

Utilisation de Python sur Pyrene et introduction aux *FPGAs*.

Matthieu HAEFELE

Laboratoire de Mathématiques et de leurs Applications de Pau,
IPRA, UMR5142, e2s UPPA, France.

La première partie de l'exposé décrira une action de support *HPC* au *LMAP* où comment un code résolvant une équation différentielle stochastique écrit en python a été accéléré grâce aux modules numpy, threading et pythran, puis déployé sur pyrene. La deuxième partie proposera une introduction aux *FPGAs* (un nouveau type de matériel pour le calcul scientifique) avec une comparaison avec les *CPUs* et *GPUs* en terme de performance et d'énergie, résultat obtenu dans le cadre du projet *EXA2PRO*.