

**ComPAS 2019 - 24/28 Juin 2019 - IUT de Bayonne/LIUPPA - Université de Pau et des Pays de l'Adour - Anglet**

Compas est la conférence francophone en Parallélisme, Architecture et Système.

Depuis de nombreuses années, les sessions de la conférence Compas conjuguent un programme riche incluant des contributions scientifiques de qualité ainsi que des moments privilégiés pour favoriser la rencontre de chercheurs confirmés, de jeunes chercheurs et d'industriels autour des thématiques du parallélisme, de l'architecture et des systèmes. Compas permet de renforcer les liens entre équipes de recherche du monde francophone et favorise l'émergence de nouveaux sujets de recherche et collaborations.

Vous pouvez soumettre votre contribution à l'un des trois groupes thématiques de la conférence (architecture, parallélisme, système).

Parallélisme

- Calcul à haute performance, calcul exascale
- Applications parallèles
- Algorithmique et architectures parallèles
- Algorithmique pour les plates-formes large échelle
- Architectures multi-coeurs, architecture hétérogène CPU/GPU/FPGA/MIC
- Ordonnancement, répartition de charge
- Modèles de machines, modèles d'exécution et modèle de programmation
- Langages, compilation, parallélisation automatique
- Environnements de programmation et d'exécution parallèle
- Prédiction et évaluation de performances
- Réseaux d'interconnexion et communications
- Clusters, grids, clouds et fog computing (informatique dématérialisée)
- Gestion de données, bases de données, entrées/sorties parallèles
- Cohérence des données en univers réparti
- Parallélisme temps-réel
- Propriétés self-\* dans les systèmes parallèles et distribués
- Tolérance aux pannes dans les systèmes distribués
- Sécurité et organisations virtuelles dans les systèmes parallèles et distribués
- Virtualisation, conteneurs
- Gestion énergétique dans les systèmes parallèles et distribués

Architecture

- Arithmétique des ordinateurs
- Architecture des processeurs, en particulier des multi-coeurs
- Architectures spécialisées et applications
- Architectures multiprocesseurs et parallèles
- Architectures et systèmes reconfigurables ou auto-adaptatifs
- Architectures asynchrones
- Architecture des GPU et applications GPGPU
- Architectures sécurisées et sécurité des architectures
- Nouveaux paradigmes d'architectures et nouvelles technologies
- Mémoires transactionnelles
- Systèmes intégrés, réseaux intégrés
- Synthèse de circuits spécialisés et programmables
- Conception basée plate-forme
- Prototypage rapide ou virtuel
- Modèles et méthodes pour la conception et la simulation
- Preuve formelle, vérification et test
- Évaluation et mesure de performance

- Consommation et efficacité énergétique
- Exécutifs temps réel parallèles
- Virtualisation
- Tolérance aux fautes
- Sécurité
- Techniques de compilation

#### Système

- Aspects architecturaux de la conception de systèmes d'exploitation
- Exploitation des architectures multi-cœur et NUMA
- Virtualisation des ressources, conception d'hyperviseurs et gestion des machines virtuelles
- Gestion de mémoire et des données (réplication, gestion de caches, persistance, ramasse-miettes, etc.)
- Systèmes d'exploitation répartis, pour grappes de calculateurs, pour les grilles informatiques
- Aspects système de l'Internet et du Web, de l'Internet des objets
- Aspects systèmes des architectures orientées service et du Cloud Computing (couche IaaS)
- Intergiciels
- Systèmes pair-à-pair et autonomiques ; reconfigurabilité et adaptabilité
- Systèmes embarqués et temps-réel
- Informatique nomade et ubiquitaire
- Qualité de service, gestion de l'énergie
- Sûreté de fonctionnement, tolérance aux fautes et sécurité
- Surveillance et analyse des systèmes
- Evaluation de performance
- Méthodes et outils d'administration
- Résilience

#### Soumission articles

- Articles 'classiques' (20 mn de présentation) avec une longueur standard de 6 pages (références, preuves, tests, etc. en annexes à hauteur de 6 pages).
- Résumés long de 1500 mots maximum (10 mn de présentation) et/ou poster et/ou démo présentant des travaux préliminaires, des idées, des résultats, etc.

Les soumissions se font via  
<https://easychair.org/conferences/?conf=compas2019>.

La langue de la conférence est le français. La conférence accepte également les soumissions en anglais lorsque les auteurs principaux de l'article ont une langue maternelle autre que le français.

Une sélection d'articles pourront se voir proposer une parution de vulgarisation dans le monde (Interstices):  
<http://binaire.blog.lemonde.fr/>

#### Dates importantes

- Échéance pour la soumission des résumés longs: 15 Mars 2019
- Échéance pour la soumission d'articles: 22 Mars 2019
- Échéance de proposition d'organisation d'ateliers et tutoriels: 15 mars 2019
- Notification aux organisateurs d'ateliers/tutoriels: 22 Mars 2019

- Notification aux auteurs d'articles et résumés longs : 5 Mai 2019
- Date limite d'inscription à tarif réduit: 1er Juin 2019
- Journée ateliers et tutoriels: 24 juin 2019

Comité d'organisation

- Philippe Roose - Président conférence - LIUPPA
- Laurent Gallon - LIUPPA
- Olivier Le Goaer - LIUPPA
- Adel Nouredine - LIUPPA

Présidents de groupes thématiques

- Emmanuel Agullo (Parallélisme)
- Julien Sopena (Système)
- Karine Heydemann (Architecture)