

# Young Statisticians and Probabilists

Programme de la 8ème journée YSP à l'Institut Henri Poincaré  
Vendredi 24 janvier 2020

**Accueil et ouverture de YSP 8** (9h15-9h30) : Margaux Brégère (INRIA, Université Paris-Sud, EDF), Imke Mayer (EHESS, École Polytechnique), Frédéric Logé-Munere (École Polytechnique, Air Liquide), Geneviève Robin (INRIA, École des Ponts ParisTech), membres du comité d'organisation de la journée

**Présentation d'Opérations Postes** (9h30-9h45)

## Session 1 (9h45-11h) : Risques financiers

Tutoriel : Thibaut Mastrolia (École Polytechnique) : *Modèles stochastiques en finance: arbitrage et méthodes numériques*

Exposé 1 : Paul Jusselin (École Polytechnique) : *TBA*

Exposé 2 : Florian Bourgey (École Polytechnique) : *Multilevel Monte Carlo : quelques applications pour la finance*

*Pause café*

## Session 1 (11h30-12h45) : Modèles de population

Tutoriel : Hélène Leman (Inria, ENS Lyon) : *Modèles multi-échelles de l'évolution de populations*

Exposé 1 : Anne Van Gorp (École Polytechnique) : *Modélisation de la dynamique d'une population de filaments d'actine*

Exposé 2 : Arnaud Personne (ENS Paris-Saclay) : *Modèle de Moran en grande population*

*Déjeuner*

## Session 3 (14h30-15h45) : Modélisation climatique

Tutoriel : Hiba Omrani (EDF R&D) : *A Perfect Model Approach to assess the statistical downscaling skills using CDFt and quantile-mapping methods*

Exposé 1 : Béwentaoré Sawadogo (AgroParisTech - LANIBIO Ouagadougou) : *Détection de tendance dans les extrêmes : approche ponctuelle et spatiale par dépassements de seuils - Application aux pluies extrêmes au Burkina Faso*

Exposé 2 : Augustin Tournon (RTE) : *Modélisation multivariée de variables météorologiques*

*Pause café*

## Session 4 (16h15-17h30) : Machine learning interprétable

Tutoriel : Erwan Scornet (École Polytechnique) : *Comprendre pour mieux décider : lever le voile du Machine Learning*

Exposé 1 : Imke Mayer (EHESS, École Polytechnique) : *Double machine learning pour l'inférence causale avec données manquantes*

Exposé 2 : Clément Bénard (Sorbonne Université, Safran) : *L'interprétabilité de modèles d'apprentissage dans un contexte industriel*

**Présentation de la SFdS et du Groupe Jeunes, clôture de la journée** (17h30-17h45) : Geneviève Robin (INRIA, École des Ponts ParisTech, présidente du Groupe Jeunes)