

Gaia Humaine - ServOnOff

- La société Gaia Humaine propose des solutions en informatique verte / Green IT, dans le cadre du développement durable.

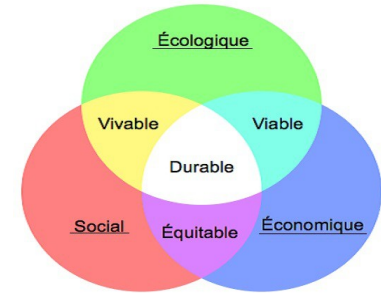


- Notre solution majeure est le logiciel ***ServOnOff***.



L'informatique verte ou Green IT

- L'informatique verte, ou Green IT, consiste en l'application de la théorie du développement durable à l'informatique.



- Deux actions principales :
 - Réduction de la consommation électrique des matériels informatiques,
 - Gestion des **DEEE** (**D**échets d'**E**quipements **E**lectriques et **E**lectroniques) de cette industrie en optimisant: durée et cycle de vie, reconditionnement, recyclage ...



Présentation du logiciel ServOnOff

- Optimisation de la consommation électrique des ordinateurs.
- Augmentation de la durée de vie des ordinateurs.
- Communication par tableau de bord énergétique.



- Planification de l'arrêt et du redémarrage des ordinateurs d'un parc informatique (entre autre) :
 - **ServOnOff** diminue, ainsi, les coûts en énergie électrique nécessaire au fonctionnement des ordinateurs.
- Optimisation du fonctionnement des ordinateurs en centralisant les tâches de nettoyage et d'entretien logiciel :
 - En optimisant leur fonctionnement, la durée de vie des ordinateurs augmente, repoussant ainsi la date de leur remplacement...



Réduction de la consommation électrique

Nous appelons :« **ordinateur insomniaque** » :

- un ordinateur tournant 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
- Sachant que ses heures d'utilisation réelle sont plutôt de 10 heures par jour, et de 5 jours par semaine.

ServOnOff diminue le coût en énergie électrique, en gérant entre-autre les arrêts, nocturnes et de week-end de ces « **ordinateurs insomniaques** » !!!



Ordinateur insomniaque : coût annuel

- Il fonctionne inutilement 5876 heures,
- Il consomme inutilement 588 kWh (*Puiss. moy.=100 Watt*)
- Il coûte inutilement 102 € TTC (*Prix moy. du kWh=0,174€ TTC*)
- Il produit inutilement 53 kg de CO₂ (*France : 0,09kg/kWh*)

En France, une trentaine d'ordinateurs insomniaques produisent autant de CO₂ qu'une « voiture standard » ...



ServOnOff peut également :

- Contrôler les modes de gestion d'alimentation,
- Créer et déployer un mode de gestion d'alimentation,
- Rendre le comportement du processeur « adaptatif »,
- Éteindre/Mettre en veille juste les postes non logués.



Augmentation de la durée de vie des ordinateurs

- Les fonctions basiques d'un gestionnaire de parc :
 - **Déploiement** et exécution d'applications sur les ordinateurs - **ServOnOff** garde toutes les Log :
 - Nous savons si le déploiement à fonctionné,
 - Nous savons si le déploiement n'a pas fonctionné,
 - Nous savons pourquoi il n'a pas fonctionné
 - Inventaire des ordinateurs,
 - Prise en main à distance sur les ordinateurs.
- C'est la partie **déploiement** du gestionnaire de parc qui permet d'optimiser le fonctionnement des ordinateurs.
- Cette optimisation réduit indirectement les DEEE...
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

- Voici un scénario combinant ces deux approches :
 - **ServOnOff** planifie l'extinction de votre parc à 20 heures,
 - Il réveille ensuite vos ordinateurs à 23 heures,
 - Il effectue une mise à jours de vos logiciels,
 - Il lance une défragmentation de la partition C:
 - Il éteint votre parc en fin de traitement,
 - Il allume votre parc à 7 heures du matin.

- Avec un seul bouton :



Prise en main à distance

- **Exemple :**

En double cliquant sur la station **A11-M58-00-01**, le logiciel de prise en main à distance configuré est lancé.

- Ce logiciel pourra être préalablement déployé par **ServOnOff**.

- **Salle A11:**

$$\begin{array}{r} 12 \text{ ON} \\ + \quad 9 \text{ OFF} \\ \hline = 21 \text{ ordinateurs} \end{array}$$

Screenshot of the ServOnOff 06.05 software interface. The window title is "ServOnOff 06.05". The menu bar includes "Fichier", "Informatique_Verte", "Réseau", "Inventaire", "Outils", "Affichage", and "Aide". The interface is divided into several sections:

- Left sidebar:** Control buttons for "ON" (red), "OFF" (green), "REBOOT" (red), and "VEILLE" (green). Below these are "SCAN" and "A11 12+9=21" (highlighted).
- Middle-left pane:** A tree view showing a hierarchy of stations: "-01-Scan-" (containing "A11 12+9=21", "A12 8+11=19", "A13 20+1=21", "A21 1+15=16"), "-02-Watt Computer", "-02-Watt Monitor", "-03-ON at 03h00", and "-04-OFF all week".
- Middle-right pane:** A list of 17 stations from "A11-M58-00-01" to "A11-M58-00-17".
- Right pane:** A summary table with columns for energy consumption (e.g., 8 415,90 kWh), status (checkboxes), and icons (lightning bolt, battery, CO2, tree). Below this is a "kWh" display showing "0140".
- Bottom section:** A "WIN" dropdown set to "Firefox" and an "Installation" dropdown. A list of files for installation is shown, including "12_0_INSTALLATION.MyPower.bat", "12_0_INSTALLATION.query.Economic.bat", "12_0_INSTALLATION.query.Normal.bat", and "12_0_INSTALLATION.query.Perf.bat". A "Go" button is visible.
- Bottom status bar:** Includes checkboxes for "console", "réseau", and "logiciels", and a "[6]" indicator.

ServOnOff : tableau de bord énergétique

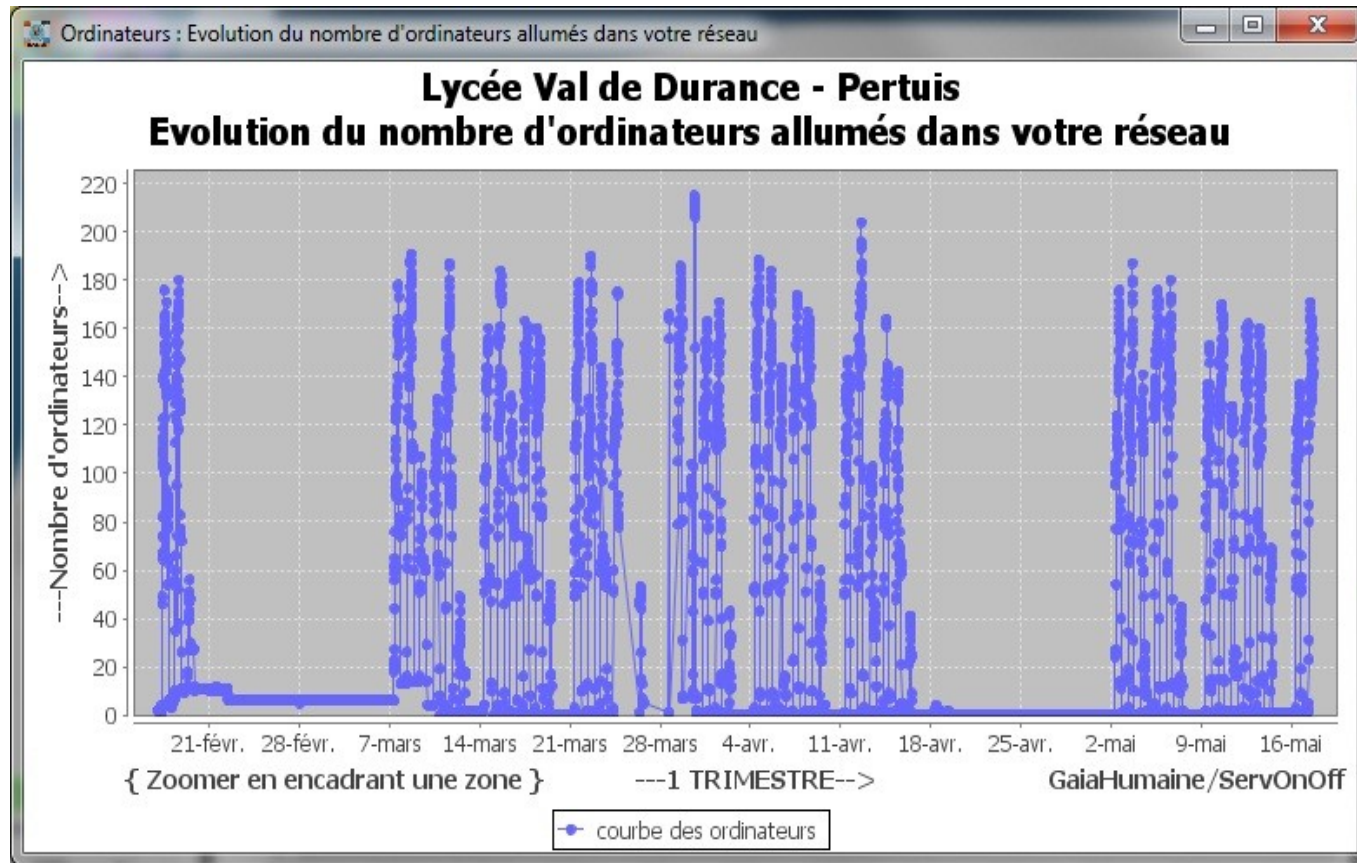
Estimation de la consommation de vos ordinateurs :

- Différentes informations : kWh, €, kgCO₂, «arbre»,
- Différentes périodes : jour, nuit et Weekend,
- Par : jour, semaine, mois, trimestre, semestre, an...

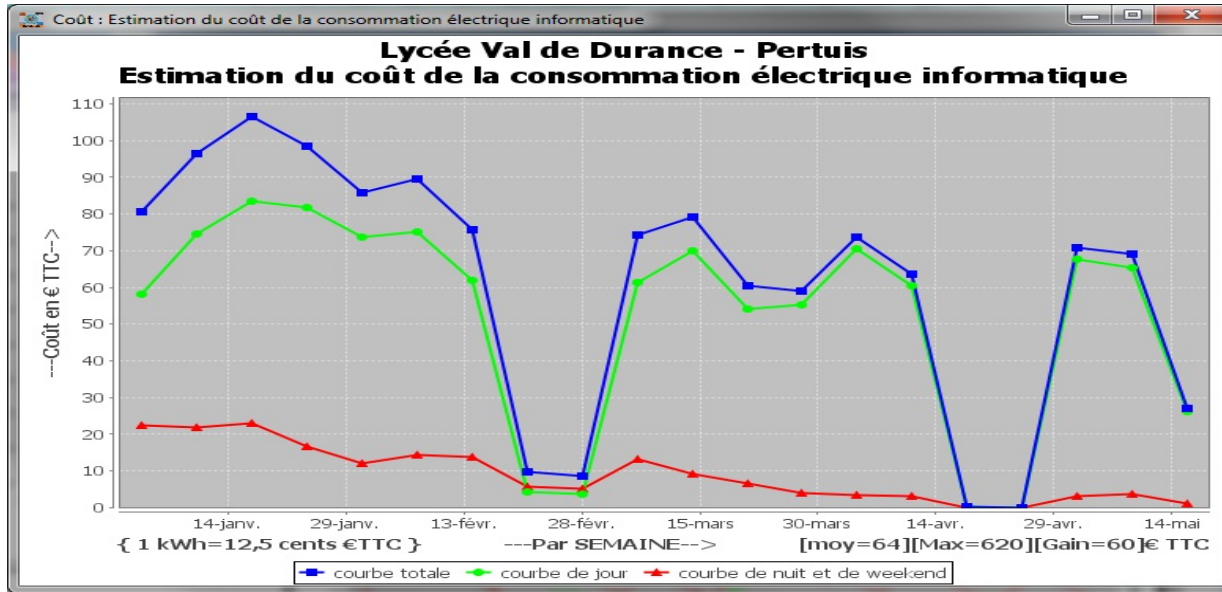


Courbe de base du tableau de bord énergétique

ServOnOff se base sur ce type de graphe, en scannant régulièrement votre réseau, pour alimenter le tableau de bord:



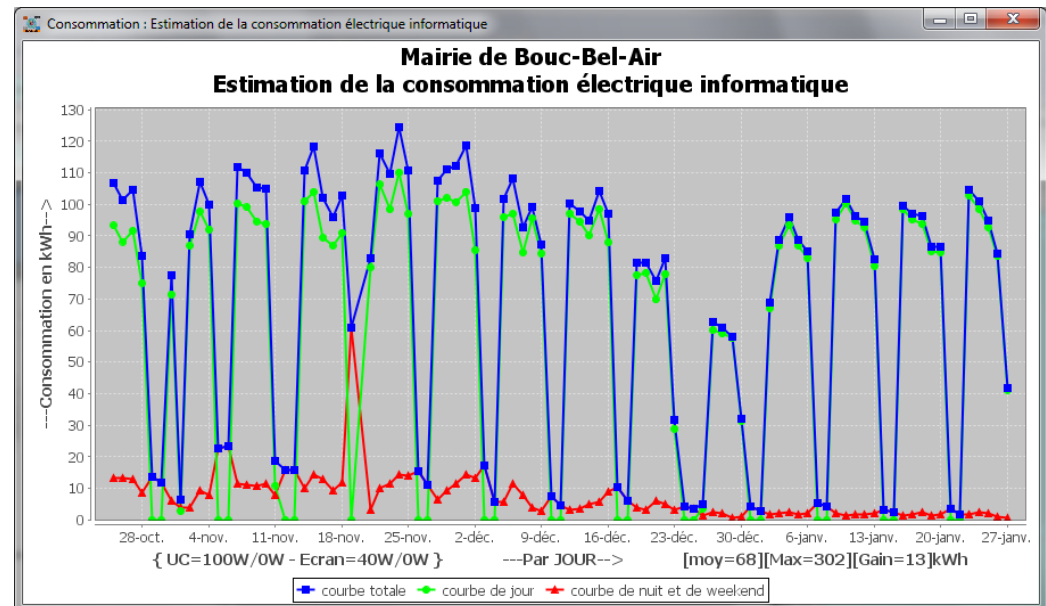
Graphes calculés par le tableau de bord énergétique



Courbe en €HT
par semaine

« DEUX EXEMPLES »

Courbe en kWh
par jour





ServOnOff vous permet :

- de réduire votre facture d'électricité,
- de réduire vos émissions de CO2,
- d'augmenter la durée de vie de vos ordinateurs, et ainsi de réduire vos DEEE,
- de bénéficier d'un tableau de bord énergétique afin de communiquer sur votre démarche écocitoyenne.

La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas...



Annexe 1 : Systèmes d'exploitations

- ***ServOnOff*** peut gérer les postes clients suivants :
 - Windows 2000, XP, VISTA, 7, 8, 10
- ***ServOnOff*** s'installe sur un poste faisant office de serveur. Son système d'exploitation peut être :
 - un des 6 mentionné ci-dessus,
 - 2000Server, 2003, 2008 (R2), 2012 (R2), 2016.
- ***ServOnOff***, pour son fonctionnement, n'installe rien sur les postes clients.



Annexe 2 : *ServOnOff* déploie 1000 logiciels (*)

- *Le tableau ci-dessous présente certains d'entre eux (1000 actuellement) :*
 - *ServOnOff peut gérer tout logiciel installable par ligne de commande,*
 - *Nous pouvons vous aider à déployer vous-même d'autres logiciels absents de cette liste.*

•GooGle Chrome®	•7-Zip®	• Adobe FlashPlayer®
•Google Sketchup®	•Aida32®	• Adobe Reader®
•Google Picasa®	•AntRenamer®	• Adobe Shockwave®
	•Audacity®	•Adobe AIR®
	•CCleaner®	
•Microsoft WindowsLive®	•CpuZ®	•CATIA®
•Microsoft ServicePack®	•FormatFactory®	•CATIA_P1®
•Microsoft Office®	•Foxit®	•CATIA_P3®
	•FSViewer®	•DELMIA®
•Mozilla Firefox®	•JkDefrag®	•ENOVIA_DMU_Navigator®
•Mozilla Thunderbird®	•MyDefrag®	•HOTFIX®
•Skype®	•NHC®	•SERVICE_PACK®
•Mozilla Aurora®	•Notepad++®	
	•UltraVNC®	•Oracle Java JRE®
•QuickTime®	•VLC®	•Oracle Java JDK®
•OpenOffice®	•FileZilla®	

(*) Ces logiciels sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.