

Strasbourg, le 25 octobre 2018

**Laboratoire
des sciences de
l'ingénieur,
de l'informatique et
de l'imagerie (Icube)
UMR 7537**



à

Nestor Demeure, doctorant ENS, Paris-Saclay - CEA

Objet : Invitation au séminaire équipe ICPS, laboratoire Icube

Cher Nestor,

je veux vous inviter par la présente lettre à venir présenter vos travaux de recherche lors de notre équipe de recherche ICPS du laboratoire Icube, dans ses locaux situés 400 Blvd S. Brant, 67400 Illkirch, le 28 novembre 2018.

Stéphane GENAUD

Professeur des Universités

Tel. :

+33 (0)3688 54542

genaud@unistra.fr

La proposition que vous nous avez faite :

Shaman : Une méthode directe et déterministe pour estimer l'erreur due à l'arithmétique flottante.

Le résultat des calculs avec des nombres à virgule flottante est-il précis ? Est-ce qu'il reste précis lorsque la taille du problème augmente ? Dans cette présentation nous introduisons l'utilisation d'arithmétique par paire pour estimer la perte de précision liée à l'arithmétique à virgule flottante et fournissons une implémentation de référence, la bibliothèque Shaman. Notre approche permet l'estimation de l'erreur introduite par l'utilisation de l'arithmétique à virgule flottante en tout point du code, elle est déterministe et, comme l'illustrent plusieurs exemples, compétitive avec l'état de l'art tout en étant adaptée au calcul haute performance grâce à son faible impact sur les temps de calcul.

a retenu notre attention.

Ne disposant pas de budget propre pour ces déplacements, nous ne serons pas en mesure de vous indemniser du déplacement.

Cordialement,

Stéphane GENAUD

Laboratoire Icube
Pôle API -Bd S. Brant
F-67400 Illkirch
Tél. : +33 (0) 3 90 24 45 42
Fax : +33 (0) 3 90 24 45 47
<http://icube.unistra.fr>