

Global Chance

Association loi de 1901
sans but lucratif
(statuts sur simple demande)
17 ter rue du Val
92190 Meudon
contact@global-chance.org

Le Conseil d'Administration
de Global Chance
est composé de :

Edgar Blaustein

Trésorier de l'Association

Bernard Devin

Secrétaire de l'Association

Benjamin Dessus

Président de l'Association

Michel Labrousse

Bernard Laponche

Yves Marignac

Association négaWatt

Association négaWatt
Ecosite, BP 147
34140 Mèze (France)
E-mail : contact@negawatt.org
Site web : www.negawatt.org

Le Conseil d'Administration
de NégaWatt est composé de :

Thierry Salomon

Président

Benoît Lebot

Vice Président

Olivier Sidler

Vice Président

Guy Archambault

Secrétaire

Vincent Fristot

Trésorier

Thomas Letz

Administrateur

Bernard Chabot

Administrateur

Les cahiers de
Global Chance
N° 27
janvier 2010

Directeur de la publication :
Benjamin DESSUS
Rédaction : Benjamin DESSUS
Maquette : Philippe Malisan
Imprimerie : Delcambre

SOMMAIRE

Éditorial

L'électricité et son bon usage

L'électricité : un vecteur énergétique aux caractéristiques particulières

La production d'électricité

Le transport et la distribution d'électricité

La gestion du système de production et distribution

Les usages de l'électricité

Courbes de charge et monotone de puissance

La consommation sectorielle d'électricité en Europe

Les consommations d'électricité en 2007

L'évolution des consommations finales d'électricité

La part de l'électricité dans les consommations sectorielles

La consommation d'électricité par secteur et par usage

L'électricité et la croissance économique

De la consommation finale d'électricité à la consommation primaire d'énergie

Les visions prospectives de la consommation d'électricité en France depuis 15 ans

Les scénarios

Les consommations d'électricité

Des critères pour un « bon usage » de l'électricité

Les critères

Les émissions de gaz à effet de serre

Les déchets nucléaires

Les coûts de production et le mécanisme des échanges d'électricité

Et la technologie

Gros Plan : Les réseaux « intelligents »

Contenu CO₂ de l'électricité : une question d'objectifs !

Méthodes de contenu CO₂ : approche moyenne et marginale

L'état des débats en France : une disparition remarquable

Les pressions sur la méthode et les hypothèses de calcul

Des méthodologies partagées et publiques sont plus que jamais nécessaires

Enjeux et perspectives sectorielles à 2020 d'un bon usage de l'électricité

Le secteur de l'industrie

La consommation d'électricité dans l'industrie

Les économies d'électricité dans l'industrie

Les substitutions et les placements d'électricité dans l'industrie

Les enjeux globaux

Gros Plan : La surestimation systématique des besoins d'électricité à 2020 de l'industrie

Le secteur des transports

L'électricité dans les transports

Caractéristiques énergétiques et environnementales des différents modes de transport

Gros plan : Le plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables

Les perspectives

Gros Plan : Le Grenelle de l'environnement et les transports

Le secteur de l'agriculture

La consommation d'électricité dans l'agriculture

Le secteur le plus concerné par les économies d'électricité : les bâtiments

d'élevage

Ce numéro des Cahiers de Global Chance est consultable sur le site www.global-chance.org
et www.agora21.org, rubrique bibliothèque.

Les secteurs Résidentiel et Tertiaire	67
<i>La consommation d'électricité dans le résidentiel et le tertiaire</i>	67
Gros Plan: Vous avez dit 50 kWh/m² ?	68
<i>Les usages principaux de l'électricité dans le résidentiel et le tertiaire</i>	69
<i>Les potentiels d'économie et de substitution d'électricité pour des applications thermiques</i>	70
<i>Les économies d'électricité dans ses usages spécifiques</i>	76
<i>Perspectives et enjeux pour le résidentiel tertiaire</i>	86
Gros Plan: Le Grenelle de l'environnement, une rupture pour l'énergie et l'électricité dans résidentiel tertiaire.	87
L'électricité, un rôle majeur dans une politique énergétique sobre pour le bâtiment	89
<i>Il faut réduire les consommations d'électricité</i>	89
<i>Comment économiser l'électricité ?</i>	90
<i>Quelles sont les technologies disponibles et quels principes mettre en œuvre pour économiser l'électricité ?</i>	91
<i>Des exemples d'opérations neuves et rénovées à faible consommation d'électricité</i>	93
<i>Quel rôle pour l'électricité demain ?</i>	94
<i>Conclusion</i>	96
L'électricité dans les politiques européennes d'efficacité énergétique	97
La politique d'efficacité énergétique de l'Union Européenne	98
<i>Développement économique et social, sécurité énergétique et risque climatique</i>	98
<i>La Directive « Efficacité énergétique et services énergétiques »</i>	99
<i>La politique Énergie et Climat de l'Union Européenne</i>	100
<i>Potentiels et objectifs de l'efficacité énergétique dans l'Union Européenne</i>	102
La directive Écodesign pour les produits consommateurs d'électricité	103
<i>Écodesign: une directive peu connue sur des enjeux considérables</i>	103
<i>La longue marche de l'Écodesign</i>	104
<i>Les principales mesures Écodesign</i>	106
La voix d'une ONG à Bruxelles	107
Instruments et mesures pour économiser l'électricité dans les bâtiments	110
<i>Les mesures réglementaires sur la performance des produits</i>	110
<i>Les incitations et mécanismes financiers</i>	113
<i>Les programmes volontaires</i>	115
<i>Autres instruments</i>	119
Éléments pour l'ACTION	121
Le bon usage de l'électricité et les réalités sociologiques	122
Gros Plan: Précarité énergétique et électricité	128
Des exemples... à suivre	130
<i>Éclairage public, la première cible des communes</i>	130
<i>La Ville: du patrimoine municipal à l'action territoriale</i>	133
<i>Animation, conseil, expertise et incitations dans les Territoires</i>	137
<i>Art et spectacles entrent dans la danse</i>	142
Du grain à moudre d'ici 2020	143
<i>Potentiels et objectifs</i>	143
<i>Coûts, inégalités, pouvoir d'achat et précarité énergétique</i>	143
<i>Politiques européenne et nationale</i>	144
<i>Du citoyen aux partenaires</i>	145
<i>Quelques idées pour l'action</i>	145
<i>Sites et ouvrages</i>	146

Global Chance et négaWatt expriment leur reconnaissance à l'équipe Enerdata-Odyssée pour la mise à disposition de ses dernières bases de données.

Ont contribué à l'élaboration et à la rédaction de ce numéro des cahiers de Global Chance : Yves Marignac, Thierry Salomon, Olivier Sidler (négaWatt), Julie Hazemann (Enerwebwatch), Sophie Attali (Topten International Services), Valéry Laramée de Tannenberg (Terragram), Séverin Poutrel (ICE), Benjamin Dessus, Bernard Devin, Michel Labrousse, Bernard Laponche (Global Chance), et tous ceux qui nous ont fait parvenir les récits de leurs expériences et projets locaux qui illustrent ce numéro.

Nous les en remercions.