

A graphic of a recycling symbol (three chasing arrows forming a triangle) in yellow-green, set against a black square background. The square is tilted and has three orange circles at its corners. The background of the entire page is a mix of orange and light blue with white diagonal stripes.

INFORMATIQUE LIBRE ET ÉCO-GESTES

**Comprendre et utiliser les logiciels libres
Apprendre les éco-gestes informatiques**

ESPACE RÉGIONAL INTERNET CITOYEN
DE BÉDOIN



ASSOCIATION LINUX VENTOUX



LES INCONTOURNABLES DU LIBRE



Pionnière du logiciel libre en France, l'April, constituée de 3675 adhérents (citoyens, entreprises, associations et organisations), est depuis 1996 un acteur majeur de la démocratisation et de la diffusion du logiciel libre et des standards ouverts auprès du grand public, des professionnels et des institutions dans l'espace francophone.

 <http://www.april.org>



Framasoft est un réseau d'éducation populaire consacré principalement au logiciel libre et s'organise en trois axes sur un mode collaboratif : promotion, diffusion et développement de logiciels libres, enrichissement de la culture libre et offre de services libres en ligne. Le site internet de Framasoft répertorient plus de 1600 logiciels.

 <http://www.framasoft.org>



Association Francophone des Utilisateurs de Logiciels Libres, l'AFUL a pour principal objectif de promouvoir les logiciels libres ainsi que l'utilisation des standards ouverts. Ses membres, utilisateurs, professionnels du logiciel libre, entreprises ainsi que d'autres associations, sont issus d'une dizaine de pays ou de régions francophones.

 <http://www.iful.org>



La Free Software Foundation (FSF) (littéralement « Fondation pour le logiciel libre »), est une organisation américaine à but non lucratif fondée par Richard Stallman le 4 octobre 1985, dont la mission mondiale est la promotion du logiciel libre et la défense des utilisateurs. La FSF aide également au financement du projet GNU depuis l'origine.

 <http://fsffrance.org/>

Les associations locales



L'association Linux Ventoux (Villes sur Auzon) apporte un nouveau support associatif dans le cadre de la diffusion des connaissances informatiques libres.

 <http://linux-ventoux.org/>



AviGNU est l'association du Grand Avignon, des utilisateurs de Linux, et des logiciels libres.

 <http://avignu.tuxfamily.org/>

Le logiciel libre ? Un enjeu de société !

La présence croissante de l'informatique dans toutes les sphères de la société transforme en profondeur nos comportements : nos modes de communication, nos loisirs, ou plus largement notre vie citoyenne. L'informatique est ainsi devenue en quelques années un des socles structurant de notre société. Elle repousse de nombreuses frontières, ouvre de nouveaux champs d'intervention tout en interrogeant, en permanence, la question des libertés publiques.

La « liberté logicielle » concourt donc à l'exercice de nos libertés fondamentales. Un logiciel est libre si nous pouvons l'utiliser, accéder à son code source, le modifier, et en distribuer des copies. De la sorte, le logiciel libre garantit les libertés des utilisateurs. Il constitue un bien commun qui se développe sous un meilleur contrôle citoyen, favorise l'émancipation des utilisateurs, et encourage au partage des connaissances.

Le logiciel libre s'élabore, se crée, se fabrique grâce à une méthode collaborative, participative ou contributive.



Le logiciel libre respecte les libertés des utilisateurs, il leur permet de l'utiliser, de l'étudier, de le distribuer et de l'améliorer...

Vous pouvez télécharger le poster « Le logiciel libre, comment ça marche ? » à l'adresse suivante :

<http://www.april.org/depliant-le-logiciel-libre-comment-ca-marche>

► Une forme concrète d'éducation à la citoyenneté

Les écoles ont une mission sociale, celle de former les élèves à être les citoyens d'une société forte, indépendante, solidaire et libre. Elles doivent promouvoir l'utilisation de logiciel libre tout comme elles promeuvent le recyclage. Si les écoles forment les élèves et les étudiants à l'utilisation de logiciel libre, ces derniers continueront à s'en servir après la fin de leurs études.

Les écoles ont le devoir de refuser d'enseigner la dépendance aux élèves. Certaines grandes entreprises commerciales « offrent » de nombreux exemplaires gratuits de leurs logiciels aux écoles pour la même raison que les fabricants de cigarettes distribuent des échantillons gratuits aux mineurs pour rendre les enfants dépendants.

Ils ne feront pas de remise à ces élèves et étudiants une fois qu'ils auront grandi et fini leurs études.

Le logiciel libre permet aux élèves et aux étudiants d'apprendre le fonctionnement des programmes.

À l'adolescence, certains d'entre eux veulent tout apprendre au sujet de leur ordinateur et de ses logiciels. Ils sont curieux de lire le code source des programmes qu'ils utilisent tous les jours. Pour apprendre à bien coder, ceux-ci ont besoin de lire et d'écrire beaucoup de code pour comprendre les programmes que les gens utilisent réellement. Seul le logiciel libre leur en donne la permission.

<http://framadvd.org/framadvd-ecole>

► Associations et logiciels libres

Le choix du libre est la solution de la pérennité, de la sécurité, de la liberté et de l'interopérabilité pour l'équipement logiciel de votre association.

Si celle-ci œuvre dans le champ éducatif, culturel ou artistique, les logiciels libres lui permettront de diffuser à ses adhérents, en toute légalité, des outils de création gratuits et performants.

Un «guide libre association» édité par l'APRIL est disponible à l'adresse suivante :

<http://guide.libreassociation.info/>



Le monde du logiciel libre et le monde associatif possèdent nombre de valeurs en commun : partage, liberté et militance.

► Nos ordinateurs sont polluants et énergivores

S'ils permettent de limiter la consommation de papier et les déplacements les ordinateurs posent cependant un grave problème de pollution. Certains de ses composants sont très toxiques et doivent être traités avec précaution.

Environ 87% de l'énergie totale consommée par un ordinateur standard est de l'énergie grise : depuis les matières premières jusqu'à

sa commercialisation, en passant par son stockage, tout ordinateur a nécessité de l'énergie.

La consommation d'énergie totale d'un ordinateur est presque divisée par deux si celui-ci est gardé pendant dix ans ! Un ordinateur portable ou un écran plat nécessitent beaucoup moins d'énergie grise. Ils consomment 4 à 6 fois moins d'électricité.

Un lien utile :

<http://www.rise.be/files/library/Documentation/outils-cncd/ecran.pdf>

LE SAVIEZ-VOUS ?



- La fabrication d'un seul ordinateur nécessite 436 kg de combustibles fossiles, 1,8 T de matériaux, 22 kg de produits chimiques et 1500 L d'eau.
- Selon l'ITU, près de 410 millions d'ordinateurs se sont vendus en 2013 soit plus de 13 chaque seconde.
- Les nouvelles technologies sont à l'origine d'une quantité de gaz à effet de serre comparable à celle produite par l'aviation, soit 2% des émissions globales.
- Ces dernières consomment 14% de l'électricité totale, soit la production de 4 réacteurs nucléaires.

► Utilisons longtemps notre ordinateur !

Contrairement aux idées reçues, un ordinateur n'est pas obsolète tous les 6 mois ou dès qu'une nouvelle version de Windows® sort.

Il existe de nombreux systèmes (OS) alternatifs, comme GNU/Linux, qui

permettent de donner une seconde, voire une troisième vie à un ordinateur de plus de 5 ans avec des logiciels et une ergonomie équivalente, tout en garantissant sécurité et compatibilité.

Les logiciels libres limitent la nocivité des ordinateurs sur notre environnement en favorisant la longévité d'utilisation de ces derniers.

Restez branchés en consommant moins !

Le matériel informatique occupe une part non négligeable et croissante des consommations d'électricité des ménages.

900

Consommation électrique mondiale du matériel informatique en 2012 en térawattheure (TWh).

15 %

Part de la consommation de veille sur la consommation totale d'un poste informatique.

QUELQUES CHIFFRES

396

Consommation moyenne en kWh/an d'un poste informatique (ordinateur + périphériques), soit plus que l'éclairage et presque autant que la consommation des lave-linge et lave-vaisselle réunis.

20 %

Proportion d'ordinateurs continuant à fonctionner sans utilité la nuit.

300 millions

Nombre de cartouches d'encre utilisées chaque année en Europe. Seuls 45% seront remanufacturées.

Voici quelques conseils simples pour réduire votre facture.

■ **J'éteins systématiquement mon ordinateur et ses périphériques (imprimante, scanner) lorsque je ne m'en sers pas.** Contrairement à une idée reçue, les machines d'aujourd'hui supportent tout à fait d'être éteintes et rallumées plusieurs fois par jour.

■ **Je paramètre les options d'alimentation en mode économie d'énergie.** Il suffit de quelques clics avec la souris pour configurer ses paramètres d'alimentation (mise en veille, extinction du moniteur, arrêt des disques durs, etc.) et ainsi sensiblement réduire sa consommation électrique.

■ **J'alimente mon ordinateur et ses périphériques par une multiprise munie d'un interrupteur** Un ordinateur éteint continue de consommer de l'énergie. En appuyant sur l'interrupteur de ma multiprise une fois avoir éteint mon ordinateur, je passe d'une consommation de 2 à 0 watt. J'en profite par la même occasion pour brancher tous mes périphériques sur cette prise.

■ **J'opte pour un ordinateur adapté à mes besoins.** La consommation d'un ordinateur est directement liée à la puissance de ses composants (carte graphique, etc.). Si mon utilisation se limite principalement au traitement de texte et à la navigation sur internet, autant privilégier un ordinateur d'entrée de gamme avec écran LCD. Je fais ainsi des économies à l'achat et à l'utilisation.

► Éco-gestes postes fixes + écrans

Prolonger la durée de vie des équipements

- ➔ Réduire les besoins de la couche logicielle.
- ➔ Supprimer des logiciels inutiles.
- ➔ Entretien du système d'exploitation (défragmentation, compression, suppression...).
- ➔ Privilégier les matériels reconditionnés.

Diminuer la consommation énergétique associée

- ➔ Adapter la luminosité de l'écran à l'environnement de travail.
- ➔ Paramétrer la mise en veille mais préférer l'extinction ou la mise en veille prolongée.
- ➔ Eteindre votre ordinateur lorsque vous quittez le bureau le soir.
- ➔ Brancher l'ensemble des appareils informatiques sur une multiprise avec interrupteur afin de couper l'électricité complètement à chaque départ du bureau le soir. Un ordinateur continue de consommer quelques watts tant qu'il est branché.
- ➔ Si vous quittez votre bureau plus de 15 minutes, éteignez complètement votre écran.

► **Éco-gestes postes portables**

Prolonger la durée de vie des équipements

- Décharger complètement la batterie de façon régulière.
- Si vous n'êtes pas nomade, utiliser votre portable en le branchant sur le secteur et retirer la batterie.
- Réduire les besoins de la couche logicielle.
- Supprimer des logiciels inutiles.
- Entretien le système d'exploitation (défragmentation, compression, suppression...).
- Privilégier les matériels reconditionnés.

Diminuer la consommation énergétique associée

- Adapter la luminosité de l'écran à l'environnement de travail.
- Paramétrer la mise en veille mais préférer l'extinction ou la mise en veille prolongée.
- Brancher l'ensemble des appareils informatiques sur une multiprise avec interrupteur afin de couper l'électricité complètement à chaque départ du bureau le soir. Un ordinateur continue de consommer quelques watts tant qu'il est branché.
- Privilégier les matériels éco-conçus.
- Maîtriser la consommation énergétique des infrastructures (mesurer et suivre les consommations).

► **Éco-gestes imprimantes**

Prolonger la durée de vie des équipements

- Programmer les impressions en mode « brouillon », « noir et blanc » et « recto verso » par défaut. Recycler le papier déjà utilisé en l'utilisant comme brouillon.
- Supprimer les éléments inutiles (pub, images) avant l'impression.
Préférer le laser au jet d'encre qui permet d'imprimer plus de pages pour le même volume.
- Dématérialiser dans le but de ne pas avoir à imprimer mais de posséder les documents sous format numérique.

Diminuer la consommation énergétique associée

- Mettre en marche les imprimantes, photocopieuses, scanners uniquement lorsque vous en avez besoin et éteignez-les le soir lorsque vous quittez le bureau. Par exemple, la photocopieuse consomme 80% de son énergie en mode attente.
- Privilégier les consommables d'impression recyclés et labellisés, ou mieux recharger les cartouches.
- Utiliser du papier recyclé.

► **Les éco-labels du papier recyclé**

Chaque année en France, le recyclage du papier évite l'émission de 390 000 tonnes d'émissions de CO₂. La production de papier recyclé, par rapport à celle de papier non recyclé, consomme jusqu'à 3 fois moins d'énergie, 3 fois moins d'eau, utilise jusqu'à 25 fois moins de produits chimiques que la production de papier vierge. Elle émet jusqu'à 30 % de CO₂ en moins. Sur le cycle de vie complet d'une impression (intégrant le toner, la fabrication de l'imprimante, etc.), la production de papier bureautique recyclé présente 20 % d'impacts en moins en termes d'émission de CO₂ que son équivalent vierge.

Retrouvez tous les éco-labels du papier recyclé sur le site :

 <http://www.greenit.fr/article/bonnes-pratiques/les-eco-labels-du-papier-recycle-4235>

Vous trouverez ci-dessous une liste (non exhaustive) de logiciels libres à installer sur votre ordinateur (système d'exploitation Windows®, Mac OS® ou GNU/Linux) :

Bureautique



Libre Office
Travaillez librement



PDFCreator
Créez vos PDF



SumatraPDF
Visualisez vos PDF



Sunbird
Organisez vos agendas

Internet



Firefox
Naviguez sur Internet



Thunderbird
Communiquez par mail



Pidgin
Discutez avec vos amis



Deluge
Client BitTorrent léger

Multimédia



VLC
Le 4x4 de la lecture vidéo



Audacity
Pour vos fichiers audio



InfraRecorder
Gravez vos CD et DVD



Avidemux
Convertissez vos films

Graphisme



Gimp
Retouchez vos photos



Inkscape
Créez des dessins vectoriels



Blender
Pour vos animations 3D



Scribus
Créez votre journal (PAO)

Ce guide a été réalisé par l'ÉRIC de Bédoin en collaboration avec l'association Linux Ventoux.

Sources : APRIL, CCNBT, EcoGuide, Framasoft, GreenIT,

GloboMeter, ITU, « Le Canard Enchaîné », MRES, RISE, Wikipedia



ESPACE RÉGIONAL INTERNET CITOYEN

Espace Jeunes Municipal - Salle Multimédia de Bédoin

Tél. : 04 90 41 72 78 - Mèl : eric.mjcbedoin@gmail.com - Site : www.mjcbedoin.org/index.php?pages/informatique

ASSOCIATION LINUX VENTOUX

Foyer rural - Place de la Mairie - 84570 Villes / Auzon

Site : www.linux-ventoux.org

Les partenaires financeurs de l'ÉRIC :

