer

📎 Chair of Information Systems V: Web-based Systems, Director of the Institute of Computer Science and Business Informatics, Allemagne 🌐 IC

📍 Centre des congrès, Salon Forez

### Journée EIAH et IA 2 - Conférencier invité

Fairness et confidentialité en IA pour l'éducation : risques et opportunités

👤 Jill Jënn Vie 📍 Le Corbusier 1

### Conférence CNIA 4

📍 Le Corbusier 5

- *Evaluation of Word Embeddings from Large-Scale French Web Content*. Hadi Abdine, Christos Xypolopoulos, Moussa Kamal Eddine and Michalis Vazirgiannis
- *Des clusters de tweets aux tags de descriptions : présentation d'un événement par la caractérisation de ces manifestations*. Olivier Gracianne, Anaïs Lefeuvre-Halftermeyer and Thi-Bich-Hanh Dao

## PRÉSENTATIONS

📅 Mercredi ⌚ 14:45 - 16:15

### Conférence JFSMA 7 - Session jeunes chercheurs

📍 Salon Forez

### Journée EIAH et IA 3

📍 Le Corbusier 1

- *Essai de prédiction de la réussite à un exercice de programmation*. Maxime Bouton, Marielle Léonard, Yvan Peter, Nour El Mawas
- *Vers une Approche éthique pour la prédiction automatique du risque d'échec scolaire*. Fahima Djelil, Jean-Marie Gilliot
- *Repenser la recommandation pour élaborer des Territoires Informatiques d'Apprentissage Humain (TIAH)*. Florian Marchal-Bornert, Samuel Nowakowski, Mourad Rabah, Ronan Champagnat

### Conférence IC 3 - Résultats d'études et d'états de l'art en ingénierie des connaissances

📍 Le Corbusier 2+3

- *Plaidoyer pour des ontologies épistémiques*. Gilles Kassel
- *Où sont les termes ?*. Beatrice Markhoff et Arnaud Soulet
- *Négociation de contenu sur le Web: un état de l'art*. Yousouf Taghzouti, Antoine Zimmermann et Maxime Lefrançois

### IA depuis Saint-Étienne 6 - Doctoriales AI@IMT

📍 Le Corbusier 4

- *Etude des interactions entre systèmes d'intelligence artificielle en cybersécurité par la théorie des jeux*. El Houssni Khalil
- *Extraction de scénarios probables par corrélation d'alertes*. Antoine Rebstock
- *Commande robuste de systèmes non-linéaires basée sur un modèle LPV hybride physique-neuronal*. Alexandre Hache
- *Apprentissage de cartes d'invariants dans le cadre d'objets combinatoires*. Jovial Cheukam Ngouonou

### Conférence CNIA 4bis

📍 Le Corbusier 5

- *How COVID-19 is Changing Our Language: Detecting Semantic Shift in Twitter Word Embeddings*. Yanzhu Guo, Christos Xypolopoulos and Michalis Vazirgiannis
- *Détection d'objets en temps réel : Entraînement de réseaux de neurones convolutifs sur images réelles et synthétiques*. Taline Zgheib, Hélène Borges, Vera Feldman, Thomas Guntz, Cédric Di Loreto, Olivier Desmaison and Franck Corduant
- *Détection d'objets urbains dans des nuages de points LiDAR*. Younes Zegaoui and Mustapha Derras

## Journée Résilience et IA 3 - Panel: apports pratiques de l'IA dans la résilience

📍 EMSE, amphi A1.04

## Tutoriel 6 - Motifs Graduels : Concepts, Méthodes et Applications

📍 EMSE, Salle 129

## PAUSE CAFÉ

📅 Mercredi ⌚ 16:15 - 16:45 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Mercredi ⌚ 16:45 - 18:15

### Journée EIAH et IA 4

📍 Le Corbusier 1

- *Comparaison de l'utilisation d'un référentiel standard et d'un référentiel interne pour la recommandation d'objets d'apprentissage.* Molka Tounsi Dhoub, Catherine Faron
- Discussion avec les participants et conclusion

### Conférence IC 4 - Modélisation de connaissances complexes (1)

📍 Le Corbusier 2+3

- *Apports des méthodologies et techniques de développement logiciel pour l'ingénierie des ontologies: Retour d'expérience des contributions au développement de l'ontologie ETSI SAREF.* Maxime Lefrançois, Raul Garcia Castro, Maria Poveda-Villalon et Omar Qawasmeh
- *eCISE-OWL : Représentation OWL du Schéma de Données de l'Environnement Commun d'Échange d'Information pour le Domaine Maritime.* Nathalie Aussenac-Gilles, Catherine Comparot, Antoine Dupuy, Nabil El Malki, Ronan Tournier, Ba-Huy Tran et Cassia Trojahn
- *Semantic Integration of Raster Data for Earth Observation on Territorial Unit.* Ba-Huy Tran, Nathalie Aussenac-Gilles, Catherine Comparot et Cassia Trojahn

### IA depuis Saint-Étienne 7 - Doctoriales AI@IMT

📍 Le Corbusier 4

- *Deep Geodesic Learning for SpatioTemporal Modeling.* Zakaria Jarraya
- *Applications de l'apprentissage profond pour l'analyse de la respiration pour l'aide au diagnostic.* Moummad Ilyass
- Discussion, échanges, organisation du programme doctoral

### Conférence CNIA - FR@International 5

📍 Le Corbusier 5

- *Modèle et jeu de données pour la détection multi-spectrale de feux de forêt à bord de satellites.* Housseem Farhat, Lionel Daniel, Michael Benguigui and Adrien Girard
- *A Computationally Grounded Logic of 'Seeing-to-it-that'.* Andreas Herzig, Emiliano Lorini, Elise Perrotin

## Tutoriel 6 - Motifs Graduels : Concepts, Méthodes et Applications

📍 EMSE, Salle 129

## AGE DE L'AFIA

### Assemblée Générale Extraordinaire de l'AFIA

📅 Mercredi ⌚ 18:00 - 19:00 📍 EMSE, amphi A1.04

## ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

### L'IA au service de notre société ? - Table ronde ouverte au grand public

📅 Mercredi ⌚ 18:30 - 20:30 📍 Festiv'IA 📍 [MINES Saint-Étienne](#)

Rencontre franco-québécoise pour questionner l'IA, organisé dans le cadre de Festiv'IA: le "OFF" de PFIA

### L'IA s'invite aux Before de Couriot by la Guinguette stéphanoise ! - Concert, Guinguette, et Musique Générative

📅 Du mercredi au dimanche ⌚ jusqu'à minuit 📍 Festiv'IA 📍 [Parc du Musée de la mine](#)

# Jeudi 30 Juin

## ACCUEIL

### Accueil et remise des badges

📅 Jeudi ⌚ 8:30 - 9:00 ↗ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Jeudi ⌚ 9:00 - 10:00

### Conférence Invitée - Du contrôle de véhicule autonome à l'optimisation de systèmes de transports : un retour d'expérience sur l'utilisation des systèmes multi-agents réactifs pour le contrôle/management de systèmes Cyber-Physiques

👤 Franck Gechter 🏢 Université de Technologie de Belfort-Montbéliard – Laboratoire Connaissances et Intelligence Artificielle Distribuée  
👥 RJCIA ↗ EMSE, amphi A0.22

### Conférence IC 5 - Explicabilité et interprétabilité dans les graphes de connaissances

↗ Le Corbusier 2+3

- *User Scored Evaluation of Non-Unique Explanations for Relational Graph Convolutional Network Link Prediction on Knowledge Graphs.* Nicholas Halliwell, Fabien Gandon et Freddy Lecue
- *Discovering Interpretable Topics by Leveraging Common Sense Knowledge.* Ismail Harrando et Raphaël Troncy
- *Stunning Doodle: a Tool for Joint Visualization and Analysis of Knowledge Graphs and Graph Embeddings.* Antonia Ettore, Anna Bobasheva, Franck Michel et Catherine Faron

### Atelier ACAI 1a - De la donnée au modèle

↗ Le Corbusier 4

- *Les feedbacks conversationnels : étude des interactions humain/humain et humain/machine pour une meilleure compréhension des conversations naturelles.* Auriane Boudin
- *Génération automatique de comportements persuasifs chez un agent virtuel conversationnel.* Alice Delbosc
- *Un nouveau corpus pour étudier les dynamiques temporelles des jugements sur des prises de parole en public.* Beatrice Biancardi

### Conférence JIAF 1 - Choix social

↗ EMSE, amphi A1.04

- *Sur l'Équité via la Sélection en Séquence pour l'Allocation de Biens Indivisibles.* Laurent Gourvès, Julien Lesca and Anaëlle Wilczynski
- *Borda, Annulation et Fusion de Croyances.* Chouaib Fellah, Sébastien Konieczny, Patricia Everaere and Ramon Pino Perez

### Tutoriel 7 - Conformal learning – prédiction avec des garanties de précision

↗ EMSE, Salle 129

## PAUSE CAFÉ

📅 Jeudi ⌚ 10:00 - 10:30 ↗ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Jeudi ⌚ 10:30 - 12:00

### Conférence JFPDA 1

↗ Le Corbusier 1

- *Planification robuste pour la collaboration homme-robot.* Yang You, Vincent Thomas, Francis Colas, Rachid Alami and Olivier Buffet
- *An Implemented System for Cognitive Planning.* Jorge Fernandez, Dominique Longin, Emiliano Lorini and Frédéric Maris
- *Planification automatique de scénarios d'entraînement robustes.* Romain Goutiere, Domitile Lourdeaux and Sylvain Lagrue

### Conférence IC 6 - Apprentissage automatique, ontologies et graphes de connaissances

↗ Le Corbusier 2+3

- *Découverte de règles causales dans les graphes de connaissances à l'aide de plongements dans les graphes.* Lucas Simonne, Nathalie Pernelle, Fatiha Saïs et Rallou Thomopoulos
- *Identifier et reconnaître des essences de bois à l'aide d'un réseau Bayésien basé sur des indicateurs macroscopiques.* Cédric Baudrit, Franck Michaud et Christophe Fernandez
- *Une approche d'ingénierie inverse combinant ontologies et modèles relationnels probabilistes: application aux emballages bio-composites.* Melanie Munch, Patrice Buche, Cristina Manfredotti, Pierre-Henri Wuillemin et Hélène Angellier-Coussy

## Atelier ACAI

📍 Le Corbusier 4

Présentation invitée: Influencing Choices by Changing Beliefs and Emotions

👤 Emiliano Lorini

Session 1b: de la donnée au modèle

- *De l'annotation de conversations privées à la prédiction d'émotions en conversations à partir de peu d'exemples.* Gaël Guibon
- *Description verbale d'assemblage incrémental de formes géométriques pour l'interaction homme-robot.* Rami Younes

## Conférence RJCIA 1 - Session Posters

📍 Le Corbusier 5

- *Gestion Décentralisée de Clefs Cryptographiques dans un Système Multi-Agents Embarqués.* Arthur Baudet, Annabelle Mercier, Oum-El-Kheir Aktouf and Philippe Elbaz-Vincent
- *Panorama de Constraint Answer Set Programming.* Bryan Garreau, Martín Diéguez, Eric Monfroy and Igor Stéphan
- *Vers une plate-forme de réalité mixte pour les robots mobiles autonomes.* Imane Argui, Maxime Gueriau and Samia Ainouz
- *Towards Considering Explicit Sensitivity to Augmentation in Visual Instance Discrimination Tasks.* Alexandre Devillers and Mathieu Lefort

## Conférence APIA 1 - Apprentissage

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Sélection d'images satellites pour inversion bathymétrique par réseau de neurones convolutif.* Amine Chemchem, Guillaume Jubelin and Grégory Cazanave
- *Industrialisation d'algorithmes de deep learning pour l'extraction des caractéristiques des médicaments.* Suzanne Bento Pereira, Romain Benassi, Yoann Isaac and Nicolas Cauvet
- *Détection de contenu indésirable dans les vidéos.* Rachel Blin, Jelly Smack
- *De l'analyse d'images jusqu'au traitement des données numériques et textuelles : l'IA et le TAL au cœur des travaux de recherche chez Berger-Levrault.* Mokhtar Billami, Berger Levrault

## Conférence JIAF 2 - IA explicable

📍 EMSE, amphi A1.04

- *Des explications par étapes pour le modèle additif.* Manuel Amoussou, Khaled Belahcene, Nicolas Maudet, Vincent Mousseau and Wassila Ouerdane
- *Fragment explicable par schémas d'arguments des affectations nécessaires dans un tri non compensatoire.* Khaled Belahcene, Jérôme Gaigne and Sylvain Lagrue
- *Explications de recommandations fondées sur des principes d'équité à l'aide de transferts.* Hénoïk Willot, Khaled Belahcene and Sébastien Destercke

## Tutoriel 7 - Conformal learning – prédiction avec des garanties de précision

📍 EMSE, Salle 129

## PAUSE DÉJEUNER

📅 Jeudi ⌚ 12:00 - 13:30 📍 Centre des congrès, Salon Armuriers

## PRÉSENTATIONS

📅 Jeudi ⌚ 13:30 - 14:30

### Conférence Invitée - Applying Lessons From Kaggle Winning Solutions to Real World Problems

👤 Jean-François Puget 📄 Ingénieur éminent, équipe Kaggle Grandmasters, NVIDIA, France. 🗣️ APIA 📍 EMSE, amphi A0.22

## Conférence IC 7 - Graphes de connaissances et temporalité

📍 Le Corbusier 2+3

- *Graphe de connaissance pour modéliser les évolutions territoriales.* Lucas Bourel, Nathalie Hernandez, Nathalie Aussenac-Gilles et William Charles
- *Certain and Uncertain Temporal Data Representation and Reasoning in OWL 2.* Nassira Achich, Fatma Ghorbel, Fayçal Hamdi, Elisabeth Métais et Faiez Gargouri
- *Représentation des connaissances médicales temporelles au moyen d'ontologies.* Jacques Hilbey, Xavier Aimé and Jean Charlet

## Atelier ACAI 2 - Les utilisateurs : qui sont-ils ? Comment perçoivent-ils les personnages virtuels ?

↗ Le Corbusier 4

- *The coherence between appearance and behaviors affects intelligence and believability attribution to emotionally hostile characters.* Rémi Poivet
- *Moins féminine donc plus compétente ? Étude perceptive de l'influence de la féminité et masculinité des personnages virtuels sur la perception des utilisateurs.* Marjorie Armando
- *Effet d'un entretien motivationnel avec un agent virtuel sur l'engagement des seniors à faire de l'activité physique : comparaison avec d'autres modalités d'interaction.* Rachel Chauvin
- *Profilage des patients lombalgiques en vue du développement d'une application de coaching personnalisé.* Florian Debackere

## Conférence RJCIA 2 - IA & algorithmes

↗ Le Corbusier 5

- *Building an Operable Graph Representation of a Java Program as a basis for automatic software maintainability analysis.* Sébastien Bertrand, Pierre-Alexandre Favier and Jean-Marc André
- *Etude des méthodes de détection d'anomalies non supervisées appliquées aux flux de données.* Kevin Ducharlet, Louise Trave-Massuyes, Marie-Veronique Le Lann and Youssef Miloudi

## Conférence JIAF 3 - Intelligence ou bêtise artificielle ?

↗ EMSE, amphi 1.04

- *Quelques réflexions autour de la notion de bêtise artificielle.* Jean Lieber, Jean-Guy Mailly, Pierre Marquis, Henri Prade and François Rollin
- Discussions autour de l'IA et la bêtise artificielle

## PRÉSENTATIONS

📅 Jeudi ⌚ 14:45 - 16:15

### Conférence JFPDA 2

↗ Le Corbusier 1

- *Monte Carlo Search.* Exposé invité de Tristan Cazenave
- *Learning Path Constraints for UAV Autonomous Navigation under Uncertain GNSS Availability.* Marion Zaninotti, Charles Lesire, Yoko Watanabe and Caroline P. Carvalho Chanel
- *Exploitation vs Caution: Bayesian Risk-sensitive Policies for Offline Learning.* Giorgio Angelotti, Nicolas Drougard and Caroline Ponzoni Carvalho Chanel

### Conférence IC 8 - Modélisation de connaissances complexes (2)

↗ Le Corbusier 2+3

- *ATLANTIS : Une ontologie pour représenter les Instructions nautiques.* Helen Mair Rawsthorne, Nathalie Abadie, Eric Kergosien, Cécile Duchêne et Eric Saux
- *Une ontologie pour organiser des données biologiques: la contribution des modèles mathématiques.* Olivier Inizan, Vincent Fromion, Anne Goelzer, Fatiha Sais et Danai Symeonidou

### Atelier ACAI 3

↗ Le Corbusier 4

- *Un agent conversationnel persuasif pour changer les habitudes culinaires de ses utilisateurs.* Florian Pecune
- *Un chatbot qui donne la réplique !.* Anna Pappa, T. Cazenave, G. Grosjean, Baptiste Rozière
- *Adaptation and personalisation of virtual agents and social robots to their users.* Nezhil Younsi
- *Vers des agents plus expressifs et plus réactifs : l'importance de la communication non-verbale dans les interactions agents-utilisateurs.* Pierre Raimbaud
- débat et conclusion

### Conférence RJCIA 3 - IA & Systèmes complexes

↗ Le Corbusier 5

- *Système de régulation dynamique de vitesse basé sur un contrôleur PID dans un environnement de trafic connecté.* Eléonore Fauchet, Pierre-Antoine Laharotte, Kinjal Bhattacharyya and Nour-Eddin El Faouzi
- *Éléments d'état de l'art sur la cartographie sémantique et son applicabilité en environnement industriel.* Abdesslem Achour, Hiba Al-Assaad, Madeleine El Zaher and Yohan Dupuis
- *Evaluation des cas d'usages des véhicules automatisés et connectés : Vers une approche basée sur les scénarios visant à réduire la quantité de tests en simulation ou environnement réel.* Hugues Blache, Pierre-Antoine Laharotte and Nour-Eddin El Faouzi

## Conférence APIA 2 - Apprentissage et textes

➔ EMSE, amphi A0.22

- *Apprentissage multimodal pour le diagnostic de fautes sur données séquentielles non alignées et arbitrairement longues*. Victor Pellegrin, Myriam Tami, Michel Batteux and Céline Hudelot
- *Apprentissage automatique avec peu d'exemples pour l'extraction du contenu des documents non structurés*. Mohamed Mehdi Kandi, Lina Nicolaieff, Younes Zegaoui and Christophe Bortolaso
- *Compréhension narrative semi-automatique pour le debriefing de session de simulation*. Ariane Bitoun, Anne-Gwenn Bosser, Martín Diéguez and François Legras

## Conférence JIAF 4 - Argumentation

🕒 fin de session à 16:45 ➔ EMSE, amphi A1.04

- *Sémantiques à base d'extensions pour les systèmes d'argumentation incomplets*. Jean-Guy Mailly
- *Admissibility in Strength-based Argumentation: Complexity and Algorithms*. Yann Bacquey, Jean-Guy Mailly, Pavlos Moraitis and Julien Rossit
- *Restreindre l'Impact des Arguments Contradictaires dans les Sémantiques Graduées en Argumentation Abstraite*. Vivien Beuselinck, Jérôme Delobelle and Srdjan Vesic
- *Raisonnement sur l'éthique avec un cadre d'argumentation fondé sur une logique modale normale*. Christopher Leturc and Grégory Bonnet

## Tutoriel 8 - Extraction, analyse et reproductibilité de campagnes expérimentales avec l'outil Metrics

➔ EMSE, Salle 129

## PAUSE CAFÉ

📅 Jeudi 🕒 16:15 - 16:45 ➔ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Jeudi 🕒 16:45 - 18:15

### Conférence RJCIA 4 - IA & apprentissage

➔ Le Corbusier 5

- *Safety through Intrinsically Motivated Imitation Learning*. Henrique Donâncio and Laurent Vercoeur
- *Apprentissage continu et étiquetage automatique des données pour améliorer un réseau de neurones incertain*. Quentin Christoffel, Ali Ayadi, Aline Deruyver and Anne Jeannin-Girardon

### Conférence APIA 3 - Textes

➔ EMSE, amphi A0.22

- *Apprentissage automatique pour la surveillance de marques*. Julie Tytgat, Guillaume Wisniewski and Adrien Betrancourt
- *Recommandation d'objets d'apprentissage basée sur des objectifs d'apprentissage en utilisant les modèles de plongement de phrases*. Molka Tounsi Dhoubi, Catherine Faron and Oscar Rodriguez Rocha
- *VAGO: un outil en ligne de mesure du vague et de la subjectivité*. Benjamin Icard, Ghislain Atemezing and Paul Égré

### IA depuis Saint-Étienne 8

Présentation des recherches du [Laboratoire d'Informatique, de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes \(LIMOS\)](#).

➔ Le Corbusier 2+3

- *L'expérience utilisateurs améliorée par des intelligences artificielles*. Xavier Goblet
- *Développement de techniques d'apprentissages profonds pour la description sémantique fine des activités humaines dans un contexte de sédentarité*. Ala Mhalla
- *Web sémantique et programmation logique - Travaux en cours*. Christophe Rey

## Tutoriel 8 - Extraction, analyse et reproductibilité de campagnes expérimentales avec l'outil Metrics

➔ EMSE, Salle 129

## ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

## Soirée de gala

📅 jeudi ⌚ 18:15 - 23:30 ↗ [Départs en bus](#)

Diner au [Château d'Essalois](#) surplombant les gorges de la Loire

sur présentation de coupon

## L'IA s'invite aux Before de Couriot by la Guinguette stéphanoise ! - Concert, Guinguette, et Musique Générative

📅 Du mercredi au dimanche ⌚ jusqu'à minuit 🗺 Festiv'IA ↗ [Parc du Musée de la mine](#)

# Vendredi 1er Juillet

## ACCUEIL

### Accueil et remise des badges

📅 Vendredi ⌚ 8:30 - 9:00 ↗ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Vendredi ⌚ 9:00 - 10:00

### Conférence Invitée - Language-based representation learning for acting and planning

👤 Hector Geffner 🏢 ICREA and Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain. Linköping University, Linköping, Sweden. 🐾 JFPDA

↗ EMSE, amphi A0.22

### Conférence IC 9 - Ontologies et raisonnement pour les systèmes complexes

↗ Le Corbusier 2+3

- *OWL2YAMS : créer une application CubicWeb à partir d'une ontologie OWL.* Fabien Amarger, Nicolas Chauvat et Elodie Thiéblin
- *Éviter l'échec des systèmes complexes : en construire collectivement une représentation formelle utile.* Olivier Poitou et Claire Saurel
- *ElvirIA-P : génération d'avis d'expertise pour accompagner les experts en sûreté de fonctionnement des logiciels critiques.* Kevin Cousot, Thibaud Sanchez, Antoine Nguyen, Anthony Calpas, Ghislaine Martinez et Cédric Lopez

### Tutoriel 9 - Agents : Comportements & protocoles de communications

↗ Le Corbusier 4

### Conférence RJCIA 5 - Présentation partenaire RJCIA

↗ Le Corbusier 5

- *Application Of Knowledge Graph Embeddings For Industrial Use Cases.* Mouloud Iferroudjene, COURBON Software

## PAUSE CAFÉ

📅 Vendredi ⌚ 10:00 - 10:30 ↗ 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Vendredi ⌚ 10:30 - 12:00

### Conférence JIAF 5 - Optimisation et Planification

↗ Le Corbusier 1

- *Generalisation of alpha-beta search for AND-OR graphs with partially ordered values.* Junkang Li, Bruno Zanuttini, Véronique Ventos and Tristan Cazenave
- *A KC Map for Variants of Nondeterministic PDDL.* Sergej Scheck, Alexandre Niveau and Bruno Zanuttini
- *Une sémantique opérationnelle pour les QCHR.* Vincent Barichard and Igor Stéphan

### Conférence IC 10 - TALN, ontologie et graphe de connaissances

↗ Le Corbusier 2+3

- *Apport des ontologies pour le calcul de la similarité sémantique au sein d'un système de recommandation.* Ngoc Luyen Le, Marie-Hélène Abel et Philippe Gouspillou
- *Comparaison des solutions de NLU sur un corpus français pour un chatbot de support COVID-19.* Marion Schaeffer et Christophe Bouvard
- *Construction d'un graphe de connaissances à partir des annotations d'articles scientifiques et de leur contenu en sciences de la vie.* Nadia Yacoubi Ayadi, Catherine Faron, Franck Michel, Robert Bossy et Arnaud Barbe

## Tutoriel 9 - Agents : Comportements & protocoles de communications

📍 Le Corbusier 4

### Conférence RJCIA 6 - IA distribuée

📍 Le Corbusier 5

- *Une Simulation Multi-Agent Basée sur l’Affordance pour Contraindre l’Emergence*. Benoît Doussin, Nicolas Verstaevel, Benoît Gaudou, Elsy Kaddoum and Frederic Amblard
- *Négociation de contenu sémantique pour l’échange de connaissances entre systèmes hétérogènes*. Yousof Taghzouti, Antoine Zimmermann and Maxime Lefrançois
- *Recherche coopérative d’optimum global*. Damien Vergnet, Elsy Kaddoum, Nicolas Verstaevel and Frédéric Amblard

### Conférence APIA 4 - Explicabilité / confiance

📍 EMSE, amphi A0.22

- *Méthodologie d’anonymisation dès la conception d’un jeu de données en imagerie médicale*. Jérémy Clech, Arnaud Gottlieb, Florence Sève, Frédérique Didout and Patrick Malléa
- *AI at work: proposals for building trust*. Yann Ferguson and Charly Pecoste
- *XAI et information géographique: application aux reconstructions paléoenvironnementales*. Bastien Zimmermann, Matthieu Boussard, Nicolas Boulbes and Sophie Grégoire
- *XR-CSB: EXplainable Representation of Complex System Behavior using automata for multivariate times series*. Ikram Chraïbi Kaadoud, Lina Fahed, Tian Tian, Yannis Haralambous and Philippe Lenca

## IA depuis Saint-Étienne 9 - Présentations d'entreprises partenaires du LIMOS et du LaHC

📍 EMSE amphi A1.04

- *titre non annoncé*. Léo Beaucourt, Agaetis
- *L’usine autonome : utilisation de l’IA pour la prise de décision dans un processus industriel*. Julien Fayolle, BrainCube
- *I.A. et insuffisance cardiaque : exemple de la plateforme Optified-self*. Damien Saboul, Olivier Raynaud, By-ys, health solutions
- *QAnswer, une plate-forme pour les Questions-Réponses d’entreprises*. Pierre Maret, The QA Company

## PAUSE DÉJEUNER

📅 Vendredi ⌚ 12:00 - 13:30 📍 Centre des congrès, Salon Armuriers

## PRÉSENTATIONS

📅 Vendredi ⌚ 13:30 - 14:30

### Présentation de clôture

📍 EMSE, amphi A0.22

### Conférence JIAF 6 - Conférencier invité

Logique épistémique simple et planification

👤 Elise Perrotin 📍 Le Corbusier 1

## IA depuis Saint-Étienne 10 - Présentations de la Thématique Data - IA @ MINES Saint-Étienne: on applying AI techniques to novel domains

📍 Le Corbusier 2+3

- *Using deep learning to retrieve 3D geometrical characteristics of a particle field from 2D projected images: Application to multiphase flows*. Kassem Dia
- *Changement d’échelle stochastique -- Application à l’infusion de résine dans les matériaux composites*. Sylvain Drapier
- *Urgent Patient Hospitalisation Pathway Prediction using Healthcare-Administrative Data and Medical Records*. Laura Uhl

## Tutoriel 10 - Introduction à la planification cognitive

📍 Le Corbusier 4

### Conférence RJCIA 7 - IA & humain

📍 Le Corbusier 5

- *L’Humain dans l’Apprentissage Automatique Interactif : aperçu de l’état de l’art*. Kevin Delcourt, Jean-Paul Arcangeli, Sylvie Trouilhet and Françoise Adreit
- *Le droit aux prises des incertitudes de l’intelligence artificielle*. Clémentine Pouzet

## PRÉSENTATIONS

📅 Vendredi ⌚ 14:45 - 16:15

### Conférence JIAF 7 - Représentation logique

📍 Le Corbusier 1

- *Modelling a faillibilistic and perspectivistic reasoning.* Arnaud Kohler
- *Fonctions de croyances interprétées sur la logique de Belnap--Dunn.* Sabine Frittella, Marta Bilkova, Ondrej Majer, Sajad Nazari and Daniil Kozhemiachenko

### IA depuis Saint-Étienne 11 - Présentations de la Thématique Data - IA @ MINES Saint-Étienne: on developing novel AI techniques

📍 Le Corbusier 2+3

- *Virtual Agents Isolation Forms for anomaly and outlier detection.* Michel Kamel
- *On the Robocup rescue challenge.* Luis Gustavo Nardin
- *Data mining for optimized failure analysis flow.* Kenneth Ezukwoke
- *Building Industrial Control Agents in Hypermedia Environments.* Victor Charpenay
- *Aide à la décision en usinage basée sur des règles métier et apprentissages non supervisés.* Zighiang Wang

### Tutoriel 10 - Introduction à la planification cognitive

📍 Le Corbusier 4

### Conférence RJCIA 8 - IA & décision

📍 Le Corbusier 5

- *Futurs possibles d'un système d'acteurs : formalisation et génération automatique de scénarios.* Camille Blanchard, Claire Saurel and Catherine Tessier
- *De l'équivalence entre les modèles structurels causaux et les systèmes abstraits d'argumentation.* Yann Munro, Isabelle Bloch, Mohamed Chetouani, Marie-Jeanne Lesot and Catherine Pelachaud

### Conférence APIA 5 - Planification / Raisonnement

📍 EMSE, amphi A0.22

- *L'IA au service de l'engagement des secours.* Guy Narboni and Nicolas Mathieu
- *Planification automatique de scénarios d'entraînement robustes.* Romain Goutiere, Domitile Lourdeaux and Sylvain Lagrue
- *DOCaMEx, un outil web pédagogique qui propose une structuration de la connaissance inédite à base de cartes conceptuelles et d'arborescences de raisonnement technologique.* Cédric Baudrit, Patrice Buche, Julien Couteaux, Christophe Fernandez, Julien Cufi and Alrick Oudot
- *Vers une ingénierie des exigences dirigée par les données : analyse automatique d'avis d'utilisateurs.* Jialiang Wei, Anne-Lise Courbis, Thomas Lambolais, Binbin Xu, Pierre Louis Bernard and Gerard Dray

## PAUSE CAFÉ

📅 Vendredi ⌚ 16:15 - 16:45 📍 1er étage du centre des congrès

## PRÉSENTATIONS

📅 Vendredi ⌚ 16:45 - 18:15

### IA depuis Saint-Étienne 12

Visite des *plateformes IT'm Factory et Territoire* de Mines de Saint-Étienne

📍 hall de l'EMSE ✉ Inscriptions [barneoud@emse.fr](mailto:barneoud@emse.fr)

## Informations pratiques

Voir <https://ci.mines-stetienne.fr/pfia2022/infos-locales/acces/>

### WiFi

Au Centre des Congrès : réseau PFIA2022, mot de passe affiché sur les écrans.

À l'EMSE : vous pouvez utiliser le réseau Eduroam : identifiant *vousre\_adresse\_email\_complète*, mot de passe : *vousre\_mot\_de\_passe\_Renater*. Vous pouvez également demander un accès au réseau WiFi invité à l'accueil de PFIA2022 (signature obligatoire de la charte informatique).

### Lundi soir

Le cocktail de bienvenue a lieu à 19h dans la salle Sacco et Vanzetti de la Bourse du Travail de Saint-Étienne.

Pour y aller : prendre la ligne de bus M6 direction Square Violette, descendre au terminus Square Violette et prendre la ligne de tram T3 direction Bellevue et descendre à l'arrêt Bourse du Travail.

Vous pouvez poursuivre votre soirée avec une projection-débat à partir de 21h autour du film « Une idée assez folle... l'Intelligence Artificielle », documentaire sur Alain Colmerauer, inventeur du langage Prolog. Au cinéma d'art et d'essai Le Méliès Saint-François

Pour y aller : tram T3 Place Gambetta ou Place du Peuple direction Hôpital Nord et descendre à l'arrêt Dalgabio. Puis terminer à pied (260 m) 10 minutes max.

### Mardi soir

La soirée de gala commence par une visite de la Biennale du Design à 19h (coupon vert).

Pour y aller : 14 min à pied jusqu'à l'arrêt de tram Anatole France. Puis tram T1 direction Hôpital Nord, descendre à Cité du Design. Ou pour marcher le moins possible: bus M6 jusqu'à son terminus Square Violette et ensuite prendre Place du Peuple le T2 direction Cité du Design (ou le T1 direction hôpital Nord et descendre à la Cité du Design).

La soirée se poursuit avec un dîner au restaurant La Platine (coupon ivoire), ou au restaurant Le Bistrot de la Galerie (coupon bleu clair). Vous pouvez échanger les coupons entre vous. Les végétariens doivent aller au restaurant La Platine.

### Mercredi soir

L'assemblée générale extraordinaire de l'AFIA se tiendra de 18h à 19h dans l'amphi A1.04 de l'EMSE.

Dans le cadre de Festiv'IA, une table ronde ouverte au grand public est animée à 18h30 dans l'amphi A0.22 de l'EMSE. La Thématique est "L'IA au service de notre société ? Enjeux éthiques, humains et techniques".

### Jeudi soir

Pour la soirée de gala au château d'Essalois, rendez-vous à 18h15 sur le Cours Fauriel en contre-bas du Centre des Congrès (coupon jaune).

### Du mercredi au samedi soir

Les Before de Couriot by La Guinguette Stéphanoise c'est chill out, apéro-mix, bières artisanales, jus de fruit locaux et petite restauration au pied du puits Couriot dans le parc du musée de la mine de 16h à 00h. Des titres finalistes du concours AI Song Contest 2022 seront diffusés avant les concerts.



Les partenaires de PFIA 2022

