

# *Mini-symposium Python*

## *Du calcul symbolique à l'apprentissage, à bord du Python-Express*

*Mini-symposium porté par le GdR Calcul*

### Résumé

L'objectif de ce mini-symposium est de donner un aperçu des fonctionnalités offertes par l'écosystème des logiciels libres autour de Python pour les mathématiques pures et appliquées : modélisation, calcul interactif et haute performance, visualisation, traitement de données, le tout accessible depuis un environnement interactif unifié.

Ce mini-symposium sera suivi dans la soirée par un tutoriel informel, avec aide à l'installation, etc. Les jours suivants les organisateurs seront à la disposition des participants pour une aide plus personnalisée.

### Organisateur(s)

1. **Paul Zimmermann**, Loria.
2. **Nicolas M. Thiéry**, Laboratoire de Recherche en Informatique, Université Paris Sud.

### Liste des orateurs

1. **Max Albert**, Computational Modelling Group, University of Southampton  
*Titre* : De la modélisation à la visualisation avec Jupyter/IPython.
2. **Nicolas M. Thiéry**, Laboratoire de Recherche en Informatique, Université Paris Sud  
*Titre* : Algèbre et mathématique discrètes avec Sage.
3. **Loïc Gouarin**, Laboratoire de Mathématique d'Orsay, Université Paris Sud  
*Titre* : Python performant avec Cython et Pythran.
4. **Fabien Pedegrosa**, INRIA Saclay-Île de France  
*Titre* : Apprentissage statistique avec scikit-learn.

**Paul Zimmermann**, [www.loria.fr/~zimmerma/](http://www.loria.fr/~zimmerma/), [Paul.Zimmermann@loria.fr](mailto:Paul.Zimmermann@loria.fr)  
**Max Albert**, <http://cmg.soton.ac.uk/people/mha2e09/>, [maximilian.albert@gmail.com](mailto:maximilian.albert@gmail.com)  
**Nicolas M. Thiéry**, [Nicolas.Thiery.name](mailto:Nicolas.Thiery.name), [Nicolas.Thiery@u-psud.fr](mailto:Nicolas.Thiery@u-psud.fr)  
**Loïc Gouarin**, <http://www.math.u-psud.fr/~gouarin/>, [Loic.Gouarin@math.u-psud.fr](mailto:Loic.Gouarin@math.u-psud.fr)  
**Fabien Pedegrosa**, <https://www.mendeley.com/profiles/fabian-pedregosa/>, [f\(at\)bianp.net](mailto:f(at)bianp.net)

# **1 De la modélisation à la visualisation avec Jupyter/IPython**

Bla bla.

## **2 Titre de la deuxième section**

Bla bla.

## **3 Python performant avec Cython et Pythran**

Bla bla.

## **Apprentissage statistique avec scikit-learn**

Bla bla.