IA POUR L'INDUSTRIE ET LA SOCIÉTÉ :
confiance et frugalité

AI FOR INDUSTRY AND SOCIETY:
trust and frugality

****

PRESENTATION DES INTERVENANTS

PRESENTATION OF SPEAKERS

Enjeux sociétaux de la confiance et de la frugalité pour le déploiement de l'IA

Societal issues of trust and frugality for the deployment of AI

Thomas Skordas, Commission européenne

" La vision de la Commission des défis et des actions en cours "

"Commission's vision on the challenges ahead and actions underway"

Thomas Skordas a obtenu un diplôme d'ingénieur en électronique en 1984 et un doctorat en informatique en 1988. De 1988 à 1995, il a travaillé en France en tant que chercheur et chef de projet dans des projets de R&D financés par l'UE dans les domaines des technologies de l'information et de la robotique.
En 1995, Thomas a rejoint la Commission européenne en tant que responsable de programme de recherche à la Direction générale Société de l'information et médias (DG INFSO). Depuis lors, Thomas a travaillé dans diverses unités de la DG INFSO (devenue DG CONNECT en 2012), où il s'est occupé de la recherche sur les TIC dans le contexte des programmes-cadres de recherche et d'innovation de l'UE. De 2006 à 2009, il a été chef adjoint de l'unité "Sécurité et confiance dans les TIC". En 2009, il a été nommé chef de l'unité Photonique et en 2014, chef de l'unité Flagships. Depuis mars 2017, Thomas est le directeur de la direction "Excellence numérique et infrastructure scientifique" de la DG Connect. Il est également directeur général adjoint par intérim de la DG Connect depuis le 1er avril 2021

Thomas Skordas received his diploma in Electrical Engineering in 1984 and a PhD in Computer Science in 1988. From 1988 to 1995, he worked in France as a Research Fellow and project leader in EU-funded R&D projects in the areas of Information Technology and Robotics.
In 1995, Thomas joined the European Commission as a Research Programme Officer in the Directorate General Information Society & Media (DG INFSO). Ever since, Thomas worked in various units of DG INFSO (which, in 2012 became DG CONNECT) dealing with ICT research in the context of EU's Research and Innovation Framework Programmes. From 2006 to 2009, he was Deputy Head of Unit in ICT Security and Trust. In 2009, he was appointed Head of the Photonics Unit and in 2014, Head of the Flagships Unit.
Since March 2017, Thomas is the Director of DG Connect's "Digital Excellence and Science Infrastructure" Directorate. He is also acting Deputy Director-General of DG Connect since 1st April 2021.

Renaud Vedel, coordonnateur de la stratégie nationale pour l'IA, co-chair of the steering committee AI

" La stratégie nationale d'accélération de l'IA en France "

"The national strategy for accelerating AI in France"

Renaud VEDEL est entré dans la fonction publique française il y a 20 ans. Il exerce la fonction de préfet depuis 2012. Après avoir débuté sa carrière comme représentant local de l'État, il a servi dans la police nationale, notamment comme conseiller juridique du directeur général et comme secrétaire général de la préfecture de police de Paris. De 2012 à 2017, il a servi le Gouvernement au cabinet du ministre de l'Intérieur, et comme conseiller principal du Premier ministre pour les affaires intérieures, la sécurité et le renseignement. Depuis 2018, il est engagé dans la stratégie nationale de la France en matière d'IA. En mars 2020, par lettre de mission du Premier ministre, il a été nommé coordinateur de la Stratégie nationale pour l'IA.

Renaud VEDEL joined the French Civil Service 20 years ago. He has been serving as Prefect since 2012. After beginning his career as junior State Local Representative, he served in the national police force, including as legal advisor to the director general and as secretary general of the police prefecture of Paris. From 2012 to 2017, he served the Government at the office of the Minister of the Interior, and as senior adviser to the Prime Minister on Home affairs, security and intelligence. Since 2018, he is committed to France's National Strategy for AI. In March 2020, by mission letter from the Prime Minister, he was appointed as Coordinator of the National Strategy for AI.

Dr. Luc JULIA, Chief Scientific Officer for Renault

"L'Intelligence Artificielle n'existe pas"

" Artificial Intelligence doesn't exist"

Dr. Luc JULIA est Directeur Scientifique de Renault. Il a été Directeur Technique et Vice-Président pour l'innovation chez Samsung Electronics, a dirigé Siri chez Apple, été Directeur Technique chez Hewlett-Packard et a cofondé plusieurs start-ups dans la Silicon Valley. Lorsqu'il poursuivait ses recherches à SRI International, il a participé à la création de Nuance Communications, aujourd'hui leader mondial dans le domaine de la reconnaissance vocale. Chevalier de la Légion d'Honneur et membre de l'Académie nationale des technologies, il est diplômé en mathématiques et en informatique de l'Université Pierre et Marie Curie à Paris et a obtenu un doctorat en informatique à l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris. Il est l'auteur du best-seller « L'intelligence artificielle n'existe pas », détient des dizaines de brevets et est reconnu comme l'un des 100 développeurs français les plus influents dans le monde numérique.

Dr. Luc JULIA, Chief Scientific Officer for Renault, was CTO and Senior Vice President of Innovation for Samsung Electronics, directed Siri at Apple, was Chief Technologist at Hewlett-Packard and cofounded a number of start-ups in the Silicon Valley. While conducting research at SRI International, he was involved in the creation of Nuance Communications, now the world leader in speech recognition.

Recipient of Légion d'Honneur, the highest order of France, and member of its National Academy of Technologies, he holds degrees in Mathematics and Computer Science from the University Pierre et Marie Curie in Paris and earned a Ph.D. in Computer Science at the Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris. He is the bestselling author of the book "There is no such thing as Artificial Intelligence", holds dozens of patents and is recognized as one of the top 100 most influential French developers in the digital world.

* * *

La dynamique de recherche européenne partenariale

The dynamics of European research partnerships

Olivier Cappe, modérateur de session, session moderator

Deputy scientific director for Information sciences, CNRS, France

Olivier Cappé est directeur scientifique adjoint de la division Sciences de l'information du CNRS et chercheur au laboratoire DI ENS (Université PSL) à Paris. Il est titulaire d'un doctorat en traitement du signal obtenu à Télécom Paris (1993) et d'un diplôme d'ingénieur de CentraleSupélec (1990). Il a précédemment occupé les fonctions de directeur adjoint et de directeur du laboratoire LTCI à Paris (2009-2016) et de directeur du département des sciences et technologies de l'information de l'Université Paris-Saclay (2016-2017). De 2005 à 2017, il a été professeur adjoint au département de mathématiques appliquées de l'Ecole Polytechnique. Ses recherches portent sur le traitement statistique du signal, la statistique et l'apprentissage automatique. Il a reçu le Grand Prix de la fondation d'entreprise EADS de l'Académie des sciences en 2013.

Olivier Cappé is deputy scientific director of the Information sciences division of CNRS and researcher at the DI ENS lab (Université PSL) in Paris. He holds a PhD in signal processing from Télécom Paris (1993) and an engineering degree from CentraleSupélec (1990). He previously served as deputy director and director of the LTCI lab in Paris (2009-2016) and as head of the Information science and technology department of Université Paris-Saclay (2016-2017). From 2005 to 2017, he was adjunct professor at Ecole Polytechnique's Applied mathematics department. His research interests are in statistical signal processing, statistics and machine learning. He received the Grand Prix de la foundation d'entreprise EADS of the French Academy of Sciences in 2013.

Morten Irgens, Dean of Kristiania UC, Director of CLAIRE, Director of NORA

"L'IA et la voie à suivre pour l'Europe. Allons-nous bien faire les choses ?"

"AI and Europe's path forward. Will we get it right?"

Au cours des dix dernières années, M. Irgens a été vice-recteur, doyen, directeur de la recherche et directeur du développement dans diverses universités norvégiennes, où il a été responsable de la création ou de l'acquisition d'un certain nombre de laboratoires de recherche, de centres de recherche et d'institutions de recherche. Il est l'un des fondateurs d'une entreprise canadienne spécialisée dans l'intelligence artificielle, qui réalise des ventes dans le monde entier, et a siégé à plusieurs conseils d'administration dans les secteurs de la technologie et de la recherche.

For the ten last years, Dr. Irgens has been a Vice Rector, Dean, Director of Research, and Chief Development Officer at various universities in Norway where he has been responsible for establishing or acquiring a number of research labs, research centers and research institutions. He is a founder of a Canadian AI based company with global sales and has served on several boards in the technology and research sectors.

Francis Bach, Directeur de recherche, Inria, Ecole Normale Supérieure

"Intelligence artificielle et optimisation des ressources"

"Artificial intelligence and ressource optimization"

Francis Bach est chercheur à l'Inria, il dirige depuis 2011 l'équipe d'apprentissage automatique qui fait partie du département d'informatique de l'Ecole Normale Supérieure. Il a obtenu en 2009 une Starting Grant et en 2016 une Consolidator Grant du Conseil européen de la recherche (ERC). Il a été élu en 2020 à l'Académie des sciences de France. Il est actuellement président du conseil d'administration de l'International Conference on Machine Learning, et co-rédacteur en chef du Journal of Machine Learning Research.

Francis Bach is a researcher at Inria, leading since 2011 the machine learning team which is part of the Computer Science department at Ecole Normale Supérieure. He obtained in 2009 a Starting Grant and in 2016 a Consolidator Grant from the European Research Council. He was elected in 2020 at the French Academy of Sciences. He is currently the president of the board of the International Conference in Machine Learning, and co-editor-in-chief of the Journal of Machine Learning Research.

Julie Grollier, senior researcher at CNRS

“Réduire la consommation d'électricité de l'IA en s'inspiration du cerveau”

“Reducing the electricity consumption of AI through brain inspiration”

Julie Grollier, médaillée d'argent du concours du CNRS en 2018, est chef de groupe au sein de l'unité mixte CNRS/Thales près de Paris. Sa spécialité est de créer de nouveaux composants analogues à ceux de notre cerveau - à savoir les neurones et les synapses - pour construire un système dynamique qui classifie et apprend, comme le cerveau. Cette voie neuromorphique est à développer d'urgence pour réduire la consommation électrique des systèmes d'intelligence artificielle, qui est supérieure à celle du cerveau d'un facteur de 100 à 10 000.

Julie Grollier, CNRS silver medalist in 2018, is a group leader in the CNRS/Thales joint unit near Paris. Her specialty is to create new components, material analogues of those in our brain - namely neurons and synapses - to build a dynamic system that classifies and learns, like the brain. This neuromorphic path is to be developed urgently to reduce the power consumption of Artificial Intelligence systems, which is greater than that of the brain by a factor of between 100 and 10,000.

Table ronde « Vision des projets collaboratifs et réseaux sur les nouveaux enjeux de la frugalité et la confiance pour la recherche »

Fredrik Heintz, Coordinator TAILOR

“Vision des projets collaboratifs et réseaux sur les nouveaux enjeux de la frugalité et la confiance pour la recherche.”

“Vision of collaborative projects and networks on the new challenges of frugality and trust for research.”

Fredrik Heintz est professeur d'informatique à l'université de Linköping, en Suède. Il est coordonnateur du réseau TAILOR ICT-48, qui développe les fondements scientifiques de l'IA digne de confiance, directeur du programme Wallenberg de développement de l'éducation en matière d'IA et de technologies transformatrices (WASP-ED) et directeur d'Adra. Sujet : La collaboration (travailler ensemble pour réduire la fragmentation) ; intégration de l'apprentissage, de l'optimisation et du raisonnement ; et vision, fierté et ambition européennes (si nous voulons être à la pointe de la réglementation, nous devons aussi être à la pointe de la recherche et de l'innovation).

Fredrik Heintz is a professor of Computer Science at Linköping University, Sweden. Coordinator of the TAILOR ICT-48 network developing the scientific foundations of Trustworthy AI, Director of the Wallenberg AI and Transformative Technologies Education Development Program (WASP-ED), and Director of Adra.
Topics: Collaboration (working together to reduce fragmentation); Integration of learning, optimisation and reasoning; and European vision, pride and ambition (if we want to lead in regulation we also have to lead in research and innovation).

Prof. Dr. Kristel Michielsen, group leader of the Quantum Information Processing group at the Jülich Supercomputing Centre (JSC)

" Recherche qualitative collaborative sur l'IA, l'informatique quantique et le calcul haute performance - un état d'esprit frugal."

" Collaborative qualitative research on AI, quantum computing and high-performance computing – a frugal mindset."

Kristel Michielsen et son groupe ont une grande expérience des simulations à grande échelle de systèmes quantiques. Avec son groupe et une équipe de collaborateurs internationaux, elle a établi le record mondial en simulant un ordinateur quantique de 48 qubits. En 2019, elle a participé à une collaboration de recherche qui a prouvé la suprématie quantique de Google. Elle met en place l'infrastructure unifiée de Jülich pour le calcul quantique (JUNIQ) au JSC.

Kristel Michielsen and her group have ample experience in performing large-scale simulations of quantum systems. With her group and a team of international collaborators, she set the world record in simulating a quantum computer with 48 qubits. In 2019, she participated in a research collaboration that proved Google's quantum supremacy. She is building up the Jülich UNified Infrastructure for Quantum computing (JUNIQ) at the JSC.

Josef Sivic, Czech Technical University and ELLIS Unit Prague

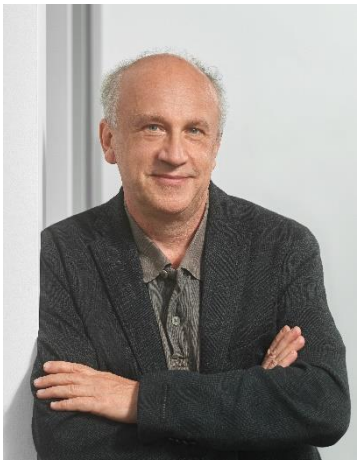
" Vision des projets collaboratifs et réseaux sur les nouveaux enjeux de la frugalité et la confiance pour la recherche "

"Vision of collaborative projects and networks on the new challenges of frugality and trust for research"

josef Sivic est un éminent chercheur à l'Institut tchèque de robotique, d'informatique et de cybernétique de l'Université technique tchèque et directeur de l'unité ELLIS de Prague. Il a notamment reçu le prix de thèse BMVA Sullivan et trois prix de test de temps lors de grandes conférences sur la vision par ordinateur. Il a reçu une bourse de démarrage de l'ERC et est membre adjoint du conseil d'administration d'ELLIS.

Josef Sivic is a distinguished researcher at the Czech Institute of Robotics, Informatics and Cybernetics at the Czech Technical University and director of ELLIS Unit Prague. His awards include the BMVA Sullivan Thesis Prize and three test-of-time awards at major computer vision conferences. He is a recipient of an ERC Starting Grant and deputy board member of ELLIS.

Paul Lukowicz, Scientific Director, German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI)



"HumanE AI Net et sa vision de l'intelligence centrée sur l'humain"

"HumanE AI Net and its vision of human centric intelligence"

Paul Lukowicz est directeur scientifique du DFKI à Kaiserslautern, en Allemagne, où il dirige le groupe Embedded Intelligence. Ses recherches portent sur les systèmes omniprésents et portables conscients du contexte, notamment la détection, la reconnaissance des formes, les architectures de systèmes, les modèles de systèmes auto-organisés à grande échelle et les applications. Paul Lukowicz est le coordinateur et le co-investisseur de HumanE AI Net, le réseau ICT 48 EU de centres d'excellence en IA (2020-2023). Il agit en tant qu'éditeur pour diverses publications scientifiques et a fait partie des TPC (y compris la présidence des TPC) de toutes les principales conférences dans son domaine de recherche.

Prof. Dr. Paul Lukowicz is Scientific Director at DFKI in Kaiserslautern, Germany where he heads the Embedded Intelligence group. His research focusses on context aware ubiquitous and wearable systems including sensing, pattern recognition, system architectures, models of large scale self organized systems, and applications. Paul Lukowicz is the Coordinator and Co-Investigator of HumanE AI Net, ICT 48 EU Network of Centers of Excellence in AI (2020-2023) acts as editor for various scientific publications, and has served on the TPCs (including TPC Chair) of all the main conferences within his research area.

* * *

Des plateformes européennes pour capitaliser les résultats de la recherche et favoriser le transfert et l'usage industriel

European platforms to capitalize on research results and promote transfer and industrial use

François Terrier, modérateur de session, session moderator

Directeur de recherche, Responsable programme IA

Director of Research, AI Program Coordinator

Directeur de recherches au CEA, François Terrier est responsable du programme Intelligence Artificielle de CEA Tech et de l'inflexion IA de confiance portée par le CEA List. Après un Doctorat en IA et 10 ans de R&D dans le domaine, il a conduit des recherches sur l'ingénierie des logiciels et des systèmes de confiance. Chef de département de 2010 à 2020, il a été en charge du développement des activités sur l'ingénierie basée modèle, les méthodes formelles, pour l'émergence des nouvelles activités sur la cyber-sécurité, les systèmes distribués résilients, dont la blockchain et l'intelligence artificielle embarquée de confiance. Actuellement, il coordonne les activités de recherche pour le développement responsable de l'IA, en particulier sur les nouveaux verrous critiques de la frugalité, de la confiance et de l'IA embarquée.

Director of research at CEA, François Terrier is coordinator for the Artificial Intelligence program at CEA Tech and for the Trusted AI strategy carried by the CEA List. After a PhD in AI and 10 years of R&D in the field, he conducted research on the engineering of software and trusted systems. Head of department from 2010 to 2020, he was in charge of the development of activities on model-based engineering, formal methods, and of the emergence of new activities on cyber-security, resilient distributed systems, including blockchain, trusted and embedded artificial intelligence. Now he coordinates AI research activities for responsible development of AI for industry, in particular to deal with the new critical challenges of frugality, trust and embedded AI.

Juliette Mattioli, Senior Expert in AI, Thales

"La confiance dans l'intelligence artificielle, une plate-forme de confiance."

"Confiance in artificial intelligence, a platform for trust."

En 1993, Juliette Mattioli a obtenu un doctorat en mathématiques appliquées à l'intelligence artificielle à l'université PSL (Paris Dauphine) et est devenue ingénieure de recherche sur le traitement des images basées sur les réseaux neuronaux et la morphologie mathématique. De 2001 à 2016, elle a dirigé un laboratoire de R&T consacré à l'aide à la décision, combinant l'IA basée sur les données et l'IA symbolique. Elle a été nommée directrice de la stratégie et de l'innovation à la direction

technique de Thales en 2010 et experte senior en IA en 2012, pour contribuer aux feuilles de route de la R&T sur l'IA et l'ingénierie algorithmique fiable. Elle a été membre de la mission #FranceIA (2016), l'un des 5 représentants de la France au G7 innovateurs (2017), contributrice du " Plan IA 2021 " de la Région Ile de France (2018) et depuis 2018, VP puis Présidente du Hub DS&AI (Pôle Systematic Paris-Region).

In 1993, she received a Ph.D. in Applied Maths for AI from PSL Univ. (Paris Dauphine) and became a research Engineer on image processing based on neural network and mathematical morphology. From 2001-2016, she led a R&T lab dedicated on decision support combining data driven AI and symbolic AI. She was appointed Strategy & Innovation Director at Thales Technical Directorate in 2010 and as AI Senior Expert in 2012, to contribute to the R&T roadmaps on AI and Trustworthy Algorithm Engineering. She was a member of the #FranceIA mission (2016), one of the 5 representatives of France at the G7 innovators (2017), contributor of “Plan IA 2021” for Ile de France Region (2018) and since 2018, VP then President of the DS&AI Hub (Pôle Systematic Paris-Region).

Jamal Atif, CNRS

“Jean Zay, un outil pour la recherche d’excellence.”

“Jean Zay, a tool for research excellence.”

Jamal Atif est professeur émérite d'informatique à l'Université de Paris Dauphine (PSL dont il est vice-président). Il est également conseiller scientifique sur l'IA au CNRS, directeur scientifique adjoint de l'Institut parisien d'IA PRAIRIE et directeur fondateur de l'équipe Systèmes d'intelligence artificielle et d'apprentissage (MILES) au LAMSADE (un laboratoire commun du CNRS avec Dauphine-PSL). Il a publié plus de 120 articles sur l'IA/ML dans des revues telles que NeuriPS, ICML, Artificial Intelligence journal, etc. Ses recherches actuelles portent sur les fondements de l'apprentissage automatique fiable, par exemple la robustesse aux attaques adverses et les modèles préservant la confidentialité. Il a coordonné la Taskforce française sur les supercalculateurs pour l'IA qui a conduit à la mise en place du supercalculateur Jean Zay.

Jamal Atif is a distinguished professor of computer sciences at the University of Paris Dauphine - PSL where he serves as Vice-President. He is also Scientific Advisor on AI at the CNRS, Deputy Scientific Director of the Parisian AI Institute PRAIRIE, and founding director of the Machine Intelligence and Learning Systems (MILES) team at LAMSADE (a CNRS joint lab with Dauphine-PSL). He has published over 120 articles on AI/ML in venues such as NeuriPS, ICML, Artificial Intelligence journal, etc. His current research focuses on the foundations of trustworthy machine learning, e.g. robustness to adversarial attacks and privacy preserving models. He co-coordinated the French Taskforce on supercomputing for AI which led to the setting up of the Jean Zay supercomputer.

Table ronde « Initiatives de plateformes pour une IA européenne »

Martin Welß, Lead Architect of AI4EU Experiments

"Initiatives de plates-formes pour une IA européenne"

"Platform initiatives for a European AI"

Après avoir travaillé pendant plus de 20 ans en tant qu'architecte pour des logiciels d'entreprise Java et Linux, Martin a rejoint Fraunhofer IAIS au début de 2019 pour travailler sur le projet AI4EU visant à construire la plateforme européenne d'IA à la demande. Il s'intéresse principalement à l'IA hybride et à la composition de pipelines d'IA.
Principaux sujets d'intérêts : Intégration d'outils et de modèles issus de différents domaines de l'IA, comme la combinaison d'approches symboliques avec des modèles d'apprentissage profond pour atteindre le prochain niveau de l'IA. Cela suppose une façon de composer des pipelines d'IA pour lesquels les expérimentations AI4EU offre un tout premier concept, basé sur des technologies open source.

Having worked for more than 20 years as architect for Java enterprise software and Linux, Martin joined Fraunhofer IAIS at the beginning of 2019 to work on the AI4EU project to build the European AI on Demand Platform. His main interests are Hybrid-AI and AI pipeline composition.
Key topic of interest: Integration of tools and models from different areas of AI, like combining symbolic approaches with deep learning models to reach the next level in AI. This assumes a way to compose AI pipelines for which AI4EU Experiments offers a very first concept, based on open source technologies.

Olivier Bichler, Expert Senior et Responsable du Laboratoire IA Embarquée au CEA LIST

"une plateforme pour le déploiement frugal d'une IA frugale"

"A platform for the frugal deployment of frugal AI"

Olivier Bichler, Ph.D., est en charge de la roadmap IA embarquée et supervise le développement de N2D2, la plateforme d'IA embarquée du CEA LIST, disponible en open source et dont il est également l'initiateur, depuis déjà une dizaine d'années. Il est auteur ou co-auteur de plus de 50 articles scientifiques (H-index de 20 environ) et de plus de 20 brevets. Au CEA LIST, il a été responsable de plusieurs laboratoires communs avec des partenaires industriels, ainsi que de projets industriels et académiques.
Olivier Bichler, Ph.D., is in charge of the embedded AI roadmap and supervises the development of N2D2, CEA LIST's embedded AI platform, which is available in open source and of which he is also the initiator, for the past ten years. He is author or co-author of more than 50 scientific papers (H-index of about 20) and more than 20 patents. At CEA LIST, he has been responsible for several joint laboratories with industrial partners, as well as industrial and academic projects.

Christophe Biernacki, researcher and deputy scientific director at Inria

"Scikit-learn : un outil central pour démocratiser l'IA et la science des données".

"Scikit-learn: a central tool for democratizing AI and data-science"

Christophe Biernacki est professeur de statistiques à l'Université de Lille (France) et est également chercheur à Inria dans l'équipe de recherche Modal qu'il a créée en 2011. Il est maintenant directeur scientifique adjoint à Inria en charge du domaine des Mathématiques appliquées, du Calcul et de la Simulation. Ses recherches portent notamment sur la classification non supervisée basée sur des modèles pour des données numériques et non numériques.

Christophe Biernacki is a Professor of Statistics at the University of Lille (France) and is also a researcher at Inria in the Modal research team he created in 2011. He is now deputy scientific director at Inria in charge of the domain of Applied Mathematics, Computation and Simulation. His research interests include model-based unsupervised classification for numerical and non-numerical data.

* * *

Enjeux du développement des PMEs et des startups européennes

Challenges for the development of European SMEs and startups

Joost Geurts, modérateur de la 3ème session, moderator 3rd session

Joost Geurts, Inria, Département des partenariats européens

Joost Geurts est titulaire d'un master en IA et d'un doctorat en informatique. Il a travaillé comme chercheur et consultant technique avant de rejoindre la direction des Partenariats européens chez Inria. À ce titre, il représente Inria dans diverses associations stratégiques européennes qui façonnent et mettent en œuvre l'agenda européen de la R&I.Joost Geurts, Inria, European Partnerships Department

Joost Geurts holds a Master in AI, and a PhD in Computer Science. He worked as a researcher and technical consultant before joining the direction of European Partnerships at Inria. In this role he represents Inria in various European strategic associations that shape and implement the European R&I agenda.

Giovanna Galasso, Associate Partner Intellera Consulting

“Le rôle du réseau des (E)DIH dans l'adoption et le déploiement de l'IA en Europe.”

“The role of the Network of (E)DIHs in the uptake and deployment of AI in Europe.”

Giovanna Galasso est partenaire associée chez Intellera Consulting (précédemment PwC Public Sector). Elle a une expérience de 20 ans dans le conseil pour les institutions nationales et européennes, notamment dans la conception & l'évaluation des politiques numériques et de l'innovation technologique. Elle a participé à plusieurs projets H2020 axés sur l'IA et les Digital Innovation Hubs (DIH), tels que "AI DIH Network", "DIH-World", "VISION", "DIH4AI" et "ETAPAS".

Giovanna Galasso is Associate Partner at Intellera Consulting (previously PwC Public Sector). She has a 20-year experience in consulting for national and European Institutions, especially in the design & evaluation of digital policies and technological innovation. She has been involved in several H2020 projects with a focus on AI and Digital Innovation Hubs (DIHs), such as “AI DIH Network”, “DIH-World”, “VISION”, “DIH4AI” and “ETAPAS”.

Table ronde « Enjeux de la frugalité, et de la confiance pour la diffusion de l'IA »

Laurent Daudet, Directeur technique (CTO) et co-fondateur de LightOn

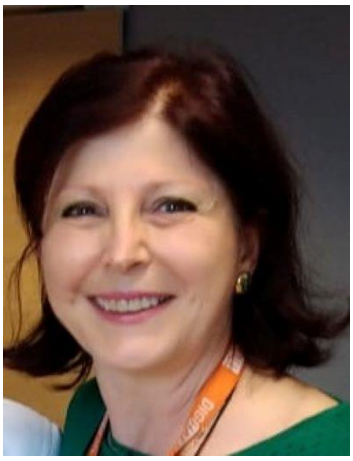
"Enjeux de la frugalité, et de la confiance pour la diffusion de l'IA"

"Issues of frugality and trust for the diffusion of AI"

Laurent Daudet est ancien élève en physique à l'Ecole Normale Supérieure, et possède un doctorat en mathématiques appliquées de l'Université de Provence. Pendant une quinzaine d'années de recherches à l'université (Maître de conférences à Paris 6, Professeur à Paris 7, professeur invité à Londres et à Tokyo), il a publié plus de 200 publications sur les liens entre traitement du signal et modélisation des ondes. Avec 3 collaborateurs, il crée la startup LightOn en 2016 pour développer des solutions hardware et software pour l'Intelligence Artificielle à très grande échelle.

Laurent Daudet is a former student in physics at the Ecole Normale Supérieure, and has a PhD in applied mathematics from the University of Provence. During fifteen years of research at the university (Lecturer at Paris 6, Professor at Paris 7, guest professor in London and Tokyo), he has published more than 200 publications on the links between signal processing and wave modelling. With 3 collaborators, he created the startup LightOn in 2016 to develop hardware and software solutions for Artificial Intelligence at very large scale.

Dr Valentina Ivanova, Deputy Director of CEA List institute in charge of European Affairs



"DIGIHALL - le DIH francilien accompagnant la transformation numérique des entreprises par l'adoption concrète d'une IA responsable."

"DIGIHALL - the Paris Region DIH accompanying the digital transformation of companies by practical adoption of responsible AI."

Le Dr Valentina Ivanova est ingénieur chimiste de l'Université de technologie chimique et métallurgique de Sofia, en Bulgarie. Sa carrière de recherche a débuté à l'Institut de chimie physique de l'Académie bulgare des sciences, à Sofia, en Bulgarie, où elle a obtenu son doctorat en chimie physique. Par la suite, elle a été nommée Senior Scientist à l'Université Libre de Bruxelles, Belgique, à l'Université d'Ulm, Allemagne et au CEA (instituts Leti et List), France. Scientifique reconnue dans le domaine des semi-conducteurs à large bande interdite, de l'optoélectronique et des cellules solaires nanostructurées. Actuellement, elle est directrice adjointe de l'Institut CEA-List, chargée des affaires européennes et de la coordination du DIH DIGIHALL. Mme Ivanova a publié 60 articles scientifiques, est co-auteur de 10 brevets et est membre de la Global School for Advanced Studies.

Dr Valentina Ivanova is chemical engineer from Chemical Technological and Metallurgical University, Sofia, Bulgaria. Her research career started in the Institute of Physical Chemistry of Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, where obtained her PhD degree in Physical Chemistry. Later, she was appointed as Senior Scientist at the Université Libre de Bruxelles, Belgium, at the University of Ulm, Germany and at CEA (Leti and List institutes) France. She is recognised scientist in the domain of wide gap semiconductors, optoelectronics and nanostructured solar cells. Presently, she is Deputy Director

of CEA-List Institute in charge of European affairs and coordinating the DIH DIGIHALL. Dr Ivanova published 60 scientific papers, is co-author of 10 patents, and is Fellow of Global School for Advanced Studies.

Alex Diehl

Alex est un entrepreneur dans le domaine du numérique, membre du conseil d'administration et investisseur. Après avoir été diplômé de la Royal Academy of Music et du King's College de Londres en 99, Alex a commencé à travailler dans le domaine des technologies numériques et du commerce électronique pour diverses entreprises et sa première start-up. En 2002, il a fondé la société de conception UX KKLD* (Berlin/NYC), qui s'est développée pour atteindre une équipe de 75 personnes et a été rachetée par WPP (plc) en 2012. En 2010, Alexander a lancé BMW iVentures à New York, où il a occupé le poste de directeur général jusqu'en 2015. Depuis 2016, Alex a investi et conseillé de nombreuses startups technologiques européennes, notamment Wandelbots, Trafi, Decentriq, Inyova et Reasonal. Il est également cofondateur de Architizer Inc. et partenaire chez Joschka Fischer & Company. Depuis 2019, Alex est conseiller principal à Cyber Valley - soutenant l'initiative AI et Robotique dans leurs activités de croissance, de transfert et de développement risqué.

Alex is a digital entrepreneur, board member and angel investor. After graduating from the Royal Academy of Music and King´s College London in ’99, Alex started working in digital technology and e-commerce for various companies and his first start up. In 2002 he founded UX design firm KKLD* (Berlin/NYC), which grew to a team of 75 and was acquired by WPP (plc) in 2012 .In 2010 Alexander initiated BMW iVentures in New York City where he acted as Managing Director until 2015. Since 2016 Alex has invested and advised numerous European technology start-ups including Wandelbots, Trafi, Decentriq, Inyova and Reasonal. He is also a Co-Founder of Architizer Inc. and partner at Joschka Fischer & Company. Since 2019 Alex serves as senior advisor to Cyber Valley – supporting the AI and Robotics initiative in their growth, transfer and venture activities.

Carmen Mac Williams, Grassroots Arts

“L’interaction sociale avec l'accent mis sur l'IA”

“Social interaction with the focus on AI”

En tant que partenaire des projets de recherche AI4EU et AI4Media (ICT 48), j'ai été l'organisateur et le modérateur de plus de 80 AI Web Cafés publics avec plus de 10 000 participants actifs pour la plateforme AI4EU. Les AI Web Cafés reprendront en février 2022 pour le projet AI4Media. Actuellement, je suis le chef de projet et le co-inventeur du projet EIC Pathfinder Carousel, qui se concentre sur l'interaction sociale et l'IA.

As partner of the research projects AI4EU as well as AI4Media (ICT 48) I have been the Organizer and Moderator of more than 80 public AI Web Cafes with more than 10.000 active participants for the AI4EU Platform. The AI Web Cafes will restart in February 2022 for the AI4Media project. Currently I am the project manager and co-inventor of the EIC Pathfinder Project Carousel with the focus on social interaction and AI.

Petr Ocko, Deputy Minister of Industry

“Stratégie IA en République Tchèque”

“AI strategy in the Czech Republic”

Petr Očko, PhD, qui occupe actuellement le poste de vice-ministre de l'Industrie et du Commerce chargé de la numérisation et de l'innovation, est un haut fonctionnaire tchèque et un expert de premier plan en économie de l'information, en intégration européenne et dans les domaines adjacents. Peter a commencé sa carrière dans une start-up tchèque prospère, Globe Internet, et a été actif dans les secteurs privé et public. Il a été largement impliqué dans divers projets liés à l'UE, par exemple en tant que coordinateur national tchèque pour l'introduction de l'euro ; conseiller en matière de fonds européens au ministère des finances ; coordinateur de projet européen pour Telefónica O2 ; directeur général du budget et des fonds européens au ministère des transports ; et directeur de section pour les fonds européens et la R&D au ministère de l'industrie et du commerce. Il a été PDG de CzechInvest, l'agence de soutien aux entreprises et aux investissements, et président de l'Agence tchèque pour la technologie. Petrpassionne croit en l'innovation et au potentiel de la République tchèque à faire partie des leaders mondiaux de l'industrie 4.0 et des solutions numériques innovantes centrées sur l'humain.

Petr Očko, PhD, currently serving as the Deputy Minister of Industry and Trade responsible for digitalization and innovation, is a senior Czech public official and a leading expert in information economics, European integration and adjacent areas. Peter started his career in a successful Czech start-up, Globe Internet, and has been active in both the private and public sectors. He has been extensively involved in various EU-related projects, for example as the Czech National Coordinator for the introduction of the euro; EU funds advisor at the Finance Ministry; EU project coordinator for Telefónica O2; Chief Executive Officer for Budget and EU Funds at the Ministry of Transport; and Section Director for the EU Funds and R&D at the Ministry of Industry and Trade. He acted as CEO of CzechInvest, the business and investment support agency; and the Chairman of the Czech Technology Agency. Petrpassionately believes in innovation and Czech Republic’s potential to belong to research-driven global leaders in Industry 4.0 and human-centric digital innovative solutions.

* * *

Conclusions

Bertrand FILLON, Directeur Europe, CEA

Le Dr. Bertrand FILLON est actuellement le Vice-président des affaires européennes de CEATech. Il est également président du comité scientifique du cluster français de polymères Polymeris et de l'Institut français des plastiques et composites (IPC). Il fait partie du comité scientifique de l'OE-A (Organic Electronic Association). Il est impliqué dans différentes plateformes et associations européennes, et dans différents groupes d'experts aux niveaux international et national. Il a été membre du conseil d'administration de NANOfuture, EMIRI, 4M, etc. De 2016 à 2019, il a travaillé comme directeur général de la recherche à l'IPC. De 2003 à 2016, il a travaillé au CEA/LITEN en tant que vice-président des affaires européennes et responsable du programme des énergies renouvelables. De 1990 à 2003, il a travaillé pour Pechiney Packaging en tant que coordinateur des activités de R&D de l'emballage mondial. Il est l'auteur d'un certain nombre de publications techniques, de livres en tant que co-auteur et de brevets.

Dr. Bertrand FILLON is currently the Vice President of European Affairs at CEATech. He is also the chairman of the scientific committee of the French polymer cluster Polymeris and the French Plastic and Composites institute (IPC). He is in the scientific committee of OE-A (Organic Electronic Association). He is involved in different European platforms and associations, and in different expert groups at international and national levels. He has been in the board of NANOfuture, EMIRI, 4M, etc… From 2016 to 2019 he worked as General Director of Research at IPC. From 2003 to 2016, he worked at CEA/LITEN as VP of European Affairs and program manager of renewable energy. From 1990 to 2003, he worked for Pechiney Packaging as coordinator of the Global Packaging R&D activities. He has a number of technical publications, books co-author and patents.