

COMMUNIQUE DE PRESSE
Sophia Antipolis, le 16 octobre 2020



Soph.I.A Summit revient en 100% digital pour une 3^{ème} édition

Du 18 au 20 novembre 2020

Le Soph.I.A Summit revient pour une troisième édition du 18 au 20 novembre 2020 en 100% digital au vu du contexte sanitaire. Organisé par Université Côte d'Azur, la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis et le Sophia Club Entreprises avec le soutien du département des Alpes Maritimes, ce colloque international présente les avancées récentes dans le domaine de l'intelligence artificielle et de ses applications. Les organisateurs sont heureux de publier le programme final de la conférence : 17 spécialistes internationaux renommés de l'IA prononceront des discours liminaires lors de la conférence, complétés par 28 exposés, 2 tables rondes et 35 posters.

Un programme de très haut niveau

Des conférences scientifiques, des débats, des tables rondes, des posters offrent aux chercheurs des universités et des entreprises privées de nombreuses opportunités d'échanges et de fertilisation croisée sur quatre thèmes principaux :

- Développements dans les fondamentaux de l'IA
- AI et santé,
- IA et biologie,

- IA et territoire intelligent.

Cette année, deux sessions supplémentaires seront consacrées à :

- IA et développement durable (« sustainable AI »)
Relations entre IA et management

La conférence inaugurale sera donnée par Michael Bronstein, professeur à l'Université de la Suisse Italienne de Lugano, en Suisse, depuis 2010 et qui a occupé des postes de professeur invité dans les universités de Stanford, Harvard, Tel Aviv et au Massachusetts Institute of Technology

Des conférenciers de prestige

| | |
|--------------------------|--|
| Barry O'Sullivan | Vice Chair of the European Commission High-Level Expert Group on AI |
| Michael Bronstein | Imperial College London |
| Vince Madai | Charity Hospital Berlin |
| Mike Brady | Oxford University |
| Olivier Clatz | Commissariat Général Investissement |
| Stefano Ermon | Stanford |
| Jean-Marie Bonnin | IMT Atlantique |
| Paola Goatin | 3IA Côte d'Azur, Inria |
| Pr. Dr. Christoph Meinel | Hasso Plattner Institut |
| Stephane Canu | Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la recherche et de l'innovation, Institut National des Sciences Appliquées |
| Elena Di Bernardino | 3IA Côte d'Azur, Université Côte d'Azur |
| Leopold Parts | Sanger Institute Cambridge |
| Carolina Wahlby | Uppsala University, Sweden |
| François Laviolette | Université LAVAL, Québec |
| Dominique Boullier | Sciences Po Paris |
| Lucilla Sioli | European Commission - DG Connect - AI and Digital Industry |
| Philippe Beaudoin | Element AI |

Une édition 2020 en 100% digital

Compte tenu des conditions sanitaires actuelles, la conférence 2020 sera 100% en ligne. Le programme sera présenté pendant 3 jours sous forme de Web TV, disponible depuis une plateforme de streaming à accès contrôlé.

Les détails de connexion seront livrés au public inscrit, donnant également accès à la salle d'exposition virtuelle (affiche, démo, etc.)

SophIA Week, pour la promotion de l'IA auprès de différents publics

Le Sophia Summit 2020 est intégré à la Soph.I.A. Week, conçue et mise en place pour permettre à différents publics (académiques, économiques et citoyens) d'apprendre et de partager leurs expériences sur les applications actuelles et futures de l'intelligence artificielle :

- Des master classes
- Un forum sur l'éducation à l'IA
- Journée mondiale de l'utilisabilité, dédiée à l'IA en 2020
- Une conférence grand public

L'événement est organisé conjointement par la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis et Université Côte d'Azur, avec le soutien du Département des Alpes-Maritimes, en collaboration avec Sophia Club Entreprises, et Telecom Valley pour les MasterClasses.

Website: <http://sophia-summit.fr/>

Programme du SophIA Summit 2020

|  | | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|---|--|
|  | | | | | | |
| Wednesday, Nov 18th | | | | | | |
| Opening Chairman Frederic Precioso | 9h00 - 9h30 | Opening Ceremony | Janick Brisswalter, J.Leonetti | | | |
| | 9h30 - 10h00 | Invited Talk | Barry O'Sullivan | European Commission, High-Level Expert Group on AI | | |
| | 10h00 - 10h45 | Inaugural Lecture | Michael Bronstein | Imperial College | | |
| | 10h45 - 11h00 | | | Break | | |
| AI & Health (1) Chairman Herve Delingette | 11h00 - 11h40 | Keynote | Michael Brady | Professor Emeritus Oxford University | | |
| | 11h40 - 11h55 | Contributed Paper H1-1 | Fanny Simoes | Université Côte d'Azur | | Assessing the impact of short-term outdoor air pollution exposure on cardiac dyspnea: a case study of the Région Sud, south of France |
| | 11h55 - 12h10 | Contributed Paper H1-2 | Juliette Raffort | Université Côte d'Azur | | Automated segmentation of the vascular system using a hybrid approach combining expert system and supervised Deep Learning |
| | 12h10 - 12h25 | Contributed Paper H1-3 | Stéphanie Lopez | Université Côte d'Azur | | Can AI help organize systematic lung cancer screening for high risk patients? |
| AI & Health (2) Chairman Herve Delingette | 14h00 - 14h40 | Keynote | Vince Madal | Charity Hospital Berlin | | |
| | 14h40 - 15h20 | Keynote | Olivier Clatz | Commissariat Général Investissement | | |
| | 15h20 - 15h45 | | | Break | | |
| | 15h45 - 16h00 | Contributed Paper H2-1 | Irene Balelli | Inria Sophia Antipolis - Méditerranée | | Generative model of heterogeneous federated multiview datasets |
| AI & Sustainability Moderator E. Delhay | 16h00 - 16h15 | Contributed Paper H2-2 | Samuel Deslauriers-Gauthier | Inria Sophia Antipolis - Méditerranée | | Predicting brain functional connectivity from structural connectivity using fully connected neural networks |
| | 16h15 - 16h30 | Contributed Paper H2-3 | Renaud Schiappa | Centre Antoine Lacassagne | | RUBY: an IA project to allow automatic structuration of electronic medical records for breast cancer patients |
| | 16h30 - 17h00 | | | Break | | |
| | 17h00 - 17h30 | Invited Talk | Stefano Ermon | Stanford | | |
| | 17h30 - 18h15 | Round Table | ICAIR | Gilles Floyrac, Olena Kuchukovska, Alexandra Brehier + un chercheur de l'Institut de la Mer. | | Can AI avoid being Sustainable? |
| Thursday, Nov 19th | | | | | | |
| Smart Territory, security & safety Chairman Pierre Alliez | 8h20 - 9h00 | Keynote | Jean-Marie Bonnin | IMT Atlantique | | |
| | 9h00 - 9h30 | Invited | Paola Goatin | Inria | | |
| | 9h30 - 9h45 | Contributed Paper ST-1 | Valentina Sessa | Mines ParisTech | | AI for smart and climate resilient energy systems: the challenges of learning and forecasting hydropower production time series at local and global scale in Europe. |
| | 9h45 - 10h00 | Contributed Paper ST-2 | Mathieu Denoux | Centre de Mathématiques Appliquées - MINES ParisTech | | Applying big data and statistics techniques to create urban archetypes for long-term modelling |
| | 10h00 - 10h15 | Contributed Paper ST-3 | Dhekra Bousina | Centre de Mathématiques Appliquées - MINES ParisTech | | Multi-energy optimization in Smart Grids: a Deep Reinforcement Learning approach |
| | 10h15 - 10h30 | Contributed Paper ST-4 | Rabab Akkouch | Centre de Mathématiques Appliquées - MINES ParisTech | | Reducing energy consumption in buildings using Artificial Intelligence and behavioral change |
| | 10h30 - 10h45 | Contributed Paper ST-5 | Anthony Sladen | Géobazur | | Unsupervised anomaly and object detection benchmark on Distributed Fiber-Optic Sensing technology |
| Sustainable AI Chairman Laurent Pilati | 10h45 - 11h00 | Contributed Paper ST-6 | Mathieu Denoux | Centre de Mathématiques Appliquées - MINES ParisTech | | Using neural network to estimate the temperature in 2050 from urban land use and buildings evolution |
| | 11h00 - 11h20 | | | Break | | |
| | 11h20 - 11h50 | Keynote | Pr. Dr. Christoph Meinel | HPI | | |
| | 11h50 - 12h05 | Contributed Paper SU-1 | Romain Sumner & al. | ACRI | | Sargasso algae Detection using Satellite Images |
| | 12h05 - 12h20 | Contributed Paper SU-2 | Anthony Heck-Koon, Yannick Devaux | Amadeus | | Artificial Intelligence for Sustainable Flight Search |
| AI Fundamentals Chairman Charles Bouveyron | 12h20 - 12h35 | Contributed Paper SU-3 | Frédéric Ferein | Thales Alenia Space | | On board images processing using IA to reduce data transmission: example of OpsSat cloud detection |
| | 12h35 - 12h50 | Contributed Paper SU-4 | Matthieu Da Silva-Filander | Renault Software Labs | | Anomaly Detection in heterogeneous multisensor systems |
| | 14h00 - 14h40 | Keynote | Stephane Canu | MESRI | | |
| | 14h40 - 15h10 | Invited | Elena Di Bernardino | 3IA | | |
| AI & Management Chairman Jonas Hoffmann | 15h10 - 15h25 | Contributed Paper F-1 | Pierre-Alexandre Mattei | INRIA Sophia Antipolis | | Deep generative models and their applications in missing data problems |
| | 15h25 - 15h40 | Contributed Paper F-2 | Bamba Kane | ALTRAN | | Joint Intent Detection and Slot Filling for Conversational AI |
| | 15h40 - 15h55 | Contributed Paper F-3 | Marco Corneli | Bases, Corpus, Langage (UMR 7320 - UNS / CNRS) | | Late fusion multi-channel CNN: An interpretable contextualization for deep linguistic analysis |
| | 15h55 - 16h30 | | | Break | | |
| | 16h30 - 16h45 | Contributed Paper F-4 | Aida Todri-Sanial | Inria & Accenture Technology Labs | | Neuromorphic Computing based on Oscillatory Neural Networks |
| | 16h45 - 17h15 | Contributed Paper F-5 | Othmane Marfoq | | | Optimal Topology Design for Cross-Silo Federated Learning |
| | 17h15 - 17h45 | Contributed Paper F-6 | Daïde La Torre | SKEMA Artificial Intelligence Institute | | Recent Results on Measure-Valued Images, Associated Fractal Transforms, and Total Variation Minimization |
| | 17h45 - 18h00 | Contributed Paper F-7 | Jean-Claude Belfiore | Huawei Paris Research Center | | Towards reasoning networks |
| 18h00 - 18h15 | Contributed Paper F-8 | Elena Cabrio | Université Côte d'Azur | | Yes, we can! Mining Arguments in 50 Years of US Presidential Campaign Debates | |
| Friday, Nov 20th | | | | | | |
| AI & Biology Chairman Ellen Van Oerberghen-Schilling | 8h30 - 9h05 | Keynote | Leopold Parts | Sanger Inst Cambridge | | |
| | 9h05 - 9h40 | Keynote | Carolina Wahby | Uppsala University, Sweden | | |
| | 9h40 - 10h15 | Keynote | François Lavolette | Université LAVAL | | |
| | 10h20 - 10h40 | Contributed Paper B-1 | Zeinab Rekad | Institut de Biologie Valrose | | Enhancing the analysis of cellular phenotypes and large imaging data sets with AI-based techniques |
| AI & Management Chairman Jonas Hoffmann | 10h40 - 10h40 | Contributed Paper B-2 | José Lages | Institut UTINAM | | Googlomics: the reduced Google matrix analysis applied to biological networks |
| | 10h40 - 11h00 | | | Break | | |
| | 11h00 - 11h30 | Keynote | Dominique Boullier | Sciences Po | | |
| | 11h30 - 12h15 | Round Table | Jonas Hoffmann | | | |
| Closing Ceremony Chairman Stephane Descombes | 12h15 - 12h30 | Contributed Paper M-1 | Justine Dima | Université Laval (Canada) | | Artificial Intelligence and decision making in human resources management: a systematic review |
| | 12h30 - 12h45 | Contributed Paper M-2 | Stefano Triberti | University of Milan (Italy) | | Integrating Multiple Criteria Decision Making and Artificial Intelligence: Some Recent Developments |
| | 14h00 - 14h15 | Invited | Lucilla Sioli | EC - AI and Digital Industry | | |
| | 14h15 - 14h25 | Awards ceremony (poster) | Stéphane Descombes | | | |
| Closing Ceremony Chairman Stephane Descombes | 14h25 - 14h35 | Awards ceremony (demo) | Stéphane Descombes | | | |
| | 14h35 - 15h10 | Closure Lecture | Philippe Besseboin | Element AI | | |
| | 15h10 - 15h20 | Conclusion | Gilles Floyrac | | | |
| | 15h20 - 15h40 | Concluding words | J.M. Gambaudo & Leonetti | | | |
| | 15h40 - 15h30 | Adjourn | | | | |