



Association événement OSE, *Smart Grids et stockage. Innovation et perspectives*, Paris, Presses des Mines, 2013.

© TRANSVALOR - Presses des MINES, 2013  
60, boulevard Saint-Michel - 75272 Paris Cedex 06 - France

[presses@mines-paristech.fr](mailto:presses@mines-paristech.fr)  
[www.pressesdesmines.com](http://www.pressesdesmines.com)

ISBN : 978-2-35671-043-7

Dépôt légal : 2013

Achevé d'imprimer en 2013 (Paris)

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous les pays.

# **Smart Grids et stockage**

Innovations et perspectives

## Collection Développement durable

Dans la même collection :

Ouvrage coordonné par Gilles Guerassimoff, Nadia Maïzi  
*Smart Grids. Au-delà du concept comment rendre les réseaux plus intelligents*

Benjamin Israël  
*Quel avenir pour l'industrie dans les places portuaires ?*

Association Événement OSE  
*Eau et Énergie*

Ouvrage coordonné par Bruno Duplessis et Charles Raux  
*Économie et développement urbain durable 2*

Ouvrage coordonné par Gilles Guerassimoff, Nadia Maïzi  
*Eau et Énergie : destins croisés*

Christophe Gobin  
*Réussir une construction en éco-conception*

Ouvrage coordonné par Jean Carassus et Bruno Duplessis  
*Économie et développement urbain durable 1*  
*Modèles économiques appliqués à la ville*

*Carbone et prospective*  
Colloque international organisé conjointement par la Chaire Modélisation prospective et  
l'ETSAP

Ouvrage coordonné par Gilles Guerassimoff et Nadia Maïzi  
*Îles et énergie : un paysage de contrastes*

Association événement OSE

# **Smart Grids et stockage**

Innovations et perspectives



**Congrès OSE – 12<sup>ème</sup> édition**  
**« Smart Grids et Stockage :  
Innovations et Perspectives »**  
**Agora Einstein de Sophia Antipolis**  
**le 27 septembre 2012**

**Congrès organisé par les étudiants du**  
**Mastère Spécialisé OSE**  
**Mines ParisTech – Campus de Sophia**  
**Antipolis**



## SOMMAIRE

<b>Sommaire</b>	<b>5</b>
<b>Ouverture du congrès</b>	<b>6</b>
Allocation d'ouverture d'Adrien WACZIARG,	6
Présentation du Mastère Spécialisé OSE par Sébastien POSTIC	6
<b>Premier cycle de conférences « Projets Smart Grids et stockage : quelles innovations ? »</b>	<b>7</b>
Smart Grids et stockage : innovations et perspectives ?	8
Smart Grids et stockage : état des lieux	12
Les projets actuels de trois grandes entreprises du secteur	17
Table ronde Perspectives d'innovation : les technologies d'avenir	35
Présentation par la CCI Nice Côte d'Azur des entreprises exposant sur le salon	47
<b>Second cycle de conférences « Economie, régulation et développement international »</b>	<b>51</b>
Quelques impacts du stockage sur le mix énergétique	52
Quel plan de mise en œuvre du stockage d'énergie en France ?	58
Couplage d'énergies renouvelables – stockage : quelles opportunités pour la coopération méditerranéenne ?	69
Smart Grids : au-delà du concept, comment rendre les réseaux plus intelligents ?	74
Table ronde : Perspectives à l'international des Smart Grids et du stockage de l'énergie	76
<b>Clôture du congrès</b>	<b>85</b>
Nadia MAÏZI	85
Adrien WACZIARG	86
<b>Table des Matières</b>	<b>87</b>