



ENTREtenir SON ORDINATEUR : Nettoyer, mettre à jour, optimiser

Comment et pourquoi est-il nécessaire de nettoyer, mettre à jour et optimiser son ordinateur ?

Atelier animé par Thierry MAILLAVIN - Le PC Déglingué
Mardi 08 novembre 2016 de 15h à 17h

A l'heure où, selon l'Insee, 80% des ménages sont équipés d'au moins un ordinateur, il est important de se pencher sur les conditions d'utilisations et d'entretien de cet équipement.

En effet, l'informatisation de la société française nécessite de plus en plus souvent l'usage d'un ordinateur pour réaliser la plupart des tâches administratives (déclarations diverses, consultation de comptes bancaires, gestion d'assurances, etc..).

Si les ordinateurs vendus actuellement sous Windows 10 ont une certaine capacité à se mettre à jour automatiquement (système et applications Microsoft uniquement), il n'en est pas de même pour les appareils plus anciens équipés de Windows XP, Vista, Windows 7 ou Windows 8.1. Pour ceux-ci il y a plusieurs cas de figure :

- Windows XP n'est plus du tout supporté par Microsoft depuis Avril 2014 donc plus aucune mise à jour depuis cette date.
- Windows Vista sera définitivement abandonné en Avril 2017, mais c'est déjà quasiment acté aujourd'hui
- Windows 7 sera supporté jusqu'en Janvier 2020
- Windows 8.1 jusqu'en Janvier 2023
- Et enfin Windows 10 est annoncé jusqu'en Octobre 2025.

Quand on parle de support, on considère le support de premier niveau et dans un second temps le support étendu. Le premier consiste à stabiliser et améliorer le système tout en le sécurisant au maximum, le second consiste seulement à boucher les failles de sécurité.

Ceci ne concerna donc que la partie système du PC mais aucunement les composants systèmes additionnels tels que Java, FlashPlayer, Acrobat Reader, Firefox, Chrome, et tout autre logiciel supplémentaire tels que les antivirus par exemple.

Ces composants sont pourtant des éléments très importants car ils interviennent régulièrement dans votre navigation. C'est par leur biais qu'arrivent toutes sortes de choses indésirables communément appelés Spyware, Malware, Adware et autres virus plus ou moins dangereux. Mais au delà de la gêne que ces indésirables peuvent amener, le risque de se faire « pirater » s'accroît selon l'obsolescence de ces composants.

Mise à jour du système

Les systèmes Microsoft disposent tous d'un mécanisme de mise à jour automatique, toutefois il convient de s'assurer régulièrement de son bon fonctionnement. En effet, si un ordinateur indique systématiquement qu'il fait des mises à jour à l'arrêt ou au démarrage du PC, c'est un signe que quelque chose ne fonctionne pas. Les mises à jour sont distribuées par Microsoft généralement une fois

par semaines, bien qu'en fonction de la dangerosité de la faille corrigée, elles puissent être délivrées n'importe quand. Dès lors qu'une mise à jour est faite, le système ne doit pas la proposer de nouveau.

De même, si le système n'en propose jamais ce n'est pas normal.

Enfin, seules les mises à jour recommandées sont installées automatiquement, les mises à jour optionnelles ne peuvent être installées que manuellement sur les systèmes antérieurs à Windows 10.

Windows 10, lui, gère les mises à jour de façon transparente et obligatoire, on ne les voit plus lors du démarrage ou de l'arrêt car elles s'exécutent en tâches de fond. Ceci occasionne parfois de forts ralentissements du PC qui retrouve sa vigueur lorsque la mise à jour est terminée.

Pour les systèmes antérieurs à Windows 10 cela se passe dans le panneau de configuration dans Windows Update, et pour Windows 10 dans les paramètres rubrique Mises à jour

Mises à jour annexes



Java est un composant permettant l'exécution de scripts dans les pages web consultées, il intervient aussi dans certains processus d'authentification, il est donc très important d'avoir la dernière version car l'éditeur Oracle corrige régulièrement des failles de sécurité dans ce module. Pour mettre à jour soit la disponibilité d'une nouvelle version est signalée par la présence d'une icône à droite de la barre de tâches sur lequel il faut cliquer sur installer pour procéder à la mise à jour, soit en allant directement sur le site <http://www.java.com> afin de télécharger et d'installer la mise à jour manuellement.



Flashplayer est un complément permettant de lire des animations ou des vidéos dans des pages web. Il exécute aussi des scripts et est un véritable fléau pour la sécurité. Il est progressivement abandonné car très peu sûr mais reste encore très utilisé. Il sera à terme remplacé par le langage HTML5. Flashplayer est intégré aux navigateurs Edge et Chrome et est donc mis à jour en même temps que le navigateur lui-même. Mais pour Internet Explorer et Firefox la mise à jour est manuelle. Pour cela il faut se rendre sur <https://get.adobe.com/fr/flashplayer/> pour télécharger et installer la mise à jour. Il est possible d'automatiser cette mise à jour mais cela ne fonctionne pas toujours.



Acrobat Reader permet d'ouvrir et de lire les fichiers PDF (comme vos factures reçues par mail), si la sécurité est peu impactée par ce logiciel, en revanche une version trop ancienne sera inopérante sur certains fichiers générés par des versions plus récentes. Pour mettre à jour <https://get.adobe.com/fr/reader/>. De même que pour Flashplayer il est possible d'automatiser le processus.

J'attire votre attention sur le fait que ces composants proposent lors de leur installation des composants additionnels qu'il faut refuser en décochant les cases des choses proposées.



Firefox se met à jour automatiquement lorsqu'on clique sur le point d'interrogation du menu puis sur A propos de Firefox. Il s'agit d'un processus complètement autonome où rien n'est demandé à l'utilisateur.



Chrome fonctionne de la même manière en allant dans l'aide puis A propos de Chrome.

Un élément essentiel et impératif : l'Antivirus.

Quel qu'il soit, Kaspersky, Bitdefender, Avast, Norton, McAfee, Avira, NOD32, etc.... l'essentiel est d'avoir un antivirus au moins à jour au niveau de la base virale et avec un moteur suffisamment récent pour savoir traiter les nouveaux virus apparus ces derniers temps comme les « cryptolocker » ou « ramsonware ». Pour cela il faut bien sûr vérifier que sa licence (même gratuite) est encore active, et vérifier les versions de base et de moteurs installés. Si l'antivirus propose une mise à jour dans le cadre de sa licence, il faut la mettre en place.

Les ramsonware sont des mécanismes qui cryptent toutes vos données personnelles les rendant définitivement inutilisables et irrécupérables en raison de la méthode de cryptage utilisée. De plus, lors de l'accès aux fichiers impactés, une demande de rançon pour décrypter le fichier est demandée. Bien sûr le paiement de celle-ci ne sert à rien et les dégâts peuvent donc être considérables.

Nettoyer son système

Les systèmes Microsoft et les navigateurs web utilisent un système de « cache » qui consiste à enregistrer un certain nombre d'informations pour les utiliser de nouveau plus tard. C'est ainsi que parmi ce cache on trouvera certains « cookies », ou des fichiers de « log » contenant des informations d'authentification avec des codes utilisateur et des mots de passe. Mais aussi d'autres fichiers propres au fonctionnement de la navigation internet ou à la gestion des applications et des mises à jour.

Afin d'éviter toute utilisation frauduleuses de ces informations, il est donc nécessaire de les supprimer de façon régulière. C'est possible manuellement mais assez fastidieux tant ces informations sont d'une part masquées et d'autre part à des endroits dont l'utilisateur standard n'a pas idée. Mais pour se simplifier la vie, l'éditeur Piriform met à disposition un outil gratuit et performant : Ccleaner.



Ccleaner <https://www.piriform.com/ccleaner/download> est un outil permettant de nettoyer son système efficacement en supprimant les objets du cache et en désactivant ou en désinstallant certains programmes de façon simple voir automatique. Des réglages fins permettent de ne conserver que ce que l'on souhaite, mais les réglages de base sont généralement suffisants.

Supprimer les Spyware et autres « trucware »

Il est fréquent de constater que des logiciels additionnels se sont installés à notre insu engendrant des ralentissements et des désagréments lors la navigation sur internet, ou même sans rien faire des fenêtres « pop-up » s'ouvrent de façon intempestive, ou encore que des nouveaux icônes sont apparus dans la barre des tâches, ou bien que notre page d'accueil de navigateur a été modifiée, ou enfin que de la publicité bizarre apparait dans des pages web alors qu'elle n'a aucune raison d'y être.

Il s'agit généralement de « trucware » qui consistent à rediriger des informations vers des sites louches, ou bien à injecter de la publicité dans les pages web, ou encore à installer des services en taches de fond qui analysent nos actions pour mieux nous diriger lors de nos recherches.

Pour nettoyer l faut utiliser un des deux logiciels gratuits suivants :



Adwcleaner <https://toolslib.net/downloads/viewdownload/1-adwcleaner/>



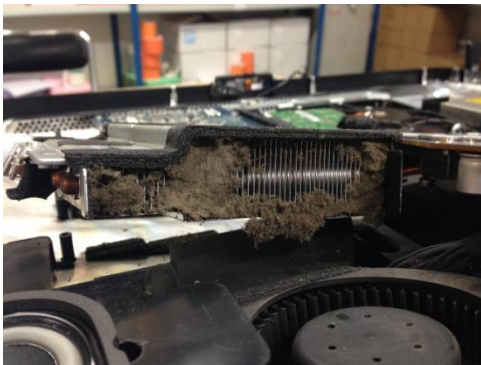
MalwareBytes Antimalware <https://www.malwarebytes.com/antimalware/>

Nettoyer physiquement son ordinateur

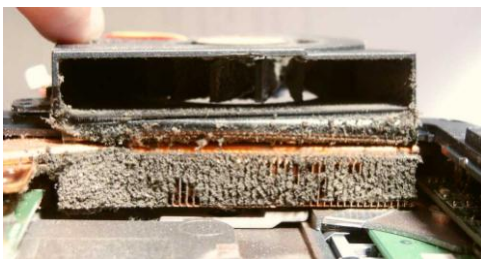
S'il est important de nettoyer son système il l'est tout autant de vérifier l'état physique des éléments de ventilation. En effet, un PC de bureau dispose d'au moins 2 ventilateurs (processeur et alimentation), et selon le constructeur ou les options on peut en trouver jusqu'à 6 ou 8. Un PC portable lui n'en possède qu'un dans un espace très réduit. Ceux-ci fonctionnent en aspiration donc ils aspirent la poussière environnante et celle-ci reste dans le boîtier s'accumulant progressivement dans les dissipateurs. C'est la cause de mortalité de nombreux PC portables ou de cartes graphiques.



Cas n°1 : Cas assez extrême d'un PC fixe posé à même le sol. Très courant ! Alimentation obstruée, ventilateur de boîtier affreux, ventilateur de processeur archi bouché.



Cas n°2 : Cas d'une carte vidéo de Macintosh. Le ventilateur au premier plan est celui du boîtier et semble propre, mais le radiateur de la carte vidéo est bouché.



Cas n°3 : Grille de sortie de ventilation d'un PC portable classique. Le ventilateur est sale mais fonctionnel mais la grille de sortie est bouchée.

Ces trois cas sont archi fréquents et certains indices permettent d'éviter d'en arriver là, la plupart du temps la ventilation se met à souffler à outrance ou se déclenche bien plus souvent que la normale. Dans d'autres cas, l'ordinateur plante ou redémarre de façon intempestive.

Que faire alors ?

Pour les PC fixes, ils sont faciles à ouvrir la plupart du temps il est donc aisé d'y jeter un œil une à deux fois par an. Si il s'avère être nécessaire de nettoyer alors il faut souffler avec une petite soufflette spéciale ou une bombe à air.

Attention : on n'utilise jamais un compresseur de chantier ni un aspirateur. Les bombes à air génèrent du froid qui peut provoquer du givre on l'utilisera en faisant des « à coups », et si la bombe devient froide on fait une pause et on recommence.

Pour les PC portables c'est plus compliqué car si certains ont des parties amovibles, la majorité nécessitent d'être démontés pour être correctement nettoyés. De plus, il n'est pas facile de voir l'état du ventilateur car il est très souvent inaccessible. Il faut alors le confier à un professionnel qui se chargera de l'opération sans rien casser.

Une température trop élevée provoque des microfissures dans les soudures et il n'y a guère de solutions de réparation autre que de changer la pièce défectueuse.

Nettoyer son écran ou son clavier

Avec les modèles tactiles mais de façon générale, les moniteurs demandent à être nettoyés de temps en temps. On utilisera un chiffon doux et propre, humecté d'un produit vitre standard en frottant légèrement la dalle de l'écran. **Attention**, on ne projette jamais de liquide directement sur la dalle et on adapte la pression de son mouvement à la dalle à nettoyer. Les moniteurs, TV, portable etc.. ont aujourd'hui des dalle écran très fines donc attention à la casse.

Le clavier d'un ordinateur est l'objet contenant le plus de bactéries de la maison. En effet, toutes sortes de saletés se logent entre les touches et toute sortes de dépôts se retrouvent sur celles-ci (des miettes, du gras, des poils, des cheveux, du café, et matières douteuses). Il faut donc le nettoyer aussi régulièrement que possible et éviter de manger et de boire au dessus. Bien sûr se laver les mains après usage aussi est une bonne chose.

L'optimisation système

Les actions précédemment citées en font partie mais il reste des petites choses qui peuvent permettre à un PC d'être plus stable, performant ou réactif.

Les PC sont souvent livrés avec des utilitaires constructeurs parfaitement inutiles ou inadaptés, ou encore certaines applications sont seulement des versions d'évaluation ou encore certains réglages de base adoptés par Microsoft ou par le constructeur ne sont pas les plus judicieux pour l'utilisateur. Il faut donc désinstaller proprement les choses inutiles ou expirées (par le panneau de configuration ou avec Ccleaner), et modifier quelques réglages simples comme les choses qui s'exécutent au démarrage du PC.

Ces conseils de base devraient vous permettre de tirer un meilleur parti de votre machine, je ne peux toutefois pas vous révéler tous les secrets de mon métier car certains aspects sont plus compliqués que ça et demandent véritablement de la pratique et une connaissance avancée du système.

Les iMac sont moins sensibles aux problèmes de mises à jour et de sécurité toutefois leur conception matérielle les soumet aux mêmes problèmes de ventilation.

Bon à savoir :

La défragmentation ne sert plus à rien aujourd'hui.

Un outil similaire à Ccleaner existe pour iMac : Cleanmymac toutefois celui-ci est payant.

Pour nettoyer un ventilateur encrassé une brosse à dents usagée est très pratique.



Le Pc Déglingué - Route de Saint Lieux Lieu dit Fonfilliol 81370 SAINT SULPICE

Siret: 509 697 835 00015 APE: 6202B

Site Internet: <http://www.lepcdeglingue.fr>

E mail: t.maillavin@lepcdeglingue.fr