

1° DICEMBRE / 1^{ER} DÉCEMBRE / DECEMBER 1ST

EDISON
SALA AZIONISTI / FORO BUONAPARTE 31, MILANO

LE SFIDE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DEL FUTURO

Il convegno, organizzato da Edison, Fondation EDF e WEC Italia, approfondisce le tendenze in atto nel settore energetico internazionale guardando a un'economia low carbon, sostenibile, competitiva e coerente con gli obiettivi della COP 21 e dell'Unione Europea al 2030. Servizio di traduzione italiano-inglese.

La conférence organisée par Edison, Fondation EDF et WEC Italia a comme objectif d'analyser les tendances qui marquent actuellement le secteur de l'énergie au niveau mondial dans le contexte d'une économie sobre en carbone, durable, compétitive et cohérente avec les objectifs 2030 de l'Union Européenne et de la Conférence de Paris COP 21. Service de traduction italien-anglais.

The workshop organized by Edison, EDF Foundation and WEC Italy aims to analyze the current trends in the energy sector at a global level within the view of a low-carbon, sustainable and competitive economy in line with the EU targets 2030 and the objectives of the Paris Conference COP 21. An interpretation service Italian-English will be available.

🕒 9:30 > 10:00
REGISTRAZIONE / ACCUEIL / REGISTRATION

🕒 10:00 > 10:45
SALUTI / MOTS DE BIENVENUE / WELCOME (BY VIDEO CONFERENCE)
Marco Margheri *Presidente WEC Italia, Direttore Affari Istituzionali, Edison*

INTRODUCE E MODERA / MODERATEUR / CHAIRMAN
Paolo D'Ermo *Segretario Generale WEC Italia*

INTERVENGONO / INTERVENANTS / CONTRIBUTORS
Giovanni Paoloni *Università "La Sapienza", Roma & Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF*
TRANSIZIONI PASSATE, TRANSIZIONI FUTURE:
SI PUÒ IMPARARE DALLA STORIA?

Philippe A. Charlez *Expert Énergéticien, Membre des bâtisseurs de l'UDI*
GROWTH, ENERGY, CLIMATE. BEYOND THE SQUARING OF THE CIRCLE

🕒 10:45 > 12:00
TAVOLA ROTONDA / TABLE RONDE / ROUNDTABLE
MODERATORE / MODERATEUR / CHAIRMAN: Diego Gavagnin

Giovanni Brianza *Direttore Pianificazione Strategica, M&A e Business Innovation Edison*
Carlo Papa *Direttore Enel Foundation, Enel*
Giovanni Milani *Direttore HSEQ, Eni e Pres. Gruppo Energia Assolombarda*
Massimo Meda *Country manager Italia, Falck Renewables*
Carlo Stagnaro *Senior Fellow, Istituto Bruno Leoni*
Davide Chiaroni *Professore di Strategy & Marketing, Politecnico di Milano, Co-Fondatore Energy & Strategy*

🕒 12.00
CONCLUSIONI / CONCLUSIONS / CONCLUDING REMARK
Luigi de Paoli *Professore di Economia Applicata, Università Bocconi*

🕒 13.15
LIGHT LUNCH

Il convegno «Le transizioni nella storia dell'energia» intende fare il punto sullo stato dell'arte e sulle prospettive future della ricerca storica in materia di transizioni energetiche. Quali direzioni hanno preso le ricerche sulle transizioni energetiche, dopo il lavoro magistrale di Lewis Mumford, *Technics and Civilization* (1934, trad. it.: *Tecnica e cultura*, 1961), che alla produzione e all'uso dell'energia assegnava un ruolo chiave nel definire le fasi del rapporto uomo-macchina? Cosa resta da scoprire sulle transizioni energetiche del passato? Si può ancor utilizzare questa categoria, o sarebbe meglio superarla? Quali insegnamenti potremmo trarre dal passato per disegnare la prossima transizione energetica?

Le colloque « Les transitions dans l'histoire de l'énergie » entend dresser un état des lieux et interroger les perspectives sur la recherche historique en matière de transition énergétique. Dans quelles directions sont allées les recherches sur la ou les transitions énergétiques, depuis l'ouvrage magistral *Technique et civilisation* (1934; 1950 pour la traduction française) de Lewis Mumford, qui assignait déjà un rôle majeur à la production et à l'utilisation de l'énergie pour définir trois phases de rapport de l'homme à la machine? Que reste-t-il à connaître du passé des transitions énergétiques? Peut-on se contenter de ce paradigme ou convient-il de le dépasser? Quels enseignements tirer du passé pour préparer la prochaine transition énergétique?

The symposium on « Transitions in Energy History » aims at making a state of the art and questioning future historical research perspectives on past energy transitions. In which directions went researches on energy transition(s) since the seminal *Technics and Civilization* (1934) by Lewis Mumford, whom already gave a key role to production and usage of energy to define the three stages in human machine interactions? What is left for new research on the past of energy transitions? Is this paradigm sufficient in itself or do we need to complement or even overcome it? Which lessons could be draw from the past to design next energy transition?

COMITATO SCIENTIFICO /
COMITÉ SCIENTIFIQUE / SCIENTIFIC COMMITTEE

Alain Beltran, CNRS Sirice; Christophe Bouneau, Université Bordeaux Montaigne; Paolo Brenni, CNR; Anna Guagnini, Università di Bologna; Sandra Holgado, EDF Archives; Giovanni Paoloni, Università La Sapienza; Laura Ronzon, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci; Luciana Tasselli, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci; Sergio Zannella, Edison.

CONTATTI / CONTACTS

comite.histoire.electricite@gmail.com
giovanni.paoloni@uniroma1.it
cella@museoscienza.it
alessandra.dicostanzo@edison.it



28.11 - 1.12.2017

CONVEGNO INTERNAZIONALE / COLLOQUE
INTERNATIONAL / INTERNATIONAL CONFERENCE

MILANO



LE TRANSIZIONI NELLA STORIA DELL'ENERGIA
STATO DELL'ARTE E PROSPETTIVE

LES TRANSITIONS DANS L'HISTOIRE DE L'ÉNERGIE
ÉTAT DES LIEUX ET NOUVELLES PERSPECTIVES

TRANSITIONS IN ENERGY HISTORY
STATE OF THE ART AND NEW PERSPECTIVES

28 NOVEMBRE / 28 NOVEMBRE / NOVEMBER 28TH

MUSEO NAZIONALE SCIENZA E TECNOLOGIA LEONARDO DA VINCI
SALA CENACOLO / VIA SAN VITTORE 21 - MILANO

TRANSIZIONI. L'ENERGIA DI IERI PENSANDO AL DOMANI

L'incontro apre una finestra sul tema delle transizioni energetiche e sui lavori del convegno per un pubblico esperto e non esperto. Viene adottata una prospettiva storica mantenendo al contempo il legame con l'attualità.

Conférence publique sur le thème des transitions énergétiques et sur les travaux du colloque international. Une perspective historique est adoptée tout en préservant le rapport avec l'actualité.

Public event on energy transitions, linking historical perspectives to contemporary issues.

🕒 18:00 > 19:30
INTERVENGONO

Duccio Basosi *Università Ca' Foscari Venezia*
TRANSIZIONE ENERGETICA: FORTUNA E LIMITI
DI UN'ESPRESSIONE NEGLI ANNI '70 E '80

Ilaria Tremolada *Università degli studi di Milano*
LE TRANSIZIONI DELLA POLITICA ENERGETICA
DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Francesca Nemore *Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*
FLOWING MONEY. LE TRANSIZIONI ELETTRICHE ITALIANE
NELLE CARTE DEI BANCHIERI

Flavio Conia *Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*
MEMORIE E VICENDE DEL GAS A ROMA.
DALLA SOCIETÀ ROMANA GAS ALL'ITALGAS

INTRODUCE E MODERA

Luca Carra *Direttore Scienzairete*

29 NOVEMBRE / 29 NOVEMBRE / NOVEMBER 29TH

MUSEO NAZIONALE SCIENZA E TECNOLOGIA LEONARDO DA VINCI
SALA BIANCAMANO / VIA OLONA, 6 BIS - MILANO

APERTURA DEI LAVORI / OUVERTURE DU COLLOQUE / CONFERENCE OPENING

🕒 13:30 > 14:15
REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI /
ACCUEIL DES PARTICIPANTS / REGISTRATION

🕒 14:15 > 15:00
SALUTI / MOTS DE BIENVENUE / WELCOME

Fiorenzo Galli *Università degli Studi di Milano, Direttore Generale del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano*

Giovanni Solimine *Università "La Sapienza" Roma, Direttore del Dipartimento di Scienze Documentarie, Linguistico-filologiche e Geografiche*

Alain Beltran *CNRS-UMR SIRICE & Président du Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF, Paris*

1^A SESSIONE / 1^{ÈRE} SESSION / 1ST SESSION

🕒 15:00 > 17:00
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Alain Beltran**

Joseph Szarka *University of Bath & Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF*
UN SCHÉMA ANALYTIQUE POUR COMPRENDRE
LES TRANSITIONS ÉNERGÉTIQUES HISTORIQUES

Jean-Pierre Williot *Université François Rabelais, Tours & Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF*
GAZ NOIR, GAZ BLEU, GAZ VERT:
À LA RECHERCHE DES TRANSITIONS GAZIÈRES

Thomas Turnbull *Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin*
ENERGY CONSERVATION AS ENERGY TRANSITION

🕒 17:00 > 17:15
COFFEE BREAK

🕒 17:30 > 19:00
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Mogens Rüdiger**

John Laurence Busch *Independent Historian*
FREE WIND OR BOUGHT WIND? CHANGING INTERPRETATIONS
OF THE TRANSITION FROM SAIL-TO STEAM-POWERED VESSELS

Brian C. Black *Pennsylvania State University, Altoona*
HARPOON TO DERRICK: LESSONS FROM AN AMERICAN ENERGY
TRANSITION OF THE 1860s

Cristián Ducoing *Lund University* e **Fredrik Olsson-Spjut** *Umeå University*
THE ENERGY TRANSITION IN THE SWEDISH IRON
AND STEEL SECTOR. 1800-1939

30 NOVEMBRE / 30 NOVEMBRE / NOVEMBER 30TH

MUSEO NAZIONALE SCIENZA E TECNOLOGIA LEONARDO DA VINCI
SALA BIANCAMANO / VIA OLONA, 6 BIS - MILANO

2^A SESSIONE - 2^{ÈME} SESSION - 2ND SESSION

🕒 9:00 > 11:00
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Christophe Bouneau**

Charles-François Mathis *Université Michel de Montaigne, Bordeaux*
L'IMPOSSIBLE TRANSITION? LA FATALITÉ DU CHARBON
AU ROYAUME-UNI, 1865-1914

Timo Myllyntaus *University of Turku*
QUICK BUT LATE SHIFT FROM RENEWABLE ENERGY TO FOSSIL FUELS:
A TRANSITION IN FINNISH POST-WWII ENERGY POLICY

Mogens Rüdiger *University of Aalborg*
ENERGY TRANSITIONS AND RESILIENCE:
THE TRANSITION FROM GAS TO ELECTRICITY IN DENMARK

Stathis Arapostathis & Yiannis Foutopoulos *National and Kapodistrian University of Athens*
SOCIOTECHNICAL IMAGINARIES, IDEOLOGIES AND THE
TECHNOPOLITICAL CONSTRUCTION OF THE GREEK JUNTA, 1967-1974

🕒 11:00 - 11.15
COFFEE BREAK

🕒 11:30 > 13:00
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Giovanni Paoloni**

Yves Bouvier *Université Paris-Sorbonne & Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF*
LE PROGRAMME NUCLÉAIRE FRANÇAIS:
UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE RÉUSSIE?

Robert Lifset *University of Oklahoma*
NUCLEAR POWER IN AMERICA:
THE STORY OF A FAILED ENERGY TRANSITION

Duccio Basosi *Università Ca' Foscari, Venezia*
ONE, NONE AND A HUNDRED THOUSAND.
THINKING THE ENERGY 'TRANSITION' IN THE 1970s AND 1980s

🕒 13:00 - 14:30
LIGHT LUNCH

3^A SESSIONE - 3^{ÈME} SESSION - 3RD SESSION

🕒 14:30 > 16:30
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Yves Bouvier**

Mathieu Arnoux *Université Paris VII - Diderot*
À PROPOS DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES PRÉ-INDUSTRIELS:
TRANSITIONS ÉNERGÉTIQUES OU VARIÉTÉS DES SYSTÈMES?

Laura Y. Pacheco Urista *Colegio de Michoacán*
THE TRAJECTORY OF ELECTRICITY IN MEXICO:
A REFLECTION OF ENERGY TRANSITIONS?

Rovena Sakja *Università "La Sapienza", Roma*
DAL FEUDALESIMO ALL'ECONOMIA DI STATO.
LE FONTI SULLA TRANSIZIONE ENERGETICA IN ALBANIA
NEGLI ARCHIVI ITALIANI E ALBANESI

Matúš Mišík *Comenius University, Bratislava*
THE IMPACT OF THE PAST: CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN
LEGACIES AND THEIR INFLUENCE ON ENERGY TRANSITION

🕒 16.30 - 16.45
COFFEE BREAK

🕒 17:00 - 19:00
PRESIEDE / PRÉSIDENT DE SESSION / CHAIRMAN: **Anna Guagnini**

Efthymia Nakopoulou e **Stathis Arapostathis** *National and Kapodistrian University of Athens*
RECONFIGURING TECHNOLOGIES BY FUNDING TRANSITIONS:
PRIORITIES, POLICIES, AND THE RENEWABLE ENERGY SOURCES
IN EU-FUNDING SCHEMES

Poul Erik Grohnheit *Technical University of Denmark, Kongens Lyngby*
ARCHIVING ENERGY TECHNOLOGY OPTIMIZATION MODELS

Alain Beltran *CNRS-UMR SIRICE & Président du Comité d'histoire de l'électricité et de l'énergie, Fondation EDF, Paris*
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE / CONCLUSIONS / CONCLUDING REMARKS

Slideshow
"Marghera 1917-2017: Cento anni di storia, di dignità, di cultura del lavoro"
Martina Buran, *Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale*

🕒 19.30
BUFFET DINNER