

« Vers une électronique plus verte »

Synthèse en français du rapport paru le 6 mars 2008

Introduction

Moins de deux ans après la sortie du premier guide « Pour une électronique responsable », à en croire les slogans brandis par l'industrie, on assisterait à une prise de conscience écologique générale du secteur. Effet de mode ou passage à l'acte ? Et qu'en est-il des engagements pris par les leaders du marché sous l'aiguillon de Greenpeace ? Sont-ils devenus réalité ? Ce rapport tente de répondre à ces questions en évaluant une vingtaine de produits électroniques représentant la meilleure offre « éco-performante » du marché 2007.

Méthodologie

Greenpeace a proposé à 22 fabricants leaders du marché des ordinateurs de bureau, portables, téléphones mobiles, assistants de poche (PDA) et consoles de jeux de participer volontairement à cette étude en nous soumettant leurs produits les plus écologiques – chaque entreprise pouvait soumettre trois produits par catégorie. Au terme du processus de discussion (entre juin et novembre 2007), 14 des entreprises démarchées ont fourni à Greenpeace les spécifications techniques de 37 produits. Greenpeace a sélectionné le meilleur de chaque catégorie et pour chaque entreprise : le rapport « Vers une électronique plus verte » rend compte de l'évaluation des 20 produits finalement retenus.

Critères d'évaluation :

Greenpeace a décerné une note à chaque produit en fonction de plusieurs critères :

- Substances chimiques dangereuses (sur 30 pts) : un produit obtient le maximum de points quand il ne comprend ni PVC, ni retardateurs de flamme bromés, ni phtalates, ni composés d'antimoine, ni béryllium, et quand son fabricant fait l'effort de ne pas utiliser les exemptions prévues par la directive RoHS¹.
- Efficacité énergétique (sur 30 pts) : le produit est bien noté quand il s'avère plus efficace encore que ce que recommande le standard Energy Star² et quand le fabricant fournit aux consommateurs une assistance pour réduire sa consommation énergétique (conseils dans le mode d'emploi, réglages de base de l'appareil au plus efficace, calculateurs proposés pour vérifier la consommation de l'appareil, etc.).
- Cycle de vie (27 pts) : le produit est noté en fonction de sa durée de vie plus ou moins longue et de sa capacité à être plus ou moins bien recyclé.
- Bonus (13 pts) : ces points récompensent la promotion du produit, certaines innovations écologiques (élimination de toxiques dans certains composants comme la carte mère ou l'écran), audit énergétique de la chaîne de production, etc.

Le barème (rapporté de 100 à 10 points) met sur un pied d'égalité trois grands défis écologiques que l'industrie électronique doit relever : toxicité, efficacité énergétique et recyclage.

¹ La directive européenne RoHS (pour « Restriction on Hazardous Substances ») interdit l'utilisation de six familles de substances chimiques : plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, biphényles polybromés (PBB), diphényles éthers polybromés (PBDE). Cette directive comprend néanmoins des « exemptions » : elle prévoit des cas où ces substances peuvent exceptionnellement être utilisées. Dans son enquête, Greenpeace a donné des points supplémentaires aux fabricants qui font l'effort de ne pas profiter de ces exemptions.

² Standard développé par l'agence américaine pour l'environnement (USEPA), et qui sert de référence en terme d'efficacité énergétique.

Résultats :

Greenpeace n'est pas parvenu à identifier un produit suffisamment méritoire sur tous les critères à la fois pour désigner un vrai « gagnant ». Aucun des produits ne parvient même à atteindre 6/10, note qui témoignerait d'un effort égal dans les trois grands secteurs (toxicité, efficacité énergétique et recyclage) – ou bien au moins d'une véritable excellence sur deux d'entre eux.

En fait, seuls trois produits ont la moyenne, assez loin devant leurs concurrents :

- l'ordinateur portable Sony Vaio TZ11 ;
- le téléphone mobile Sony Ericsson T650i ;
- l'assistant de poche (PAD) Sony Ericsson P1i.

En tête du classement, mais en dessous de la moyenne, on trouve aussi un ordinateur de bureau de Dell, un autre de HP, un ordinateur portable Toshiba et le téléphone N 95 de Nokia.

Néanmoins, si les fabricants ont encore un long chemin à faire, il faut souligner qu'ils prennent de plus en plus au sérieux les impacts sur l'environnement de leurs produits. Depuis que Greenpeace travaille sur le secteur des nouvelles technologies, les fabricants ont fait des progrès et des produits plus respectueux de l'environnement sont apparus sur le marché.

Si les notes récoltées par les produits sont basses, ce n'est pas parce que les industriels ne font aucun effort mais parce que chaque entreprise a choisi de focaliser ses efforts le plus souvent sur un seul enjeu écologique à la fois : ainsi les trois premiers doivent leur place à une politique active sur les substances chimiques, mais se révèlent moins performants côté efficacité énergétique et recyclage.

Les tableaux ci-dessous présentent les scores et les rangs des 20 produits, ainsi que les points forts et faibles de chacun. Pour plus d'informations, voir le rapport complet *Searching for Greener Electronics* (en anglais uniquement).

Petit lexique pour bien lire les tableaux de résultats :

- « Toxiques » : effort global sur l'ensemble des substances couvertes ou non par la directive RoHS.
- « RoHS » : utilisation ou non des exemptions prévues par la directive RoHS.
- « Non-RoHS » : effort sur des substances non couvertes par RoHS, mais utilisation des exemptions prévues par RoHS.
- « Empreinte carbone » : réalisation ou non d'audit énergétique au long de la chaîne de production du produit.
- « Upgrade » : existence ou non d'options de mise à jour technique de l'appareil (il est alors possible de le faire évoluer, ce qui retarde son obsolescence) concernant, par exemple, la mémoire, le processeur, la carte graphique, le lecteur CD/DVD, etc.
- « Prix batterie » : possibilité ou non de racheter une batterie à un prix raisonnable (ce qui permet d'allonger sa durée de vie (uniquement pour les appareils mobiles).
- « Cycle de vie » : performance globale sur ce critère (durée de vie la plus longue possible, haut niveau de recyclage, etc.
- « Composants » : possibilité ou non de racheter certains composants de l'appareil sur une longue période (on peut le réparer, ce qui allonge la durée de vie).
- « Données » : le fabricant n'a pas fourni certaines données et spécifications demandées par Greenpeace, par manque de transparence ou simple ignorance.
- « Participation » : Greenpeace félicite l'audace de deux marques, Mio Technology et RIM Blackberry, qui ont accepté de participer à cette enquête alors qu'elles n'avaient jamais été confrontées à Greenpeace auparavant (alors que d'autres ont refusé de jouer le jeu, comme Apple et Microsoft).

Ordinateurs de bureau

Rang	Modèle	Score	+	-
1	Dell Optiplex 755	4,71	cycle de vie / efficacité énergétique	toxiques
1	Hewlett-Packard Compaq dc5750	4,71	RoHS / cycle de vie	non-RoHS
3	Fujitsu-Siemens Esprimo E5720	4,65	cycle de vie / efficacité énergétique	toxiques
4	Lenovo Thinkcentre A61e	3,66	RoHS / cycle de vie	efficacité énergétique

Ordinateurs portables

Rang	Modèle	Score	+	-
1	Sony Vaio TZ11	5,29	toxiques / empreinte carbone	médiocre sur tout le reste
2	Hewlett-Packard Compaq 2710p	4,82	RoHS / cycle de vie	Non-RoHS
3	Toshiba Portégé R500	4,74	non-RoHS / empreinte carbone	RoHS / upgrade
4	Dell XPS M1330	4,38	efficacité énergétique / cycle de vie	toxiques
5	Lenovo Thinkpad X61	3,98	RoHS	non-RoHS
6	Fujitsu-Siemens Lifebook P7230	3,52	cycle de vie	toxiques / efficacité énergétique
7	Panasonic Toughbook W5	3,49	composants	données / toxiques

Téléphones mobiles

Rang	Modèle	Score	+	-
1	Sony Ericsson T650i	5,30	toxiques	efficacité énergétique
2	Nokia N95	4,40	non-RoHS	efficacité énergétique / RoHS
3	LG Electronics KE970	4,05	toxiques / empreinte carbone	efficacité énergétique
4	Motorola MOTOKRZR	3,65	RoHS / efficacité énergétique	prix batterie / non RoHS
5	Samsung SGH-G600	3,60	empreinte carbone	efficacité énergétique

PAD

Rang	Modèle	Score	+	-
1	Sony Ericsson P1i	5,10	toxiques	efficacité énergétique
2	Hewlett-Packard iPAQ 510	3,95	RoHS	prix batterie
3	Mio Technology P350	3,15	participation	RoHS / prix batterie
4	RIM Blackberry Curve 8300	3,10	participation / RoHS	données

Conclusion et conseils pour une industrie plus verte

Pour prétendre fabriquer un produit vraiment vert, les entreprises doivent adopter une approche écologique globale : élimination des substances toxiques, amélioration de l'efficacité énergétique et meilleure gestion du cycle de vie. Les consommateurs ne devraient plus avoir à choisir entre un produit sans toxiques et un produit économe en énergie comme c'est encore le cas aujourd'hui. Un produit vraiment écologique doit à la fois être exempt de substances dangereuses, consommer peu d'énergie, avoir une durée de vie longue et pouvoir être recyclé.

Conception sans toxiques :

- Il faut en finir définitivement avec les exemptions à RoHS.
- Au-delà de la réglementation, pour les toxiques, comme pour le reste, sans attendre une réglementation ou une campagne de Greenpeace, les entreprises doivent identifier les substances préoccupantes de demain et procéder à leur substitution.

Efficacité énergétique et lutte contre les changements climatiques :

- L'enquête de Greenpeace montre que de nombreux produits vont déjà au-delà des exigences du standard Energy Star. Les entreprises doivent se donner pour objectif de les dépasser d'au moins 50 % à mesure que ces standards évoluent. Pourquoi se fixeraient-elles pas dès aujourd'hui un objectif ambitieux : tendre vers le « zéro watt » ?
- Aucun effort n'est inutile en matière d'information et d'éducation du consommateur pour réduire la facture écologique. Les marques rivalisent de beaux discours sur l'efficacité énergétique de leurs produits. Elles doivent également agir sur l'impact de leur production sur le climat. Pour commencer, elles devraient réaliser un audit énergétique au long de la chaîne de production pour chacun de leurs produits.

Cycle de vie :

- Les entreprises doivent étendre la durée de vie de leurs produits par tous les moyens techniques mais aussi commerciaux à leur disposition.
- Dans cette étude, quelques fabricants prétendent à d'exceptionnelles performances en termes de recyclage. Mais pour que cela corresponde à la réalité des pratiques, trop souvent limitées à la récupération des seuls métaux, il faudrait que ces entreprises s'impliquent dans la chaîne aval de collecte/recyclage.
- Le paradigme économique de l'industrie électronique doit changer en toute urgence : il faut aller vers la dématérialisation, vendre des services et non plus des produits, et tourner le dos définitivement à la pure logique marketing de l'obsolescence programmée.