



JOURNÉE DES JEUNES CHERCHEUR·SE·S EN ROBOTIQUE

7 NOVEMBRE 2022

JJCR

Depuis 1993

Chaque année dans le cadre,
soit des Journées du GDR Robotique,
soit des Journées Nationales de la Recherche en Robotique (JNRR)



Réunir les doctorants en robotique



Échanger sur des thématiques trans-disciplinaire



Partager ses travaux et découvertes



Informé sur les opportunités de la recherche publique

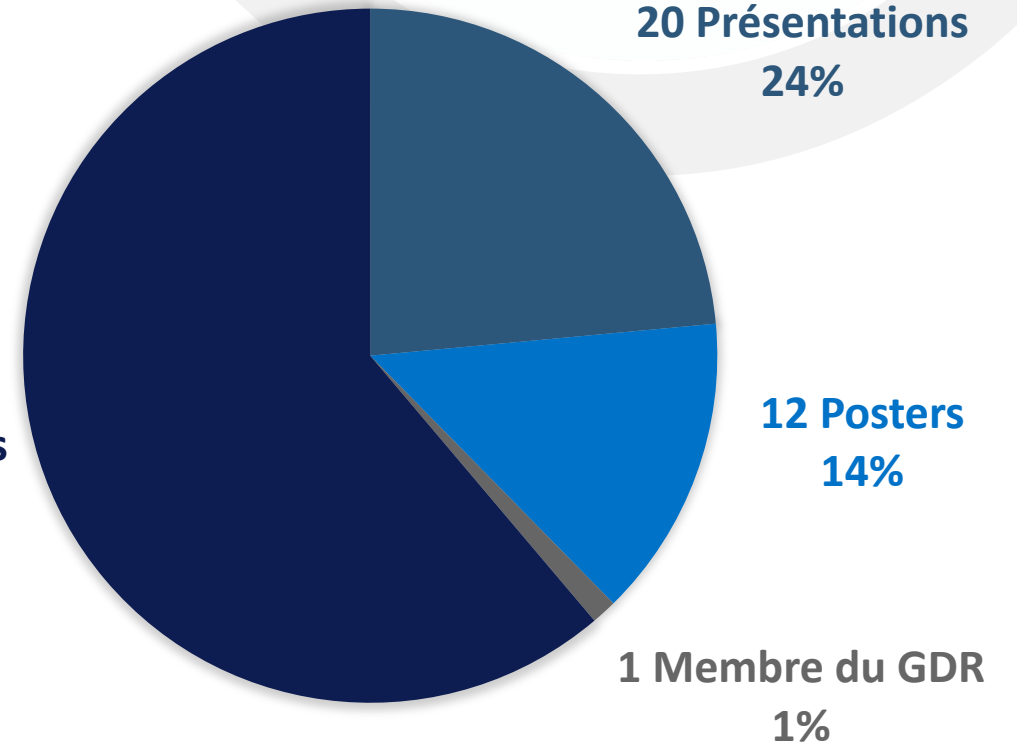
Objectifs :

PARTICIPANTS

85 Participants de France et de l'étranger (Italie, Maroc, Finlande)



52 Auditeurs
(dont 13 à distance)
61%



PROGRAMME - MATIN

9:00 - 9:15 Mot de bienvenue

9:15 - 9:30 Bio-inspired Robotic Finger with Adaptive Frictional Properties - Thomas DAUNIZEAU

9:30 - 9:45 Servo Electro-Hydraulic Actuator for Robotics Assistive Devices - Ghiath ABDULMALEK

9:45 - 10:00 Allo-centric Occupancy Grid Prediction for Urban Traffic Scene Using Video Prediction Networks - Rabbia ASGHAR

10:00 - 10:15 Automatic Verbal Depiction of a Brick Assembly for a Robot Instructing Humans - Rami YOUNES

10:15 - 10:30 Path planning for 3-D in-hand dexterous micro-manipulation in presence of adhesion forces - Ivan TCHOUATAT KEPSEU

10:30 - 11:00 Pause café

11:00 - 11:15 Towards Autonomous Robotic Behavior to Accommodate Human Variability - Belal HMEDAN

11:15 - 11:30 A quality-diversity approach to study the impact of human morphology in physics-based virtual workstations - Jacques ZHONG

11:30 - 11:45 Autonomous tracking of a dynamic target by onboard acoustic imagery using an aerial drone: application on the detection of hornet nests - Leonardo BADILLO

11:45 - 12:00 Attention management: Evaluating robot's gaze and/or head direction in a multi-party interaction - Léa HAEFFLINGER

12:00 - 12:15 Gathering spatially and temporally spreading data with aerial robots - Hai-Nguyen NGUYEN

PROGRAMME - MIDI

12:15 - 13:45 Déjeuner et Session Poster

Assisting humans by transferring skills to the robot in remote-controlled vertical farming - Alexis BOULAY

Task-Consistent Signaling Motions for Improved Understanding in Human-Robot Interaction and Workspace Sharing - Benjamin CAMBLOR

Validation of Perception Components of Autonomous Vehicles - Jean-Baptiste HOREL

Conception et fabrication d'un préhenseur souple pour la manipulation dextre - Baptiste KRAEHN

Musculoskeletal-based upper limb force capacities model estimation using force feasible set measurements in static postures - Gautier LAISNÉ

Avoidance of the singularities of a redundant arm through visual servoing - Erwann LANDAIS

Duration Models for Human Activity Prediction in Industry-Like Tasks - Nima MEHDI

Torque prediction for upper-limb exoskeleton control - Alexandre OLIVEIRA SOUZA

Surface tension forces for compact microrobotics - Francisco ORTIZ

Robotized measurements : autonomous geometric and vibro-acoustic characterization of structures - Caroline PASCAL

Semantic Mapping and Navigation for Robotic Exploration- Quentin SERDEL

Probabilistic Planning for Cobots to Mitigate Fatigue in Repetitive Co-manipulation - Aya YAACOUB

PROGRAMME - APRÈS-MIDI

- 13:45 - 14:00 AI-accelerated genetic algorithm with Bezier curve-based genotype for soft robot design - Loïc MOSSER
- 14:00 - 14:15 Localisation collaborative décentralisée avec mise à jour de carte utilisant le filtre de Schmidt-Kalman - Maxime ESCOURROU
- 14:15 - 14:30 Linear Model Predictive Control in SE(3) for online trajectory planning in dynamic workspaces - Nicolas TORRES ALBERTO
- 14:30 - 14:45 HATP/EHDA: A Robot Task Planner Anticipating and Eliciting Human Decisions and Actions - Anthony FAVIER

14:45 - 15:45 Concours et Recherche Publique - Nicolas ANDREFF

15:45 - 16:15 Pause café

- 16:15 - 16:30 Matériaux souples et actifs pour la manipulation dextre robotisée – Manuela OTTI
- 16:30 - 16:45 Learning to Predict Action Feasibility for Task and Motion Planning in 3D Environments - Smail AIT BOUHSAÏN
- 16:45 – 17:00 Performance evaluation of an innovative suspension system for obstacle crossing - Denis N'CHOT
- 17:00 - 17:15 A Sensitivity-Aware Motion Planner (SAMP) to Generate Intrinsically-Robust Trajectories - Simon WASIELA
- 17:15 - 17:30 Quantifying the Human Motor Variability in a typical Industrial Task with a Collaborative Robot - Raphaël BOUSIGUES
- 17:30 - 17:45 A 3D exoskeleton brace for treatment of scoliosis - Rahul RAY

17:45 - 18:00 Clôture

ORGANISATEURS

MANUELA AUGUSTA OTTI
Doctorante à l'Institut Pascal, UCA,
CNRS et Clermont Auvergne INP
Équipe M3G
manuela.otti@sigma-clermont.fr



GUILLAUME SAMAIN
Doctorant à l'ISIR
Équipe SYROCO/AGATHE
samain@isir.upmc.fr



MARIE DAUBRESSE--CHASLE
Doctorante à Femto-ST
Équipe ROBIMSS
marie.dc@femto-st.fr

ALEXIS POIGNANT
Doctorant à l'ISIR
Équipe AGATHE
poignant@isir.upmc.fr



BENJAMIN DELBOS
Doctorant à Ampère, INSA Lyon
Équipe AIS
benjamin.delbos@insa-lyon.fr

JULIETTE GROSSET
Doctorante à ECAM Rennes,
IMT Atlantique et IRISA
Équipe EASE
juliette.grosset@irisa.fr



OCÉANE DUBOIS
Doctorante à l'ISIR
Équipe AGATHE
dubois@isir.upmc.fr