

Labo d'introduction à l'informatique

pour les mathématiques

Yann Thorimbert



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

CENTRE UNIVERSITAIRE
D'INFORMATIQUE

Semaine 12

NumPy



La librairie NumPy

Dans ce cours, nous voyons quatre raisons d'utiliser NumPy pour le calcul scientifique :

- Comprendre et contrôler les **types numériques**.
(uint8, uint16, ... int8, int32, ..., float32, float64)
- Utiliser des **tableaux de données** 1D tels que vus dans le cours du mardi.
- Utiliser les méthodes prédéfinies de NumPy pour **manipuler** des tableaux en général et faire des calculs d'**algèbre linéaire** en particulier.
- Améliorer la **performance** de nos codes.



Séance du jour

Exceptionnellement, le contenu de la séance du jour est donné uniquement dans les tuiles Moodle au fil des exercices plutôt qu'au travers des slides.

Attention : la séance d'aujourd'hui demande plus de lecture que d'habitude.