

UNIVERSITÉ D'ÉTÉ

La création au-delà de l'humain

UN COLLOQUE INTERNATIONAL
DES ÉVÉNEMENTS ARTS-SCIENCES
DES RÉSIDENCES D'ARTISTES CHERCHEUR.E.S

Toulouse du 1^{er}
au 14 juin 2024



Les capacités créatrices des machines, des matériaux, des organismes et phénomènes non humains ainsi que des collectifs humains sont de plus en plus prises en considération. La conception de l'art en tant qu'activité centrée sur l'humain est alors interrogée, favorisant des collaborations entre différents champs disciplinaires et des interactions renforcées avec les entités terrestres non humaines. Peut-on encore penser, dans le contexte contemporain, que l'activité créatrice ressort nécessairement d'une exception humaine couplée à une intentionnalité souveraine ?

Cette université d'été, composée d'un colloque, de résidences arts-sciences et de workshops, invite des artistes chercheurs.e.s à réfléchir à la création au-delà de l'humain. L'événement, qui prend place à Toulouse, résulte d'échanges durables entre l'association Passerelle Arts-Sciences-Technologies et Hexagram - réseau de recherche-création en arts, cultures et technologies, ainsi que de nombreux partenaires. Ce projet de recherche a été soutenu par la Commission Permanente de Coopération Franco-Québécoise.

PROGRAMME DES RENCONTRES PUBLIQUES

Samedi 1^{er} Juin,
centre culturel de quartier Renan

ATELIER « Arts & IA » de 14h30 à 15h30

Découvrez le fonctionnement et l'utilisation de l'IA avec l'artiste **Romane Nicolas**, grâce à des ateliers de mise en pratique pour tous les âges dès 8 ans.

Réservation obligatoire
auprès de la structure, gratuit.

CONFÉRENCE « Introduction à la Vie Artificielle » à 16h

par **Yves Duthen**, chercheur en Vie Artificielle, permet d'introduire à la notion de Vie Artificielle, entre apprentissage machine et cognition humaine afin d'appréhender les défis et les questions qui entourent ce domaine de recherche.

Accès libre
et gratuit

Vendredi 7 juin à 19h,
centre culturel de quartier Soupertard

CONFÉRENCE-DÉBAT avec **Frédéric Garcia*** et **Ninon Deljehier** (artiste et doctorante)

Un chercheur et une artiste échangeront sur le thème de la co-création entre humains et non-humains, qu'il s'agisse de l'intelligence artificielle et des systèmes informatiques et technologiques, ou encore des plantes, des écosystèmes ou des nouveaux matériaux. A partir de témoignages et d'exemples de performances en recherche - création, ils exploreront ainsi ensemble la question de la création post-humaine.

Accès libre et gratuit

Mardi 11 juin à 14h,
Centre INRAE Occitanie-Toulouse, salle de conférence Marc Ridet

TABLE RONDE avec sur le doctorat en recherche-création et recherche-action, avec **Cécile Barnaud** (chercheuse, INRAE), **Patrick Barres** (Professeur en Arts Plastiques, UT2J), **Jean Dubois***, **Nathalie Girard** (Chercheuse, INRAE), **Alice Jarry***, **Louis-Claude Paquin***, **Bart Simon***, **Aline Wiame** (MCF en philosophie, UT2J).
Modérateur : **Frédéric Garcia*** et **Hilda Inderwildi** (MCF en études germaniques, UT2J)

Accès libre et gratuit

Mercredi 12 juin à 15h,
CIAM - La Fabrique, Université Toulouse - Jean Jaurès (UT2J)

VISITE DE L'EXPOSITION collective *Queer Rising 2* avec le commissaire de l'exposition **Jérôme Carrié**.
L'exposition invite à explorer la transition des identités et la métamorphose des corps.

Accès libre et gratuit

Mercredi 12 juin à 18h,
auditorium du Musée Paul Dupuy, Toulouse

TABLE RONDE « IA et arts visuels : une co-création ? »

En collaboration avec le festival le Nouveau Printemps
Avec **Grégoire Beil** (collaborateur de l'artiste Neil Beloufa, artiste présenté au Nouveau Printemps), **Jean-Marie Dallet** et **Gwenola Wagon** (artistes et professeurs en Arts plastiques, université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne), **Yves Duthen***.
Modérateur : **Filip Dukanic** (Post-doctorant à l'UQAM)

Accès libre et gratuit

* voir la biographie page suivante

COLLOQUE

La création au-delà de l'humain. Métabolisme spéculatif dans une perspective art-science

Organisatrices : Edwige Armand et Camille Prunet
jeudi 13 et vendredi 14 juin 2024
Amphi MS001 (Bâtiment S), Manufacture de Tabac, Université Toulouse Capitole
Les interventions sont suivies de 10-15 minutes de questions.

Jeudi 13 juin

9h-9h15 : Accueil

9h15 : ouverture du colloque par **Hugues Kenfack**, président de l'université Toulouse Capitole et introduction du colloque par **Edwige Armand** et **Camille Prunet**

9h30-10h : présentation du projet, porté par l'association Passerelle Arts-Sciences-Technologies et Hexagram - réseau de recherche-création en arts, cultures et technologies

La création, une négociation entre subjectivité et agentivité des matériaux

10h-11h : **Carole Fritz**, *Anthropologie de l'Art Paléolithique : créativité et dynamiques sociales*

11h-11h15 : pause café

11h15-12h30 : Table-ronde « Penser les matériaux en création »
avec **Alice Jarry**, **Nicolas Reeves**, **Christophe Vieu**, **Marc William Debono**. **Modération** **Gabrielle Simard**

12h30-14h : pause déjeuner

**La création et la notion d'humain
à l'aune de l'évolution de la compréhension des milieux**

14h-14h30 : **Anne-Charlotte Baudequin** et **Emilie Bonnard**, *Respirer les atmosphères de la Terre au-delà de l'humain. Processus créatif olfactif du projet Atmosphère Primale*

14h30-15h : **François-Joseph Lapointe**, *Des microbes et des hommes : qu'en est-il de notre identité ?*

15h-15h15 : pause café

15h15-16h30 : Table-ronde *Les projets arts-sciences comme espace de collaboration*
Louis Claude Paquin, **Jean Dubois**, **Bart Simon**. **Modération** : **Camille Prunet**

16h30-16h45 : pause

17h-18h : Atelier de taille de pierre mené **Gilles Tosello**
(réservé aux communicant.e.s du colloque. 15 places, sur réservation nécessaire auprès des organisatrices)

Vendredi 14 juin

9h30-10h : Accueil café

« Apprivoiser » les agents autonomes ?

10h-10h30 : **Carole Brandon** et **Nicolas Méger**, *L'espace latent de l'IA, entre-espaces vibratoires dans l'œuvre Chromatopsy Forest*
10h30-11h : **Sami Kamoun**, *Exploration de la créativité de l'intelligence artificielle à travers les œuvres de Bolojan & Vermisso et de Coop Himmelb(l)au.*

11h-11h15 : pause café

11h15-12h30 : Table-ronde *Potentialité esthétique de l'agentivité des systèmes*
Sofian Audry, **Baptiste Caramiaux**, **Florent di Bartolo**. **Modération** : **Edwige Armand**

12h30-14h : pause déjeuner

Les dispositifs techniques et l'altérité du vivant dans la création

14h-14h30 : **Maxime Boidy**, *La blockchain, nouveau corps politique ? Éléments pour un imaginaire visuel*
14h30-15h : **Diane Trouillet** et **Didier Christophe**,
["if { 'Th.oT₃.0'; > 2024pd => var data = require('attention.py'); } else { fade; }" .md] *

15h-15h15 : pause café

15h15-15h45 : **Ludovic Duhem**. *Phytoculture. Une fiction philosophique sur la culture végétale.*

16h30 : visite des expositions du Festival du Nouveau Printemps (quartier Carnes/Saint-Etienne)

Biographie des intervenants du colloque

Edwige Armand est artiste et maîtresse de conférences en Art numérique à l'université Gustave Eiffel. Passionnée par l'histoire des sciences et de l'art, la philosophie, elle allie ces différents champs disciplinaires articulés autour de la question des techniques et des sciences afin d'interroger plus largement les processus de création. Pour raviver la dynamique de ces relations, elle préside l'association Passerelle Art-Science-Technologie.

Artiste et scientifique, **Sofian Audry** enseigne les médias interactifs à l'École des médias de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et co-dirige le réseau Hexagram pour la recherche-crétion en arts, cultures et technologies. Son travail explore les comportements d'agents hybrides à la frontière de l'art, de l'intelligence et de la vie artificielle. Son livre *Art in the Age of Machine Learning* se penche sur les pratiques artistiques de l'apprentissage automatisé (MIT Press, 2021). Les œuvres d'Audry se déploient à travers de multiples formes, telles que la robotique, l'installation, le bio-art et la littérature électronique, et ont été présentées dans des lieux et événements internationaux majeurs.

Anne-Charlotte Baudequin est doctorante en Design au sein de LLA-CREATIS, Université Toulouse – Jean Jaurès, et designer sensoriel spécialisée dans l'olfactif (studio Baudequinmaldes fondé avec Mathieu Maldès). Elle est également enseignante vacataire et membre du groupement de recherche Odeur, odorant, olfaction (GDR O3) et de Design en recherche.

Compositeur électroacoustique, **Thierry Besche** a co-fondé et dirigé de 1981 à 2015 le GMEA, un des huit centres nationaux de création musicale. Vice-président de la Transversale des Réseaux Arts Sciences, il coordonne l'association Passerelle – Arts Sciences Technologies.

Maxime Boidy est maître de conférences en études visuelles à l'université Gustave Eiffel, membre du laboratoire LISAA (EA 4120). Ses recherches portent principalement sur l'histoire intellectuelle des savoirs visuels et l'iconographie politique. Il a récemment publié *La Société n'existe pas. Images de la guerre civile sous Margaret Thatcher* (Même pas l'hiver, 2022).

Emilie Bonnard est docteur en design, designer olfactif, enseignante et chercheur associée au LARA-SEPPIA, Université Toulouse – Jean Jaurès. Elle est aussi membre du groupement de recherche Odeur, odorant, olfaction (GDR O3).

Carole Brandon, enseignante-chercheuse en arts et artiste (LSEET), Université Savoie Mont Blanc. Elle travaille en méthodologie de recherche-crétion pour expérimenter et étudier les espaces d'entre(corps/machine). Elle a rédigé à ce propos un ouvrage intitulé *L'art et le dispositif : introduction aux hypermédias*. Elle expose régulièrement et s'intéresse à la manière dont les artistes questionnent l'objectivation des humains et l'invisibilisation de la surveillance, inhérente aux nouvelles technologies.

Baptiste Caramiaux est chercheur au CNRS, à l'ISIR, Sorbonne Université à Paris. Il mène des recherches interdisciplinaires à l'intersection de l'interaction humain-machine et de l'apprentissage automatique (IA), avec des applications dans les secteurs culturels et créatifs. Il a obtenu un doctorat en informatique musicale en 2012 et une habilitation à diriger des recherches en 2023. Il a été consultant en IA et musique pour Mogees Ltd et participe à des projets artistiques en tant que membre associé du collectif Fronte Vaccuo. Il est lauréat du programme IA et Société de Microsoft Research. À l'ISIR, il est porteur du projet transverse Culture Lab.

Didier Christophe est enseignant-formateur en éducation socioculturelle à l'EN-SFEA (Toulouse), docteur en arts et plasticien. Il s'approprie à soutenir une HDR traitant de l'usage des moyens de la recherche-crétion dans l'outillage des sciences humaines et sociales.

Neuroscientifique et président fondateur de l'association Plasticités Sciences Arts au sein de laquelle il dirige la revue transdisciplinaire *Plastir*, **Marc-Williams Debono** est actuellement responsable du pôle Art & Science du département de l'Essonne au sein du Collectif Culture 91 (Paris Sacy) et membre du CA du réseau TRAS. Outre cet axe, ses travaux sont centrés sur l'écophysiologie et la plasticité du vivant, notamment à l'échelle de la communication végétale.

Florent Di Bartolo est artiste et maître de conférences en arts et technologies numériques à l'université Gustave Eiffel (LISAA). Ses recherches portent sur l'histoire et l'esthétique des œuvres associées à l'apparition et à l'évolution du réseau Internet et des technologies web. Son travail artistique prend essentiellement la forme d'installations interactives et de performances audiovisuelles élaborées à partir de l'analyse de grands ensembles de données et proposant de faire l'expérience de phénomènes se déroulant sur de longues périodes de temps tels que la fonte des glaces (La Grande Accélération, 2022) et les cycles solaires (The 25th Cycle, 2021).

Jean Dubois est professeur à l'École des arts visuels et médiatiques de l'UQAM et membre fondateur du Réseau de recherche-crétion en arts, cultures et technologies Hexagram. Il réalise des installations artistiques dans l'espace public abordant l'intersubjectivité numérique.

Ludovic Duhem est artiste et philosophe. Il enseigne actuellement la philosophie de l'art à la Haute école des arts du Rhin (HEAR) à Strasbourg. Ses recherches portent sur les relations entre esthétique, technique et politique au sein des enjeux écologiques.

Yves Duthen est professeur émérite en Vie Artificielle à l'Institut de Recherche en Écosystème de Toulouse (IRIT), université de Toulouse Capitole. Il fait partie des membres fondateurs de Passerelle Arts, Sciences et Technologies.

Carole Fritz, directrice de recherche au CNRS (UMR 8220 LAMS, Sorbonne Université et MSHS de Toulouse), archéologue et spécialiste d'art Paléolithique, dirige l'équipe de scientifiques qui travaille dans la Grotte Chauvet-Pont-d'Arc. Sa réflexion se concentre sur la pensée symbolique et les premières manifestations graphiques. Elle propose une perspective anthropologique, affirmant que l'efficacité symbolique constitue la fondation des processus de pensée dans les sociétés sans écriture. Auteure de nombreux articles, elle a dirigé l'ouvrage *L'Art de la Préhistoire* chez Citadelles et Mazenod.

Frédéric Garcia est directeur de recherche en intelligence artificielle au sein de l'unité MIAT-INRAE de Toulouse. Il travaille sur la modélisation des comportements en biologie végétale. Il est membre de Passerelle Arts, Sciences et Technologies.

Alice Jarry est professeure agrégée en design et en arts numériques à l'Université Concordia, ainsi que titulaire de la chaire de recherche de l'Université Concordia en pratiques critiques des matériaux et de la matérialité. Elle est également codirectrice d'Hexagram et directrice du Speculative Life Biolab du Milieux Institute. En tant qu'artiste-chercheuse, elle se spécialise dans les œuvres in situ, les pratiques art-science et le design socio-environnemental. Les œuvres d'Alice Jarry ont été présentées à l'échelle internationale.

Sami Kamoun est maître-assistant à l'École des Sciences et des Technologies de Design relevant de l'université de la Manouba. Architecte de formation, il est membre du Laboratoire d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines (LAAM). Ses travaux de recherche se concentrent sur l'architecture contemporaine et ses liens avec les avancées technologiques numériques.

François-Joseph Lapointe est chercheur et artiste, professeur au Département de sciences biologiques de l'Université de Montréal où il dirige le Laboratoire d'écologie moléculaire et d'évolution. Dans le cadre de ses recherches, il s'intéresse à la phylogénétique, à la systématique, ainsi qu'à la génétique des populations. Dans le cadre de sa pratique artistique, il s'inspire des modèles de la biologie moléculaire et de la génétique à des fins de créations. Il cherche dans ses travaux de recherche-crétion à brouiller les frontières entre les domaines de l'art et de la science.

Nicolas Méger, professeur des universités en informatique (Université Savoie Mont Blanc, Polytech Annecy-Chambéry, LISTIC Laboratory). Sa recherche en IA consiste à développer des concepts et des méthodes permettant d'analyser des données temporelles et spatiotemporelles. Le but de ce type d'analyse est d'extraire des régularités ou irrégularités à partir desquelles de nouvelles connaissances peuvent être créées. Une application phare de la production de cette recherche est le suivi d'espaces naturels ou anthropisés à l'aide d'images satellite optiques et radar. Il développe également des travaux en XAI (explainable AI) dans le but d'expliquer les résultats produits par les réseaux de neurones.

Professeur titulaire à l'École des médias de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), **Louis-Claude Paquin** enseigne l'épistémologie et la méthodologie de la recherche-crétion aux cycles supérieurs en arts et en communication. Ses textes et notes de cours sont disponibles en ligne : <http://lcpaquin.com>.

Camille Prunet est maîtresse de conférences en théorie de l'art à l'université Toulouse – Jean Jaurès (Lla-Creatis). Ses recherches portent sur le vivant saisi par la technique dans les arts visuels et sur l'épistémologie des images. Elle a publié *Penser l'hybridation – Art et Biotechnologie* (L'Harmattan, 2018) et a récemment dirigé un ouvrage collectif intitulé *Paysages sensibles – Art et Écologie* (Étrotopia, 2023). Commissaire d'exposition et critique d'art, elle publie régulièrement et organise des expositions en lien avec ses recherches.

Nicolas Reeves est professeur titulaire à l'UQAM, Montréal. Formé en architecture et en physique, il s'intéresse à l'impact du numérique dans tous les domaines liés à la création et mène une recherche-crétion sur les couplages profonds entre systèmes naturels, artificiels et numériques.

Gabrielle Simard est étudiante en design à l'Université Concordia, à Montréal. Physicienne de formation, elle s'est spécialisée dans l'analyse de données dans le cadre d'un doctorat en cosmologie à l'Université McGill. Elle cherche maintenant à revisiter et questionner les formes traditionnelles de visualisation de données, entre autres par la création de représentations tangibles. Ses intérêts de recherche induisent également les méthodologies de collaboration art-science, la cartographie spéculative et l'étude critique des infrastructures de données.

Bart Simon est professeur de sociologie et d'anthropologie et directeur fondateur de l'Institut Milieux des arts, de la culture et de la technologie de l'Université Concordia à Montréal. Ses domaines d'expertise comprennent les études du jeu et le design, les études scientifiques et technologiques et la sociologie culturelle.

Gilles Tosello est à la fois artiste plasticien et chercheur associé au Centre de Recherche sur l'Art Préhistorique-Cartaillac, à la Maison des Sciences de l'Homme et de la Société à Toulouse, membre de l'équipe scientifique de la grotte Chauvet (Ardèche). Spécialiste de l'art préhistorique, il intervient en tant qu'artiste au service des médiations en archéologie (édition, médiation numérique, exposition), notamment dans le domaine des répliques de grottes ornées (Chauvet 2 et Cosquer-Méditerranée).

Diane Trouillet, **Diane T et al.**, artiste chercheuse, explore nos liens au Vivant en développant ses propres médiums organiques. Les formes résultantes convoquent l'art éphémère et travaillent par elles-mêmes et échappent au contrôle.

Docteur en physique du solide, **Christophe Vieu** est professeur de physique à l'Institut National des Sciences Appliquées, école d'ingénieur de Toulouse. Il mène des recherches dans le domaine des nanobiotechnologies au sein du Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes du CNRS. Ses principaux centres d'intérêt sont la nanofabrication, la manipulation et l'assemblage de biomolécules, la bio-impression 3D, les micro/nanodispositifs pour la biologie et la médecine, l'éducation aux nanotechnologies, l'éthique.

Atelier numérique, Digital Lab,

Université Toulouse Capitole

- réservé aux étudiant.e.s inscrit.e.s –

10, 11, 12 Juin 2024

Workshops avec l'artiste **Romane Nicolas**, le compositeur **Thierry Besche** et le chorégraphe **Christophe Le Goff**

RÉSIDENCE D'ARTISTES ET CHERCHEURS

- réservée aux artistes et chercheurs du projet -

du 3 au 12 juin 2024

à l'**INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement)**, des chercheurs des unités MIAT, LIPME, AGIR, DYNAFOR accueilleront des chercheurs et artistes du réseau canadien Hexagram et du réseau français Passerelle.

au **LAAS, Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**, plusieurs chercheur(e)s de différentes équipes de recherche du laboratoire en Robotique, Algorithmique, Mathématiques appliquées, Micro et Nanotechnologies seront mobilisés pour interagir avec les chercheur(e)s et artistes du réseau canadien Hexagram et du réseau français Passerelle.

au **QUAI Des SAVOIRS**, l'artiste-chercheur canadien Zeph Thibodeau, membre étudiant du réseau Hexagram, sera accueilli en résidence de création

du 3 au 15 juin

pour travailler au développement d'une installation questionnant les relations humains-robots à travers des processus d'attachement et la création de rituels.

ÉVÉNEMENT ASSOCIÉ À L'UNIVERSITÉ D'ÉTÉ

« Atmosphère Primale »

Au Musée du Saut du Tarn, Saint Juéry

du 30 mai

au 8 septembre 2024

Plus d'informations : <https://musee-saut-du-tarn.com/>

Comment s'est créée l'atmosphère ? Quelles ont été les transformations qui conduisent à son extraordinaire et fragile présence ? Atmosphère primale est une installation qui croise les arts et les sciences. Elle met en scène les odeurs, les lumières, les sons, les compositions des gaz des premières atmosphères et immerge le visiteur en traversant les états de sept périodes décisives dans l'évolution des atmosphères qui ont existé sur terre.

Une installation de Passerelle Arts Sciences Technologies, en co-production avec le Musée du Saut du Tarn et les laboratoires de recherche REVA – IRI (CNRS – Université Toulouse Capitole) / MIA – INRAE Occitanie, LEGOS - Laboratoire d'Études en Océanographie et Géophysique Spatiale (CNRS, CNES, IRD), Université Toulouse Paul Sabatier) et GET – Géosciences Environnement Toulouse ; et en partenariat avec LLA-Creatis et LARA-SEPPIA (université Toulouse – Jean Jaurès) et LISAA (université Gustave Eiffel). Avec le soutien de la Région Occitanie et du Ministère de la Culture.



« La création au-delà de l'humain » est un projet de Passerelle - Arts Sciences Technologies & Hexagram, réseau de recherche-création en arts, cultures et technologies réalisé en partenariat avec l'université Toulouse - Jean Jaurès, l'université Toulouse Capitole, l'université Gustave-Eiffel, l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, l'INRAE, le LAAS-CNRS, le Quai des Savoirs, les centres culturels de quartier Renan et Soupetard de la Ville de Toulouse, le festival Le Nouveau Printemps, le Musée Paul Dupuy. Avec le soutien du service de coopération et d'action culturelle du Consulat général de France à Québec.



Institut de Recherche
en Informatique de Toulouse
CNRS - IRP - UT3 - UT1 - UT2J

