

Sortie du livre

"L'électricité, au cœur de notre futur bas-carbone – Sauvegarder notre niche écologique"



Le changement climatique n'est plus niable. Ni le fait que les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines doivent être réduites. La question est : comment aller rapidement vers un monde toujours moins carboné tout en améliorant la vie des habitants des pays et quartiers les moins favorisés et tout en conservant l'essentiel de la qualité de vie des autres ?

Le défi est de décarboner à la fois la consommation et la production d'énergie avec l'électricité au cœur des systèmes énergétiques.

Peut-être qu'Energia, un pays fictif dont les 50 millions d'habitants ont adopté les objectifs contre le changement climatique et qui a fait siennes les mutations énergétiques proposées par les auteurs, tient les réponses. Avec Energia, quatre familles, vivant en Afrique, Amérique, Asie et Europe, qui nous représentent, nous les consommateurs, introduisent le sujet du livre.

Côté consommation, la présentation se focalise sur la maison et sur les transports. Côté production, l'accent est mis sur l'intégration des renouvelables avec les énergies fossiles et nucléaire. Le livre couvre aussi les questions systémiques cruciales liées au stockage de l'énergie, aux

systèmes électriques et aux systèmes multiénergies. Dans un chapitre dédié, les auteurs présentent leurs observations et leurs recommandations sur les politiques publiques énergétiques et environnementales, avec un schéma de redevance carbone.

L'électricité, au cœur de notre futur bas-carbone est écrit pour les lecteurs intéressés et concernés par les défis auxquels nous faisons face en matière énergétique et environnementale et qui cherchent à participer, en tant que citoyens bien informés, à des discussions sur les choix dans ces domaines.

Le livre donne une présentation équilibrée, factuelle et non-émotionnelle des systèmes et des technologies de l'énergie actuellement disponibles qui, largement déployées, peuvent contribuer, dès maintenant et dans la durée, à un monde bas-carbone centré sur l'électricité.

Auteurs

Les deux auteurs ont contribué par leur compétence spécifique à la constitution de l'ouvrage, Yves Bamberger par son expérience dans l'industrie, notamment auprès de EDF, et Hans B. (Teddy) Püttgen par ses connaissances académiques acquises en Europe, en Asie et aux États-Unis.

L'ouvrage amène plusieurs idées fortes que les auteurs ont à cœur de défendre sur la place publique. À ce titre, ils s'engagent à examiner avec diligence les demandes d'interview qui leur seront soumises.

<p>Yves Bamberger est membre de l'Académie des technologies de France. Yves a travaillé au Laboratoire central des Ponts et Chaussées (1973-1980) puis à Électricité de France (1980-2014) tout étant professeur à temps partiel de Mécanique puis Résistance des matériaux à l'École Nationale des Ponts et Chaussées (1973-2000). À EDF, comme Directeur des Systèmes d'Informations puis Directeur de la Recherche et du Développement avant d'être Conseiller scientifique du PDG d'EDF, il a été moteur dans ce qu'on appelle maintenant la transformation numérique ; il a impulsé des recherches et des études sur les technologies d'utilisation de l'électricité, les renouvelables et l'analyse des systèmes électriques en fonction du mix. Il a été, entre autres, Président du Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (CIGREF), membre du Gartner Research Board (New York), membre du Board de l'Electric Power Research Institute (Palo Alto), membre de la première plate-forme européenne sur les Smartgrids.</p>	<p>bamberger.yves@wanadoo.fr +33 676 885 073</p>
<p>Hans B. (Teddy) Püttgen est Professeur Honoraire de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL où il occupait la Chaire de Gestion des Systèmes Énergétiques entre 2006 et 2013 et où il a créé le Centre de l'Énergie dont il était le Directeur. Entre 1981 et 2006, il était Georgia Power Distinguished Professor au Georgia Institute of Technology, Georgia Tech, où il a créé le National Electric Energy Test, Research and Applications Center, NEETRAC. Teddy était aussi le Président-Directeur Général de Georgia Tech Lorraine, la plateforme européenne du Georgia Tech. Entre 2013 et 2017, il était Senior Director et Visiting Professor du Energy Research Institute de la Nanyang Technological University à Singapour.</p> <p>Il est Fellow de la IEEE ; il a présidé la Power and Energy Society de l'IEEE. Il a été membre de la Commission fédérale pour la recherche énergétique en Suisse, CORE ; du Global Agenda Council for Alternative Energies du World Economic Forum, WEF.</p>	<p>hans.puttgen@epfl.ch +41 79 596 6349</p>

EPFL PRESS

Maison d'édition fondée en 1980 et basée sur le site de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL PRESS, anciennement PPUR, a pour principal objectif de publier des ouvrages scientifiques fiables et pédagogiques, avec une haute exigence de qualité. Elle édite et publie principalement les travaux d'enseignement et de recherche de l'EPFL, des universités et des hautes écoles francophones, ainsi que des ouvrages de sciences destinés au grand public.

Contact presse

Marc Bachmann, marc.bachmann@epfl.ch, +41 21 693 21 02