



Université de Dschang



FERED-2020

Enterprise, Research and Development Forum (EREDEF-2020) Forum Entreprises, Recherche et Développement (FERED-2020)

Thème : « *Intelligence Artificielle, Économie Numérique et Transformation de l'Afrique* »
24 – 28 novembre 2020

Appel à communications (4^{ème} appel)

La Faculté des Sciences de l'Université de Dschang (UDs) au Cameroun, le Centre d'Étude, de Recherche et de Valorisation des Ressources Naturelles et des Technologies (CERVARENT), l'Unité de Recherche en Informatique Fondamentale, Ingénierie et Applications (URIFIA), l'Unité de Recherche en Mathématiques et Applications (URMA). En partenariat avec l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) organise la 1^{ère} édition du Forum Entreprises, Recherche et Développement (FERED-2020) sur le thème « *Intelligence Artificielle, Économie Numérique et Transformation de l'Afrique* », du 24 au 28 novembre 2020 au campus principal de Dschang. Cette manifestation scientifique d'envergure internationale sera meublée par plusieurs présentations de conférenciers invités, ainsi que des présentations des travaux de recherche sélectionnés sur la base de leur pertinence, de leur impact sur le développement, de leur qualité scientifique et du thème traité. Mais aussi des ateliers de réflexion sur les palettes de compétences à mettre à jour dans les programmes de formation de Masters Professionnels, pour qu'ils répondent davantage aux besoins réels des entreprises,

• Présentation

Le FERED-2020 (Forum Entreprises, Recherche et Développement) est une rencontre de réflexion et de débats, où les participants et les entreprises peuvent échanger sur les questions et les avancées actuelles dans le domaine du numérique et enrichir leur potentiel impact sur le développement. Cette édition sera consacrée à la sensibilisation concernant les évolutions théoriques et pratiques (concepts, complexité, approches...) sur les Sciences computationnelles en général et des retours d'expériences proposés dans les Sciences de données, l'Apprentissage automatique (Machine Learning), l'Analyse mathématique Big Data et surtout l'Intelligence Artificielle.

Aujourd'hui, l'Intelligence Artificielle (IA) joue un rôle croissant dans de nombreuses technologies existantes et en évolution. Les images satellites fournies ou exploitées par l'IA peuvent aider les décideurs à trouver des solutions aux problèmes de la faim, de la sécheresse ou du changement climatique, etc. L'IA peut nous aider à progresser plus rapidement vers la réalisation des Objectifs de Développement Durables (ODD) en permettant une meilleure évaluation des risques, en permettant des prévisions plus précises et un partage des connaissances plus rapide, en offrant des solutions innovantes dans les domaines de l'éducation, de la santé, de l'écologie, de l'urbanisme et des industries créatives et en améliorant le niveau de vie et notre bien-être au quotidien.

Actuellement, la plupart des experts et des innovations en IA se trouvent en Amérique du Nord, en Europe et en Asie. Cependant, l'Afrique est potentiellement un terrain fertile - le continent a la population la plus jeune et la plus forte croissance sur terre, les ressources financières deviennent disponibles pour les investisseurs et les sociétés internationales manifestent de l'intérêt pour le continent. L'Afrique a de nombreux défis où l'utilisation de l'intelligence artificielle pourrait être bénéfique, parfois même plus que dans d'autres endroits. Étant donné l'importance de la technologie dans la mise en œuvre du Programme de développement durable à l'horizon 2030, les experts estiment qu'il est temps pour les États africains d'investir dans le développement et les applications de l'IA.

Le Département de Mathématiques et Informatique entend jouer son rôle en développant un pôle de recherche de référence en Afrique sur l'IA, pour ainsi relever les nombreux défis économiques, politiques et environnementaux du continent en général et de notre pays en particulier. C'est ainsi que nous organisons cette grande rencontre scientifique sur l'IA ici à Dschang.

Lors de ce forum, plus de 200 participants, dont des experts et des représentants de haut niveau des secteurs public et privé, examineront les moyens d'utiliser l'IA pour catalyser le développement en Afrique. Pour réduire l'écart actuel entre les pays développés et les pays en développement, diverses opportunités et défis présentés par l'IA seront ainsi explorés.

Les entreprises sont conviées à ce forum, pour une présentation des attentes et solutions qui illustrent toute la richesse de la transformation numérique et de l'IA dans la pratique.

Au-delà de la réflexion sur la complexité et sur les contraintes inhérentes au positionnement théorique et méthodologique de ces thématiques de recherche, les organisateurs de ce forum espèrent que les résultats des recherches et d'expériences déjà menées sur le terrain aideront à susciter davantage d'engagement de la part d'opérateurs économiques et décideurs. Pour enrichir les débats, ce forum donnera la parole à des experts de ces domaines. En même temps, des professionnels d'entreprises exposeront des produits, services et innovations.

• Soumission

Les participants sont invités à soumettre leurs propositions (**Abstract** d'au plus **300 mots** / **Article** complet d'au plus **3000 mots**) via le site web <https://easychair.org/conferences/?conf=fered2020> avant le **26 octobre 2020**. Les articles seront en Anglais ou en Français (**Anglais préféré**).

⇒ **Les contributions originales sont sollicitées, couvrant les sujets ci-dessous (liste non exhaustive):** Analyse des données; Big Data; Biostatistique; Data mining; Économétrie de l'innovation; Épidémiologie; Simulation et études de cas; Expérimentations randomisées; Approche générale ou modèles spécifiques de l'intelligence artificielle; Méthodes statistiques; Modèles d'Analyses de données; Optimisation; Modèles de prévisions; Programmation stochastique; Recherche opérationnelle; Séries temporelles; Traitement d'images; Contrôle Automatique.



Agence Universitaire de Francophonie
AUF
- Afrique centrale et Grands Lacs



Université de Dschang

⇒ Doctoriales

Des sessions du forum seront destinées à l'accueil des travaux des doctorant(e)s, sous forme de communications ou de posters, pour présenter l'état d'avancement, les approches utilisées et les résultats éventuels de leurs recherches sur des questions originales liées aux Mathématiques et à l'Informatique. Des conférences plénières d'encadrement et de synthèse, centrées autour des questions de méthodologie et de recherche, des sciences computationnelles et de données et de leur analyse, sont prévues.

• Comité programme et de lecture

Jean LUBUMA (Faculté des Sciences, Univ de Prétoria Afrique du Sud) - Frédéric TOUMAZET (IFC, Univ Jiao Tong, Shanghai Chine) - Homère NKAWO (Univ Paris 13 France) - Constant WETTE (ERICSSON Canada) - Serges NANFACK (CISCO Afrique du Sud) - Jean-Claude NDOGMO (Université de Venda en Afrique du Sud) - Arnaud NGUEMBANG FADJA (University of Ferrara, Italy) - Roger NKAMBOU (CRIA, FS, Univ du Québec à Montréal Canada) - Marcellin ATEMKENG (Rhodes University, South Africa) - Paul Francis LONTSI TIWA (WIRECARD Allemagne) - Bubaccar BAH (AIMS-South Africa Afrique du Sud) - Calvin NANGUE (CISCO Sénégal) - Musa Stephen HONLUE (AFRINIC Ile Maurice) - Nafissatou DIARRA (Univ Cheik Anta Diop, Dakar Sénégal) - Maurice TCHUENTE (UMMISCO, Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Gisèle MOPHOU (AIMS Cameroon Cameroun) - Emmanuel TANYI (FET, Univ de Buea Cameroun) - Daniel AKUME (HTTTC, Univ de Buea Cameroun) - Pascaline DICKMU LIAKEN (Univ de Bamenda Cameroun) - Cletus KUM (FS, Univ de Bamenda Cameroun) - Guilène MPAME (Univ de Bamenda Cameroun) - Jean Pierre LIENOU (Univ de Bamenda Cameroun) - Daniel AKUME - Louis A FONON (FS, Univ de Douala Cameroun) - Samuel BOWONG TSAKOU (FS, Univ de Douala Cameroun) - Emile TAWAMBA (IUT, Univ de Douala Cameroun) - Elie TAGNE FUTE (Univ de Buea Cameroun) - Blaise YENKE (Univ de Ngaoundéré Cameroun) - Narcisse TALLA TANKAM (Univ de Ngaoundéré Cameroun) - Hubert NNANG (FS, Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Etienne TEMGOUA (ENS, Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Raoul AYOSSI (FS, Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Léontine NKAGUE (ENS, Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Thomas DJOTJO (Univ de Yaoundé 1 Cameroun) - Irène TIAKO (Univ de Yaoundé 2 Cameroun) - Célestin LELE (Univ de Dschang Cameroun) - Marcellin Julius NKENLIFACK (Univ de Dschang Cameroun) - Jean Louis WOUKENG (Univ de Dschang Cameroun) - Calvin TADMOM (Univ de Dschang Cameroun) - Clémentin TAYOU (Univ de Dschang Cameroun) - Gabriel DEUGOUE (Univ de Dschang Cameroun) - Berge TSANOU (Univ de Dschang Cameroun) - Mathias ONABID (Univ de Dschang Cameroun) - Armand NZEUKOU (Univ de Dschang Cameroun) - Benoît AZANGUEZET (Univ de Dschang Cameroun) - Alain BOMGNI (Univ de Dschang Cameroun) - David DONGO (Univ de Dschang Cameroun) - Eric FOTSING (Univ de Dschang Cameroun) - Bernard F TALLA (Univ de Dschang Cameroun) - Yvanney KENGNE (Univ de Dschang Cameroun) - Blaise KOGUEP (Univ de Dschang Cameroun) - Thierry NOULAMO (Univ de Dschang Cameroun) - Jean Baptiste PATENOUE (Univ de Dschang Cameroun) - Calvin TCHEKA (Univ de Dschang Cameroun) - Laurent TCHOULAG (Univ de Dschang Cameroun) - Maurice TCHOUPÉ (Univ de Dschang Cameroun) - Gérard FOKOU PELAP (Univ de Dschang Cameroun) - Maurice KENFACK NANGHO (Univ de Dschang Cameroun) - Mathurin SOH (Univ de Dschang Cameroun) - Francis DJIOFACK (Univ de Dschang Cameroun)

• Comité d'organisation local

Sous le Patronage du Recteur de l'Université de Dschang : Pr TSAFACK NANFOSSO Roger

Supervision : Président : Pr NGAMENI Emmanuel, Doyen Faculté des Sciences, UDs

Membres :

- Pr YEMELE David, VD-PSAA Faculté des Sciences, UDs
- Pr LELE Célestin, VD-RC Faculté des Sciences, UDs
- Pr PELAP Beceou, VD-SSE Faculté des Sciences, UDs
- Pr NKENLIFACK Marcellin, CDMI Faculté des Sciences, UDs
- Pr NGOUELA Silvére, Coord. DSSST et Dir CERVARENT Faculté des Sciences, UDs
- M. ENGOLO MBA'ALE. Joseph, DAF, FS, UDs

Coordination

Coordonnateur : Pr NKENLIFACK Marcellin, Chef DMI Faculté des Sciences, UDs

Coordonnateurs adjoints : - Pr WOUKENG Jean Louis

- Pr TAYOU Clémentin / - Pr TADMOM Calvin

Responsables des Sous-Commissions exécutives

S-C Programme et Comité de Lecture : Pr TADMOM C. / Pr WOUKENG J.L.

S-C Secrétariat : Dr KOGUEP B. / Dr KENGNE V.

S-C Logistique, Logement, Transport, « Social Event » : Dr TCHEKA C. / Pr WOUKENG J.L.

S-C Finances : Dr AZANGUEZET B. / Dr DONGO D.

Appui Communication, Appui administratif et Appui TIC

- Dr FOULA Danna, Chef SIC, UDs - M. SIEWE Armand, CI, Rectorat, UDs - M. FOTSO KUATE Victor, CI, FS, UDs

- Pr DJIMELI Alexandre, DLEA, FLSH, UDs - Mme DONGMO Roline, Assistante administrative, DMI, FS, UDs

Appui Médical

- Dr KENFACK Bruneau, CMS, UDs



• Dates limites

- Soumission des résumés (communications et posters) : 26 octobre 2020

- Communications complètes : 3 novembre 2020

- Posters complets : 3 novembre 2020

- Décision du comité : 14 novembre 2020

- Enregistrement : 16 novembre 2020

• Inscription/Enregistrement (obligatoire pour tous les participants)

Étudiants : 5 000 F.CFA (8 euros), Universitaires : 20 000 F.CFA (24 euros), Entreprises : 40 000 F.CFA (40 euros)

Sont inclus : Livre des résumés, Actes du forum, documents, fournitures, etc. Pausas café.

NB : Après le 20 novembre 2020, les montants seront augmentés de 5 000 F.CFA (8 euros).

Pour plus d'informations, consulter le site web <http://fered2020.univ-dschang.org> ou envoyer un mail à fered2020@univ-dschang.org



Université de Dschang