

Lieu du colloque :  
Cité Descartes - Bâtiment Bienvenüe  
(à 20 mn de Paris, RER A, station Noisy-Champs),  
12 boulevard Copernic  
77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

### Organisateurs

**Gisèle SÉGINGER**,  
Université Gustave Eiffel-LISAA, littérature française

et

**Julien YVONNET**,  
Université Gustave Eiffel-MSME, sciences de l'ingénieur

### Comité scientifique

Karim ABED-MERAIM (Université d'Orléans), Éric BARATAY (Université Jean Moulin-Lyon 3), Véronique BUAT (Université Aix-Marseille), Raphaël DANCHIN (Université Paris-Est Créteil), Laurent DESVILLETES (Université Paris Cité), Elise DUMONT (Université Côte-d'Azur), Sébastien DUPERRON (Muséum national d'histoire naturelle), Marta GRABOCZ (Université de Strasbourg), Jean-Luc IMLER (Université de Strasbourg), Alexander KUHN (Université de Bordeaux), Emmanuel LAZEGA (Institut d'études politiques de Paris), Nicolas MOËS (école Centrale de Nantes), Halima MOUHIB (Université d'Amsterdam), Caroline OLLIVIER-YANIV (Université Paris-Est Créteil), David RENAULT (Université de Rennes), Charlotte RIBEYROL (Sorbonne Université)

Évolution :  
une thématique  
interdisciplinaire

Des  
conférenciers et  
conférencières  
de haut niveau

Un congrès  
et des  
collaborations  
nouvelles

La première fois  
en Île-de-France

Une ouverture  
internationale

Valorisation  
de la recherche  
francilienne

### Évolution

- Un thème transversal, qui concerne tous les champs disciplinaires.
- Un paradigme qui a marqué l'histoire des disciplines les plus variées jusqu'à l'époque contemporaine.
- Un sujet qui permet de s'interroger sur des notions connexes (mutation, indétermination, hasard...).
- Une invitation à réfléchir sur le cours de l'histoire continue ou discontinue, sur la capitalisation des connaissances ou sur les ruptures.

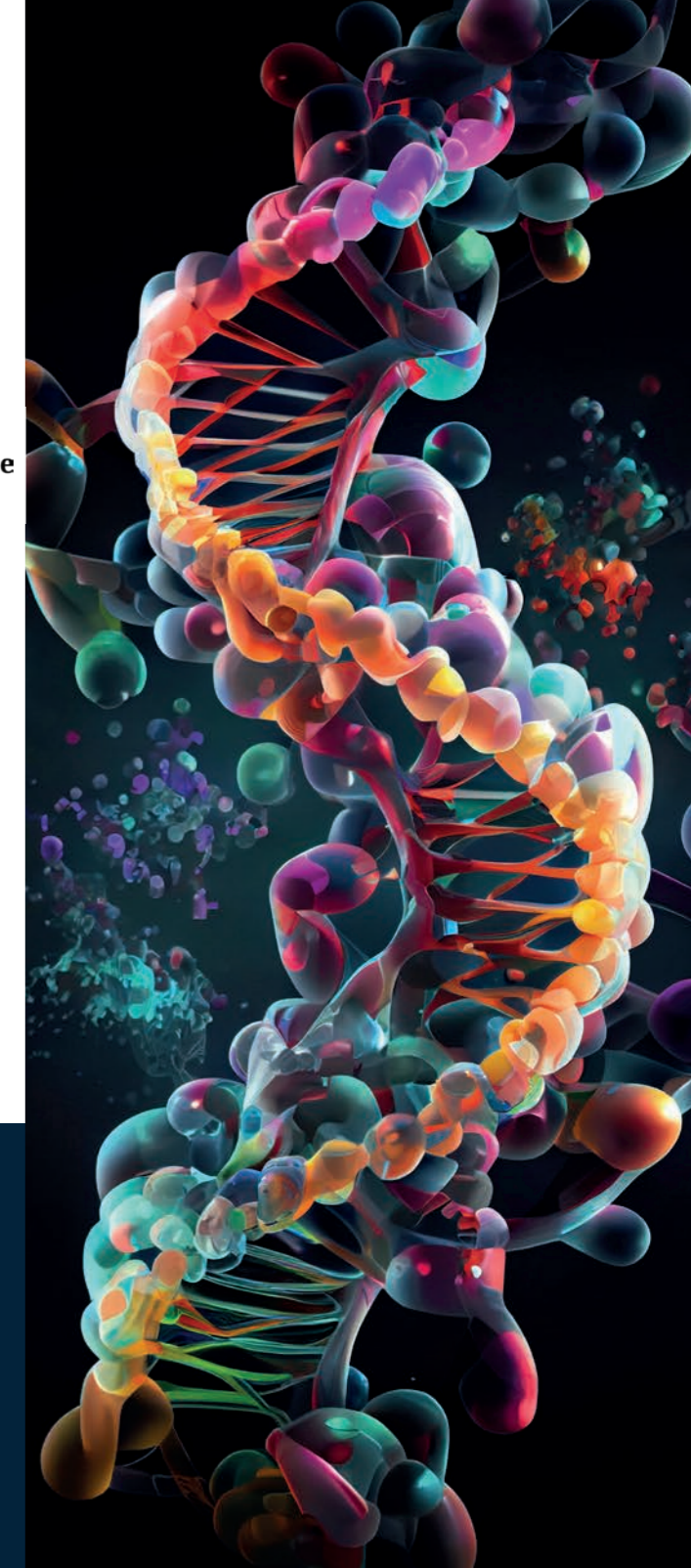


**Université  
Gustave  
Eiffel**



**institut  
universitaire  
de France**

© OLEKSANDR | ADOBE STOCK



# Évolution

Colloque de l'institut  
universitaire de France

23-25 mai 2023



## PROGRAMME

Mardi 23 mai

**9h - 9h30|ACCUEIL**

9H30 - 10H

### OUVERTURE

**Monsieur Gilles Roussel**,  
Président de l'université Gustave Eiffel

**Monsieur Olivier Houdé**,  
Administrateur de l'institut universitaire de France

**Madame Beaulnes-Sereni**,  
Vice-présidente en charge de  
l'enseignement supérieur, conseil  
départemental de Seine-et-Marne

**Monsieur Gérard Eude**, conseiller  
délégué à l'enseignement supérieur  
et à la recherche à la communauté  
d'agglomération Paris - Vallée de la Marne

10H- 11H

### Conférence plénière

#### PRINCIPES DE CONSERVATION ET ÉVOLUTIONS IRRÉVERSIBLES

**Nicolas MOËS**

*Membre de l'Académie des sciences – Ecole centrale de Nantes – Institut de recherche en génie civil – IUF*

### 11h00 - 11h30|PAUSE CAFÉ

11H30 - 12H15

#### L'ÉVOLUTION, NOTION PROBLÉMATIQUE EN LITTÉRATURE ET PHILOSOPHIE (AUTOUR DE HUGO, BERGSON, PÉGU...)

**Éric BENOÎT**

*Université de Bordeaux Montaigne – Plurielles Langues littératures, civilisation – IUF*

#### L'ÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE HUMAINE

**Corentin GONTHIER**

*Nantes université – Laboratoire de psychologie des Pays de la Loire – IUF*

### 12h15 - 13h30|PAUSE DÉJEUNER

13H30 - 15H05

#### L'ÉVOLUTION ET L'ORIGINE DE LA VIE

**Judith PETERS**

*Université de Grenoble – Laboratoire interdisciplinaire de physique – IUF*

#### LE GHETTO DE BREST-LITOVSK : ÉVOLUTION ÉPISTÉMOLOGIQUE ET CURIOSITÉ SCIENTIFIQUE

**Boris CZERNY**

*Université de Caen-Normandie – Équipe de recherche sur les littératures, les imaginaires et les sociétés – IUF*

Mercredi 24 mai

**8h30 - 9h|ACCUEIL**

9H- 10H30

#### ESSAIS CLINIQUES ZOMBIES : L'ÉVOLUTION DES CONNAISSANCES THÉRAPEUTIQUES AU DÉFI DE LA GÉNÉRATION SPONTANÉE DE DONNÉES

**Florian NAUDET**

*Université de Rennes-I – IUF*

#### QUE FAUT-IL ENTENDRE PAR ÉVOLUTION DARWINIENNE ?

**Thierry HOQUET**

*Université Paris-X – Institut de recherches philosophiques – IUF*

#### CONSTRUIRE DES CELLULES SYNTHÉTIQUES

**Jean-Christophe BARET**

*Université de Bordeaux – Centre de recherche Paul Pascal – IUF*

#### « JE SUIS UNE FOULE TERRIFIANTE » : LE SUJET MICROBIOLOGIQUE DANS LA LITTÉRATURE CONTEMPORAINE

**Liliane CAMPOS**

*Université Paris-III – Prismes Langues, textes, arts et cultures du monde anglophone*

### 10h30 - 11h|PAUSE CAFÉ

11H00 - 12H35

#### AVANCÉES DANS LA MODÉLISATION DE L'ÉVOLUTION GRAMMATICALE

**Pierre LARRIVÉE**

*Université de Caen-Normandie – Centre de recherches inter-langues sur la signification en contexte – IUF*

#### L'ÉCOSYSTÈME JURIDIQUE À L'ÉPREUVE DES TRANSITIONS

**Fabien BOTTINI**

*Le Mans université – Themis-UM – IUF*

#### ÉVOLUTION, ÉQUILIBRE ET SÉQUENCE : ÉLÉMENTS DE MÉTHODOLOGIE ÉCONOMIQUE

**Jean-Luc GAFFARD**

*Université Côte-d'Azur – Groupe de recherche en droit, économie et gestion – IUF*

#### DÉPLOIEMENT DE LA CINQUIÈME GÉNÉRATION DE TÉLÉPHONIE MOBILE 5G, ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE ET ÉTAT DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES EFFETS SUR LA SANTÉ

**Delia ARNAUD-CORMOS**

*Université de Limoges – XLIM – IUF*

### 12h35 - 14h|PAUSE DÉJEUNER

14H- 15H25

#### PSYCHOLOGIE ET ÉVOLUTION : L'EXEMPLE DU VIEILLISSEMENT COGNITIF

**Patrick LEMAIRE**

*Aix-Marseille université – Laboratoire de psychologie cognitive – IUF*

#### ÉVOLUTION DE LA BIOGÉNÈSE DES CENTRES FE-S, DES AGRÉGATS MÉTALLIQUES ESSENTIELS À LA VIE

**Frédéric BARRAS**

*Université Paris Cité – Institut Pasteur – IUF*

#### L'ÉVOLUTION DES LANGUES ENTRE RAMIFICATION ET ENTROPIE OU COMMENT L'HÉBREU ET LE PHÉNICIEN ONT DIVERGÉ À PARTIR D'UNE MÊME SOUCHE CANANÉENNE

**Cyril ASLANOV**

*Aix-Marseille université – Laboratoire Parole et langage – IUF*

#### LES GALERIES ET LES FOIRES D'ART CONTEMPORAIN : UNE ÉVOLUTION MAJEURE DU MARCHÉ DE L'ART

**Alain QUEMIN**

*Université Paris-VIII – Groupe d'étude des méthodes de l'analyse sociologique de la Sorbonne – IUF*

### 15h25 - 15h55|PAUSE CAFÉ

15H55 - 17H30

#### LE MYSTÈRE DE L'ÉVOLUTION DE L'HOMOCHIRALITÉ SUR TERRE

**Alexander KUHN**

*Université de Bordeaux – Institut des sciences moléculaires – IUF*

#### ONDES GRAVITATIONNELLES CONFINÉES

**Jacques SMULEVICI**

*Sorbonne université – Laboratoire Jacques-Louis Lion*

#### « ÉVOLUTION(S) » VUES PAR UN GÉOPHYSICIEN

**Nobuaki FUJI**

*Université Paris Cité – Institut de physique du globe de Paris*

#### ÉCRITURE ET TRAVAIL DU TEMPS DANS LA POÉSIE TRANSFORMISTE D'ERASMUS DARWIN

**Sophie MUSITELLI**

*Université de Lille – Centre d'études en civilisations, langues et lettres étrangères – IUF*

17H30 - 18H30

### Conférence plénière

#### SORTIR DE L'EAU : LE PASSAGE DE LA VIE AQUATIQUE À LA VIE TERRESTRE

**Pierre CORVOL**

*Collège de France et Académie des Sciences*

### 18h30 |INTERMÈDE MUSICAL

**Quatuor PhiloGaïa Orchestra**

Jeudi 25 mai

**8h30 - 9h|ACCUEIL**

9H- 10H10

#### CONTRÔLE EN TEMPS RÉEL DE L'ÉVOLUTION DE L'ENDOMMAGEMENT DANS LES STRUCTURES MÉCANIQUES À PARTIR DE MOYENS AVANCÉS DE MESURE ET DE SIMULATION

**Ludovic CHAMOIN**

*École normale supérieure Paris-Saclay – Laboratoire de mécanique Paris-Saclay – IUF*

#### HASARD, INFORMATION ET ÉVOLUTION BIOLOGIQUE : L'HISTOIRE DES SIGNAUX SONORES DE TAMBOURINAGE CHEZ LES OISEAUX PICS

**Nicolas MATHEVON**

*Université de Saint-Étienne – Équipe de neuro-éthologie sensorielle – IUF*

#### ÉVOLUTIONS CULTURELLES ET RITUALITÉS FUNÉRAIRES

**Éric CRUBEZY**

*Université Toulouse-III – Centre d'anthropobiologie et de génomique de Toulouse – IUF*

### 10h10 - 10h40|PAUSE CAFÉ

10H40 - 11H30

#### ÉVOLUER AU-DELÀ DES PARADIGMES GUERRIERS : RÔLE DU SYSTÈME IMMUNITAIRE ET DES MÉCANISMES DE VIRULENCE BACTÉRIENS DANS UNE RELATION SYMBIOTIQUE MUTUALISTE

**Anna ZAIDMAN-REMY**

*Université de Lyon – Institut national des sciences appliquées – IUF*

#### RÉGÉNÉRER LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT PARISIENNES : ÉVOLUTION OU RÉVOLUTION ?

**Nacima BARON-YELLES**

*Université Gustave Eiffel – Laboratoire Ville Mobilité Transport – IUF*

### Fin du colloque

Génie civil, systèmes et infrastructures de transports, résilience urbaine, géomatique, management de l'innovation scientifique et technique, architecture, histoire... De nombreux axes structurent l'activité de recherche de l'Université Gustave Eiffel.

Issus des cinq établissements fondateurs, ces axes de recherche et d'expertise sont en lien avec les thématiques de la ville de demain. Réunissant laboratoires, chercheurs et doctorants, ils contribuent à offrir des compétences pluridisciplinaires pour conduire des recherches de qualité au service de la société.

## Les principaux axes de recherche et d'expertise de l'Université Gustave Eiffel

- Physique, chimie et mécanique des matériaux
- Génie civil, infrastructures
- Risques naturels, risques urbains, résilience urbaine, impacts environnementaux
- Systèmes urbains numériques, capteurs
- Systèmes embarqués, réseaux, « Internet des objets », électronique, communication
- Systèmes et infrastructures de transports
- Génie urbain
- Mobilité des personnes et des biens, dynamiques urbaines, développement territorial, habitat, ville durable
- Systèmes et infrastructures de transports
- Économie urbaine, organisation, groupes sociaux, politiques publiques de la ville et des territoires ; politique, philosophie pratique et éthique
- Architecture
- Géomatique
- Informatique, mathématiques fondamentales et appliquées, image, signal
- Management de l'innovation scientifique et technique
- Sciences de l'information et de la communication
- Utilisation des données individuelles
- Finance, marketing, management
- Littérature, savoir et arts
- Transformations spatiales et rapports sociaux
- Mobilité des personnes, des biens, des objets culturels
- Monde du travail
- Éthique
- Philosophie appliquée

Plus d'informations sur <https://www.univ-gustave-eiffel.fr/>  
et sur <http://www.future-isite.fr/li-site-future/>

## La recherche à l'Université Gustave Eiffel

### Composantes de recherche

L'activité des 1200 chercheurs et enseignants-chercheurs de l'Université Gustave Eiffel s'articule autour d'unités et de départements de recherche. Évaluées en 2018 et 2019 par le Haut Conseil de l'évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (HCERES), ces unités issues des établissements fondateurs n'ont pas vocation à voir leurs contours modifiés. Ensemble, elles représentent un quart de la recherche française sur les villes de demain.

### Unités de recherche (UR)

Dénomination	Autre(s) tutelles
• Analyse Comparée des Pouvoirs (ACP)	
• Observatoire de la condition suburbaine (OCS)	CNRS, Min. Culture
• Dispositifs d'Information et de Communication à l'Ère Numérique (Dicen)	CNAM, Université Paris Nanterre
• Équipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Économique (ERUDITE)	UPEC
• Laboratoire d'Urbanisme (Lab'Urba)	UPEC
• Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (LATTS)	CNRS, ENPC
• Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (LVMT)*	ENPC
• Laboratoire Interdisciplinaire d'étude du Politique Hannah Arendt (LIPHA)	UPEC
• Laboratoire Interdisciplinaire Sciences Innovations Sociétés (LISIS)	CNRS, Inra
• Laboratoire Électronique, Systèmes de Communication et Microsystèmes (ESYCOM)	CNAM, CNRS
• Laboratoire d'Analyse et Mathématiques Appliquées (LAMA)	CNRS, UPEC
• Laboratoire d'Informatique Gaspard-Monge (LIGM)	CNRS, ENPC
• Laboratoire en Sciences et technologies de l'information géographique (LaSTIG)	IGN
• Laboratoire Navier**	CNRS, ENPC
• Laboratoire Géomatériaux et Environnement (LGE)	
• Littérature Savoirs et Arts (LISAA)	
• Institut de Recherche en Gestion (IRG)	UPEC
• Modélisation et Simulation Multi Échelle (MSME)	CNRS, UPEC

\* Coordination scientifique avec les laboratoires du département AME

\*\* Coordination scientifique avec les laboratoires des départements MAST et GERS

# Départements de recherche



Nom et laboratoires rattachés	Autres tutelles pour les UMR incluses dans les départements
• Département « Aménagement, Mobilité, Environnement » (AME)	
• Mobilité Durable Individu Société (MODIS)*	
• Dynamiques Economiques et Sociales des Transports (DEST)*	
• Environnement, Aménagement, Sécurité et Éco-conception (EASE)*	
• Équipe en émergence Éco-gestion des systèmes énergétiques pour les transports (ECO7)*	
• Géolocalisation (GÉOLOC)*	
• Systèmes Productifs, Logistique, Organisation des Transports et Travail (SPLOTT)*	
• UMR en Acoustique Environnementale (UMRAE)	CEREMA
• Laboratoire de Psychologie et d'Ergonomie Appliquées (LaPEA)	Université Paris Descartes
• Département « Matériaux et Structures » (MAST)	
• Laboratoire Auscultation, modélisation, expérimentation des infrastructures de transport (LAMES)*	
• Comportement physico-chimique et durabilité des matériaux (CPDM)*	
• Expérimentation et modélisation pour le génie civil et urbain (EMGCU)*	
• Formulation, microstructure, modélisation et durabilité des matériaux de construction (FM2D)*	
• Granulats et procédés d'élaboration des matériaux (GPEM)*	
• Matériaux pour infrastructures de transport (MIT)*	
• Structures métalliques et à câbles (SMC)*	
• Département « Géotechnique, environnement, risques naturels et sciences de la terre » (GERS)	
• Laboratoire Eau et Environnement » (LEE)*	
• Géomatériaux et Interactions Environnementales (GIE)*	
• Géophysique et évaluation non destructive (GéoEND)*	
• Laboratoire CG (Centrifugeuses Géotechniques)*	
• Sols, roches et ouvrages géotechniques (SRO)*	
• Risques rocheux et ouvrages géotechniques (RRO)*	
• Institut des sciences de la terre (ISTERRE)	Université Grenoble Alpes, Université Savoie Mont Blanc, CNRS, IRD
• Département « Composants et Systèmes » (COSYS)	
• Évaluation des Systèmes de Transports Automatisés et de leur Sécurité (ESTAS)*	
• Équipe de Recherche en Émergence Nouveaux usages et pratiques de la mobilité en nouvelle Aquitaine (ERENA)*	
• Génie des réseaux de transports terrestres et informatique avancée (GRETIA)*	
• Laboratoire Électronique Ondes et Signaux pour les Transports (LEOST)*	
• Instrumentation, Modélisation, Simulation et Expérimentation (IMSE)*	
• Structure et instrumentation intégrée (SII)*	
• Laboratoire d'ingénierie circulation transport (LICIT)	ENTPE

\* laboratoires évalués par le HCERES uniquement via le département de rattachement

• Laboratoire Perception, Interactions, Comportements & Simulation des usagers de la route et de la rue (PICS-L)	
• Systèmes et applications des technologies de l'information et de l'énergie (SATIE)	CNRS, ENS Paris-Saclay, ENS Rennes, Cnam Paris, Université Paris-Sud, Université de Cergy-Pontoise
• Département « Transport, Santé, Sécurité » (TS2)	
• Laboratoire de Biomécanique Appliquée (LBA)	Aix-Marseille Université
• Laboratoire de Biomécanique et Mécanique des Chocs (LBMC)	Université Claude Bernard Lyon 1
• Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports (LESCOT)*	
• Laboratoire Mécanismes d'Accidents (LMA)*	
• Unité Mixte de Recherche Épidémiologique et de Surveillance Transport Travail Environnement (UMRESTTE)	Université Claude Bernard Lyon 1
• Systèmes et applications des technologies de l'information et de l'énergie (SATIE)	CNRS, ENS Paris-Saclay, ENS Rennes, Cnam Paris, Université Paris-Sud, Université de Cergy-Pontoise

\* laboratoires évalués par le HCERES uniquement via le département de rattachement