

LE GAES

Groupe Artistique d'Exploration Scientifique



SESSION #2 - TOULOUSE

SOMMAIRE

GAES - Présentation générale	3
Programme de la session toulousaine	5
Les artistes du groupe d'exploration scientifique	8
Les intervenants scientifiques	11
Les laboratoires et établissements impliqués	14
Les artistes invités	17
Les partenaires	18
Liste des contacts	21

Groupe artistique d'exploration scientifique

Présentation générale

– 30 juin, 1^{er} et 2 juillet à Toulouse

Le Quai des Savoirs organise en collaboration avec L'Atelier Arts Sciences et le MIAI un temps d'exploration scientifique autour de l'intelligence artificielle à destination des artistes. Ce temps de découverte est conçu comme une immersion collective entre tous les participants, autant artistes que scientifiques. L'objectif est la transmission de connaissances autour du sujet de l'intelligence artificielle, dispensées par les scientifiques invités, pour faire naître échanges et confrontations entre les imaginaires scientifiques, artistiques et les représentations collectives et individuelles.

– Deux sessions, deux dates, deux lieux

Le GAES est organisé en 2 modules.

La première session a eu lieu à Grenoble du 25 au 27 janvier 2021 à l'Atelier Arts Sciences (29 Rue Félix Esclangon 38000 Grenoble).

La seconde session se déroule à Toulouse du 30 juin au 02 juillet au Quai des Savoirs (Allée Matilda 31000 Toulouse)

– Les artistes du GAES

Au nombre de 8, les artistes sélectionnés pour la session 2 du GAES sont reconnus sur les scènes artistiques contemporaines.

Ils sont metteur.e.s en scène, auteur.e.s, comédien.ne.s, plasticien.ne.s, photographes, magiciens, artistes numériques Ils appartiennent à des champs artistiques variés mais se rejoignent sur un intérêt commun : approfondir leurs connaissances et confronter leurs représentations sur l'intelligence artificielle, nourrir leur curiosité et leurs imaginaires à ce sujet.

– Les scientifiques invités

Le GAES fait intervenir des chercheurs et des instituts de recherche du territoire tels que le MIAI à Grenoble ou ANITI pour la session de Toulouse, le CEA ou l'Université Grenoble Alpes. Au nombre de 12, les scientifiques chercheurs interviendront pour partager et transmettre leurs connaissances, exposer leurs champs de recherche spécifiques, autour de l'IA et au profit des artistes. Au-delà des objectifs de transmission de savoir, ils confronteront avec les artistes leurs représentations et leurs opinions sur l'intelligence artificielle.

L'échange, le partage et le débat sont les maîtres mots du GAES afin que chaque participant nourrisse et fasse évoluer son imaginaire autour de l'intelligence artificielle.

– Les thématiques sélectionnées

Chaque session abordera des thématiques relatives à l'intelligence artificielle et aux spécificités des territoires où elle se déroulera.

Pour la session grenobloise, ont été abordés les enjeux liés aux thématiques suivantes : **IA et santé, IA société et éthique, IA et environnement, IA ses réalités et ses fantasmes.**

Pour la session toulousaine, de nouveaux axes thématiques sont proposés : **IA et transport, IA et langage, IA et robotique.**

- Le comité de pilotage

- **Laurent Chicoineau**, directeur du Quai des Savoirs
- **Marina Léonard**, responsable du service programmation du Quai des savoirs
- **Eliane Sausse**, directrice de l'Atelier Arts Sciences, secrétaire générale de l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences
- **Eric Gaussier**, directeur du MIAI
- **Thierry Ménissier**, professeur des universités à Grenoble, philosophie, Responsable de la chaire « éthique & IA »
- **Michel Ida**, Responsable du programme Anticipation, Prospective, Relations Science Société - CEA Tech
- **Lea Di Cioccio**, chercheuse CEA LETI, conseillère scientifique en IA de l'Atelier Arts Sciences
- **Corinne Joffre**, Secrétaire générale ANITI

Programme de la session Toulousaine

Intention pédagogique...

Chaque demi-journée sera rythmée par l'intervention de spécialistes et scientifiques de l'IA autour de thématiques ciblées.

Mercredi 30 juin Quai des Savoirs (101) - Temps de 14h à 18h accessible en visio

Horaire	Activité / Sujet	Intervenants
12h-14h	accueil / panier repas / café - salle 101	
14h-15h30	Mot d'accueil puis talk d'introduction : Etat de l'art sur les créations artistiques autour des iA - quelques exemples, historique - salle 101	Equipe de GAES Edwige ARMAND (INP Purpan) - 1h d'intervention // 30 minutes d'échange
15h30-16h	pause	
16h-17h30	Atelier Théma: IA et robotique - en 3 parties - salle 101	Olivier STASSE (intelligence du mouvement) - 20 minutes Amandine MAYIMA, Guilhem BUISAN, Guillaume SARTHOU (interaction humain-robot) - 20 minutes Simon LACROIX (perception, intelligence dans les grands espaces) - 20 minutes puis 30 minutes d'échanges
17h30-18h30	Il sera une fois...	tous
18h30-20h	afterwork/temps informel : retours d'expériences sur collaborations artistes-chercheurs - temps informel - salle 101	équipes du LAAS
20h	dîner - au Quai des Savoirs - Hall	tous

Jeudi 1er juillet Toute la journée au LAAS (CNRS) et ENAC

Horaire	Activité / Sujet	Intervenants
8h40	RV à la station de métro Faculté de Pharmacie (déplacement au LAAS)	Francesca Useli Bacchitta
9h-9h30	mot d'accueil au LAAS / café	Mohamed KAANICHE
9h30-11h00	Visite du LAAS Grue volante et robots interactifs	Simon LACROIX, Amandine MAYIMA, Guilhem BUISAN, Guillaume SARTHOU, Martin JACQUET, Antonio-Enrique JIMENEZ - Bâtiment Adream - G. Giralt
11h00-11h30	Pause	
11h30-12h30	Robot Humanoïdes	Olivier STASSE - Salle Gérard Bauzil
12h30-13h30	déjeuner avec panier repas au LAAS	
13h30-15h45	Trajet vers ISAE Atelier Théma : IA et transports	Frédéric DEHAIS
15h45-16h	Trajet vers l'ENAC	
16h-18h	Visite de l'ENAC (volière à drones,...)	Daniel DELAHAYE
18h-19h	retour	
19h-20h	Il sera une fois... au Quai	
20h	dîner au Quai des Savoirs et rencontre avec la Compagnie Nokill - salle pique-nique	Compagnie Nokill - Bertrand LENCLOS et Fabien CARBO GIL

Vendredi 2 juillet Quai des Savoirs (101) - Temps de 9h à 12h30 accessible en visio

Horaire	Activité / Sujet	Intervenants
8h30	Accueil Café	
9h-10h30	Atelier Théma : IA et langage (dont traduction automatique, questions de discrimination)	Philippe MULLER / Chloé BRAUD (distanciel sous réserve) - 45' présentation/ 45' d'échanges
11h-12h	Séance de débriefing interne et présentation des créations	artistes + orga + scientifiques
12h-12h30	Séance de débriefing publique	artistes + orga + scientifiques + invités//presse
12h30	buffet final salle 101	tous
14h	FIN DU GAES TOULOUSE	

Les artistes du Groupe d'exploration scientifique

Golnaz BEHROUZNIA, artiste plasticienne (Paris)

Après ses études aux Beaux-Arts de Téhéran, elle prend part à plusieurs expositions en Iran. Ses compositions gélatineuses, *Floating Pieces*, sont saluées par le prix de la Biennale de la Sculpture en 2007 au Musée d'Art Contemporain de Téhéran. Suite à sa formation en Création Numérique à Toulouse en 2011, elle réalise plusieurs œuvres transmédia guidées par l'intérêt qu'elle porte à l'émergence et à l'évolution du vivant. Elles sont notamment présentées au musée Les Abattoirs (Toulouse) dans le cadre de la Novela en 2011, lors de l'exposition *Are We Already Gone?* De FlickerLab (New York) en 2014, en 2017 au centre d'art Espace Croisé (Roubaix), et au Palais du Coudenberg, festival BEM 2018 (Bruxelles). Sa série de sculptures flottantes, *Aquatilium*, a obtenu l'aide à la création de la DRAC Midi Pyrénées en 2014. En 2015, elle crée l'installation *Lumina Fiction*, proposant un environnement immersif autour d'une fiction biologique. L'œuvre en collaboration avec François Donato, est produite avec l'aide du Dicréam, sous le commissariat de Xavier Malbreil. Elle fait partie de la Biennale des Bains Numériques 2016 (Enghien les Bains). *Lumina Fiction #2*, produit par Vidéoformes avec l'aide de Clermont-Ferrand Communauté en 2017, est présentée au festivals Tadaex (Téhéran) et ADAF (Athènes). *Lumina Fiction #2 «Version Nuage»*, a été produit par le Quai des Savoirs de Toulouse et présenté dans ses lieux en 2017, avec le commissariat du Centre d'Art Nomade à Toulouse. En 2019, *Dissimilarium 0.1*, des îlots se révélant par lumières et sons génératifs, touche au rapport entre l'être humain et son environnement. Réalisée en collaboration avec François Donato, produite par Vidéoformes et présentée au festival 2019, l'œuvre a bénéficié des aides à la création DICRÉAM et Scan. Dans l'œuvre de Golnaz Behrouznia se trouve ce fragile équilibre entre l'impression de connu et la sensation de n'être pas non plus dans la représentation d'après spécimen, le spectateur hésite, se demande s'il connaît ce qu'il voit, ou bien s'il est en face de quelque chose de tout à fait inconnu, dont il n'aurait jamais vu le référent. Les voir et les revoir plusieurs fois ne résout pas l'énigme.

<http://www.golnazbehrouznia.com>

Joséphine CHAFFIN, metteuse en scène et auteure (Lyon)

Diplômée de l'Ecole normale supérieure en arts de la scène, elle y a mené un mémoire de recherche sur le statut des femmes de théâtre en France. Elle travaille ensuite comme assistante à la mise en scène auprès de Christian Schiaretti au Théâtre National Populaire, puis de Robin Renucci dont elle est l'assistante artistique au Centre Dramatique National des Tréteaux de France entre 2013 et 2017.

Elle se consacre par la suite à son activité d'autrice et de metteuse en scène au sein de la Compagnie Superlune, implantée à Mâcon et cofondée avec Clément Carabédian. Avec ce dernier, elle crée ses pièces *Jubile* (2016) ; *Les beaux ardents* (love story vénitienne) (2017) ; *Midi nous le dira* (2019).

Elle répond à des commandes d'écriture et écrit pour les Tréteaux de France *Data m'a dissous* (2016) et *Horizon blanc* (2018) ; pour le festival EN ACT(E)S *Ton Tendre silence me violente plus que tout* (2014) et la pièce jeune public *Céleste gronde* (2017), reprise et créée par la suite par les Tréteaux de France (2019) ; pour le festival La Mostra Teatrale (Corse), *Fontaine rouge - Funtana rossa*, une écriture issue du recueil de témoignages des habitant.e.s du territoire (2018) ; pour la compagnie La Bande à Mandrin *Premier soleil*, une adaptation de *Roméo et Juliette* pour trois acteurs. trices, qu'elle co-met en scène avec Juliette Rizoud (2019) ; pour le CDN de Besançon - Franche Comté *Oui*, un texte interprété par Clément Carabédian et qu'elle co-met en scène avec lui dans le cadre d'une carte blanche offerte à la compagnie Superlune en septembre 2020.

Sa pièce *Midi nous le dira*, lauréate de l'Aide à la création Artcena, du label Jeunes Textes en Liberté, du Prix Hypolipo de la M.E.E.T - Hypolipo, du festival jeune public *Mange ta grenouille*, du Prix Godot du festival Les Nuits de l'Enclave et enfin de l'Aide à la mise en scène de la Fondation Beaumarchais-SACD, raconte le parcours d'une jeune footballeuse. Le texte est édité chez Espaces 34 et créé par la Compagnie Superlune en novembre 2019 à la Scène Nationale de Mâcon. Le spectacle est depuis en tournée.

En 2019, elle est en résidence d'écriture à la M.E.E.T (Maison des Ecritures et des Ecritures Transmédias) – Hypolipo, et en novembre 2020 au Centre Dramatique des Villages du Haut Vaucluse (Valréas). Elle prépare actuellement la création de *Tandem : radio imaginaire* (création décembre 2020 repoussée à 2021) avec Clément Carabédian, en partenariat avec le Théâtre National Populaire et le CDN de Besançon – Franche Comté.

Elle anime de nombreux ateliers d'écriture avec des publics jeunes et adultes. En 2020 et 2021, elle participe par

exemple à un vaste projet d'actions artistiques conduit par le Théâtre National Populaire et l'Association des Paralysés de France.

Arnaud CHEVALIER, artiste du spectacle vivant et numérique (Lyon)

Né en 1988 à Paris, il se tient au carrefour du vivant et de l'espace, scénographe, performeur, accompagnant technique ou dramaturgique, conciliant ses aspirations dans la recherche d'une écriture topographique à destination du vivant. Il a débuté sa recherche depuis les bancs de l'université (avec un master pro dramaturgie et mise en scène) et en suivant une formation d'acteur au conservatoire de Poitiers puis en collaborant avec des scénographes, des metteurs en scène, des chorégraphes, des éclairagistes. C'est sur le terrain qu'il fait ses outils et son regard notamment avec les compagnies : Théâtres du Shaman, Y, Les Fous de Bassan ! En parallèle, il cofonde la compagnie L'instant mobile avec laquelle il produit des spectacles, installations, performances. S'étant toujours attaché à suivre les évolutions des univers numériques il poursuit la fabrication d'artefacts mettant en valeur la propriété partagée de ces nouveaux médias. Notamment en créant, avec différents collaborateurs, l'installation vidéo interactive Mécanique Panorama, la performance « jeu-vidéo » Bandit Manchot, la performance TEPUCO. Aujourd'hui, en tissant des liens entre ces différents aspects de son parcours, il organise des temps de recherche baptisés LaboMobile en partenariat avec des lieux de création. Arnaud Chevalier a présenté Mécanique Panorama lors d'EXPERIMENTA, le Salon 2020, le festival Lumières sur le Quai 2020 et dans la continuité de ce projet, il est accueilli à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences - Meylan en résidence pour la prochaine création de son équipe.

<https://www.facebook.com/linstantmobile/>

Thierry COLLET, magicien et mentaliste & **Marc RIGAUD** technicien (Paris)

Après avoir été formé à la prestidigitation au contact de maîtres, Thierry Collet fait un crochet par la fac de psychologie, se dirige vers le théâtre et rentre au Conservatoire national supérieur d'art dramatique. À sa sortie, en 1994, il monte L'Enchanteur où il mêle effets magiques et travail d'acteur pour raconter la quête du Graal avec des jeux de cartes. Après plusieurs spectacles très narratifs, Thierry démarre en 2007 un nouveau cycle autour du mentalisme et aborde des questions plus psychologiques et politiques liées à la manipulation mentale. L'envie d'inventer une magie qui nous questionne et active notre esprit critique s'affirme avec Influences en 2009 puis Qui-Vive en 2012, jusqu'à Je clique donc je suis en 2014 qui aborde la captation des données personnelles. Ces deux derniers spectacles ont été joués à l'Hexagone. Avec Dans la peau d'un magicien en 2017, il creuse un nouveau sillon croisant parole personnelle et récit de vie, prise de risque et défis à relever, pour interroger la nature de l'expérience magique vécue par le magicien et par le spectateur. Thierry Collet est régulièrement conseiller en effets magiques pour d'autres créateurs Jean Lambert-Wild, Benjamin Lazar, Jean Lacornerie, Nathalie Pernette – et dirige régulièrement des formations, notamment au Conservatoire national supérieur d'art dramatique, au Centre national des arts du cirque de Châlons-en-Champagne, à La Ferme de Trielle ou avec Superstrat. Depuis 2017, il co-programme, avec l'équipe du Parc de La Villette à Paris, le Magic Wip, un lieu fabrique et « agitateur de magie » qui croise résidences d'artistes, masterclass et stages tout public, production et diffusion de spectacles.

Que du bonheur avec vos capteurs est son dernier spectacle joué à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences – Meylan saison 19/20. Il est accompagné de son technicien Marc Rigaud.

<http://www.lephalene.com>

Jean-François MATIGNON, metteur en scène et auteur (Grenoble)

Il signe sa première mise en scène en 1987 avec Le Bouc de Fassbinder, suivie en 1988 de La Peau dure de Raymond Guérin. Il crée en 1990 la Compagnie Fraction avec laquelle il va proposer plus de vingt spectacles inspirés par des auteurs contemporains, Modiano, Genet, Williams, Müller, Peace, Brecht et des classiques, Shakespeare, James ou Büchner.

Présent au Festival d'Avignon dans le In, avec quatre de ses spectacles en 1999 Lalla (ou La Terreur) de Gaby, en 2000 Hôtel Europa de Stefanovski, en 2012 W/GB84 de Georg Büchner et David Peace et en 2017 La Fille de Mars d'après Penthésilée de Kleist.

Il mène, en regard de son parcours de metteur en scène, un travail de transmission pédagogique dans plusieurs conservatoires, à l'Université de Grenoble-Alpes Métropole et depuis 2017 il intervient également à l'ERACM. Il propose également de nombreux stages, ateliers.

Il travaille en ce moment sur 2 créations en cours : Moloch et Merteuil, Variation.

Synopsis :

MOLOCH : une ballade au royaume des Ogres, habitée de l'écho d'épopées barbares et amoureuses. Dans le

paysage, les ombres du Minotaure, du roi des Aulnes, du siège de Sarajevo, du nid d'aigle de Führer. Au plateau, 2 hommes hantés, et des pantins, traces d'enfances bouleversées et bouleversantes.

MERTEUIL, VARIATION : Merteuil est seule, elle rêve. L'image de Valmont l'habite, le désir palpite encore. et la mort rôde, elle qui, selon Georges Bataille, «rejette l'homme dans l'animalité.»

MOLOCH est programmée en mars 2021 à l'Épée de Bois à la Cartoucherie de Vincennes.

Marie VAUZELLE, auteure, comédienne et metteuse en scène (Arles)

Après avoir obtenu un master en Philosophie et Ethnologie, elle s'est formée à la scène à l'École Nationale Supérieure d'Art Dramatique de Montpellier. Elle co-fonde le collectif Moebius en 2007, pour lequel elle est comédienne et dramaturge sur tous les spectacles. En 2014, elle crée parallèlement sa propre compagnie à Arles, la Compagnie MAB. Elle est artiste associée au Théâtre du Gymnase à Marseille. Son texte Nuit a été lauréat d'ARTCENA 2019. Son travail s'articule entre une recherche de la forme, faisant la part belle à l'onirisme, et des sujets d'actualité. Comment parler autrement de ce qui nous brûle socialement ? Ancrée d'abord dans le réel et des rencontres, l'écriture se déploie à partir de ces matériaux, par nécessité, vers une transposition métaphorique ou onirique. L'idée, et l'exigence, est de parvenir à témoigner, à restituer la complexité et la violence du réel, dans le poème. En octobre 2019, elle a été accueillie avec le spectacle MO, histoire d'un jeune en migration, à l'Hexagone Scène Nationale - Meylan.

<https://compagniemab.com> et <https://www.compagnie-moebius.com>

Dorothée ZUMSTEIN, auteure de théâtre (Paris)

Auteure de théâtre & traductrice de l'anglais. Elle a écrit, entre autres : Mayday (finaliste du Prix de littérature dramatique 2018, montée par Julie Duclos entre autres au Théâtre de la Colline ; Mémoires Pyromanes/ Time Bomb, Prix des Journées de Lyon des Auteurs de Théâtre 2007, mise en espace au Théâtre Gérard Philippe (par Philippe Duclos) au Théâtre du Rond-Point et au Vieux Colombier (par Laurent Muhleisen), Never, never, never (Prix des JLAT et lauréat d'Artcena et du fonds SACD, créée par Marie-Christine Mazzola en 2017 au Théâtre Studio d'Alfortville) ; de L'Orange était l'unique lumière ; Alias Alicia (Ms E. Macocco , CDR de Rouen 2013, sous le titre Opening nights) ; Patiente 66, projet lauréat, avec Benoît Delbecq de l'Association Beaumarchais-SACD 2017 (catégorie lyrique/spectacle musical).

Elle a également écrit pour le jeune public (Harry & Sam, biennale Odyssées, L. Fréchuret, 2008). Pour Eric Massé et la Cie des Lumas, elle écrit Migrances (Substances, 2010). Elle obtient une bourse du CNL pour Ammonite, lue aux 40e Rencontres de la Chartreuse. Outre de nombreux romans et nouvelles (J.C. Oates, Dan Fante etc.), elle traduit des pièces élizabéthaines : Le Roi Lear et Richard III pour L. Fréchuret, MacBeth pour Eric Massé, La Tempête pour D. Lardenois. Massacre à Paris de Christopher Marlowe pour M. Brethome (montée sous le titre Margot) Agrémentée des textes additionnels, la traduction est publiée aux Nouvelles Éditions Place, qui ont aussi publié Richard III et La Tempête. Pour le festival Terre de Paroles (2016) elle compose des Ballades Poétiques inspirées par l'œuvre de Shakespeare.

En 2019 est créée Tout ce qui ne tue pas... (Théâtre de la Poudrerie/Tréteaux de France) librement inspiré de témoignages recueillis à Sevrans avec la metteuse en scène Valérie Suner. Pour Catherine Umbdenstock et Epik Hotel, elle écrit Meeting Point (création en janvier 2021, Comédie de Colmar-CDN). Avec Frédéric Ravatin, elle présente la performance Ammonite/Sircé lors du salon EXPERIMENTA 2020 (Atelier Arts Sciences/CEA), ébauche d'une création à venir alliant texte théâtral et nouvelles représentations immersives. Presque toutes ses pièces et traductions théâtrales sont publiées chez Quartett éditions – ou aux Nouvelles Éditions Place.

Elle imagine également une autre création pour 2022, un récit d'anticipation dans lequel interviendrait une IA qui constituerait dans ce projet théâtral un personnage à part entière, en interaction avec quatre interprètes prévu.e.s au plateau.

Les intervenants scientifiques

Edwige ARMAND

Après avoir fait les Beaux Arts, elle effectue un master en lien avec les arts et les nouvelles technologies à l'université Toulouse Jean Jaurès puis une thèse de doctorat financée en Art (spécialité Art Numérique). Elle est aujourd'hui enseignante-chercheuse en Art et Culture à l'INP Purpan de Toulouse. Ses recherches portent sur la construction de la réalité au travers des représentations scientifiques et culturelles, du langage, de la technique qui par ailleurs modélisent les phénomènes vécus. Ses interrogations portent sur la manière dont l'art peut traduire les changements de perceptions et de paradigme dans une société donnée. Ses recherches théoriques et plastiques l'ont amenée à travailler avec différents chercheurs, plus particulièrement proches de la génétique, de la vie artificielle et de l'intelligence artificielle. En 2016, elle participe à la création de l'association Passerelle, art, science, technologie qu'elle préside. L'association a pour objectifs de créer des projets art/science/technologies et est engagée à porter des problématiques issues de la porosité de ces trois champs de connaissances.

Olivier STASSE

Responsable du groupe Gepetto en charge des robots humanoïdes dans l'équipe Gepetto au LAAS-CNRS, Olivier Stasse gère le cahier des charges et la contractualisation du nouveau robot humanoïde Pyrène à PAL-Robotics. Il co-dirige le laboratoire commun ROB4FAM avec Airbus. En 2000, il obtient un doctorat en Systèmes Intelligents de l'Université de Paris 6 sous la direction de P. Coiffet, et l'Habilitation Française à Diriger des Recherches (HDR) en Robotique (2013) de l'Université de Toulouse III. De 2000 à 2003, il est maître de conférences à l'Univ. de Paris XIII. De 2003 à 2011, il est l'un des membres fondateurs du Laboratoire Commun Franco-Japonais de Robotique (JRL) entre le CNRS et l'AIST à Tsukuba au Japon et créé par P. Coiffet et K.Tanie. Avec Bjorn Verrelst, a remporté le prix du meilleur article à l'ICMA 2006 (International Conference on Mechatronics And Automation) pour avoir franchi un grand obstacle avec le robot humanoïde HRP-2. En 2011, il rejoint l'équipe Gepetto au LAAS, Toulouse.

Simon LACROIX

Simon Lacroix est chercheur au LAAS/CNRS, où il anime les activités en "field robotics". Principalement impliqué dans des recherches liées à l'autonomie des robots d'exploration planétaire dans les années 90, il a initié les activités en robotique aérienne au laboratoire au début des années 2000. Depuis, ses recherches se sont concentrées sur le déploiement d'équipes de robots autonomes hétérogènes. Ses intérêts principaux concernent la perception et la navigation pour des robots autonomes terrestres et aériens, et ont évolué vers les processus décisionnels nécessaires à la coopération au sein de flottes de robots autonomes.

Amandine MAYIMA

Amandine Mayima a commencé son doctorat en 2017 au LAAS-CNRS, sous la direction de Rachid Alami et Aurélie Clodic, après avoir été diplômée de l'INSA Toulouse. Son objectif de recherche est de concevoir des algorithmes permettant à un robot de prendre des décisions dans le cadre de tâches collaboratives avec des humains. Elle s'intéresse également à développer des méthodes pour rendre le robot capable d'évaluer si une interaction se passe bien ou non. A côté de son activité de recherche, elle est impliquée dans des actions de vulgarisation scientifique et de sensibilisation sur la place des femmes dans les sciences avec l'Université de Toulouse et l'association Femmes et Sciences.

Guilhem BUISAN

Guilhem Buisan a débuté son doctorat en octobre 2017 sous la direction de Thierry SIMEON et en collaboration étroite avec Rachid ALAMI, après avoir reçu son diplôme d'ingénieur en aéronautique de l'ENAC. Ses travaux de recherche se concentrent sur la conception et l'évaluation de systèmes robotiques pour l'interaction avec l'humain. Plus précisément, il étudie l'intégration d'un modèle de l'humain pour la planification de tâches et de mouvements afin d'améliorer l'utilisabilité du système robotique.

Guillaume SARTHOU

Guillaume Sarthou est un doctorant en robotique au sein du laboratoire du LAAS-CNRS sous la supervision de Rachid Alami et Aurélie Clodic. Ses travaux prennent part au contexte de l'interaction homme-robot où il s'intéresse à la représentation des connaissances pour des robots interagissant avec des humains, ainsi que leur exploitation pour le développement de capacités cognitives de plus haut niveau autour du référencement spatial telles que l'explication de chemin ou la désignation verbale d'objets. Avec le reste de l'équipe, ses travaux portent également sur le développement d'architectures robotiques pour des robots interagissant avec l'humain.

Martin JACQUET

Martin Jacquet est doctorant en robotique au sein du LAAS-CNRS, sous la supervision de Antonio Franchi. Il a reçu son diplôme d'ingénieur en informatique et maths appliquées de l'ENSEEIH en 2016, puis après 2 ans de travail en tant qu'ingénieur de recherche en robotique agricole, également au LAAS-CNRS, il a commencé un doctorat en début 2019. Ses travaux concernent la robotique aérienne (drones à hélices autonomes), en particulier l'inclusion, dans la boucle de contrôle du robot, d'informations ou de contraintes provenant de caméras embarquées.

Antonio Enrique JIMENEZ

Depuis septembre 2019, Antonio Enrique Jimenez est chercheur post-doctoral au Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS), travaillant notamment dans l'équipe RIS, en collaboration avec le Dr Juan Cortés et le Dr Antonio Franchi. Néanmoins, il a commencé à travailler au LAAS-CNRS en tant qu'ingénieur de recherche en mai 2019. En septembre 2019, il a obtenu le doctorat en automatisation, électronique et télécommunications à l'Université de Séville(Espagne) sous la direction du Dr Guillermo Heredia et du Dr Anibal Ollero. Jusqu'en mai 2019, il a travaillé au Groupe Robotique, Vision et Contrôle (GRVC) de l'Université de Séville pendant plus de 8 ans, où il participait aux projets de recherche européens et espagnols

Rachid ALAMI

Pionnier de la robotique cognitive, Rachid Alami a consacré sa carrière aux robots intelligents et à l'amélioration des interactions entre l'homme et la machine. Grâce aux progrès de l'intelligence artificielle, il contribue à franchir un pas supplémentaire vers la synergie entre l'homme et le robot. Directeur de recherche, il est aujourd'hui à la tête de l'équipe RIS -*Robotics and InteractionS*- et porteur de la chaire Robotique cognitive et interactive de l'Institut interdisciplinaire d'intelligence artificielle de Toulouse, ANITI. Ses activités portent sur les interactions humain-robot, leurs actions conjointes, leurs coordinations et leurs capacités à coopérer. Des problématiques bien concrètes qui le conduisent à définir les enjeux : la machine doit être en capacité de comprendre son environnement complexe et variable, de le modéliser, de raisonner pour agir ; le robot doit également être prévisible et acceptable pour optimiser l'action conjointe entre l'homme et la machine et assurer sa pertinence.

Mohamed KANICHE

Au LAAS CNRS depuis 1988, il est actuellement Directeur de recherche CNRS au sein du groupe de recherche Informatique Sûre et Tolérance aux Fautes. Il est également actuellement directeur adjoint du LAAS-CNRS en charge des partenariats industriels (depuis janvier 2021) et directeur scientifique adjoint de l'Institut d'Intelligence Artificielle & Naturelle de Toulouse (ANITI) (depuis juin 2019). Auparavant, il était responsable du département Systèmes et réseaux de calcul de confiance au LAAS-CNRS (de janvier à décembre 2020) et responsable de l'équipe de recherche Calcul fiable et tolérance aux pannes (d'avril 2013 à janvier 2020).

Sa recherche porte sur la fiabilité, la sécurité et la résilience des systèmes informatiques et cyberphysiques en abordant à la fois l'évaluation et la protection de ces systèmes en tenant compte des menaces accidentelles et malveillantes. Ses travaux récents se concentrent sur la conception de systèmes de détection d'intrusion pour les environnements IoT sans fil à l'aide d'algorithmes d'IA et d'apprentissage automatique. Il a également participé au pôle Aerospace Valley à Toulouse, en coordonnant notamment le Domaine d'Activité Stratégique sur la Sûreté et la Sécurité du Transport Aérien.

Frédéric DEHAIS

Enseignant-chercheur à l'Isae-Supaero où il dirige le département Facteurs humains et neuro-ergonomie. Il est titulaire depuis 2015 de la chaire AXA "Neuro-ergonomie pour la sécurité des vols", un crédit rare attribué à moins d'une trentaine de chercheurs dans le monde. Au sein de l'institut interdisciplinaire d'intelligence artificielle de Toulouse ([ANITI](#)), Frédéric Dehais est porteur de la chaire Technologie neuro-adaptative basée sur l'initiative mixte pour améliorer les équipes homme-machine.

Daniel DELAHAYE

Le Professeur Daniel Delahaye dirige le groupe « Optimization and Machine Learning » au sein de l'ENAC (Ecole Nationale de l'Aviation Civile) et il est également responsable, au sein de l'Institut ANITI de Toulouse, de la chaire "AI for ATM and Large Scale Urban Mobility". Il a obtenu une thèse de doctorat en automatique en 1995 à l'Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace sous la co-direction de Marc Schoenauer (CMAPX) et il a effectué un post-doc au Département "Aero Astro" du MIT en 1996 sous la direction du Professeur Amedeo Odoni. Il a démarré sa carrière travaillant comme chercheur au Laboratoire d'Optimisation Globale (ENAC / CENA) et il a rejoint l'ENAC en 2008. Ses recherches portent sur l'utilisation de l'optimisation mathématique et de l'intelligence artificielle pour la sectorisation de l'espace aérien et l'optimisation des trajectoires. Il collabore activement avec le MIT, Georgia Tech et la NASA pour le développement d'algorithmes d'intelligence artificielle finalisés à la gestion du trafic aérien.

Philippe MULLER

Philippe Muller est Maître de Conférences en Informatique à l'IRIT, où il est co-responsable d'une équipe de Traitement Automatique des Langues (TAL) et d'Ingénierie des connaissances. Ses thèmes de recherche portent sur l'analyse sémantique de textes et de conversations, et sur leur organisation argumentative. Son travail s'est récemment porté sur les questions d'explicabilité des modèles d'apprentissage automatique pour le langage afin d'analyser leurs décisions, et de mettre au jour leurs limitations, avec notamment un projet autour de l'analyse de textes journalistiques et les biais politiques.

Chloé BRAUD

Chloé Braud est chargée de recherche CNRS en science de l'information depuis 2017, affectée à l'IRIT depuis 2019 au sein de l'équipe MELODI. Elle travaille dans le domaine du traitement automatique de la langue, avec notamment l'utilisation de méthodes d'apprentissage automatique pour analyser et extraire de l'information structurée de documents, des monologues ou des transcriptions de dialogue. Elle s'intéresse aussi à des applications pouvant utiliser cette information, notamment pour l'identification de biais politiques ou dans le domaine de la santé à travers l'identification de traits langagiers propres aux patients souffrant de schizophrénie ou d'autres troubles mentaux.

Les Laboratoires et établissements impliqués

LAAS

Le Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS-CNRS) est une unité propre du CNRS rattachée à l'Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS) et à l'Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (INS2I).

Situé à Toulouse, le LAAS-CNRS est associé par convention à 5 membres fondateurs de la COMUE Université de Toulouse :

- l'Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)
- l'Institut national des sciences appliquées de Toulouse (INSA)
- l'Institut national polytechnique de Toulouse (INPT)
- l'Université Toulouse - Jean Jaurès (UT2J)
- l'Université Toulouse I Capitole (UT1)

Les recherches menées au LAAS-CNRS visent à une compréhension fondamentale des systèmes complexes tout en considérant l'usage qui peut en découler. A l'inverse, de nombreuses problématiques sociétales ou industrielles, par exemple dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace, de la santé, de l'énergie ou des réseaux de communication soulèvent des questions fondamentales qui nourrissent à leur tour l'inspiration des chercheurs.

Ainsi, à la fois défricheur de problématiques émergentes et promoteur de solutions intégrées, le laboratoire a identifié 4 axes stratégiques fondés sur les quatre champs disciplinaires qui constituent la marque de fabrique du laboratoire depuis sa création (informatique, robotique, automatique et micro et nano systèmes) :

Intelligence ambiante : Architectures dynamiques reconfigurables pour systèmes embarqués autonomes mobiles

Vivant : Analyses des interactions avec le vivant et l'environnement

Energie : Systèmes pour une gestion intelligente de l'énergie

Espace

Au sein de ces disciplines, 8 départements scientifiques définissent les orientations des prochaines années et coordonnent les activités des 22 équipes de recherche.

ENAC

L'ENAC, École Nationale de l'Aviation Civile, est la plus importante des Grandes Ecoles ou universités aéronautiques en Europe.

Le spectre des métiers auxquels l'ENAC forme est très large : des ingénieur.es ou des professionnel.les de haut niveau capables de concevoir et faire évoluer les systèmes aéronautiques (avions dont les cockpits et les moteurs, etc.) et plus largement ceux du transport aérien (aéroports, compagnies aériennes, etc.) ainsi que des pilotes de ligne, des contrôleur.es aériens ou encore des technicien.nes aéronautiques.

L'ENAC forme ainsi à la quasi-totalité des métiers des domaines de l'aéronautique et du transport aérien.

Elle accompagne ainsi les besoins de formation de l'ensemble des acteurs publics (autorités de l'aviation civile, services de contrôle aérien, etc.) et privés (avionneurs, motoristes,

équipementiers, aéroports, compagnies aériennes, etc.) de ces domaines en France, en Europe et dans le monde.

Les diplômes correspondant aux métiers auxquels forme l'ENAC varient du baccalauréat + 1 année jusqu'au baccalauréat + 8 années et sont, pour certains d'entre eux, considérés comme des références mondiales.

L'ENAC est l'une des meilleures écoles d'ingénieurs en France, avec une filière Ingénieur bénéficiant des dernières avancées pédagogiques et technologiques. L'ENAC propose également des Masters, dont des Mastères Spécialisés en ingénierie offrant des compétences théoriques et pratiques uniques.

Enfin, ses laboratoires de recherche sont à la pointe de l'innovation et travaillent activement en coopération avec des universités internationales de haut niveau pour un transport aérien toujours plus sûr, efficace et durable.

IRIT

L'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse une des plus imposantes Unité Mixte de Recherche (UMR) au niveau national, est l'un des piliers de la recherche en Occitanie avec ses 600 membres, permanents et non-permanents, et une centaine de collaborateurs extérieurs. De par son caractère multi-tutelle (CNRS, Universités toulousaines), son impact scientifique et ses interactions avec les autres domaines, le laboratoire constitue une des forces structurantes du paysage de l'informatique et de ses applications dans le monde du numérique, tant au niveau régional que national. Notre unité a su, par ses travaux de pointe et sa dynamique, définir son identité et acquérir une visibilité incontestable, tout en se positionnant au cœur des évolutions des structures locales : Université de Toulouse, ainsi que les divers dispositifs issus des investissements d'avenir (LabEx CIMI, IRT Saint-Exupéry, SAT TTT...).

Leur recherche se structure autour de **cinq grands sujets scientifiques** :

- Conception et construction de systèmes (fiables, sûrs, adaptatifs, distribués, communicants, dynamiques...)
- Modélisation numérique du monde réel
- Concepts pour la cognition et l'interaction
- Etude des systèmes autonomes adaptatifs à leur environnement
- Passage de la donnée brute à l'information intelligible

Six domaines d'application stratégiques matérialisent nos recherches :

- Santé, Autonomie, Bien-être
- Ville Intelligente
- Aéronautique, Espace, Transports
- Médias Sociaux, Écosystèmes Sociaux Numériques
- E-éducation pour l'Apprentissage et l'Enseignement
- Sécurité du Patrimoine et des Personnes

Ainsi qu'une **action stratégique** :

Calcul, masse de Données, IA

Le spectre des recherches est large, à la mesure des effectifs du laboratoire. Il lui permet d'être un acteur incontournable des recherches, théoriques et appliquées, en Science des Données et du Calcul, qui trouvent leur application dans la vie courante, changeant nos pratiques en matière de dynamique des données, d'accès à la connaissance et d'aide à la prise de décision, au cœur du monde numérique.

INP PURPAN Ecole d'ingénieurs

(Institut National Polytechnique)

Leurs formations débouchent sur le premier secteur d'emplois en France (14% des emplois) et sur un très large éventail de plus de 300 métiers.

L'Ecole met l'accent sur les fondamentaux dans le processus de formation :

- Acquisition des compétences de l'ingénieur
- Développement personnel
- Professionnalisation avec 15 mois de stages encadrés
- Obtention d'un diplôme généraliste
- 9 mois d'expérience internationale pour près de 100% des étudiants
- Formation à et par la Recherche.
- Le diplôme d'Ingénieur, délivré dans les sciences du vivant, mène à des responsabilités, tant en France qu'à l'international, dans des entreprises ou organismes reconnaissant comme primordiales les qualités de nos ingénieurs.

La formation humaine, propre à PURPAN, confère aux étudiants une dimension fortement appréciée par les entreprises : attachement au monde agricole, proximité terrain, adaptabilité, polyvalence, intégrité.

Les artistes invités

Bertrand LENCLOS

Diplômé de l'école Nationale de Cinéma Louis Lumière (promo 1983), Bertrand Lenclos commence sa carrière en composant des thèmes musicaux et en fabriquant des effets sonores pour le cinéma et la télévision (*Latcho Drom de Tony Gatlif*, *Les Grandes Familles d'Edouard Molinaro*, *Bleu et Rouge de Krzysztof Kieślowski*, *Mad City de Costa Gavras*, *Le Créateur d'Albert Dupontel* ...). Musicien, il participe à différentes formations en tant qu'auteur, compositeur, comédien et interprète (chant, piano, basse, cymbalum). À partir de 2001, il franchit le pas de la mise en scène, réalise et produit des documentaires liés aux voyages, à la nature, et à l'environnement, des clips pour la télévision, des captations de spectacle et des films de fiction : *Mission Socrate* (2009 — 28 min), *Clonk* (2010 — 17 min), *La Chambre Blanche* (2014 — 137 min). En 2017 il monte le spectacle *l'Envol* avec Léon Lenclos et participe en tant que compositeur et comédien à *Fleur*, nouveau spectacle de Fred Tousch (Cie Le Nom du titre). En 2018 il crée *Turing test*, un spectacle sur l'intelligence artificielle avec Fabien Carbo Gil et Léon Lenclos. En 2021, il se produit sur scène avec un live de musique électronique mettant en scène des hologrammes : *Elektra*.

<https://www.quaidessavoirs.fr/podcasts##11>

Fabien CARBO GIL

Il étudie les mathématiques à l'université Paul Sabatier de Toulouse puis l'histoire et la philosophie des sciences à l'université d'Aix-Marseille. Il est amené à travers ses recherches sur les fondements des mathématiques à explorer les notions de langages formels, de calcul, de machine de Turing et d'intelligence artificielle. Il mène également un travail d'exploration musicale, exploitant les possibilités de la musique assistée par ordinateur dans un premier projet *Antebellum*, sortie en 2012 sous le nom de *La Buse and other birds*. A la suite de son expérience de producteur pour le label *Post Prandium Records* en 2014 il se tourne vers le monde de la synthèse analogique. Il participe en 2018 à la création du spectacle *Turing Test* autour du sujet de l'intelligence artificielle aux côtés de Bertrand et Léon Lenclos. Il effectue actuellement un doctorat de philosophie des mathématiques sur l'hypothèse du continu et la philosophie de K.Gödel. Il poursuit également son activité musicale par la programmation et la fabrication d'objets électro-acoustiques.

LES PARTENAIRES



Le Quai des Savoirs est une structure de la métropole toulousaine dédiée à la culture scientifique et au futur. Chaque année, il propose une programmation culturelle centrée sur une thématique sociétale, incluant des ateliers de pratique pour les jeunes, des masterclass, des rencontres-débats, de l'édition numérique et des événements mêlant artistes et scientifiques. Ce lieu de partage des savoirs tourné vers la culture contemporaine comprend un grand espace d'exposition mais aussi des lieux d'accueil d'associations, un incubateur de startup, de coworking, un plateau média et des studios de résidences d'artistes.

Le Quai des savoirs travaille en partenariat avec Universciences sur la production d'une grande exposition sur l'iA pour 2024.



ANITI, Artificial and Natural Intelligence Toulouse Institute, est l'institut interdisciplinaire d'intelligence artificielle de Toulouse. L'activité d'ANITI repose sur 3 grands piliers : recherche scientifique, formation et contribution au développement économique.

Sa spécificité est de développer une nouvelle génération d'intelligence artificielle dite hybride, associant de façon intégrée des techniques d'apprentissage automatique à partir de données et des modèles permettant d'exprimer des contraintes et d'effectuer des raisonnements logiques.

Rassemblant environ 200 chercheur.e.s issu.e.s des universités, écoles d'ingénieurs et organismes de recherche scientifique et technologique de Toulouse et sa région, et d'une cinquantaine de partenaires. Les secteurs d'application stratégiques ciblés sont la mobilité et les transports et la robotique/cobotique pour l'industrie du futur.

L'enjeu majeur est de favoriser les échanges entre les industriels qui adressent leurs problématiques aux scientifiques et aux académiques pour développer de nouveaux marchés, de nouvelles applications technologiques.

ANITI fait partie, avec Grenoble, Nice et Paris, des quatre instituts interdisciplinaires d'intelligence artificielle (3IA) qui sont mis en place pour une durée de 4 ans renouvelable dans le cadre du Programme Investissements d'avenir du plan Villani. Ces instituts travailleront en réseau avec pour objectif de faire de la France un des leaders mondiaux en intelligence artificielle.

ANITI est porté par l'Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées, dans le cadre du programme d'investissements d'avenir PIA3 (Plan Villani).



L'Atelier Arts Sciences est une plateforme de recherche et de création commune avec l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences et le CEA Grenoble. Il organise les conditions de rencontres fertiles entre les arts et la recherche, permet de confronter les points de vue, de susciter l'interrogation et l'imagination pour explorer de nouvelles perspectives. Depuis sa création en 2007, l'Atelier Arts Sciences a accompagné une cinquantaine de projets permettant d'inventer de nouveaux outils pour la scène, de produire des objets connectés, des textes, des expositions interactives, des spectacles qui ont tourné en France et dans le monde entier. EXPERIMENTA, Le Salon (qui s'inscrit dans le cadre plus large d'EXPERIMENTA, La Biennale Arts Sciences) permet de montrer les travaux en cours de l'Atelier Arts Sciences, ainsi que des projets issus de structures partenaires européennes et internationales. Par ailleurs, l'Atelier Arts Sciences collabore avec de nombreuses entreprises, accompagnées d'artistes, d'experts et de scientifiques. Cette saison, les principales thématiques de recherches sont l'IA et l'immersion sensorielle collective.



L'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences est un théâtre de 550 places situé à Meylan dans l'agglomération Grenobloise. Équipement métropolitain depuis 2016, la salle a été fraîchement rénovée grâce au financement de Grenoble Alpes Métropole et de la Maire de Meylan en 2018. Sa programmation artistique est assurée par Eliane Sausse, directrice par intérim.

L'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences a la particularité d'être la seule et unique scène nationale Arts Sciences de tout le territoire. Elle a reçu ce label Arts Sciences du Ministère de la culture. Il résulte d'un travail de maillage du territoire avec l'idée et la volonté de faire se rencontrer les imaginaires des artistes, des scientifiques, du monde de l'entreprise, des centres de recherche, de l'université... et du citoyen. Appartenant au réseau des 74 scènes nationales de France, l'Hexagone assure ses missions de production, de création, de diffusion et d'actions culturelles. Il développe également depuis 2002 des activités de recherche autour de la relation entre les arts et les sciences. Ainsi, il a créé en 2007 l'Atelier Arts Sciences avec le CEA de Grenoble ainsi que Litt&Arts laboratoire de recherche commun avec l'Université Grenoble Alpes et ses enseignants chercheurs autour des sciences humaines.

L'Hexagone Scène Nationale fait partie de nombreux réseaux, dont le réseau TRAS, la Transversale des Réseaux Arts Sciences.



Le CEA est un acteur majeur de la recherche, du développement et de l'innovation. Installé au cœur d'un environnement scientifique, industriel et universitaire très riche, le centre CEA de Grenoble consacre l'essentiel de ses recherches au développement des nouvelles technologies, dans les domaines de l'énergie, de la santé, de l'information et de la communication.



MIAI Grenoble Alpes (Multidisciplinary Institute in Artificial intelligence) vise à conduire des recherches au plus haut niveau en intelligence artificielle, à proposer des enseignements attractifs pour les étudiants et les professionnels de tous les niveaux, à soutenir l'innovation dans les grandes entreprises, les PME et les startups et enfin à informer et interagir avec les citoyens sur tous les aspects de l'IA.

Liste des contacts participants – Session 2

ARTISTES

- ▼ Behrouznia GOLNAZ
golnaz.behrouznia@gmail.com
- ▼ Arnaud CHEVALIER
chevalier-arnaud@orange.fr
- ▼ Joséphine CHAFFIN
josephine.chaffin@gmail.com
- ▼ Thierry COLLET
thierrycollet@wanadoo.fr
- ▼ Jean-François MATIGNON
jef.matignon@gmail.com
- ▼ Marc RIGAUD
mrmarcrigaud@gmail.com
- ▼ Marie VAUZELLE
mv.vauzelle@gmail.com
- ▼ Dorothée ZUMSTEIN
dorothee.zumstein@wanadoo.fr

INTERVENANT-E-S SCIENTIFIQUES

- ▼ Edwige ARMAND
edwige.armand@purpan.fr
- ▼ Olivier STASSE
ostasse@laas.fr
- ▼ Simon LACROIX
simon.lacroix@laas.fr
- ▼ Mohamed KAANICHE
Mohamed.kaaniche@laas.fr

- ▼ Frédéric DEHAIS
frederic.dehais@isae-supero.fr
- ▼ Daniel DELAHAYE
delahaye@recherche.enac.fr
- ▼ Bertrand LENCLOS
cie@nokill.fr
- ▼ Fabien CARBO GIL
fabien.carbo@protonmail.com
- ▼ Philippe MULLER
philippe.muller@irit.fr
- ▼ Chloé BRAUD
Chloe.Braud@irit.fr
- ▼ Amandine MAYIMA
amandine.mayima@laas.fr
- ▼ Guilhem BUISAN
gbusan@laas.fr
- ▼ Guillaume SARTHOU
guillaume.sarthou@laas.fr
- ▼ Martin JACQUET
martin.jacquet@laas.fr
- ▼ Antonio Enrique JIMENEZ
aejimenezc@laas.fr

COMITÉ DE PILOTAGE

- ▼ Laurent CHICOINEAU
laurent.chicoineau@toulouse-metropole.fr
- ▼ Eric GAUSSIER
eric.gaussier@imag.fr
- ▼ Michel IDA
michel.ida@cea.fr
- ▼ Corinne JOFFRE
corinne.joffre@univ-toulouse.fr

- ▼ Marina LÉONARD
marina.leonard@toulouse-metropole.fr
- ▼ Eliane SAUSSE
eliane.sausse@theatre-hexagone.eu
- ▼ Léa DESHUSSES
lea.deshusses@theatre-hexagone.eu
- ▼ Corinne CASTEL-DAYDE
corinne.casteldayde@toulouse-metropole.fr

SOUTIEN FINANCIER



La Fondation Daniel et Nina Carasso soutient le développement de l'Atelier Arts Sciences pour les 3 prochaines années et en particulier les actions de sensibilisation des artistes aux nouvelles technologies, notamment l'intelligence artificielle.



Co-funded by the
Creative Europe Programme
of the European Union

Dans le cadre du projet European ARTificial Intelligence Lab, cofinancé par le programme Europe Créative de l'Union Européenne.



AI LAB
European ARTificial
Intelligence Lab

CONTACTS

Laurent CHICOINEAU Directeur Quai des savoirs

laurent.chicoineau@toulouse-metropole.fr

06 23 45 30 07

Marina LEONARD Responsable programmation Quai des savoirs

marina.leonard@toulouse-metropole.fr

06 11 79 67 68

Francesca USELIBACCHITTA Chargée de programmation Quai des savoirs

francesca.uselibacchitta@toulouse-metropole.fr

05 81 91 77 64

Corinne CASTEL-DAYDE Assistante de direction responsable relations résidents

corinne.casteldayde@toulouse-metropole.fr

06 11 79 67 57