

Dixième volet des indicateurs Eurosif/« Le Monde », « El Pais » et « La Stampa » des performances environnementales et sociales des grandes entreprises internationales

Les industriels de l'informatique contraints à l'économie d'énergie

Le 19 octobre, les représentants des industriels, des associations de consommateurs et des organisations environnementales, réunis à Bruxelles, devront donner leur avis sur un projet de règlement européen imposant de nouvelles normes de consommation d'énergie pour les appareils électriques et électroniques lorsque ceux-ci sont en mode « veille » ou « activé ». Alors que cette consommation varie actuellement de 12 à 15 W/h selon les modèles, la mesure proposée imposerait aux fabricants une performance d'1 à 2 W/h dans un délai d'un an après l'adoption de la mesure, puis de 0,5 à 1 W/h dans un délai de trois ans, pour tous les nouveaux modèles.

Cette initiative, qui devrait entrer en vigueur en septembre 2008, n'est que l'une des quinze décisions que prendra la Commission européenne entre mai 2008 et mars 2009, en application de la directive « éco-conception des produits consommateurs d'énergie » – Ecodesign of Energy Using Products (EUP) –, adoptée le 6 juillet 2005 et dont l'acronyme anglais a inspiré aux experts français le joli surnom de « directive Youpi ». Chacune d'entre elles fixera des normes de performance énergétique à une « famille de produits », depuis l'éclairage public jusqu'aux télévisions, réfrigérateurs et autres bouilloires, en passant par les ordinateurs. Avec pour objectif une réduction de 20 % de la consommation d'énergie d'ici à 2020.

La mesure concernant les ordinateurs devrait être adoptée en septembre 2008, en même temps que celle concernant l'éclairage des bureaux. Ce paquet réglementaire devrait attirer l'attention des entreprises sur la performance énergétique du matériel informatique qu'elles utilisent. Surtout dans le contexte actuel du renchérissement de l'énergie et des décisions qui sortiront du « Grenelle de l'environnement ». Selon les mesures les plus récentes – une enquête menée sur 600 appareils en 2005 par le cabinet Energetech pour le compte de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) dans 49 entreprises de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur –, la consommation du matériel bureautique serait de 878 kWh par employé et par an. « Sur ce

total, 33 % provient de l'unité centrale de l'ordinateur, 24 % des écrans, 19 % des serveurs, 12 % des imprimantes. Surtout, 25 % seulement de la consommation des écrans et 16 % de celle des unités centrales correspondent aux périodes d'utilisation, le solde provenant des périodes de marche sans utilisation, de mise en veille ou en arrêt activé ! », explique Hervé Lefebvre, au département des marchés et services d'efficacité énergétique de l'Ademe.

Les ordinateurs portables, le matériel informatique le plus vendu au monde, tendent à remplacer peu à peu les PC et les stations de travail tant dans l'usage privé que professionnel. D'après les données réunies par le cabinet Ernst & Young pour le dixième volet des indicateurs Eurosif/« Le Monde », « El Pais » et « La Stampa », les fabricants de portables, anticipant la réglementation et soucieux de se démarquer de la concurrence, font assaut d'initiatives pour vanter l'économie engendrée par les performances énergétiques de leurs modèles. Mais deux firmes seulement, Apple et HP, rendent accessible l'information nécessaire sur l'ensemble de leur gamme. Et l'effort global demeure difficile à évaluer. « Même si le nombre de produits labélisés est publié et les performances de chaque modèle éventuellement connues, il n'existe pas, en revanche, d'informations sur la part des produits les plus économes dans la gamme complète du fabricant, et surtout dans le volume total de ses ventes », remarque Alexandre Hébert, consultant au Département environnement et développement durable d'Ernst & Young. C'est pourtant cette information qui, au-delà du choix du consommateur, peut guider celui de l'investisseur soucieux d'évaluer la capacité d'un industriel à se conformer à la réglementation et aux principes de développement durable qu'il affiche.

Mais au-delà de la responsabilité du fabricant, celle du consommateur est primordiale. Au niveau de l'achat, en premier lieu. « En moyenne, le parc informatique d'une entreprise est entièrement renouvelé tous les trois à cinq ans », précise M. Lefebvre. Il s'agit d'abord de choisir un matériel adapté aux services que l'on en attend. La capacité des ordinateurs double tous les six à douze mois en

Les efforts de communication des fabricants de portables

Entreprise	Information sur les performances énergétiques ⁽²⁾	Nombre de modèles labellisés ⁽³⁾	Information du consommateur ⁽⁴⁾	Options avancées de gestion de l'énergie
Acer (Taiwan)	1	48	1	oui
Apple (Etats-Unis)	2	17	2	oui
ASUSTek Computer (Taiwan)	0	11	0	oui
DELL (Etats-Unis) ⁽¹⁾	2	26	0	oui
Fujitsu (Japon) ⁽¹⁾	0	30	1	non
Hitachi (Japon) ⁽¹⁾	2	0	0	non
HP-Compaq (Etats-Unis) ⁽¹⁾	2	48	2	non
Lenovo (Chine/Hongkong) ⁽¹⁾	0	227	2	oui
NEC (Japon) ⁽¹⁾	2	0	0	oui
Sony (Japon)	2	124	0	oui
Toshiba (Japon)	1	30	0	oui

(1) : Participation au « Climate Savers Computing Initiative »

(2) : 0 = pas d'informations chiffrées, 1 = informations sur certains modèles, 2 = informations sur l'ensemble de la gamme

(3) : Energy Star (Europe ou Etats-Unis), Blue Angel, Epeat ou label interne

(4) : 0 = fiches techniques standards, 1 = fiches types IT Eco-Déclaration pour certains modèles, 2 = fiches pour toute la gamme

Source : Ernst & Young, d'après les données publiées par les entreprises

moyenne, et leur consommation énergétique suit, certes à un rythme moindre. Dans la plupart des modèles existants, la fonctionnalité la plus simple est alimentée au même niveau que la plus complexe, ce qui crée un surplus de consommation inutile. Ensuite, à service rendu équivalent, la variation de la performance énergétique dépend de l'écran (selon sa taille et sa technologie, le plat consommant deux à trois fois moins que le cathodique), du microprocesseur et enfin de l'alimentation, souvent négligée : en moyenne, 40 % de l'énergie apportée part en chaleur.

La deuxième – et plus importante – source d'économie reste cependant la modification des usages, à la maison comme au bureau. La simple activation automatique des modes de veille des écrans (à ne pas confondre avec les économiseurs d'écran, qui ne permettent aucune réduction de consommation), mais aussi d'arrêt des ordinateurs, permet d'économiser jusqu'à 60 % de la consommation de l'écran et 50 % de celle de l'unité centrale. Mais les modes veille ou activé consom-

ment encore beaucoup : l'idéal est de munir l'alimentation d'un interrupteur qui permet d'éteindre complètement la machine dès que l'on ne s'en sert pas. Enfin, il faut utiliser des « options avancées de gestion de l'énergie », de plus en plus présentes dans les systèmes d'exploitation, qui permettent de faire varier la consommation d'énergie en proportion des fonctionnalités activées. ■

ANTOINE REVERCHON

LES DONNÉES

Les informations reproduites ont été collectées et traitées par le cabinet Ernst & Young à partir de documents publiés par les entreprises. N'apparaissent pas dans ce tableau les données concernant IBM, qui a revendu à Lenovo son activité PC et ordinateur portable, et Gateway, racheté en août par le taiwanais Acer. Les données concernant Packard Bell sont intégrées dans celles de NEC, propriétaire de la marque. Enfin, Hitachi ne vend d'ordinateurs portables que sur le marché japonais.

DROIT ET ÉCONOMIE
L'école privée, prestataire de services

CHRONIQUE
STÉPHANE CORONE

LA LÉGISLATION allemande prévoit que les parents peuvent déduire de leurs revenus 30 % des frais de scolarité qu'ils versent à certaines écoles privées situées en Allemagne. M. et M^{me} Schwarz, des ressortissants allemands, ont décidé de mettre deux de leurs trois enfants dans une école située en Ecosse, la Cademuir School. Ils ont déduit de leurs revenus 30 % des frais versés à cette école, mais le fisc a refusé la déduction au motif que cette école n'était pas sur le territoire allemand. Les époux Schwarz ont alors introduit un recours devant le tribunal financier de Cologne. Cette juridiction a sursis à statuer et a demandé à la Cour de justice des communautés européennes (CJCE) si la disposition allemande était compatible avec le traité européen.

Lors de l'audience, les époux Schwarz ont soutenu que cette disposition est contraire à l'article 49 CE qui interdit les restrictions à la libre prestation de services, dans la mesure où les écoles établies dans un autre Etat membre, qui proposent leurs services aux enfants allemands, sont défavorisées par rapport aux écoles situées en Allemagne. De son côté, le gouvernement allemand a fait valoir que l'enseignement n'est pas une prestation de services car, selon l'article 50 CE, celles-ci sont « fournies normalement contre rémunération », ce qui n'est pas le cas des écoles. Il ajoute que la politique éducative relève de chaque Etat et que cet avantage fiscal est la contrepartie d'un certain nombre d'obligations qu'il fixe à ces écoles. Il estime donc ne pas avoir à subventionner indirectement une école anglaise qu'il ne contrôle aucunement. La Commission enfin a soutenu qu'en l'occurrence il y a bien une prestation de services, mais « passive », car les bénéficiaires se rendent auprès d'un prestataire de services établi dans un autre Etat membre.

Dans son arrêt du 11 septembre 2007 (Affaire C-76/05), la Cour a rappelé d'abord que sa jurisprudence distingue deux sortes d'établissements. D'une part, les écoles publiques, entièrement ou partiellement financées par des fonds publics, par lesquelles l'Etat accomplit sa mission dans les domaines culturel et éducatif : elles ne sont pas des prestataires de services au sens de l'article 49 CE. D'autre part, les écoles financées pour l'essentiel par des fonds privés, notamment par les étudiants ou leurs parents, considérées comme offrant une prestation de services. Il semble, pour la CJCE, que ce soit le cas de la Cademuir School, sous réserve de vérification par le juge national. La Cour a relevé ensuite que la législation allemande dissuade les parents de mettre leurs enfants dans une école à l'étranger et qu'elle handicape l'offre des établissements étrangers. Qu'il y a donc bien une entrave à la libre prestation de services.

Les juges européens ont rappelé que si la fiscalité et l'enseignement sont des domaines qui relèvent de la compétence des Etats membres, ceux-ci doivent l'exercer dans le cadre du droit communautaire. Enfin, la Cour a reproché au gouvernement allemand de n'avoir pas fixé de critères objectifs qui permettent de déterminer les écoles qui donnent droit à cet avantage fiscal, où qu'elles se trouvent. Mais qu'en revanche toutes les écoles privées établies dans un autre Etat membre sont ipso facto exclues de l'avantage fiscal, indépendamment de savoir si elles respectent ou non un certain nombre de critères. De plus, la Cour a conclu que même si la Cademuir School n'était pas considérée comme une école privée, la mesure serait contraire à l'article 18 CE, car elle désavantage certains ressortissants du seul fait qu'ils exercent leur liberté de circuler et de séjourner dans un autre Etat membre. ■

Agence Juris Presse

Des labels et des outils pour consommer mieux

ENTREPRISE ou particulier, comment l'acheteur d'un ordinateur personnel peut-il choisir son matériel de façon à participer le mieux possible à la lutte contre le réchauffement climatique et l'enlèvement de sa facture d'électricité ?

Peu de fabricants publient des informations suffisantes sur la totalité de leur gamme. Il vaut mieux pour cela se tourner vers les éco-labels (dont on trouvera une liste et les caractéristiques sur www.indexel.net, site d'information sur l'informatique professionnelle).

Certains de ces labels ont été créés par les administrations publiques. C'est le cas du plus connu, Energy Star, lancé en 1992 aux Etats-Unis par l'Agence pour la protection de l'environnement et le département de l'énergie. En 2001, la Commission européenne a signé avec Washington un accord étendant l'utilisation d'Energy Star aux matériels informatiques fabriqués et importés en Europe. Conclu pour cinq ans, cet accord a été reconduit et élargi le 28 décembre 2006 pour cinq autres années. Le site d'Energy Star (www.energystar.gov) propose un comparateur de la performance énergétique des modèles disponibles sur le marché. Depuis juillet, il inclut un autre label, 80plus, qui garantit que le système d'alimentation électrique labellisé limite la déperdition thermique à 20 % au plus de l'énergie consommée.

Le label Blue Angel, créé par le gouvernement allemand en 1977, fait aujourd'hui l'objet d'un accord entre une vingtaine de pays regroupés au sein du Global Ecolabeling Network (GEN). Contrairement au précédent, ce label concerne toutes sortes de produits et s'intéresse à l'ensemble du cycle de vie (fabrication, utilisation, recyclage). C'est aussi le cas de l'Eco-Label, que la Commission européenne essaie de promouvoir auprès des Etats membres.



75 % de la consommation des écrans provient de périodes de non-utilisation (ici dans un call center de Melbourne en Australie). TELETECH HOLDINGS/AP

L'Epeat (Electronic Product Environmental Assessment Tool – outil d'évaluation environnementale des produits électroniques) – concerne aussi la totalité du cycle de vie, mais il a été créé par les industriels américains regroupés dans le Green Electronic Council (GEC). L'administration américaine a imposé l'Epeat pour tous les achats de l'Etat fédéral, soit 75 milliards de dollars par an.

Autre initiative privée, le Climate Savers Computing Initiative, lancé en 2007 par Intel et Google. Les industriels y adhèrent en s'engageant sur un objectif de réduction de 50 % de la consommation des ordinateurs qu'ils fabriquent d'ici à

2011, soit une économie de 5,5 milliards de dollars pour la facture énergétique mondiale (sur la base du prix moyen actuel du kWh aux Etats-Unis).

Il est vrai que la consommation des serveurs informatiques a doublé entre 2000 et 2005 en raison de la multiplication des hébergeurs de services par Internet (sites, téléphonie, téléchargements, commerce en ligne, intranets). On en comptait au niveau mondial 27 millions en 2005 contre 14 millions en 2000. En 2005, leur facture énergétique s'élevait à 7,2 milliards de dollars, un coût que les opérateurs cherchent à réduire.

Des fabricants de microprocesseurs (AMD, Intel), de PC (Dell, HP, IBM), des spécialistes des hébergeurs de données (APC, Rackable Systems, SprayCool) et des éditeurs de logiciels (Microsoft, VMware) se sont associés au sein du consortium Green Grid (Grille Verte) pour développer des outils informatiques de gestion de la consommation électrique des parcs d'ordinateurs et des serveurs. Un secteur en plein essor dont l'un des principaux acteurs, American Power Conversion Corporation (APC), a été racheté en début d'année pour 6,1 milliards de dollars par le français Schneider Electric, qui entend bien devenir, avec l'apport de sa filiale MGE UPS Systems, le numéro un mondial de ce marché prometteur. ■

A. R.