



Sixièmes Journées des

Démonstrateurs en Automatique

les 21 et 22 Juin 2022 à Angers

Section automatique du club EEA



Objectifs des Journées 2022

Ces journées organisées pour la sixième fois par le Laboratoire de Recherche en Ingénierie des Systèmes de l'Université d'Angers sont dédiées aux *démonstrateurs* du savoir et du savoir-faire des laboratoires de recherche. L'Automatique, prise au sens large, est donc concernée au premier plan dans sa dimension applicative. Il nous est apparu opportun de faire connaître à la communauté la richesse et l'étendue des réalisations logicielles ou matérielles issues de la recherche et qui peuvent illustrer de manière pertinente les avancées de notre discipline tout en permettant d'en percevoir les futures tendances. Sans être exhaustifs, ces démonstrateurs peuvent valoriser des domaines aussi divers que la modélisation, l'identification, la commande, l'optimisation, le pilotage ou la sûreté de fonctionnement des systèmes. L'organisation de ces journées, dédiées aux applications de l'automatique, privilégie maquettes, prototypes, ateliers logiciels, et toutes présentations à base d'animation, de vidéos ... De plus, les maquettes pédagogiques ou réalisations logicielles développées dans le cadre de l'enseignement supérieur sont vivement encouragées.

Historique

En avril 1995, des Journées de la Section Automatique du Club EEA ont été organisées à Angers sur le thème « Automatique et Expérimentation en Laboratoire ». Celles-ci ont donné lieu à la présentation de 35 exposés relatifs à des procédés pilotes à vocation recherche.

En mars 2006, cette manifestation a réuni au LISA (depuis devenu LARIS), une cinquantaine d'enseignants chercheurs et chercheurs autour du thème « démonstrateurs à vocation recherche ».

En novembre 2010, comme en juin 2013, environ 70 participants ont suivi les « démonstrations » organisées à l'ISTIA (depuis devenue Polytech'Angers). La diversité des présentations a entraîné de nombreux échanges scientifiques et illustré l'intérêt certain de la validation expérimentale des méthodes mises au point dans nos laboratoires.

En juillet 2017, ces journées furent partie intégrante du 20^{ème} IFAC World Congress qui s'est tenu à Toulouse. Cette manifestation a été retenue pour représenter le dynamisme de la communauté nationale en Automatique. Sur une semaine 65 présentations proposées par 223 auteurs provenant de 24 pays différents ont eu lieu.

Organisation

Considérant l'évolution des champs thématiques concernés, nous avons prévu de répartir les interventions en six sessions différentes :

- Démonstrateurs pour la commande** : il s'agit de faire le point sur les réalisations qui illustrent de manière pertinente des avancées récentes de l'Automatique dans nos laboratoires. Sont ciblés des travaux de recherche possédant une réelle dimension applicative.
- Démonstrateurs en pédagogie** : dans le contexte de la formation, cette session est dédiée aux démonstrateurs issus de travaux de recherche qui ont été développés (ou sont utilisés) pour l'apprentissage (simulateurs, maquettes, ...). Une attention particulière sera portée aux aspects didactiques. Des solutions pour l'enseignement en distanciel ou illustrant la mise en œuvre de compétences sont également encouragées.
- Démonstrateurs objets connectés en Sciences du Vivant** : Il s'agit de présenter ici des démonstrateurs pour lesquels la composante "image" et objets connectés sont essentielles. Les domaines applicatifs visés relèvent des Sciences du Vivant (végétal, génie bio médical, humain...).
- Démonstrateurs en image et réalité virtuelle** : il s'agit de présenter ici des démonstrateurs pour lesquels la composante "image" est essentielle. Les domaines applicatifs sont variés, et peuvent faire appel, par exemple, au traitement d'images, à la réalité virtuelle et augmentée...
- Démonstrateurs en industrie** : cette session est dédiée aux démonstrateurs en Automatique développés en relation avec des partenaires industriels. Il sera tenu compte de la pluridisciplinarité des applications présentées.
- Démonstrateurs en robotique** : au cours de cette session, tout démonstrateur lié à la robotique (mobile, humanoïde, industrielle,...) est concerné. Les domaines d'application sont variés et peuvent concerner des applications militaires, industrielles, médicales,...
- Démonstrateurs en art numérique** : cette session est dédiée aux démonstrateurs reliant deux univers qui se croisent bien souvent. Des échanges enrichissants permettent des créations originales mêlant le monde de l'Automatique et le monde de l'Art et de la Culture.

Chaque communication fera l'objet d'une brève présentation orale en amphi suivie d'une session de démonstration (prototype, vidéo, poster,...) durant la demi-journée dédiée.

Deux conférenciers particulièrement impliqués dans le domaine des applications de l'automatique seront invités à exposer leurs thématiques devant l'ensemble des participants.

Ces journées sont ouvertes aux doctorants, enseignants, chercheurs et industriels.

Les actes seront publiés sous forme numérique et une version papier recensera les résumés. L'information continuera à être disponible sur le site web du LARIS et téléchargeable à partir des archives.

Un dîner de gala sera organisé dans un site renommé à proximité du laboratoire.

Calendrier

- Fiche d'intention (1 page) à retourner pour le ~~14 février 2022~~ 28 février 2022.
- Acceptation notifiée aux auteurs avant le ~~15 février 2022~~ 15 mars 2022.
- Article définitif en français ou en anglais (4 à 10 pages) pour le 1 mai 2022.

Tarifs :

	Tarif
Doctorants	95 €
Membre du Club EEA	195 €
Non membre du Club EEA	235 €
Repas de Gala pour les accompagnateurs	60 €

Ces frais d'inscription couvrent la participation aux journées, les actes, les « pauses cafés », les « déjeuners », le « dîner de Gala ».

La réservation d'hôtel est à la charge des participants.

Toutes les informations sont disponibles sur le site :

<https://demonstrateur22.sciencesconf.org/>
contact : demonstrateurs2022@contact.univ-angers.fr

Comité d'Organisation

Laurent Autrique (LARIS – Angers)
Jean-Louis Boimond (LARIS – Angers)
Jean-Baptiste Fasquel (LARIS – Angers)
Marie-Françoise Gérard (LARIS – Angers)
Rémy Guyonneau (LARIS – Angers)
Sébastien Lahaye (LARIS – Angers)
Mehdi Lhommeau (LARIS – Angers)
Franck Mercier (LARIS – Angers)
Laetitia Perez (LARIS – Angers)
Sylvain Verrou (LARIS – Angers)

Comité de programme

Vincent Creuse (LIRMM - Montpellier)
Thierry Divoux (CRAN - Nancy)
Régine Le Bouquin Jeannès (LTSI - Rennes)
Pierre Melchior (LAPS - Bordeaux)
Dimitri Peaucelle (LAAS - Toulouse)
Alexandre Philippot (CRéSTIC - Reims)
Franck Plestan (LS2N – Nantes)
Simon Rohou (Lab-STICC – Brest)
Olivier Senname (Gipsa - lab - Grenoble)
Pascal Vrignat (PRISME - Chateauroux)

Les Journées se dérouleront les **21 et 22 juin 2022** dans les locaux de Polytech'Angers sur le campus de Belle-Beille - Université d'Angers, au 62 avenue Notre Dame du Lac.

Pour tout renseignement : laetitia.perez@univ-angers.fr