

CONGRÈS OSE 2022



La Place du Numérique dans la Transition Énergétique

23ème édition du congrès OSE



29 SEPTEMBRE 2022

CONGRÈS OSE 2022

LA PLACE DU NUMÉRIQUE DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le congrès OSE est un événement annuel organisé par les étudiants du Mastère Spécialisé® OSE de l'école des Mines de Paris. Il réunit des experts du monde de l'énergie pour approfondir, et surtout échanger sur une thématique en lien avec la transition énergétique. Pour la 23ème édition, le débat s'articulera autour de la place du numérique dans la transition énergétique.



Avec le développement massif des énergies renouvelables et de l'électrification des usages, le numérique est mis au centre de nos sociétés et économies pour mener à bien la transition énergétique. Ces technologies sont synonymes de gain d'efficacité, de flexibilité aussi bien pour les producteurs d'énergies, les industriels et les petits consommateurs. Avec le développement de la donnée, le numérique semble s'imposer comme un outil indispensable pour décarboner nos économies et limiter le changement climatique.

Au-delà de l'apport de la technologie, de nouvelles questions se posent concernant l'empreinte énergétique du numérique, les potentiels effets rebonds associés, son poids sur les ressources, ou encore les dépendances géopolitiques qu'il peut engendrer.

Le congrès OSE 2022 aura pour but de réunir les grands acteurs de l'énergie et du numérique pour discuter dans leur globalité des défis que posent le développement du numérique dans un contexte de transition énergétique. Des industriels, des chercheurs et des spécialistes d'organismes indépendants seront présents pour exposer et débattre de ces questions durant la journée du 29 septembre 2022 dans les locaux de l'École des Mines de Paris à Sophia-Antipolis.

LE MASTÈRE OSE

Fondée le 19 mars 1783, à une époque où l'exploitation des mines était l'industrie de haute technologie par excellence et concentrait les problèmes de sécurité des personnels, de planification économique et de compréhension des enjeux géopolitiques, l'École des Mines de Paris est l'une des plus anciennes écoles d'ingénieurs françaises. Chargée originellement de la seule formation de ses ingénieurs civils et des Corps techniques de l'État, l'école s'est diversifiée et a développé des activités de recherche et d'enseignement de troisième cycle (Mastères spécialisés®, cycle doctoral) en liaison directe avec l'industrie et d'autres grandes écoles. Les enseignements pluridisciplinaires permettent aux étudiants d'appréhender l'ensemble des aspects de projets industriels, techniques, organisationnels, juridiques et économiques.

Le Mastère Spécialisé® en Optimisation des Systèmes Énergétiques est une formation de niveau Bac + 6 dispensée par le Centre de Mathématiques Appliquées sur le site de l'École des Mines de Paris à Sophia Antipolis. Cette formation propose une année d'immersion dans le monde de l'énergie, favorisant l'apprentissage des méthodes mathématiques d'optimisation et de prospective. Son approche vise à tenir compte des conséquences technico-économiques des enjeux climatiques liés à la maîtrise de l'énergie.



ÉDITIONS PRÉCEDENTES

2021 - LE RÔLE DU CCUS DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

2020 - TERRITOIRES 100% RENOUELABLES

2019 - QUELS VECTEURS ÉNERGÉTIQUES POUR UNE MOBILITÉ DÉCARBONNÉE ?

2018 - L'HYDROGÈNE : VECTEUR ÉNERGÉTIQUE DU FUTUR ?

2017 - TRANSITION ÉNERGÉTIQUE : LES DÉCHETS NE SONT PAS EN RESTE

2016 - LES MICROGRIDS : POURQUOI, POUR QUI ?

2015 - CONTRIBUTION À LA PRÉPARATION DE LA COP21 : ENJEUX SECTORIELS, RÉGIONAUX ET INDIVIDUELS

2014 - LES NOUVELLES FILIÈRES GAZIÈRES DANS LE MIX ÉNERGÉTIQUE DE DEMAIN

2013 - ÉNERGIES, CITOYENS ET VILLE DURABLE

ILS SONT DÉJÀ INTERVENUS

Rachael MOORE	Analyse énergie CCUS à l'AIE
Florence DELPRAT JANNAUD	Présidente du club CO ₂ et Coordinatrice CO ₂ à l'IFPEN
Paul BONNETBLANC	Chargé de mission à la Direction Générale de l'Énergie et du Climat
Georges SEIMANDI	Délégué territorial Rhône chez GRTgaz
Arnaud MAINSANT	Expert Réseaux de chaleur à l'ADEME
David GAME	Directeur du Programme R&D Prospective, Économie, Smart-Grid, chez RTE
Marc DAUNIS	Ancien sénateur des Alpes-Maritimes 2008-2020
Xavier BOURRAT	Directeur régional de la délégation BRGM de REIMS
Jérémie ALMOSNI	Directeur régional ADEME Ile-de-France

Programme du Congrès

PARTIE I. Vers une transition énergétique numérique et moderne

Introduction du congrès	Élèves Mines Paris	9h
Digitalisation, énergie et changements climatiques	George KAMIYA <i>AIE</i>	9h05
Le numérique et l'énergie sous l'angle de la prospective à l'échelle de la France, un focus sur les datacenters	Bruno LAFITTE <i>ADEME</i>	9h30
Les défis intriqués de l'énergie et de la digitalisation	Vincent MAZAURIC <i>Schneider Electric</i> Ana DAVID <i>Schneider Electric</i>	09h55
<i>PAUSE</i>		10h20
Optimiser le monde d'aujourd'hui, décarboner le monde de demain	Thibault GENTIL <i>ENGIE Impact</i>	10h30
Table ronde 1 : Quels impacts / apports du numérique ? Comment les quantifier ? Quelles méthodes ? Quels modèles ?	Bruno FOUCRAS <i>The Shift Project</i> Bruno LAFITTE <i>ADEME</i> Viktor ARVIDSSON <i>ERICSSON</i>	10h55
<i>BUFFET</i>		12h

PARTIE II. Les technologies au service de la transition

Les défis des datacenters pour le climat et l'environnement	Olivier de NOMAZY <i>DATA4</i>	13h
Massifier l'efficacité énergétique grâce au numérique	Thimothée THIERY <i>Deepki</i>	13h25
Traitement de données massives pour le réseau de distribution	Odilon FAIVRE <i>ENEDIS</i>	13h50
Le numérique au service de la transformation des réseaux de gaz	Carole BARON <i>CRTgaz</i>	14h15
<i>PAUSE</i>		14h40
Table ronde 2 : La Data et la gestion d'actifs renouvelables	Côme GENDRON <i>Huawei</i> Paul PONCET <i>ENGIE Digital</i> Andrea MICHIORRI <i>PERSEE Mines Paris</i>	14h55

PARTIE III. Opportunités, Risques et conséquences

Matériaux et métaux de la transition, leviers ou limites ?	Emmanuel HACHE <i>IFPEN</i>	16h00
Réflexion stratégique et prospective sur le numérique et la transition énergétique	Philippe MUTRICY <i>Bpifrance</i>	16h30
Conclusion du congrès	Élèves Mines Paris	17h00

Cocktail Dinatoire / Networking

LES INTERVENANTS



George KAMIYA

Energy Analyst
IEA



Bruno LAFITTE

Expert
ADEME



Vincent MAZAURIC

Principal Scientist
Schneider
Electric



Ana DAVID

Researcher
Schneider
Electric



Thibault GENTIL

Advanced
Analytics Engineer
ENGIE Impact



Bruno FOUCRAS

Professeur Agrégé
Aix-Marseille
Université



Viktor ARVIDSSON

Head of Public
Affairs, Innovation
and Strategy
Ericsson



Olivier de NOMAZY

Head of Products
DATA4

LES INTERVENANTS



Thimothée THIERY

Research Scientist
Deepki



Odilon FAIVRE

Head of Data
Analytics
ENEDIS



Carole BARON

Head of Smart Grid
Program
GRTgaz



Côme GENDRON

Solar Solution
Manager
Huawei



Andrea MICHIORRI

Enseignant
chercheur
Mines Paris



Paul PONCET

Head of Data
Science
ENGIE Digital



Emmanuel HACHE

Économiste -
Prospectiviste
**IFP Énergies
Nouvelles**



Philippe MUTRICY

Directeur de
l'évaluation des
études et de la
prospective
Bpifrance

NOS SPONSORS



Chaire Modélisation prospective
au service du développement durable