



Le groupe VIE organise son 15^{ème} Colloque

L'innovation Bio-inspirée

Mardi 16 avril 2019 à EDF Lab Paris-Saclay

PRESENTATION GENERALE

Le vivant, à travers ses formes et structures, ses matériaux et procédés, son organisation et ses écosystèmes, constitue une formidable source d'inspiration pour les chercheurs et ingénieurs. La nature met, en effet, en œuvre depuis environ 3, 8 milliards d'années, un processus d'adaptation évolutive qui a sélectionné les solutions les plus efficaces et économes en énergie et en ressources. C'est un accélérateur d'innovations durables et une mine d'idées et d'inventions en accès libre pour de nombreux domaines (chimie verte, agriculture, énergie, médecine, informatique, robotique, nanotechnologies, transports, bâtiment, défense, ...).

Léonard de Vinci, dont on célébrera le 2 mai 2019 le 500^{ème} anniversaire de la disparition, fut le pionnier du biomimétisme.

Actuellement, cette approche se développe de façon intensive et ce colloque fera le point sur ce sujet interdisciplinaire à travers, notamment, certains exemples de travaux menés dans l'environnement de Paris-Saclay.

PRE-PROGRAMME :

- ❖ Introduction : Léonard de Vinci, pionnier du biomimétisme : P. Brioist, Université de Tours (*sous réserve*)
- ❖ Biomimétisme : contexte, enjeux et opportunités : K. Raskin, CEEBIOS
- ❖ Bio-inspiration dans le secteur automobile : J.Perrin , RENAULT
- ❖ Calcul bio-inspiré avec des nano-oscillateurs magnétiques : J. Grollier, UMR CNRS-THALES
- ❖ Biorobotique (poissons) : C. Tiraby, ROBOTSWIM
- ❖ La nature nous inspire pour le développement d'ingrédients actifs cosmétiques : J. Loeuil, BIOTECHMARINE – SEPPIC, Air Liquide Healthcare
- ❖ Biomimétique et biomécanique : E. de Langre, Ecole polytechnique
- ❖ Agro-écologie bio-inspirée : F. Léger, UMR SADAPT AgroParisTech-INRA
- ❖ Photosynthèse naturelle : source d'inspiration pour les chimistes : A. Aukauloo, ICCMO Université Paris Sud
- ❖ Transparence des papillons : M. Vilbert, IOGS-MNHN
- ❖ Surfaces optiques nanostructurées superhydrophobes, G. Lehoucq, TRT
- ❖ Vision mimétique, caméras innovantes et drones : G. Druart, ONERA

PUBLIC VISE : Chercheurs, étudiants, ingénieurs des organismes et entreprises.

CONTACT : Isabelle Goulette, Assistante Ile de Science Paris-Saclay : isabelle.goulette@iledescience.org