



## Mesure **négaWatt**

# Pour des seuils minimaux de performance énergétique sur tous les appareils électriques

<b>Proposition 17 du Manifeste nW</b>	
Rédaction	Benoît LEBOT <benoitlebot@aol.com>
Référence	mnW AppElec v. 1.1
Date	13 oct 2003

### **L'essentiel**

*La croissance de la demande d'électricité n'est pas inéluctable : la diffusion des technologies les plus performantes permet d'envisager une maîtrise, puis une réduction de cette demande d'ici à 2015.*

*La mesure prioritaire est la **mise en place d'exigences de performances énergétiques minimales sur tous les appareils et systèmes électriques**. Les normes d'efficacité énergétique doivent atteindre le même niveau de couverture et d'application que les normes de sécurité : systématiques, évolutives, dynamiques.*

*Bien que la mesure soit par essence européenne, elle permettra à la France de se donner les moyens et de faciliter, dans le cadre de sa loi d'orientation sur l'énergie, la mise en place d'un arsenal normatif d'un nouveau type.*

---

## Cible de la mesure

L'action vise la transformation progressive et durable des marchés des appareils et systèmes consommant de l'énergie électrique vers les technologies les plus énergétiquement efficaces.

Tous les appareils électriques sont concernés, principalement lors de leur renouvellement. Leur marché naturel étant désormais européen, la mise en place de l'action dépend fortement d'une impulsion renouvelée et ambitieuse d'une politique européenne de maîtrise de l'énergie.

Un second volet de l'action réside dans les programmes de diffusion des technologies performantes grâce à la mobilisation active (allant jusqu'à l'obligation de mise en œuvre) des divers acteurs concernés : prescripteurs, grands-comptes (en premier l'Etat et les bâtiments publics) et distributeurs d'énergie électrique.

---

## Objectifs

L'action phare consiste à **établir pour chaque famille d'appareils et systèmes consommant de l'électricité des seuils minimaux de performances énergétiques**. Les appareils dont les performances sont situées en deçà de ces seuils ne seront plus autorisés à pénétrer le marché européen.

Aujourd'hui tout équipement électrique doit respecter des normes de sécurité, notamment pour garantir la protection des usagers vis-à-vis des décharges électriques. Ces normes sont de nature internationale et appliquées par défaut avant toutes mises sur le marché. La mesure proposée consiste à introduire sur des bases similaires des exigences énergétiques minimales.

L'introduction de seuils de performance énergétique complète efficacement les programmes d'affichage obligatoire des consommations d'énergie sur les équipements électriques.

Rappelons qu'une telle disposition existe déjà pour les appareils de froid domestique depuis 1999 et qu'elle donne pleinement satisfaction.

---

## Principe

Il est proposé que les seuils de performances énergétiques soient établis à partir d'une analyse coût-performance des technologies économes en énergie. Le seuil de performance est choisi au minimum du coût global, établi sur l'ensemble du cycle de vie tout en maintenant le même niveau de confort et de service. On accepte l'idée que le prix d'achat des appareils puisse augmenter. Cependant, cet éventuel surcoût d'achat est largement compensé par les économies d'énergies générées grâce aux améliorations technologiques permettant d'atteindre le minimum du coût global.

L'introduction d'exigences minimales pour les performances énergétiques permet de garantir des économies d'énergie importantes, quantifiables et durables. Les économies d'énergie, ainsi que les réductions associées de gaz à effet de serre, sont obtenues à un coût négatif pour l'utilisateur et pour l'ensemble de la société. La réglementation des performances énergétiques s'inscrit donc pleinement dans le cadre d'une politique « sans regret ».

---

## Contexte

En 2003 de telles normes de performances énergétiques sont appliquées avec succès dans quasiment tous les pays de l'OCDE à l'exception de l'Europe (USA, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande, Japon) et constituent des piliers reconnus de politiques publiques de maîtrise de l'énergie. De telles normes sont aujourd'hui envisagées dans de nombreuses régions du monde et particulièrement en Chine, dans les pays de l'ASEAN et dans ceux de l'Amérique Latine.

En Europe, des normes de performances existent sur un nombre réduit de famille d'équipements : les réfrigérateurs et congélateurs domestiques (Directive 96/57/EC) et les ballasts pour tubes fluorescents (Directive 2000/55/EC). Elles sont le fruit d'une approche et d'une consultation ad-hoc. La présente mesure consiste à rendre systématique cette démarche.

L'Europe dispose également de la Directive 92/75/CE définissant l'affichage obligatoire des consommations d'énergie sur les lieux de vente des appareils électrodomestiques. La combinaison des deux instruments (affichage obligatoire des consommations et exigences minimales sur les consommations d'énergie) est reconnue pour sa cohérence et son efficacité à transformer les marchés des appareils concernés.

Le 1<sup>er</sup> août 2003, la Commission Européenne a rendu publique sa proposition de « Directive du Parlement Européen et du Conseil établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'éco-conception applicables aux produits consommateurs d'énergie », document COM(2003) 453 final. Cette proposition de directive rend possible, en théorie, l'introduction d'exigences minimales sur la consommation d'énergie.

Cette nouvelle directive est une chance pour la promotion des négawatts tant sur le plan français qu'européen. Cependant l'analyse de la version actuelle laisse perplexe quant à sa pertinence et son ambition. Il est impératif de recadrer pleinement son contenu.

## Enjeu énergétique de la mesure

L'action contient dans son énoncé même la mise en perspective des enjeux énergétiques qu'elle implique. Cependant avec les connaissances actuelles sur la demande d'électricité, les ordres de grandeur des gisements d'électricité associés à la Directive seraient, en France et à l'horizon 2010, de 19 TWh (résidentiel), 14,2 TWh (tertiaire) et 7,7 TWh (industrie) comme le montrent les tableaux suivants :

### **Potentiels d'économie d'électricité (2000-2010) dans le secteur résidentiel, TWh/an**

Usages	Source d'économie	Action	2000-2010
	<b>Total électricité habitat privé</b>		<b>30,1</b>
Froid	Introduction de seuil minimum au niveau classe A	Directive	7,4
Veilles	Elimination des veilles	Directive	4,9
Eau chaude	Amélioration Chauffe Eau	Directive	5,5
Autres	Amélioration Electroménager	Directive	1,2
Eclairage	5 ampoules performantes par logement		0,5
Chaudières	Circulateurs		2,6
Chauffage électrique	Isolation complémentaire*		8,0
	<b>Electricité partie communes**</b>		<b>1,7</b>

\* Remise à niveau pour 0,6 millions de logements (gain 4000 kWh) et amélioration pour 7 millions de logements (gain 20%).

\*\* Ascenseurs, éclairage, parkings, ventilation mécanique

**Potentiels d'économie d'électricité (2000-2010)  
dans le secteur tertiaire, TWh/an**

Usages	Source d'économie	Action	2000-2010
Bureautique	Usage de gestionnaires de veille	Directive	1,6
Eclairage public	Optimisation de la gestion		1,4
Feux de circulation	Remplacement des ampoules par des LED	Directive	0,1
Eclairage locaux	Ensemble des mesures	Directive +	8,5
Ascenseur	Ensemble des mesures	Directive +	1,0
Ventilateurs	Variation de vitesse – Matériel à haut rendement	Directive +	3,0
	<b>Total secteur tertiaire (TWh)</b>		<b>15,6</b>

**Potentiels d'économie d'électricité (2000-2010)  
dans le secteur industriel, TWh/an**

Usages	Source d'économie	Action	2000-2010
Moteurs	Vitesse variable et moteurs à haut rendement	Directive	4,3
Compression d'air	Optimisation de la production	Directive	1,5
Electrolyse	Amélioration des techniques		0,8
Froid industriel	Optimisation matériels, réseaux, usages	Directive +	1,4
Eclairage	Eclairage économe	Directive +	0,5
	<b>Total secteur industrie (TWh)</b>		<b>8,5</b>

## Mise en œuvre

### 1. Infléchir la proposition de Directive Européenne sur l'Eco-conception

L'urgence est d'infléchir la proposition de Directive Européenne sur l'éco-conception des produits.

Dans la version actuelle, la définition des exigences énergétiques est laissée à la libre initiative des industriels concernés. Il n'est pas raisonnable d'imaginer que les différents secteurs industriels concernés introduisent des exigences suffisamment sévères, en rapport avec les objectifs fixés pour 2050, sur la consommation des produits qu'ils mettent sur le marché.

La mise en place de la mesure impose à court terme la constitution d'un pôle de compétence permanent, tant au niveau français qu'europpéen. Ce pôle de compétence aura la responsabilité de suivre et comprendre la demande d'électricité, de réaliser toutes les analyses technico-économique préalables à la définition des exigences

énergétiques, d'établir les seuils de performances énergétiques minimales, de préparer les textes européens et nationaux pour l'application de ces seuils, et enfin d'évaluer en continue l'impact de la démarche réglementaire sur la demande d'électricité.

## 2. Mobiliser les acteurs pour la diffusion des appareils les plus performants

Pour certains usages, typiquement l'éclairage, l'approche normative réglementaire ne permet pas d'atteindre l'ensemble des gisements d'économies d'électricité. C'est par la mobilisation des acteurs, notamment les prescripteurs, les grands-comptes, les compagnies d'électricité que la diffusion des technologies performantes s'organisent.

## 3. TVA réduite sur les appareils de catégorie A

La poursuite d'une politique d'affichage systématique des consommations d'énergie permet d'envisager au niveau européen ou française l'application d'une TVA réduite sur les appareils les plus performants du marché, typiquement ceux de catégorie énergétique A.

---

## Intérêt de cette mesure

- 1 - S'inscrire concrètement dans les objectifs assignés par le Premier Ministre à l'horizon 2050 en divisant par 4 les consommations et les émissions de GES du secteur du bâtiment.
- 2 - Dynamiser par l'innovation et la créativité le secteur manufacturier industriel. Cette mesure complète l'affichage des consommations existant sur certains appareils électriques.
- 3 - Donner à l'Europe une avance technologique et la doter d'un instrument puissant pour une véritable politique de maîtrise de la demande d'électricité.

---

## Coût et financement

Les exigences énergétiques minimales envisagées seront établies, après une analyse rigoureuse, au niveau d'un optimum technico-économique. :s les économies d'énergie seront donc générées à coût négatif pour la société. La mise en place de cette mesure participe ainsi à une efficacité accrue du système économique et particulièrement du système énergétique.

Il convient cependant d'allouer un budget à hauteur des besoins en analyses et en suivi des marchés et des technologies. Au niveau européen, l'effort à consentir est estimé -à 3 millions d'euros par famille de produit sur 3 années. Afin de couvrir progressivement l'ensemble des familles de produits, il est imaginé de mener les analyses sur 5 familles de produits en parallèle chaque année.

Au niveau européen, la mise en place de cette mesure phare s'établit autour de 10 Millions d'euros par an. L'effort proposé pour la France est de 2 millions d'euros.

Pour information, aux Etats-Unis, le programme sur les normes de performances énergétiques, en vigueur depuis 1987, présente un budget annuel de \$US 10 millions, soit \$US 0,1 par foyer américain. L'investissement dans les technologies économes est estimé à \$US 20 par an en moyenne pour chaque famille, mais surtout génère \$US 60 d'économies sur la facture énergétique, soit un gain net de \$US 40 par an.

---

## Freins à attendre

Un dialogue constructif sera certainement nécessaire avec les industriels concernés, notamment pendant la période d'apprentissage. Cet échange se fondera sur la mise en valeur des arguments économiques ainsi que sur le maintien de la compétitivité industrielle à court, moyen et long terme.

### ***Ce qui est demandé aux pouvoirs publics***

*1 - La mise en place d'une stratégie normative européenne ambitieuse en infléchissant la proposition de directive « Eco-conception ». Si l'Europe reste immobile, la France établira son propre cadre juridique et introduira des seuils de performances minimales sur les produits électriques mis sur son marché.*

*2 - la création par la France d'un pôle de compétence national, fournissant des moyens supplémentaires aux instances européennes.*