

# ACADÉMIE EUROPÉENNE INTERDISCIPLINAIRE DES SCIENCES INTERDISCIPLINARY EUROPEAN ACADEMY OF SCIENCES

#### Colloque AEIS-2020 LES SIGNATURES DES ÉTATS MÉSOSCOPIQUES DE LA MATIÈRE

#### Jeudi 28 et vendredi 29 octobre 2021

Amphithéâtre Constant Burg - Institut Curie 12 rue Lhomond - 75005 Paris

#### PROGRAMMATION HORAIRE

Jeudi 28 octobre 2021 matin: allocution + session 1

#### **Modératrice session 1\_Edith Perrier (AEIS)**

| Dlaga horaira | activité  |
|---------------|---|
| Plage horaire |   |
| 9h-9h25       | Allocution représentant AEIS                        |
|               | remerciements Institut Curie                        |
| 9h25-10h      | Gwendal FÈVE  |
|               | Sorbonne Université,                                |
|               | Laboratoire de Physique Pierre AIGRAIN de l'ENS Ulm |
|               | Électronique quantique dans les nanoconducteurs     |
| 10h-10h10     | Échanges avec assistance                            |
| 10h10-10h45   | Daniel ESTÈVE                                       |
|               | Membre de l'Académie des Sciences                   |
|               | Service de Physique de l'État Condensé CEA-Saclay   |
|               | Groupe Quantronique Ordinateur quantique            |
|               | Circuits mésoscopiques quantiques                   |
| 10h45-10h55   | Échanges avec assistance                            |
| 10h55-11h10   | PAUSE   |
| 11h10-11h45   | Christophe MORA                                     |
|               | Université Paris Diderot (Paris 7)                  |
|               | Laboratoire de Physique Pierre AIGRAIN de l'ENS Ulm |
|               | Topologie et physique quantique mésoscopique        |
| 11h45-11h55   | Échanges avec l'assistance                          |
| 11h55-13h45   | PAUSE déjeuner                                      |

# 28 octobre 2021 après-midi : session 2

### $Mod\'erateur\ session\ 2\_Jean\ SCHMETS(AEIS)$

| Plage horaire | activité  |
|---------------|---|
| 13h45-14h20   | Clément SANCHEZ   |
|               | Membre de l'Académie des Sciences   |
|               | Chaire de « Chimie des Matériaux Hybrides », Collège de France<br>Chimie de la Matière Condensée de Paris,<br>UMR 7574-UPMC/CNRS/Collège de France  |
|               | La nature, source d'inspiration pour la science des matériaux :<br>Construire des matériaux poreux multi-échelle : nano-méso-macro  |
| 14h20-14h30   | Échanges avec l'assistance  |
| 14h30-15h05   | Sandrine SAGAN  Directrice Laboratoire des BioMolécules LBM UMR 7203  ENS-Ulm - Laboratoire des BioMolécules  |
|               | Progrès récents dans le transport de molécules au travers des<br>membranes cellulaires, ou comment des molécules polaires de haut<br>poids moléculaire peuvent traverser une barrière imperméable sans<br>systèmes de transport spécialisés |
| 15h05-15h15   | Échanges avec l'assistance  |
| 15h15-15h30   | PAUSE   |
| 15h30-16h05   | Rodolphe VUILLEUMIER Sorbonne Université ENS-Ulm - Département de chimie  Simulations de dynamique moléculaire: un microscope numérique   |
|               | pour sonder la matière à l'échelle atomique   |
| 16h05-16h15   | Échanges avec l'assistance  |
| 16h15-16h50   | Jean-François DUFRÊCHE  Laboratoire Modélisation Mésoscopique et Chimie Théorique (LMCT)  Institut de Chimie Séparative de Marcoule ICSM  UMR 5257 /CEA / CNRS / Université de Montpellier / ENSCM  |
|               | Modélisations multiéchelles pour la chimie à l'échelle<br>mésoscopique : l'exemple de la chimie séparative  |
| 16h50-17h     | Échanges avec l'assistance  |

### Vendredi 29 octobre 2021 matin: Session 3

#### Modérateur session 3\_ Jean BERBINAU (AEIS)

| Plage Horaire | activité  |
|---------------|---|
| 9h30 -10h05   | Jean-Baptiste MASSON  |
|               | Directeur de Recherche Institut Pasteur / CNRS UMR 3571 / Institut Prairie  |
|               | Département de biologie informatique  |
|               | Département des neurosciences   |
|               | Signature statistique des interactions dans des environnements  |
|               | cellulaires hétérogènes   |
| 10h05-10h15   | Échanges avec l'assistance  |
| 10h15-10h50   | Terence STRICK  |
|               | Professeur et chef d'équipe Nanomanipulation de biomolécules  |
|               | Institut Jacques Monod Université Paris Diderot   |
|               | Institut de Biologie de l'ENS (IBENS)   |
|               | Il y a plus de marge de manœuvre en bas de l'échelle : vers un<br>détecteur universel des interactions moléculaires |
| 10h50-11h     | Échanges avec l'assistance  |
| 11h-11h15     | PAUSE   |
| 11h15-11h50   | Vincent HAKIM   |
|               | Équipe "Biophysique et neuroscience théoriques"   |
|               | Laboratoire de Physique de l'École Normale Supérieure (LPENS) & CNRS  |
|               | Énigmes concernant la mémoire à long-terme et l'apprentissage   |
| 11h50-12h     | Échanges avec l'assistance  |
| 12h-13h45     | PAUSE déjeuner  |

# Vendredi 13 mars 2020 après-midi: Session 4

### Modérateur session\_4 Claude MAURY (AEIS)

| Plage Horaire | activité   |
|---------------|--|
| 13h45-14h20   | Mathieu COPPEY   |
|               | Chef d'équipe Imagerie et contrôle de l'organisation cellulaire (LOCCO)  |
|               | UMR168 – Laboratoire Physico-Chimie Institut CURIE   |
|               | Organisation spatiale et temporelle à l'échelle mésoscopique d'une   |
|               | protéine de signalisation cellulaire   |
| 14h20-14h30   | Échanges avec l'assistance   |
| 14h30-14h45   | Pause  |
| 14h45-15h20   | Olivier HAMANT   |
|               | Laboratoire de Reproduction et développement des plantes   |
|               | École Normale Supérieure (ENS) de Lyon   |
|               | Des systèmes et matériaux (ré)actifs chez les plantes  |
| 15h20-15h30   | Échanges avec l'assistance   |
| 15h30-16h05   | Bruno CANARD   |
|               | Directeur de recherche CNRS au laboratoire Architecture et fonction des  |
|               | macromolécules biologiques (unité mixte CNRS/Aix-Marseille Université)   |
|               | COVID10 and beauty at the state of the state |
|               | COVID19, recherche et traitements antiviraux : où en est-on ?  |
| 16h05- 16h15  | Échanges avec l'assistance   |
| 16h15-16h30   | Remerciements et clôture   |