

École d'été  
arts-design-sciences  
une semaine intensive de Labs  
26 au 30 juin - IP Paris  
un week-end d'exposition-restitution  
et de rencontres  
1<sup>er</sup> et 2 juillet - Théâtre de la Ville  
2023

Appel à candidatures

# Sym biose(s) Useful Fictions ~3

La chaire  
arts  
& sciences

École polytechnique  
Fondation Daniel  
et Nina Carasso

École nationale  
supérieure des  
Arts Décoratifs  
-PSL

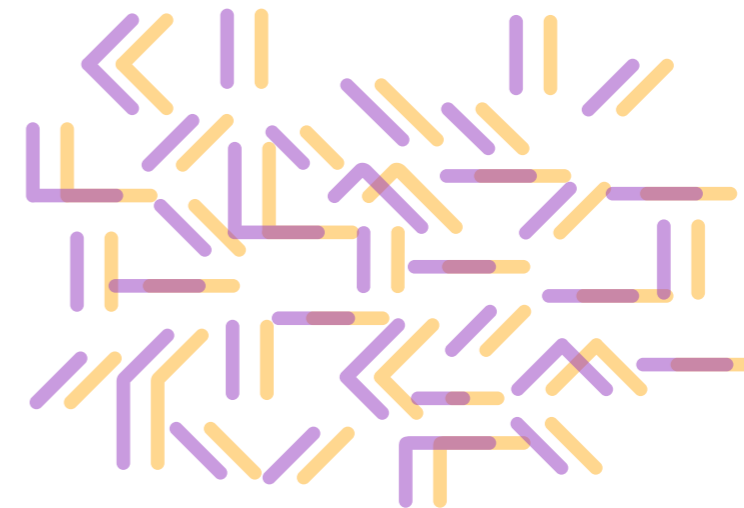
La Chaire arts & sciences est portée par une école de sciences, l'École polytechnique, une école d'art, l'École des Arts Décoratifs - Paris, et une fondation d'intérêt public, la Fondation Daniel et Nina Carasso.

La vocation de la Chaire arts & sciences est de faire dialoguer enjeux citoyens, monde universitaire et pratiques artistiques, pour explorer l'interdépendance à nos environnements vivants et technologiques.

## Useful Fictions

L'École d'été biennale Useful  Fictions est organisée en partenariat avec :

- La Chaire Développement durable de l'École polytechnique
- Le Centre Interdisciplinaire Arts Sciences Citoyens de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris)
- Hexagram, réseau de recherche-crédation en arts, cultures et technologies (Montréal)
- SIANA, Vers de nouveaux imaginaires
- Télécom Paris
- le Théâtre de la Ville
- UQAM – École de Design (Montréal)



6 Laboratoires et 1 Workshop pluridisciplinaires de recherche-crédation encadrés par des artistes, designers et scientifiques.

Nous proposons à une trentaine de participant.e.s d'intégrer ces Labs pour :

- une semaine intensive de création sur le campus de l'Institut Polytechnique Paris (Palaiseau) du 26 au 30 juin 2023
- un week-end d'exposition-restitution, de conférences performées et d'ateliers tous publics les 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2023 au Théâtre de la Ville - Espace Pierre Cardin, Paris.

L'événement promeut le partage d'une culture scientifique ouverte, citoyenne et décloisonnée.

Vidéos des précédentes éditions :

[Useful Fictions • 1](#)

[Useful Fictions • 2](#)

# Useful Fictions 3 “Symbiose(s)”

À l’heure du dérèglement climatique et des dysfonctionnements systémiques, l’événement explorera le potentiel des imaginaires symbiotiques\*, en concevant des variations technologiques et biologiques sur le thème du commun, afin d’appréhender ce qui se joue dans les interstices et le pouvoir de transformation de l’intelligence collective.

Peut-on concevoir des opérations nouvelles avec le vivant, les machines apprenantes et les objets connectés ?  
Les transformer en alliés symbiotiques face aux enjeux environnementaux et sociaux ? S’inspirer de modèles physiques pour esquisser de nouveaux récits ?

Dans un esprit DIY, 6 Labs thématiques et 1 Workshop interdisciplinaires seront proposés pour déployer un dialogue sensible à la croisée des arts et des sciences : installations, robotique, fictions, performances...

Chacun de ces Labs réalisera un dispositif, une forme artistique hybride ou un prototype.

Toutes les réalisations seront présentées les 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2023 lors d’un week-end d’exposition, de conférences, de visites commentées et d’ateliers.



1<sup>e</sup> édition Useful Fictions,  
École polytechnique, 2019  
Photo : J.Dalziel

\* en résonance avec le symposium ISEA 2023 dont l’École des Arts Décoratifs a supervisé le volet académique

# Candidatures

Les candidat.e.s devront compléter le formulaire de candidature accessible sur ce lien : [FORMULAIRE DE CANDIDATURE](#)

Date limite de candidature : **lundi 24 avril midi**

Les candidat.e.s sélectionné.e.s seront contacté.e.s à partir du 9 mai.

Le nombre de places est limité à 4 participant.e.s par Lab. Chaque candidat.e peut candidater à 3 Labs maximum, en indiquant son premier choix.

L’appel à candidatures est ouvert à toute personne motivée et curieuse, sans condition d’âge ni de diplôme. Nous souhaitons constituer des équipes pluridisciplinaires et paritaires.

L’hébergement, les petits déjeuners et dîners sont intégralement pris en charge par les organisateurs ; le transport et les repas du midi sont à la charge des participants.

Une bourse peut être demandée sur critères sociaux.

Informations : [chaireartsetsciences@gmail.com](mailto:chaireartsetsciences@gmail.com)



# 6 Labs de recherche-action

4 candidat.e.s sélectionné.e.s par Lab

## LAB 1

### Symbiose de l'éphémère

Lab bilingue FR-EN



Encadrants :

**Nicolas Reeves** UQAM - École de Design, Montréal

**Jean-Marc Chomaz** CNRS, LadHyX - École polytechnique, Palaiseau

La crise climatique fait basculer notre monde dans un nouvel état inconnu. En contre-pied de la sémantique de la catastrophe, pourrions-nous être inspiré.e.s par les formes éphémères des symbioses naturelles ?

À l'intersection des sciences physiques et de l'artistique, ce Lab propose de réaliser une installation nouveaux médias à partir de recherches et d'expériences menées sur les formes transitoires et éphémères des éléments naturels et physiques (comme celles que prennent un bloc de glace dans l'eau salée, un pain de caramel dans un écoulement, ou encore la brume dans le vent...).

Mots-clés : Expérimentations - Do It Yourself - Formes transitoires - Monde flottant - Changement d'état



"Mainte page blanche entre ses mains froissée"  
Photo : N. Reeves - J.-M. Chomaz

## LAB 2

### Le démiurge et l'artifice en pleine nature : Zoïmorphisme

Lab bilingue FR-EN

Encadrants :

**Antoine Desjardins** Reflective Interaction, EnsadLab - École des Arts Décoratifs, Paris

**Giancarlo Rizza** et **Andrea Cosola** Laboratoire des Solides Irradiés (LSI), Institut Polytechnique de Paris, CEA/DRF/IRAMIS, CNRS, Palaiseau

Est-il possible de donner vie à un objet inanimé tel un démiurge, et de faire interagir cet objet avec son environnement proche ?

Le projet "Zoïmorphisme" vise à réaliser des objets artistiques dotés d'un comportement, aux frontières de l'inerte, du vivant et de l'artificiel vivant.

Pour atteindre cet objectif, ce Lab utilise des polymères magnéto-actifs aux morphologies biomimétiques : l'utilisation de capteurs permet d'activer les propriétés magnétiques de ces "zoïmorphes" et de créer une interaction directe avec le spectateur.

Mots-clés : Art et illusion - Matière active - Artificialité réactive - Impression 3D - Capteurs - Arduino



"Zoïmorphisme"  
Photo : A. Desjardins - G.Rizza



## LAB 3

### Objets à comportements, objets curieux

Lab bilingue FR-EN

Encadrants :

**Corentin Loubet** EnsadLab - École des Arts Décoratifs, Paris

**Filipe Pais** NUC (Norvège), EnsadLab - École des Arts Décoratifs, Paris

Et si les objets connectés pouvaient rendre intelligibles et sensibles, par leur comportement et leur design, des enjeux citoyens liés à la collecte de données ?

Ce Lab vise à transformer des objets connectés en alliés symbiotiques : à concevoir des appareils robotisés ayant vocation à rendre perceptibles différents aspects de la collecte de données.

Ce Lab conduira des expériences pour tester nos relations de confiance / méfiance à l'égard des objets connectés, et à rendre intelligibles grâce à un design du comportement des processus invisibles tels que la collecte de données.

Ce LAB 3 sera connecté au Workshop - Machine Learning.

Mots-clés : Design - Objets connectés - Objets à comportements - Machine apprenante - Robotique modulaire



"Curae", Corentin Loubet, 2021  
Photo : Anne Lemaître

## WORKSHOP

### Comment les technologies d'apprentissage – Machine Learning – peuvent-elles transformer les pratiques artistiques numériques en temps réel ?

Pas d'inscription - groupe déjà constitué

Encadrants :

**Sofian Audry** UQAM - École de Design, Montréal

**Samuel Bianchini** EnsadLab - École des Arts Décoratifs, Paris

Useful Fictions est heureuse d'accueillir un workshop pluridisciplinaire produit par notre partenaire Hexagram (Montréal).

Ce workshop explore la capacité des technologies Machine Learning à créer une symbiose entre 3 formes artistiques : l'installation robotique, la performance audiovisuelle (AV) et la réalité virtuelle (VR).

Ses participants partageront avec les Labs leurs expérimentations de Machine Learning, et plus spécifiquement de Reinforcement Learning.

Ce workshop sera connecté avec le LAB 3 - Objets à comportements, objets curieux.

Mots-clés : Machine Learning - Reinforced Learning - Réalité Virtuelle - Performance AV - Robotique

## LAB 4

### Phytomorphisme

Encadrant.e.s :

**Karine Bonneval** Artiste

**Guillaume Hutzler** PhD Université d'Évry – Laboratoire IBISC

Une proposition de SIANA, Vers de nouveaux imaginaires

Ce Lab s'appuie sur la recherche artistique de Karine Bonneval, développée en collaboration avec des équipes en écophysiologie végétale : comment, pour un moment vivre avec la plante, dans sa temporalité, en symbiose avec l'air, la lumière, le sol, la gravité ?

L'atelier consistera à créer une installation de tapis connectés pour "se planter" et prendre le temps d'entrer en interaction avec les données perçues par une plante-compagne, transformées en vibrations.

Mots-clés : Symbiose végétale – Programmation – Tufting – Données de perceptions – Installation participative



"Langue des bois",  
Antre Peaux, Bourges. Pièce en  
collaboration avec Shoï  
Photo : Karine Bonneval

## LAB 5

### Le STUDIO : Création d'un espace symbiotique

Lab bilingue FR-EN



Encadrant.e.s :

**Vera Mihailovich-Dickman** Chercheuse associée et professeure adjointe en communication interculturelle, Centre Interdisciplinaire Arts Sciences Citoyens IP Paris - SHALL, SLAM – Université Paris-Saclay

**Marcus Neustetter** Artiste contemporain en arts & science, Afrique du Sud et Vienne, Autriche

**Marije Nie** Chercheuse et artiste performeuse en danse et musique, Nordisk Teaterlaboratorium, Danemark ; S:PAM, Université de Ghent, Belgique

Un environnement imprévisible tel que celui inhérent au dérèglement climatique exige de revaloriser l'importance de l'aléatoire et de la sérendipité.

Ce Lab invite les participant.e.s à se joindre à une co-création collaborative pour imaginer une installation multimedia symbolisant notre contexte d'incertitude.

Le défi est d'exploiter les opportunités offertes par l'inattendu et de les transformer en utilisant comme "matière première" la recherche personnelle et l'expérience vécue des participants, les ressources high- et low-tech à disposition ainsi que les éléments en construction des autres Labs.

Mots-clés : Performance Multimedia – Fiction écologique – Aléatoire – Processus innovants collaboratifs et hybrides



"Imaginary Futures", Marcus  
Neustetter / Global Periphery ,  
en collaboration avec Annick  
Bureau, Paris, 2022  
Photo : Quentin Chevrier

## LAB 6

### Symbiose des luttes

Encadrant.e.s :

**Olivier Fournout** Télécom Paris

**Raphaël Granier de Cassagnac** CNRS, CERN, LLR - École polytechnique  
Centre interdisciplinaire Arts Sciences Citoyens IP Paris

Ce Lab propose d'explorer, par les moyens de l'écriture imaginative et du jeu théâtral, les enjeux militants liés à l'inclusivité, à la sensibilité "woke", aux injustices raciales, sociales, culturelles, à la transition écologique, aux identités ou encore aux orientations sexuelles.

À partir d'un travail d'écriture de plateau, d'expériences sur les stéréotypes et de mises en débats, une performance sera élaborée puis jouée par les participant.e.s lors de l'événement des 1<sup>er</sup> et 2 juillet.

Mots-clés : Minorités – Controverses autour du wokisme – Lutte contre les stéréotypes – Convergence des luttes – Jeux de rôles – Écriture collective – Jeu théâtral

# Partenaires

La Chaire arts & sciences de l'École polytechnique, de l'École des Arts Décoratifs - Paris et de la Fondation Daniel et Nina Carasso

<https://chaire-arts-sciences.org>

Le Centre Interdisciplinaire Arts Sciences Citoyens de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris)

<http://factory.paris>

La Chaire Développement durable de l'École polytechnique

<https://portail.polytechnique.edu/chaire-edf>

Hexagram – Réseau de recherche-crétion en arts, cultures et technologies (Montréal, Canada)

<https://hexagram.ca>

SIANA, Vers de nouveaux imaginaires

<https://www.siana.eu>

Télécom Paris

<https://www.telecom-paris.fr>

Théâtre de la Ville

<https://www.theatredelaville-paris.com/fr>

UQAM – École de Design (Montréal, Canada)

<https://design.uqam.ca>

Useful Fictions 3 remercie pour leur soutien :



La  chaire arts & sciences

École polytechnique  
Fondation Daniel  
et Nina Carasso

École nationale  
supérieure des  
Arts Décoratifs  
-PSL