

# CONSEILS POUR UNE « TECHNO ÉCOLO » 1

## Le saviez-vous :

### Les ordinateurs et autres gadgets électroniques produisent plus de gaz à effet de serre que l'aéronautique !

Près de 2% des émissions de carbone proviennent des équipements informatiques et téléphoniques, et ce chiffre ne cesse d'augmenter. Dans le monde entier on commence à se préoccuper du changement climatique et de comment mieux protéger l'environnement ou d'être plus « vert » ; c'est-à-dire, écologique. Il existe de nombreuses façons de réduire notre empreinte écologique, mais on néglige souvent de réfléchir à la façon dont nous pouvons utiliser les technologies plus durablement en tant que consommateurs. Ces fiches vous donnent des informations pratiques et des suggestions de ce que vous pouvez faire pour rendre votre technologie plus écologique.

## ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

### Est-ce que je devrais éteindre mon ordinateur quand je ne l'utilise pas ?

Oui. Cela peut paraître simple, mais un tiers des ordinateurs de bureau restent allumés pendant la nuit, et utilisent donc quatre fois plus d'électricité qu'ils ne le devraient. Vous pouvez éteindre votre ordinateur manuellement, ou le configurer (tout comme certains téléviseurs) pour qu'il s'éteigne ou se mette en veille automatiquement quand il n'a pas été utilisé pendant 30 minutes par exemple.

### Quels modes d'économie d'énergie propose un ordinateur ?

Habituellement un ordinateur propose deux modes d'économie d'énergie : « hibernation » et « veille » (aussi appelée « arrêt » ou « mise en sommeil »). Le mode hibernation sauvegarde ce sur quoi vous travaillez dans un fichier du disque dur, et l'appareil est censé s'éteindre complètement pour que vous puissiez le débrancher et le déplacer si nécessaire. Le mode veille sauvegarde votre travail en mémoire et place les composants en mode basse énergie. Ce procédé nécessite un peu plus d'énergie que l'hibernation, mais cela ne représente habituellement qu'une faible fraction de l'énergie utilisée par un ordinateur allumé. Vous pouvez également éditer ces modes pour économiser encore plus d'énergie.

### L'économiseur d'écran économise-t-il l'énergie ?

Non. L'unité centrale d'un ordinateur moderne ralentit son horloge interne pour économiser l'énergie quand on ne l'utilise pas, alors que les économiseurs d'écran le « réveillent », ce qui signifie que l'ordinateur va utiliser plus d'énergie. Mieux vaut configurer votre écran pour qu'il s'éteigne après quelques minutes d'inactivité.

### Comment utiliser au mieux le temps de batterie de mon ordinateur portable ?

Si vous branchez votre portable, enlever physiquement la batterie permettra de réduire la consommation énergétique et d'augmenter la durée de vie de votre batterie. Pour beaucoup de batteries rechargeables, le fait de la décharger complètement avant de la recharger en augmentera également la durée de vie. Les ordinateurs portables sont conçus pour utiliser bien moins d'énergie que les ordinateurs de bureau, un aspect à prendre en considération quand vous achetez un nouvel ordinateur.

### Est-ce que je devrais changer le gros écran de mon ordinateur ou de ma télévision pour un nouvel écran plat ?

Si vous l'utilisez beaucoup, oui – dès que possible. C'est un peu comme remplacer les vieilles ampoules électriques par des ampoules à basse consommation. Les écrans volumineux à tube cathodique consomment plus d'énergie que les écrans plats. Mais renseignez-vous pour savoir si votre autorité locale ou l'entreprise chargée des déchets est en mesure de détruire les vieux écrans en toute sécurité – les tubes cathodiques contiennent du plomb et ne peuvent pas être jetés n'importe où.

### Mon ordinateur est très lent – est-ce qu'il utilise plus d'énergie ?

Oui. Mais vous pouvez tenter une chose. Si la lumière du disque clignote beaucoup, cela signifie sans doute que des applications de nouveaux logiciels utilisent plus de mémoire (RAM) que convenable pour la machine. Vous pouvez fermer les fenêtres et onglets dont vous n'avez pas besoin, mais pour ne pas avoir à moderniser votre installation, le plus simple et le moins coûteux consiste à acheter et installer plus de RAM pour votre ordinateur de bureau ou votre portable. Les ralentissements peuvent également être causés par un virus malicieux (maliciel), alors utilisez un logiciel antivirus et remettez-le à jour régulièrement. Attention, le logiciel antivirus peut s'avérer être l'une des applications les plus exigeantes en mémoire ! Essayez de trouver un logiciel antivirus relativement « léger » comme Avast! (un logiciel libre) ou ESET NOD32.

### Qu'en est-il de l'utilisation des sites internet, des recherches sur Google ou du courrier électronique ?

Ils ont aussi leur importance, et la 4<sup>e</sup> fiche d'informations de cette série vous donne quelques conseils pour économiser l'énergie quand vous surfez. Tout travail en ligne implique que le serveur doit utiliser de l'énergie pour délivrer l'information que vous avez demandée. Il ne faut pas oublier également le coût de la transmission de données le long des câbles ou sur les fréquences sans fil de votre domicile ou votre lieu de travail. L'idéal serait que les sites web facilitent la navigation, que les images et documents soient légers et rapides à télécharger. Vous pouvez envisager d'instaurer un jour sans navigation sur le web, sans recherches sur Google ou sans télécharger vos courriels ! Certaines personnes réussissent à établir ces « journées sans connexion » et se sont rendu compte qu'ils en étaient plus heureux !

### Comment faire une estimation de « l'empreinte carbone » de mes appareils électroniques ?

Multiplier l'énergie utilisée par l'appareil (en watts) par le nombre d'heures où il est allumé dans l'année, et le diviser par 1000 pour obtenir la quantité d'énergie en kWh (kilowattheures) par an. La conversion des kWh en leur équivalent en kilogrammes de CO<sub>2</sub> dépend de la source de votre électricité : dans de nombreux pays vous pouvez multiplier par 0,6, mais dans les pays qui utilisent principalement le charbon comme l'Afrique du Sud, ce sera près de 1,0. Et finalement, diviser par 1000 pour convertir les kg/an en tonnes/an (tCO<sub>2</sub>e / an). Un européen typique a besoin d'environ 10 tCO<sub>2</sub>e – ce qui est considérable. Si vous ne savez pas combien d'énergie utilise l'appareil, vous pouvez la calculer en comparant la vitesse de votre compteur électrique selon si l'appareil est allumé ou éteint, en faisant une supposition à partir du chiffre qu'il indique (c'est souvent bien moins élevé) ou éventuellement en branchant un wattmètre. Une grande part de l'énergie des appa-

reils électroniques part en chaleur, vous pouvez donc également sentir si votre appareil chauffe et observer la vitesse du ventilateur. Mais souvenez-vous que bien entendu, l'empreinte carbone comprend également l'énergie utilisée pour la fabrication et le transport de ce que nous achetons. Pour avoir une idée, l'énergie de la fabrication d'un ordinateur et d'un écran est d'environ 1800 kWh.

### Est-ce que je peux réellement faire une différence ?

Oui ! Tous ensemble nous faisons la différence. Ce travail exige sans doute un certain effort et il faut réussir à convaincre les autres, mais à long terme, tout cela en vaut la peine. Pensez aux petits changements que vous pouvez faire dans votre vie et encouragez vos amis, collègues ou décideurs à faire de même, éventuellement avec les informations de ces documents. Et n'oubliez pas, ne détruisez pas la biosphère -- quelqu'un d'autre aimerait peut-être en bénéficier !

