



Ministère de l'Énergie et des Mines – APRUE  
Commission Européenne



Journée d'Échange et d'Information  
Efficacité Énergétique des Appareils Électroménagers  
Alger, 9 décembre 2002

# Proposition de Normes Techniques et d'un Plan d'Étiquetage d'Efficacité Énergétique

Wolfgang F. Lutz

Djamel E. Bouzera (APRUE)

**EXPLICIT**

  
*energy-strategies.org*

# Cadre législatif et réglementaire

## Loi sur la Maîtrise de l'Énergie no. 99-09 du juillet 1999

Art. 13. - *Les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie, s'appliquant aux appareils fonctionnant à l'électricité, au gaz et aux produits pétroliers, concernent tout appareil neuf vendu ou utilisé sur le territoire national.*

Art. 14. - *Les rendements énergétiques des appareils doivent être étiquetés sur les appareils et sur leur emballage.*

Art. 15. - *La réglementation sur l'efficacité énergétique doit déterminer notamment:*

- *les catégories d'appareils et les normes relatives à leur rendement énergétique ;*
- *la procédure de certification ou d'homologation des appareils ;*
- *le système d'étiquetage des appareils, notamment la forme, le matériau, la dimension, la couleur, la façon d'apposer et la localisation des étiquettes ou des marques distinctives qu'ils doivent comporter.*

## Cadre législatif et réglementaire

# Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, aux gaz et aux produits pétroliers

Art. 7. - *Les indications concernant la consommation d'énergie, le rendement énergétique, la classification ou l'échelle des rendements énergétiques ainsi que la mention de la classe d'appartenance des appareils, doivent être étiquetés par les fabricants ou leurs mandataires sur les appareils et leurs emballages*

Art. 11. - *Les consommations d'énergie et les rendements énergétiques des appareils sont établis sur la base de méthodes d'essais qui font l'objet de normes nationales*

Art. 13. - *Le contrôle d'efficacité énergétique des appareils est assuré par des laboratoires ou organismes nationaux agréés*

Art. 14. - *Les appareils importés sont soumis à l'obligation d'un contrôle d'efficacité énergétique effectué par des organismes de contrôle accrédités dans leur pays d'origine*

## Cadre législatif et réglementaire

# Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, aux gaz et aux produits pétroliers

Art. 5. - *Les exigences nationales en matière de performances énergétiques des appareils, notamment leur rendement et leur niveau de consommation énergétique, sont fixées par arrêtés conjoints des ministres chargés de l'énergie, de l'industrie et de la normalisation, sur proposition de l'organisme national chargé de la maîtrise de l'énergie. Ces exigences sont établies sur la base de références internationales des plus rigoureuses en matière de performance énergétique des appareils.*

Art. 6. - *Les appareils font l'objet d'une classification établie par référence aux exigences nationales d'efficacité énergétique. Cette classification définira:*

- *la ou les classes "économies en énergie" et*
- *la ou les classes "peu ou pas économies en énergie"*

*La classification des appareils fera objet d'arrêtés interministériels pris par les ministres chargés de l'énergie, de l'industrie, de la normalisation, des finances et du commerce.*

# Établir une procédure d'essai

## Normes techniques : Méthodes d'essai

- ISO 8187 :1991 Réfrigérateurs à usage ménager -- **Réfrigérateurs-congélateurs** - - Caractéristiques et méthodes d'essai – **NA 9765**
- ISO 5155 :1995 Appareils de réfrigération à usage ménager -- **Conservateurs de denrées congelées et congélateurs** -- Caractéristiques et méthodes d'essai
- ISO 7371 :1995 Appareils de réfrigération ménagers -- **Réfrigérateurs** ménagers avec ou sans compartiment basse température -- Caractéristiques et méthodes d'essai (ISO 7371 :1995/Amd 1 : 1997 spéciaux destinés à l'entreposage des denrées hautement périssables)
- ISO 8561 :1995 Appareils de réfrigération ménagers **à air pulsé** -- Réfrigérateurs, réfrigérateurs-congélateurs, conservateurs de denrées congelées et congélateurs **à air pulsé intérieur** -- Caractéristiques et méthodes d'essai (ISO 8561 :1995/Amd 1 : 1997 spéciaux destinés à l'entreposage des denrées hautement périssables)

# Établir une procédure d'essai

## Normes techniques : Méthodes de mesure

- EN 153 : Méthodes de mesure de la consommation d'énergie électrique et des caractéristiques associées, des réfrigérateurs, conservateurs de denrées congelées et congélateurs à usage ménager et leurs combinaisons
- ISO 8960:1991 : Réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs à usage ménager et analogue -- Mesure de l'émission du bruit aérien

# **Établir une procédure d'essai**

## **Homologation des normes ISO / EN 153**

### **Justification**

- ISO = normes internationales
- Le système européen de normes et d'étiquetage d'efficacité énergétique est basé sur les normes ISO / EN 153 (Directives 92/75/CEE, 94/2CE, etc.)
- Avis favorable de l'industrie des appareils électroménagers
- Accord d'association Union Européenne - Algérie (zone de libre échange)

# Établir une procédure d'essai

## Homologation des normes ISO / EN 153

### Température d'ambiance d'essais

- EN 153: 25°C pour toutes classes climatiques (SN, N, ST, T)
- La température doit être uniforme en vue de l'étiquetage (comparaison des efficacités)
- La température doit être représentative du climat et du bâti algérien
- La température ne doit pas défavoriser la classe climatique T par rapport aux autres classes climatiques
- **Résultat I :** 25°C est plus représentative que 32°C (T)
- **Résultat II :** 25°C ne pénalise pas les modèles classe T de conception technique adéquate

# Étiquetage d'efficacité énergétique

## Conception de l'étiquette

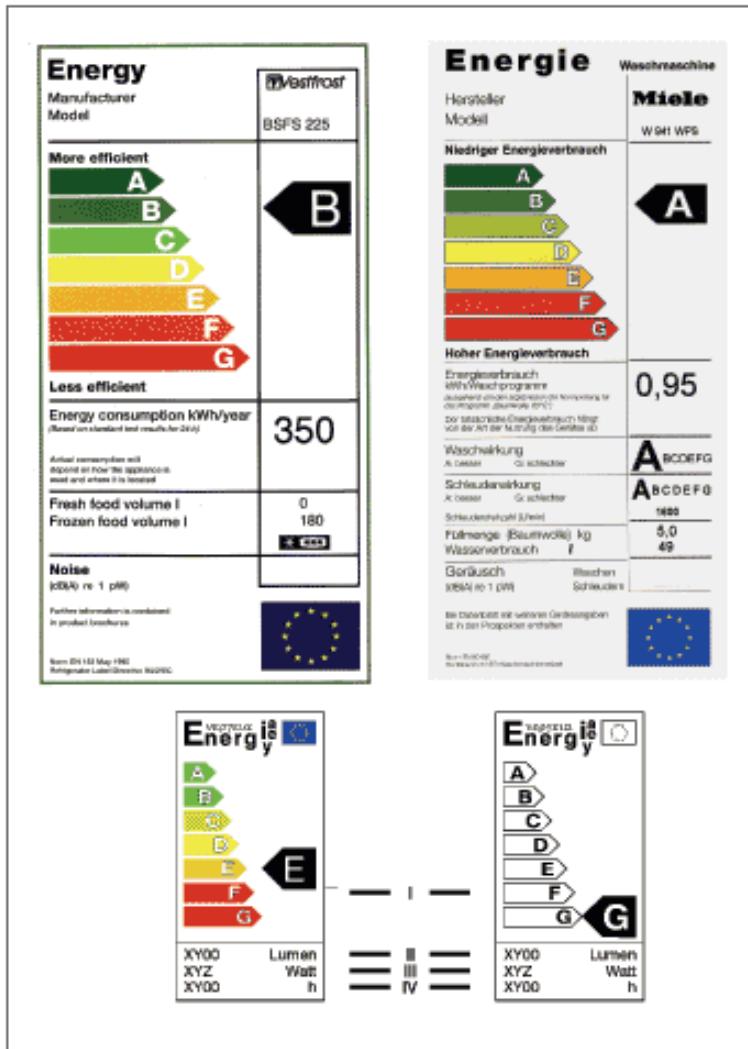
### Concept de base

- Étiquette de type : "comparaison aux classes d'efficacité énergétique"
- Similaire à l'étiquette européenne

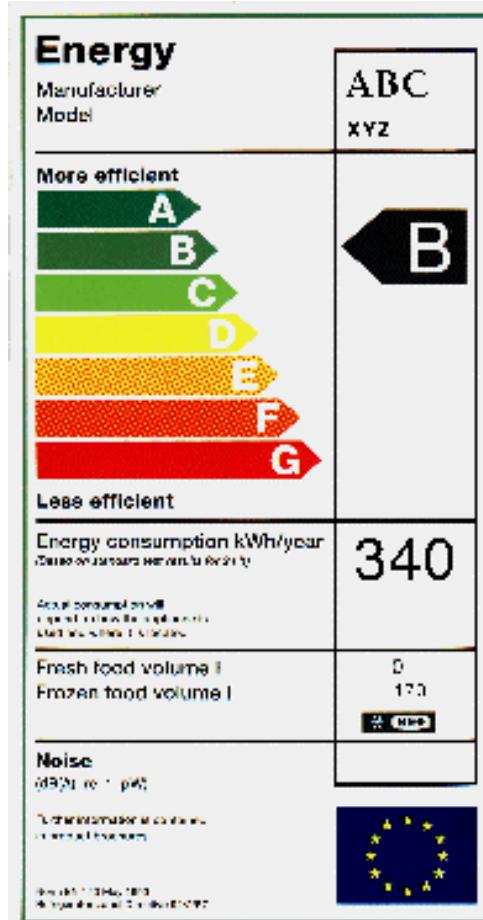
### Aspects à clarifier

- Langue(s) : arabe ou arabe/français
- Désignation de classes : A – G; 1 – 7; 7 – 1
- Nombre des classes : +/- 7
- Direction de flèches : gauche à droite, droite à gauche ou combinaison
- Couleurs de flèches
- Informations additionnelles : consommation d'énergie, coûts d'opération, bruit, logo de l'autorité, etc.

# Étiquettes européennes d'efficacité énergétique



# Les étiquettes européenne et iranienne pour les réfrigérateurs



# Étiquetage d'efficacité énergétique

## Études auprès des consommateurs

### Sondages auprès des consommateurs et des distributeurs

- Sondage auprès de plusieurs groupes cibles de consommateurs dans des localités représentatives du pays (approx. 6 groupes de 8 – 9 personnes)
- Sondage auprès de consommateurs dans des localités représentatives du pays (approx. 1000 réponses)
- Enquêtes auprès de distributeurs
- Interviews avec les responsables de la politique énergétique

# **Étiquetage d'efficacité énergétique**

## **Un plan national d'étiquetage d'efficacité énergétique**

- **Définition d'un cadre institutionnel**
- **Définition des responsabilités des partenaires**
- **Plan de financement du programme de l'étiquetage**
- **Plan de sensibilisation du public**
- **Plan de sensibilisation et de formation des distributeurs**
- **Définition d'un programme de suivi et d'évaluation**

# Normes Techniques et Étiquetage d'Efficacité Énergétique

## Conclusions – éléments principaux

- Les grandes lignes à suivre sont définies dans la législation et la réglementation proposée
- Conclure le travail de prénormalisation (procédures d'essai)
- Homologation des normes ISO / EN 153
- Conception de l'étiquette, sondages auprès de consommateurs
- Plan national d'étiquetage d'efficacité énergétique