COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CYCLE « JEUNESSE INNOVANTE »



DE L'ESPACE A LA TERRE :
ENERGIES RENOUVELABLES & IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

05 OCTOBRE 2021, 19.00

Auditorium Theo Angelopoulos (Institut français de Grèce, 31, rue Sina)
*Voir les informations utiles à l'entrée à l'IFG, à la fin du communiqué de presse

EVENEMENT ORGANISE AVEC

LE CENTRE D'EXCELLENCE D'OBSERVATION DE LA TERRE ET TELEDETECTION BEYOND DE L'OBSERVATOIRE NATIONAL D'ATHENES, ET PRAXIS NETWORK DE L'INSTITUT DE LA TECHNOLOGIE ET DE LA RECHERCHE

DANS LE CADRE DES PROJETS EUROPEENS
e-shape «EuroGEO Showcases: Applications Powered by Europe»
Caroline Herschel Framework Partnership Agreement on Copernicus User Uptake – FPCUP

Traduction simultanée en français et en grec – Retransmission en ligne sur www.ifg.gr
Attestations de présence délivrées sur demande

L'énergie est un moteur essentiel de l'activité humaine. De la cuisine à la communication, du transport au voyage, mais aussi dans nos activités quotidiennes, l'énergie soulève des questions face au changement climatique car elle est, de nos jours, majoritairement produite à partir de ressources fossiles. S'adapter à ce changement est nécessaire pour préserver l'humanité, mais réduire les gaz à effets de serre générés par la production d'énergie est indispensable pour rendre ses impacts moins sévères.

La transition énergétique implique alors un changement drastique dans notre façon de produire l'énergie. Pour aider à la prise de décision, pour surveiller et gérer les ressources en énergies renouvelables, pour soutenir la diminution de leurs impacts environnementaux, pour accompagner la transformation du secteur énergétique et pour aider à sa transition, l'Observation de la Terre est devenue un outil incontournable.

Aussi, dans le cadre du cycle « Jeunesse Innovante », **l'Institut français de Grèce, le centre d'Excellence BEYOND de l'Observatoire National d'Athènes, ainsi que le centre de recherche en physique de l'atmosphère et climatologie de l'Académie d'Athènes** s'associent pour réunir **6 spécialistes grecs et français**, dans un dialogue ouvert à tous, pour parler des énergies solaires et éoliennes et de leur impact environnemental.

Cet évènement a pour ambition de toucher un large public en accueillant des scientifiques et des chercheurs universitaires de premier plan, pour partager leur expérience et discuter des innovations les plus récentes, avant de se retrouver et continuer le débat autour d'un cocktail dinatoire.

L'animation de la soirée sera assurée par **Dr. Haris Kontoes**, Directeur de Recherche au centre d'excellence BEYOND de l'Observatoire National d'Athènes.

PROGRAMME DE L'EVENEMENT :

19h00 - 19h15 : Ouverture de la soirée

- **Monsieur Nicolas EYBALIN**, Directeur de l'Institut Français de Grèce.
- **Pr. Manolis PLEIONIS**, Directeur de l'Observatoire National d'Athènes.
- **Dr. Haris KONTOES**, Directeur de Recherche de l'Observatoire National d'Athènes.

19h15 – 19h45 : Session 1 **« Observation de la Terre : évaluation et prévisions de l'énergie solaire en contexte urbain »**

- **Pr. Andreas KAZANTZIDIS** (Université de Patras).
- **Pr. Philippe BLANC** (MINES ParisTech, Université PSL).

19h45 – 20h15 : Session 2 **« Observation de la Terre : évaluation et prévisions de l'énergie éolienne »**

- « **Observation de la Terre depuis l'espace pour les applications énergétiques offshore** » : Dr. Ioanna Karagali (Institut Danois de Météorologie).
- **« Prévision de l'énergie éolienne et inclusion dans les systèmes énergétiques d'îlotage » :** Dr. Romain Besseau (MINES ParisTech).

20h15 – 20h45 : Session 3 **« Analyse du cycle de vie pour l'évaluation des impacts environnementaux de l'éolien et du solaire »**

- « **Analyse du cycle de vie des parcs éoliens onshore et offshore - Résultats et perspectives** » : Dr Alexandra Bonou (School of Mechanical Engineering NTUA).
- « **Les énergies renouvelables sont-elles vertes ?** » : Dr Paula Perez-Lopez (MINES ParisTech, Université PSL).

20h45 – 21h00 : Table ronde avec **Dr. Haris Kontoes (modérateur), Prof. Pantelis Kapros, Prof. Philippe Blanc, Mr Kostas Kominos (DAFNI Network).**

PRESENTATION DES INTERVENANTS



Dr. Charalampos (Haris) Kontoes occupe le poste de Directeur de Recherche au sein de l'Institut d'Astronomie et d'Applications Spatiales en Astrophysique et Télédétection de l'Observatoire National d'Athènes (NOA/IAASARS). Il a terminé ses études de Doctorat avec une bourse de la Commission européenne à l'Institut des Applications Spatiales du Centre Commun de Recherche de l'ISPRA (Environmental Mapping Group, JRC). Depuis 1992, il a occupé des responsabilités dans la gestion de projets opérationnels et de recherche en Observation de la Terre, axés sur l'évaluation et l'atténuation des risques, la surveillance et la gestion des risques, la gestion des ressources environnementales et la cartographie dans divers contextes et échelles. Il dirige le Centre d'Excellence BEYOND (www.beyond-eocenter.eu) et une équipe de recherche hautement qualifiée, participant activement à des projets liés à l'espace financés par l'ESA, les programmes cadres de l'UE tels que Horizon 2020, Copernicus, et GEO. L'activité du Centre se concentre sur les interventions d'urgence (lors de crises) et l'assistance d'urgence (préparation et récupération) (selon les standards EMS Copernicus), la protection de la mer et de l'environnement atmosphérique, ainsi que des sujets avancés concernant l'agriculture et la sécurité alimentaire, l'amélioration de l'accès aux ressources énergétiques renouvelables, la résilience climatique et l'adaptation au changement climatique.
Dr. Charalampos (Haris) Kontoes, en sa capacité de Délégué National des Forums du secteur Spatial, est responsable du management et de la coordination des représentations interdisciplinaires de haut niveau au sein de plusieurs Conseils Décisionnels et Comités de Programme (ex : ESA PBEO, Comités du programme spatial européen (FP7, H2020), Comité COPERNICUS, Comité consultatif sur l'Espace). En tant que directeur scientifique du Centre BEYOND, il a également pour responsabilité de coordonner le développement et l'exploitation durable des Copernicus Data Hubs en Grèce (le Hub Grec Sentinelle - http://beyond-eocenter.eu/index.php/web-services/sentinels-greekhub) pour la diffusion des données Sentinel dans le monde, ainsi que le fonctionnement du dit Hub Grec Sentinel - http://sentinels.space.noa.gr). Il a développé et assume actuellement la responsabilité des installations du Segment « Sol » exploitées par NOA, pour recevoir en temps réel une multitude de missions satellitaires EO. Il est l'auteur de plus de 170 publications dans des revues spécialisées et des conférences scientifiques. Il est enfin membre du comité de rédaction et critique de revues scientifiques de haut niveau (IJPRS, IJRS, SENSORS, IEEE Geoscience et RS), membre des conseils consultatifs des projets en cours de l'UE et de l'ESA, et expert évaluateur de la Commission européenne dans les différents programmes-cadres (FP6, FP7, H2020).



Andreas Kazantzidis est Directeur du Laboratoire de physique atmosphérique et professeur au département de Physique de l'université de Patras. Ses principales activités de recherche portent sur la propagation du rayonnement solaire dans l'atmosphère et le calcul de l'effet de divers composants atmosphériques tels que les nuages et les aérosols. Un accent particulier est mis sur les calculs théoriques et les mesures de l'énergie solaire avec une large utilisation des modèles de propagation du rayonnement en synergie avec des mesures terrestres et satellitaires. Ses activités expérimentales comprennent la mesure du rayonnement solaire à l'aide de divers types d'instruments et les procédures de contrôle et d'analyse des mesures.
M. Kazantzidis est diplômé et docteur du département de Physique de l'université Aristote de Thessalonique. Il a également été chercheur collaborateur associé à la School of Geo- and Environmental Sciences au département Sciences de la Terre et de l'Environnement de l'université de Manchester. Il est membre de la Commission internationale de sur l'ozone, le Comité de l'Union internationale de géodésie et de géophysique qui supervise l'étude de l'ozone et de ses effets.
Il a participé à plus de 30 projets de recherche liés à la composition de l'atmosphère et au rayonnement solaire. Son travail comprend plus de 100 publications scientifiques avec environ 2700 citations (h-index : 33).



Philippe Blanc est actuellement directeur de recherche et responsable du Département Énergétique et Procédés (DEP) de MINES ParisTech.
Après huit ans passés dans un département de R&D de Thales Alenia Space sur le traitement d'images de satellites optiques à très haute résolution, il contribue depuis 2007 aux activités de recherche sur l'estimation des ressources renouvelables dans le centre de recherche Observation, Impacts, Energie (O.I.E) de MINES ParisTech implanté à Sophia Antipolis. Plus précisément, il travaille sur la modélisation, l'estimation et la prévision de la ressource énergétique solaire, en ayant recours à différentes sources d'observation de la Terre (satellites, modèles numériques, mesures in-situ). Il enseigne en outre les techniques avancées de traitement du signal et de l'image et d'apprentissage automatique dans le cycle d'ingénieurs civils de MNES ParisTech. Il est actuellement éditeur associé au journal international Solar Energy (Elsevier) et participe à la tâche 16 'Solar resource for high penetration and large-scale applications' du programme PVPS de l'Agence Internationale de l'Energie, en tant qu'animateur d'une des 4 sous-tâches. Il est le "Showcase leader" pour les pilotes du projet Horizon 2020 e-shape sur la thématique des énergies renouvelables. Au titre de ses activités hors enseignement et recherche, Philippe Blanc est notamment administrateur de PEP2A (Pôle Energ'Ethique des Préalpes d'Azur), une SCIC (société

coopérative à intérêt collectif) dont le but est d'accompagner les citoyens dans la transition énergétique du territoire du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur. En particulier il accompagne le développement de toits et d'ombrières photovoltaïques
Liste des publications (60+ articles, 90+ communications, 10+ brevets) : https://cv.archives-ouvertes.fr/philippe-blanc



La Dr **Ioanna Karagali** est spécialisée dans les observations satellitaires de l'océan pour la température de surface de la mer, les interactions air-mer et les études de validation. Elle a récemment entrepris des recherches scientifiques liées à la température de la banquise et continue également d'effectuer des activités liées à la modélisation des océans. Dr. Ioanna Karagali a de l'expérience dans la modélisation atmosphérique à l'échelle méso pour l'évaluation des ressources éoliennes et les mesures Lidar pour la reconstruction du champ de vent et l'étude des flux de vent.



Romain Besseau est ingénieur de l'ESPCI Paris et docteur en science énergétique de l'école des Mines de Paris. Durant sa formation d'ingénieur, il se retrouve un peu par hasard à travailler, lors d'un stage, sur un sujet passionnant du point de vue scientifique mais qui a pour finalité d'améliorer nos capacités d'extractions d'hydrocarbures. Conscient de l'incohérence avec l'objectif de limiter le changement climatique, il décide de se spécialiser sur les questions énergétiques au sein de l'université Paris Diderot en suivant le master Ingénierie Physique des Énergies. Année durant laquelle il effectuera un stage au sein de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) aux îles Fidji en Océanie où il se familiarisera avec l'analyse de cycle de vie afin d'évaluer les impacts environnementaux des projets mis en œuvre. De retour en France, il commence sa carrière d'ingénieur au sein d'un bureau d'étude Habitat cohérent et solution énergétique (Hacsé) spécialisé dans le photovoltaïque : que ce soit en site isolé pour de l'électrification rurale ou raccordé au réseau en toiture de hangar agricole. Curieux de nature, il se fait rattraper par la recherche et réalise une thèse sur l'analyse de cycle de vie de scénario énergétique intégrant la contrainte d'adéquation temporelle production consommation. Il poursuit son travail de recherche au sein du laboratoire O.I.E. et est également impliqué dans une coopérative photovoltaïque (GPWatt) dans l'ouest de la France et ponctuellement pour Solaire Sans Frontières ce qui lui permet un ancrage avec la réalité du terrain. Conscient des enjeux environnementaux, il essaie de vivre de manière cohérente avec les contraintes d'un monde plus sobre en énergie, comme lors de sa traversée de la France à vélo couché : des raffineries de Fos-sur-Mer aux énergies renouvelables et citoyennes de l'ouest de la France.



Alexandra Bonou, PhD, est experte en Analyse du Cycle de Vie. Son activité professionnelle et scientifique se concentre sur les évaluations de durabilité pour le développement de produits plus respectueux de l'environnement. Alexandra a étudié le génie civil à NTUA l'université Polytechnique nationale d'Athènes (Grèce) et le génie de l'environnement au DTU à l'université technique du Danemark - DTU (Danemark). Elle a obtenu son doctorat (2016) du DTU sur l'écoconception basée sur le cycle de vie appliquée aux technologies de l'énergie éolienne, qui était une collaboration industrielle avec Siemens A/S. Elle utilise des approches telles que l'ACV environnementale et sociale ainsi que des méthodes participatives pour développer des solutions d'écoconception pour divers secteurs tels que l'énergie, les transports, l'alimentation et les produits de consommation. Elle a travaillé en tant que chercheuse dans des projets de recherche financés au niveau européen et national. Les résultats de ses activités scientifiques ont été publiés dans 12 revues et actes de conférences. Outre son activité universitaire, elle est consultante en ACV et partenaire externe de TUV Austria Hellas développant de nouveaux programmes pour des produits et des systèmes plus respectueux de l'environnement. Elle est co-fondatrice de l'espace d'insertion sociale kyclos.org



Paula Perez-Lopez est chargée de recherche au Centre Observation, Impacts, Énergie (O.I.E) de MINES ParisTech – PSL/ARMINES et actuelle responsable des activités « Impacts environnementaux » au sein du centre.

Docteur en Ingénierie Chimique et Environnementale de l'Université de Santiago de Compostela (Espagne), elle contribue depuis 2016 aux activités de recherche du centre O.I.E autour de l'évaluation d'impacts environnementaux par Analyse de Cycle de Vie (ACV). Ses activités de recherche contribuent à la formalisation méthodologique de l'ACV pour l'évaluation des filières énergétiques renouvelables, en permettant notamment une meilleure prise en compte des aspects spatio-temporels et de l'évolution technologique, pour des systèmes photovoltaïques, éoliens, géothermiques, et de génération à partir de biomasse d'algues. Elle contribue aussi au développement de la méthode d'Analyse de Cycle de Vie Sociale pour adresser les aspects sociaux et socio-économiques des systèmes dans le cadre de la transition énergétique.

Dans son parcours, elle a collaboré avec divers institutions à l'international et elle a réalisé des séjours dans des institutions académiques et de recherche internationales, telles que l'Université de Wageningen (Pays Bas), l'Université de Northeastern (Boston, Etats-Unis) et l'Institute de Technology de Limerick (Irlande). Elle est actuellement éditeur junior de la revue scientifique « *Journal of Cleaner Production* » et participe à la tâche 12 « PV Sustainability Activities » du programme PVPS de l'Agence International de

l'Energie. Elle coordonne des projets nationaux et internationaux et enseigne les méthodes d'évaluation environnementale dans les formations de MINES ParisTech.
Liste de publications : https://cv.archives-ouvertes.fr/paula-perez-lopez



Pantelis Kapros est professeur d'économie énergétique et de recherche commerciale à l'École d'ingénierie électrique et informatique de l'université Polytechnique nationale d'Athènes. Il a été le premier président de l'Autorité de régulation de l'énergie de Grèce grecque (2000-2004), il a été membre du conseil d'administration de la compagnie publique d'électricité (PPC) pendant 5 ans (1995-2000) et professeur d'économie à la Sorbonne. En tant que responsable d'E3MLab, il a conçu et mis en œuvre des modèles mathématiques à grande échelle pour les marchés de l'énergie, l'environnement et la théorie de l'équilibre économique général, modèles qui sont largement utilisés à l'échelle internationale et avec lesquels la Commission européenne effectue la majorité de ses études d'analyse dans le secteur de l'énergie, de l'environnement, des transports et du développement économique. Il dispose d'une longue expérience internationale en tant que consultant commercial et gouvernemental en matière de politique énergétique et économique. Il a publié plus de 150 publications dans des revues scientifiques internationales. Ses intérêts de recherche comprennent l'économie mathématique, les modèles de programmation mathématique et l'économie de l'énergie et de l'environnement.

*** INFORMATIONS RELATIVES À L'ENTRÉE**

Conformément aux instructions des autorités grecques, seuls les détenteurs d'un certificat de vaccination, d'un rapid-test de moins de 48 heures ou d'un certificat de maladie seront autorisés à entrer à l'IFG, dans la limite des 180 places assises autorisées par la jauge gouvernementale.

L'entrée à l'IFG est soumise à la présentation d'une pièce d'identité ou d'un passeport ainsi qu'à un contrôle des sacs et peut être conditionnée à une prise de température.

Le port du masque est obligatoire dans tous les espaces de l'Institut français de Grèce et pendant toute la durée des manifestations.

L'Institut français de Grèce applique de manière méticuleuse les mesures de protection et de distanciation physique conformément aux règles de l'Organisme national grec de santé publique (EODY).

Bureau de presse : Stamatine STRATIGOU T (30) 210 33 98 651 / M (30) 6979726360 / e-mail sstratigou@ifg.gr
Institut français de Grèce. Sina 31 - 10680 Athènes - Grèce
tél.: +30 210 3398 600 / contact@ifg.gr / www.ifg.gr