

Energy White Certificates

CEN/CENELEC

Sector Forum Energy Management

Brussels Wednesday 23rd April 2008

Jean Jacques Marchais

Schneider
 Electric

Less 20% in 2020, Energy Efficiency Mandatory massive actions on existing

*Energy Providers EE obligations & White Certificates = one of the tools
Part of Energy End Use & Energy Efficiency Services Directive (2006/32)*

To reach less 20% in 2020
actions on new not enough

Action needed
in all energy demand Sectors

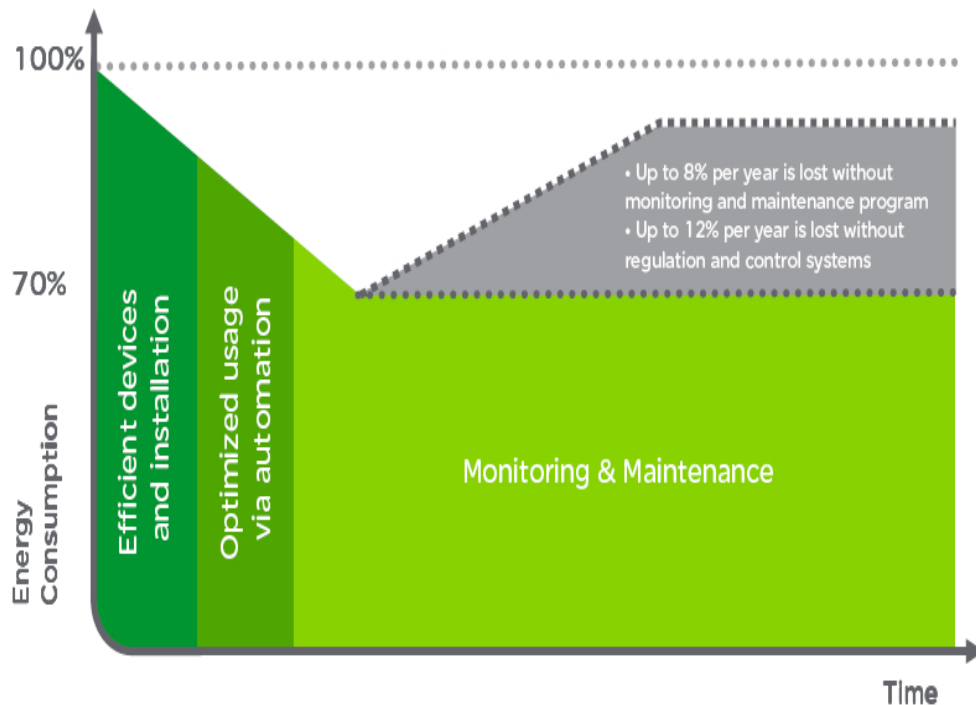
- More than 80% of 2020 Buildings and industrial installations already exists today
- Higher energy efficiency on new will only mitigate growth (even with less 50% energy needs on new)
- Massive action on existing is compulsory immediately to be on track with the less 20% in 2020

Source European Commission

Sector	Energy consumption (Mtoe) 2005	Energy Consumption (Mtoe) 2020 (Business as usual)
Households (residential)	280	338
Commercial buildings (Tertiary)	157	211
Transport	332	405
Manufacturing Industry	297	382

Solutions are available

*Up to 30% savings if all enablers are used
With Efficient devices + Active Energy Efficiency*



- **Low consumption devices**

- Thermal insulation
- High efficient lamps, appliances , motors , boilers ...

- **Automation &Control systems**

- Lighting control , HVAC control
- Motor control systems
- Building Management Systems

- **Monitoring & Maintenance**

- Consumption monitoring & display systems
- Energy management software & systems
- Maintenance services

France White Certificates scheme : today = the middle of the first round

- First cycle started mid 2006 for a three years period
- Target over the 3 years = 54 TWh Cumac
 - Cumac = savings over conventional period (typically 8-10 years) discounted at 4% per year
 - Target equivalent to ± 5 TWh savings a year
 - Total annual final Energy = 1880 TWh (Gas +Electricity ~ 1000 TWh)
- Energy providers can
 - Implement energy savings through their clients and get certificates
 - Buy White Energy Certificates
 - Pay at the end of the period €0,02 per KWh missing
- “Non obliged” can get certificates
 - However limitations and non additionally
 - Can transfer certificates to energy providers
- Not still a real market
 - Official body registering certificates
 - Certificates valid along the first period (3 years) and the two next ones
 - No real price till end of the period

139 Standardized actions listed by authorities

Non standard actions possible but need evaluation file to be accepted

All sectors covered

Sector	Number of actions
Residential Building	55
Tertiary Building	54
Industry	18
Heating Network	8
Transportation	4



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-02

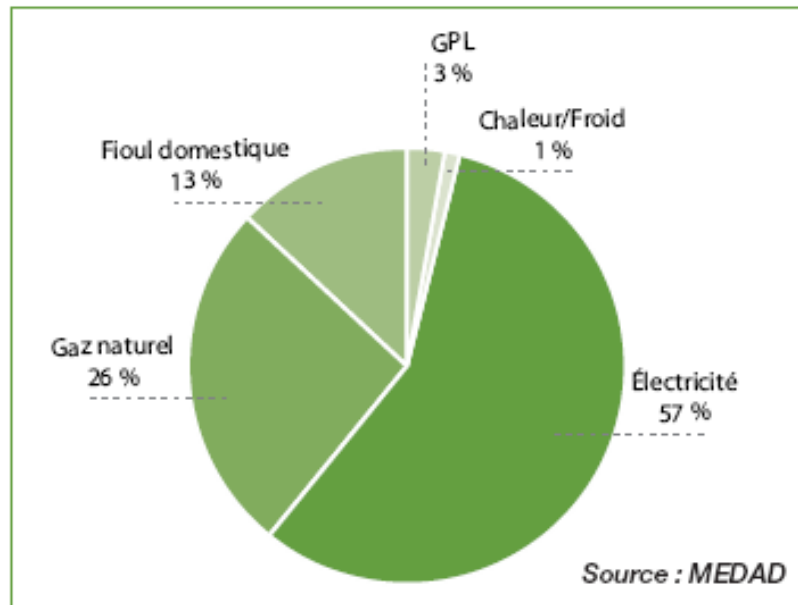
Système de variation électronique de vitesse sur un moteur

- Secteur d'application**
Industrie.
- Dénomination**
Installation d'un système de variation électronique de vitesse (VEV) sur un moteur de puissance comprise entre 0,37 kW et 630 kW.
- Conditions pour la délivrance de certificats**
Sans objet.
- Durée de vie conventionnelle**
10 ans.
- Montant de certificats en kWh cumac**

Application	Montant unitaire en kWh cumac/kW	x	Puissance du moteur en kW
Ventilation	15 000		P
Pompage	12 000		
Air comprimé	5 900		

Split of the 54 TWh obligation

Concentration on electricity & Gas , and on two companies for 80%



Number of companies	
Electricity	20
Gas	12
GPL	7
Heat	11
Fuel Oil	2452

Split of The 54TWh Cumac	
Edf	54%
Gaz de France	25%
The 10 first	85%

Results at end February 2008 (source MEDAD)

14TWh (26% of overall target) through 200 certificates delivered to 58 beneficiaries

Standardized actions = 13,9 TWh (99,9 %)

Beneficiaries still mainly Energy Providers

Residential Building & Heating emitters are the main used sector/actions

Sector	In % KWh
Residential Building	95%
Tertiary Building	2%
Industry	2%
Others	1%

Actions	In % KWh
Boilers	44%
Heat Pumps	11%
Roof & Wall Insulation	10%
Windows	8%
Solar Hot Water	6%
CFL Lighting	3%

In march 2008 exchanges = 0,11 TWh at average €0,003 per KWh (source emmy)

Although assessment will be clearer at end of the first period , today results :

- A good start

	Low	Medium	High
Reporting obligation fulfilment			X
EE Actions Standardization			X
Covering All Sectors	X		
Use of all Solutions	X		
Used by multiple Actors	X		
Developing EE Services	X		
Financial Incentive to EE	X		

- Still Issues


How to cover all sectors ?
How to use all available solutions ?
How to increase number of users ?
How to develop Energy Efficiency Services ?
How to encourage non standard solutions ?

- And two key points

How to measure real results ?
What Target for the next round ?

Thank you for your attention

Jean Jacques Marchais

Schneider
 Electric

Appendix

France white certificates legislative frame

Date texte	Articles loi	Titres des textes publiés au J.O. (par ordre inverse chronologique)	Date J.O.
22 nov. 2007	15	<u>Arrêté du 22 novembre 2007</u> définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie.	22 déc.2007
20 fév.2007	14, 15	<u>Arrêté du 20 février 2007</u> fixant le montant des frais de tenue de compte du registre national des certificats d'économies d'énergie.	28 fév.2007
19 dec.2006	15	<u>Arrêté du 19 décembre 2006</u> définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie.	31 déc. 2006
26 sept. 2006	14, 90	<u>Arrêté du 26 septembre 2006</u> fixant la répartition par énergie de l'objectif national d'économies d'énergie pour la période du 1er juillet 2006 au 30 juin 2009.	4 oct. 2006
19 juin 2006	15	<u>Arrêté du 19 juin 2006</u> définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie	7 juillet 2006
19 juin 2006	15	<u>Arrêté du 19 juin 2006</u> fixant la liste des pièces d'un dossier de demande de certificats d'économies d'énergie	7 juillet 2006
30 mai 2006	14, 15 90	<u>Arrêté du 30 mai 2006</u> relatif aux modalités d'application du dispositif de certificats d'économies d'énergie.	1 juin 2006
23 mai 2006	14, 15	<u>Décret n° 2006-603 du 23 mai 2006</u> relatif aux certificats d'économies d'énergie	27 mai 2006
23 mai 2006	14, 90	<u>Décret n° 2006-600 du 23 mai 2006</u> relatif aux obligations d'économies d'énergie dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie	27 mai 2006
23 mai 2006	16	<u>Décret n° 2006-604 du 23 mai 2006</u> relatif à la tenue du registre national des certificats d'économie d'énergie	27 mai 2006

Conditions for “non obliged “ to get certificates

