



VIE DE LABO



C'est la rentrée : bienvenue aux nouveaux résidents!

L'ISC-PIF héberge actuellement une vingtaine de chercheurs et ingénieurs dans le cadre de son offre de résidence.

Nous sommes ravis de vous présenter **José SEGOVIA**, qui a rejoint l'ISC-PIF avant l'été comme chercheur Postdoctoral pour poursuivre des travaux sur la relation entre cognition et société.

Il contribuera notamment au projet **Nobel Game**, jeu en ligne permettant d'étudier les processus de découverte collective, et bénéficiera du dynamisme de l'ISC-PIF pour développer son projet **Silab**, un laboratoire virtuel dédié aux science cognitives.

#ComportementsCollectifs #ApprentissageSocial



Rappel des services proposés par l'ISC-PIF

Nous profitons de la rentrée pour rappeler que l'ISC-PIF mets à la disposition des chercheurs affiliés à l'un de nos organismes partenaires un certain nombre de services, en accès libre, ou sélectionnés sur projets :

- [Services Informatiques](#)
- [Résidences à l'ISC-PIF](#)
- [Réservation des salles](#)

Pour en savoir plus et bénéficier de ces services, rendez-vous sur notre site web!

#UPS #ISC-PIF





EX MODELO : Retour sur une semaine d'école d'été dédiée à la modélisation et la simulation

Début septembre, 16 chercheurs et ingénieurs issus de 10 centres de Recherches et entreprise ont participé à l'événement eX Modelo, école d'été interdisciplinaire dédiée à la simulation et la modélisation, et où les techniques appris sont mises en œuvre grâce à la plateforme OpenMOLE, logiciel libre développé à l'ISC-PIF à Paris depuis 2008.

#OpenMOLE #eXMODELO



LES ACTUS



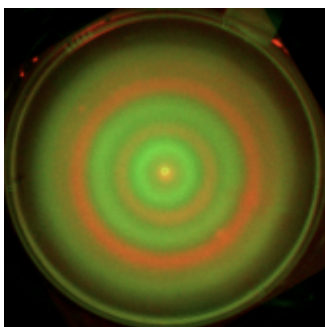
CCS2020 to take place online - Complex Systems Society

Given the current COVID-19 pandemic situation, the CCS2020 organizing committee and the Complex Systems Society have agreed to transform CCS2020 to an online event organized by the CSS during this year.

Mallorca will be the venue for CCS2022, which will take place from 17 to 23 October 2022.

We are also happy to announce that the next in-person edition of CCS will be held in October 2021 in Lyon, France.

#ComplexSystems



Une nouvelle voie d'auto-organisation des écosystèmes bactériens - CNRS

"Malgré leur apparente simplicité, bactéries et microorganismes parviennent à s'assembler en formes complexes. Afin de mieux comprendre comment elles créent ces formes, des chercheurs du laboratoire Matière et systèmes complexes et de l'université de Hong Kong ont modifié génétiquement des souches de bactéries E. coli en ajoutant un contrôle croisé de leur motilité. Dans ces travaux publiés dans la revue Nature Physics, les bactéries s'organisent en anneaux concentriques, les différentes souches s'éloignant ou se mélangeant selon qu'elles sont programmées pour se ralentir ou s'accélérer mutuellement."

©MSC

**#Mécanique des Fluides
#Matière et Systèmes Complexes**





Les vagues scélérates naissent des vagues aléatoires - CNRS

"Véritables murs d'eau semblant sortir de nulle part, les vagues scélérates apparaissent soudainement et surpassent la hauteur de leurs voisines. Un modèle théorique existe et a déjà été reproduit en laboratoire, mais nécessite des conditions très spécifiques. Des chercheurs du CNRS, de l'École centrale de Nantes et des universités de Paris et de Lille ont montré expérimentalement qu'un ensemble de vagues aléatoires peut également provoquer la formation de vagues scélérates. Publiés dans la revue *Physical Review Fluids*, ces travaux élargissent les modèles précédemment disponibles."

Image : Vue du canal de 150 m de l'École centrale de Nantes dans lequel la caractérisation des vagues scélérates a été rapportée. © Éric Falcon

#Mécanique des Fluides
#Matière et Systèmes Complexes

+



IP Paris et HEC créent Hi ! PARIS, centre pluridisciplinaire sur l'IA et les données - HEC

L'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris) et HEC Paris annoncent la création de Hi! PARIS, un centre interdisciplinaire de recherche et d'enseignement consacré à l'IA et aux Sciences des données. L'ambition affichée de Hi! PARIS, premier centre en Europe interdisciplinaire et interinstitutionnel, alliant éducation, recherche et innovation, est de devenir un leader mondial du domaine d'ici 5 ans, en relevant les principaux défis liés à la transformation technologique et à son impact sur les entreprises et la société.

#IA #DataScience

+



A new journal for collective intelligence - Santa Fe Institute

Since the 1980s, the Santa Fe Institute has championed the investigation of collective behavior and intelligence in diverse systems, from cell tissues to animal societies to human organizations and robot swarms. This fall, two of SFI's faculty will help launch *Collective Intelligence*, a new transdisciplinary open journal entirely devoted to this fruitful area of research.

#CollectiveIntelligence #Journal

+

PUBLICATION



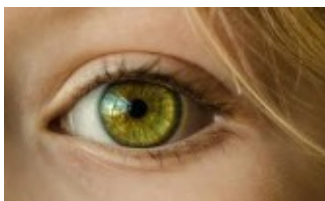
Access to mass rapid transit in OECD urban areas - Nature, Sci Data.

Verbavatz, V., Barthelemy, M.

Abstract :

"As mitigating car traffic in cities has become paramount to abate climate change effects, fostering public transport in cities appears ever-more appealing. A key ingredient in that purpose is easy access to mass rapid transit (MRT) systems. So far, we have however few empirical estimates of the coverage of MRT in urban areas, computed as the share of people living in MRT catchment areas, say for instance within walking distance. In this work, we clarify a universal definition of such a metrics - People Near Transit (PNT) - and present measures of this quantity for 85 urban areas in OECD countries – the largest dataset of such a quantity so far. By suggesting a standardized protocol, we make our dataset sound and expandable to other countries and cities in the world, which grounds our work into solid basis for multiple reuses in transport, environmental or economic studies."

#MassRapidTransitSystems



Eye-tracking and learning experience : gaze trajectories to better understand the behavior of memorial visitors - Journal of Eye Movement Research.

Mesmoudi, S., Hommet, S., & Peschanski, D.

Abstract :

"Eye-tracking technology is increasingly introduced in museums to assess their role in learning and knowledge transfer. However, their use provide limited quantitative and/or qualitative measures such as viewing time and/or gaze trajectory on an isolated object or image (Region of Interest "ROI"). The aim of this work is to evaluate the potential of the mobile eye-tracking to quantify the students' experience and behaviors through their visit of the "Genocide and mass violence" area of the Caen memorial. In this study, we collected eye-tracking data from 17 students during their visit to the memorial. In addition, all visitors filled out a questionnaire before the visit, and a focus group was conducted before and after the visit. The first results of this study allowed us to analyze the viewing time spent by each visitor in front of 19-selected ROIs, and some of their specific sub-parts. The other important result was the reconstruction of the gaze trajectory through these ROIs. Our global trajectory approach allowed to complete the information obtained from an isolated ROI, and to identify some behaviors such as avoidance. Clustering analysis revealed some typical trajectories performed by specific sub-groups. The eye-tracking results were consolidated by the participants' answers during the focus group."

#EyeMovement #TextMining



À VOS AGENDAS



Journées du Centre Internet et Société 2020

23 - 25 septembre 2020
En ligne

Les journées du Centre Internet et Société 2020, qui alternent réunions de travail et événements publics se tiendront en ligne les 23, 24 et 25 septembre. Les liens vers les sessions seront transmis aux participants après inscription.

#IA #CIS



"Épidémie Virale", une pièce du master AJCS de l'Université de Paris

1e octobre 2020
@TOTEM ISC-PIF

Dans le cadre de leur cursus, les élèves du Master Audiovisuel, Journalistes et Communication Scientifique (AJCS) de l'Université de Paris ont eu 5 semaines depuis la rentrée pour relever le défi : écrire, monter et jouer une pièce de théâtre sur le thème "épidémie virale".

L'ISC-PIF à le plaisir d'accueillir le master AJCS dans l'amphithéâtre TOTEM pour la représentation unique de leur pièce, le 1e octobre 2020, à 20h.

#Théâtre #SystèmesComplexes #CultureScientifique





L'IGN au 31ème Festival international de géographie

2-4 octobre 2020
@Saint-Dié-des-Vosges

Du 2 au 4 octobre 2020, l'IGN vous donne rendez-vous à Saint-Dié-des-Vosges (88) pour le 31ème Festival international de géographie (FIG). Le thème de cette nouvelle édition : « climat(s) ».

- Venez découvrir des cartes au sol de 30 m² dans la gare de Saint-Dié et de 9 m² au salon Géo-numérique : « Panorama de la biodiversité et des aires protégées » métropole et outre-mer,
- Sur le stand de l'IGN au salon Géo-Numérique, échangez avec nos équipes sur les services proposés par l'institut : Édugéo, Remonter le temps, l'application IGNrando', ou encore Carte à la carte,
- Au salon du livre, vous seront présentées les dernières nouveautés cartographiques de l'IGN : TOP 25, Série bleue grand format, TOP 75 et TOP 100 sur le Massif Vosgien.

#Géographie



FIIA 2020 : FORUM INDUSTRIEL DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

8 octobre 2020
@ TOTEM ISC-PIF

Ce cinquième FORUM INDUSTRIEL DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE est consacré à « RGPD, DROIT & IA », avec pour sous-thèmes : l'impact de la RGPD sur les algorithmes d'IA, les questions de droits et contrats soulevées par ces algorithmes, et les questions de gouvernance et de régulation qu'ils posent.

Chaque thème est composé de courtes présentations suivies d'une mini-table ronde dont l'objectif est d'aboutir à des éléments de feuille de route et de permettre des échanges accrus entre académiques et industriels. Une dernière session est réservée à des présentations rapides par des industriels invités.

#IA #RGPD





MARAMI 2020 - Modèles & Analyse des Réseaux : Approches Mathématiques & Informatiques

14-15 octobre 2020
Événement virtuel

La 11ème conférence sur la modélisation et l'analyse des réseaux aura lieu en ligne, les 14 et 15 octobre prochain.

Sessions :

- NETWORK MODELS AND MEASURES
- COMMUNITIES
- APPLIED NETWORK SCIENCE

#NetworkScience



Accompagnement professionnel des personnes autistes : comprendre les atouts et les besoins de la singularité module - MACA

29-30 octobre 2020
@ ISC-PIF

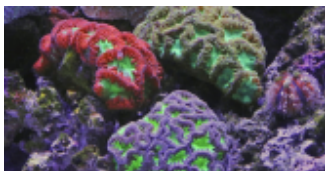
Cette formation longue est le fruit de la collaboration entre Fabienne Cazalis, chargée de recherche étudiant les aptitudes cognitives des personnes autistes, et Stéphanie Fouquet, entrepreneuse primée, spécialisée dans l'inclusion professionnelle des personnes autistes (<https://asperteam.com/>).

Cette formation a pour objectif de renforcer, voire de créer, les passerelles entre le monde de la recherche et celui de l'entreprise en ce qui concerne l'inclusion professionnelle des personnes autistes. Elle vise à mettre en application les connaissances scientifiques sur l'autisme suivant une démarche « evidence-based », ainsi qu'à créer une communauté de job coaches spécialisés dans l'accompagnement de personnes autistes.

#Formation #SciencesCognitives



FORMATIONS



Santa Fe Institute **Complexity Interactive**

A new program from the Santa Fe Institute combines the guided interaction of an in-person course with the flexibility to learn from anywhere in the world. This three-week, part-time, online course offers participants a theory- and applications-based view of complexity science. Complexity Interactive will focus on providing a foundation for thinking broadly about complex systems, encouraging participants to explore syntheses across systems in an open dialog with SFI faculty. SFI-CI will be limited to ~ 50 participants to ensure everyone has ample opportunity to discuss with faculty and with each other.

Photo by David Clode (unsplash)

#OnlineTraining #ComplexityScience



OFFRES



PhD Offers : Network science and the human brain - INRIA ARAMIS Lab

The Inria ARAMIS Lab at the Paris Brain Institute announces several PhD scholarships funded by the European Research Council (ERC).

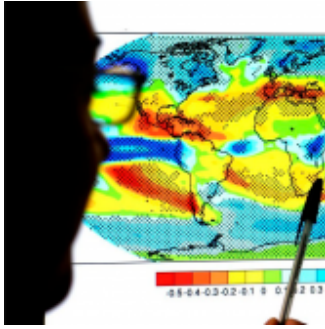
We welcome applications to work on the theoretical development of network science methods (Multilayer networks, Temporal networks, Network controllability), as well as application oriented data-driven research in neuroimaging and neuroscience. The ARAMIS Lab is highly interdisciplinary, hosting PhD students, postdocs and engineers with diverse backgrounds, including physics, mathematics, computer science, statistics, psychology and neuroscience.

Scholarships are fully funded for 3 years. Scientific education, professional formations, as well as generous travels awards, are available throughout the PhD. Successful applicants will start from October 2020. Interested applicants are invited to visit the [webpage of the principal investigator](#).

#Neuroscience #MultilayerNetworks



APPELS



Défi Changement climatique - MITI CNRS

Date limite le 30 septembre 2020

Le CNRS, à travers la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI), lance un appel à projets sur la thématique du changement climatique.

L'objectif de cet AAP est de soutenir des recherches interdisciplinaires et innovantes visant à étudier des trajectoires climatiques et la dynamique des (socio-)écosystèmes et des sociétés humaines, la proposition de mécanismes d'atténuation voire de résilience, les nécessaires changements de pratiques et d'usages, permettant l'adaptation et la transition, ainsi que l'incertitude, les perceptions et les multiples formes de co-construction de solutions pour faire face aux différentes trajectoires. Le rôle des sociétés humaines sera un élément-clé.

#Interdisciplinarité #Climat

+

Institut des Systèmes Complexes de paris IdF

113, rue Nationale
75013, Paris

contactcom@iscpif.fr
www.iscpif.fr

[Newsletter : se désabonner](#)

Email sent to [\[mail\]](#)

[Unsubscribe](#)

