

JTW10



I  
N  
F  
O  
-  
A  
I  
V  
M  
3  
7

# Divers système

## Divers système et sécurité

MAJ le 15/02/2021

### Présentation du problème

Vous trouverez ici tous les problèmes avec Windows 10, que je n'ai pas pu placer dans des rubriques particulières.

Le sommaire se trouve à la page suivante.

A.I.V.M.37

## SOMMAIRE

- 1 Divers système
  - 1.1 Les forums - Aide Microsoft
  - 1.2 32 ou 64 bit
  - 1.3 Dossiers utiles à connaître
  - 1.4 Polices - Table des caractères
  - 1.5 Niveau de sécurité utilisateur
  - 1.6 Sauvegarder les clés de mes logiciels
  - 1.7 Clé USB non identifiée
  - 1.8 ISO
  - 1.9 Pare-feu de Windows
  - 1.10 Les commandes directes
  - 1.11 Numéro de version
  - 1.12 Passer d'une version 32b à 64b
  - 1.13 Fenêtres illisibles
  - 1.14 Redémarrage intempestif
  - 1.15 Accès refusé
  - 1.16 Touch pad
  - 1.17 Envoyez vers
  - 1.18 Antivirus à retirer
    - 1.18.1 McAfee
  - 1.19 Avast non sollicité.
  - 1.20 Confusion entre maintenance et sécurité
  - 1.21 Meltdown et Spectre
  - 1.22 De tout
    - 1.22.1 Réinstallation
    - 1.22.2 Installation sur un autre poste.
    - 1.22.3 Panne
    - 1.22.4 Carte SSD
    - 1.22.5 Sauvegarde
    - 1.22.6 Linux compatible
    - 1.22.7 Réseau
    - 1.22.8 Risque clé USB
    - 1.22.9 Accès refusé
    - 1.22.10 Fichier récalcitrant
    - 1.22.11 Applications non sollicitées

- 1.22.12 Pistage de Microsoft
  - 1.22.13 Liste des fichiers récents
  - 1.22.14 La fenêtre Voulez-vous accéder ...
  - 1.22.15 Refus d'installer des applications ne venant pas du store
  - 1.22.16 Nettoyage
  - 1.22.17 Net Framwork
  - 1.22.18 Liste des applications
  - 1.22.19 Vitesse du PC
  - 1.22.20 Ouvrir Avec
  - 1.22.21 Installation
  - 1.22.22 Alias
  - 1.22.23 Icônes déplacées
  - 1.22.24 Trouver la cause d'une erreur de W10
  - 1.22.25 Fichiers langues – Windows toutes versions
  - 1.22.26 Disque dur externe
- 2 Mise à jour
- 2.1 Contacter Microsoft
  - 2.2 Aide
  - 2.3 Gratuité de Windows 10
  - 2.4 MAJ Windows 10
    - 2.4.1 MAJ de Windows – Windows Update
  - 2.5 Sauvegarde de Windows 10 en ISO ou sur clé USB de boot
    - 2.5.1 Utilisation de l'outil
  - 2.6 Activation
  - 2.7 Version(s) de Windows 10
  - 2.8 Changement d'ordinateur
    - 2.8.1 *Transfert de licence Windows 10*
    - 2.8.2 *Première étape – Récupération de la clé de produit*
    - 2.8.3 *Deuxième étape – Suppression de la clé de licence sur le premier ordinateur*
    - 2.8.4 *Troisième étape – Ajout de la clé de licence sur le deuxième ordinateur*
  - 2.9 Nouvelle version de W10
- 3 Problèmes divers
- 3.1 Problèmes avec compte local / compte Microsoft
  - 3.2 Dossiers et fichiers libres, cachés et système
  - 3.3 Nettoyage anciennes versions
  - 3.4 Problèmes de lenteur
  - 3.5 Rétablir le bon fonctionnement de la barre des tâches / Cortana / Recherche

- 3.6 Cause d'erreur
- 3.7 Powershell
- 3.8 Nom de l'ordinateur.
- 3.9 Software update pro
- 3.10 Dossier vide non supprimable
- 3.11 Nettoyage des anciennes versions
- 4 Vente PC
  - 4.1 Précautions
  - 4.2 Changement de nom de l'utilisateur
- 5 DYSFONCTIONNEMENTS DIVERS
  - 5.1 Problèmes de son
  - 5.2 Problèmes divers et récurrents
  - 5.3 Fichiers bloqués
- 6 PC Portable
  - 6.1 Fermeture du capot
    - 6.1.1 Mon PC portable chauffe

## 1 Divers système

### 1.1 Les forums - Aide Microsoft

#### **Question**

*Peut-on trouver sur Internet des forums intéressants sur Windows 10.?*

#### **Réponse**

Oui, par exemple CnetFrance où j'ai déjà puisé quelques liens

<http://forums.cnetfrance.fr/forum/101-windows-10/>

#### **Question**

*Existe-il des pages donnant des informations sur les problèmes d'installation de Windows 10 ?*

#### **Réponse**

<http://windows.microsoft.com/fr-xf/windows-10/upgrade-install-errors-windows-10>

<http://windows.microsoft.com/fr-xf/windows-10/activation-errors-windows-10>

<http://windows.microsoft.com/fr-xf/windows-10/go-back-to-your-previous-version-of-windows>

#### **Question**

*A quelle adresse puis-je avoir une aide immédiate Microsoft ?*

#### **Réponse**

<https://partner.support.services.microsoft.com/fr-fr/contact/menu/software/windows/setup/>

#### **Question**

*Existe-t-il une aide pour Windows 10 chez Microsoft ?*

**Réponse**

Oui, et je vous souhaite bien du plaisir.

<https://support.microsoft.com/fr-fr/products/windows?os=windows-10>

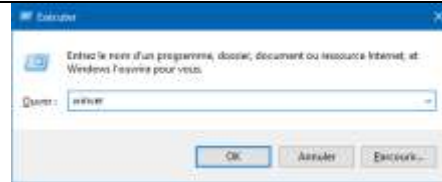
## 1.2 32 ou 64 bit

**Question**

*Comment connaître le numéro de version de Windows?*

**Réponse**

Au clavier, tapez simultanément les touches <Windows> <R>/ Dans la fenêtre qui s'ouvre, tapez Winver et validez ou cliquez OK



**Question**

*Comment savoir si mon PC est un 32 ou un 64 bit ?*

**Réponse**

Cela dépend en fait du processeur. Ouvrez CCleaner, c'est écrit en haut à gauche, ou bien regardez ) la racine du disque C. Si vous trouvez simultanément les répertoires Programfiles(x86) et Programmes, c'est un 64 bit, dans le cas contraire c'est un 32 bit

**Question**

*Comment faire la différence entre un logiciel 32 bit (s) ou 64 bits (s) ?*

**Réponse**

On trouve les deux écritures bit ou bits selon que l'on considère que « bit » est une entité ou une abréviation. Si votre ordinateur est ancien et que son processeur est un 32 bit, le problème ne se pose pas. Toutes les applications sont installées dans C:\Program files

S'il est plus récent, les logiciels 32b sont installés dans le dossier Program files(x86) et les logiciels 64b dans Programmes (ou Program Files)

## 1.3 Dossiers utiles à connaître

**Question**

*Pouvez-vous nous rappeler l'emplacement des dossiers utiles sous Windows 10 ?*

**Réponse**

Le dossier Utilisateur correspond à votre propre nom et dossier correspondant.

**Les bibliothèques :**

C:\Users\utilisateur\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Libraries

**Le dossier de vos Modèles MSOFFICE**

C:\Users\utilisateur\AppData\Roaming\Microsoft\Templates

**Le répertoire de démarrage.** « Menu Démarrer »

C:\Users\utilisateur\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu

**Le dossier Envoyer vers**

Vous pouvez y ajouter des raccourcis vers certaines applications

C:\Users\utilisateur\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\SendTo

## 1.4 Polices - Table des caractères

**Question**

*Comment installer ou désinstaller des polices de caractères ?*

## Réponse

### Installer

En allant sur Internet vous trouvez des polices de caractères gratuites. Attention un tiers des sites correspondants peuvent être considérés comme dangereux. Il suffit de taper Polices TrueTypes ou aller directement sur le site <http://www.1001fonts.com/> . Vous en trouverez plus de 800 pages Téléchargez celles qui vous plaisent. Extrayez le fichier d'extension TTF, du ZIP. Double cliquez sur ce fichier pour l'installer. Il se placera automatiquement dans le bon répertoire.

### Désinstaller

Ouvrez le panneau de configuration en petites icônes. Ouvrez le fichier Polices. Toutes les polices s'affichent. Cliquez bouton droit sur l'une des polices et sélectionnez « Supprimer » dans le menu contextuel qui vient de s'ouvrir.

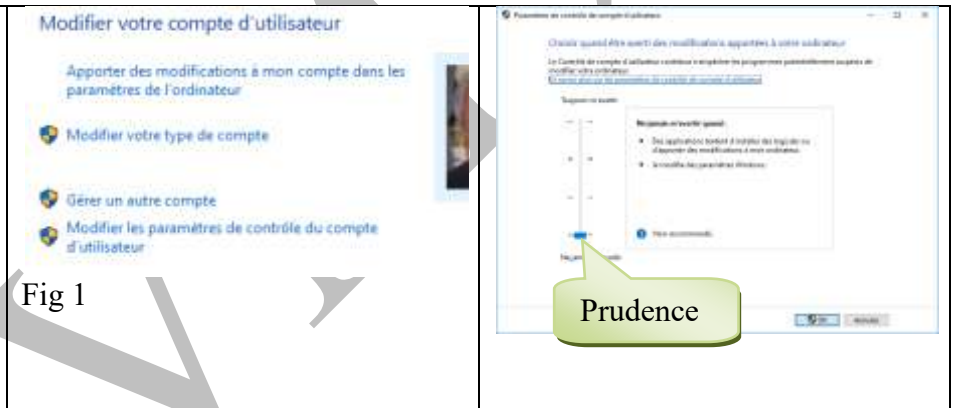
Il est inutile de conserver trop de polices de caractères, vous consommez du stockage et de la mémoire pour rien.

## 1.5 Niveau de sécurité utilisateur

*J'en ai assez de cette fenêtre qui s'ouvre « Voulez-vous autoriser cette application à apporter des modifications à cet appareil » ou il faut répondre Oui ou OK avant de pouvoir poursuivre le travail ? Même pour cCleaner cette question est posée. Est-il possible de la supprimer définitivement ?*

### Réponse

OUI, en baissant le niveau de sécurité et donc en faisant attention ensuite à ce que l'on fait ?  
Ouvrez le panneau de configuration → Compte d'utilisateurs  
Cliquez sur Modifier les paramètres de contrôle du compte d'utilisateur  
Mettre le niveau au plus bas.  
Vous ne serez plus empoisonné.  
A vous d'être prudent par la suite.



## 1.6 Sauvegarder les clés de mes logiciels

### Question

*Comment sauvegarder les caractéristiques (les clés) de mon PC et des logiciels ?*

### Réponse

Utilisez le logiciel Belarc Advisor et sauvegardez la page html qu'il vous propose en fin d'analyse et mettez-la de côté sur une clé USB, elle contient toutes les clés de Windows et des logiciels. Téléchargement possible ici :

[http://www.01net.com/telecharger/windows/Utilitaire/optimiseurs\\_et\\_tests/fiches/33701.html](http://www.01net.com/telecharger/windows/Utilitaire/optimiseurs_et_tests/fiches/33701.html)

<http://www.clubic.com/telecharger-fiche18178-belarc-advisor.html>

Testez le setup BelarcAdvisor nommé AdvisorInstaller.exe sur le site virustotal avant de l'installer. Personnellement je n'ai trouvé aucun danger.

Autre solution : utilisez Speccy et sauvegardez les résultats avec File → Save **en mode texte**. Placez ce fichier sur la même clé USB à mettre de côté.

## 1.7 Clé USB non identifiée


### Question

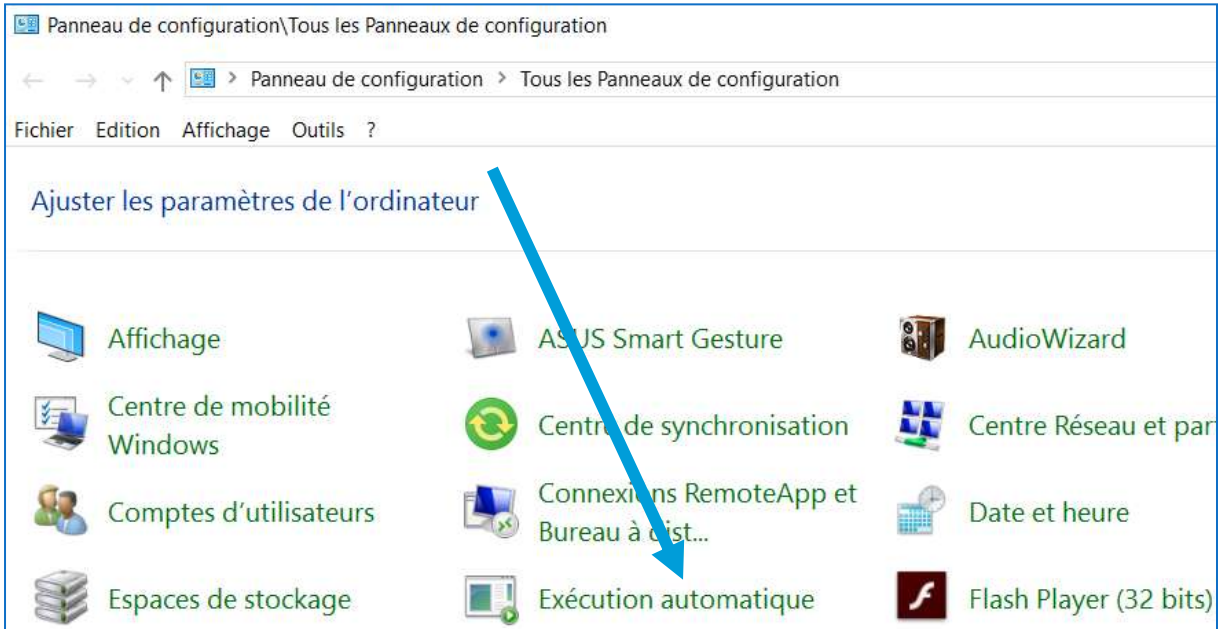
*Lorsque je mets une clé USB sur mon PC, la fenêtre de l'explorer ne s'ouvre pas alors que c'est le cas sur d'autres PC, où l'explorer Windows affiche les répertoires de cette clé. Comment procéder ?*

## Réponse

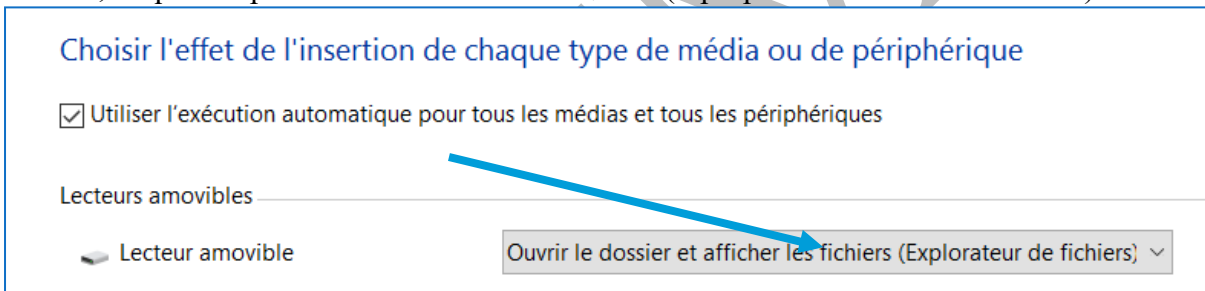
Nicole vous donne ici la réponse



Clic droit sur le bouton  et sélectionner "Panneau de configuration". Sélectionner ensuite "Exécution automatique" (Les fichiers sont, en principe, dans l'ordre alphabétique)



Ensuite, cliquer ici pour obtenir un menu déroulant (il propose aussi "Me demander")



Ne pas oublier de cliquer sur "Enregistrer" tout en bas de la fenêtre.

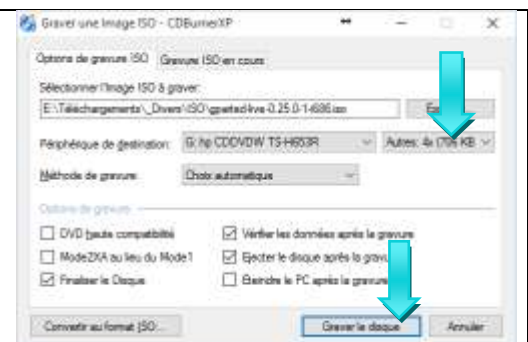
## 1.8 ISO

### Question

*J'ai une nouvelle version en image ISO d'un logiciel bootable sur CD. J'avais copié la version précédente sur un CD RW. Comment procéder pour remplacer par la nouvelle version ?*

### Réponse

- Introduire le disque dans le lecteur-graveur. Cliquez bouton droit sur l'icône du lecteur de CD/DVD. Commande **Effacer le disque** ( et **non pas Formater**). Attendre une minute, la fin de cette opération.
- Graver l'image iso depuis un logiciel gratuit comme CDBurnerXP. Un double clic sur le fichier ISO suffit, la fenêtre qui s'ouvre vous propose la gravure, pensez à réduire la vitesse à 4x c'est plus long mais plus sûr que les 10x proposé par défaut. Vous pouvez aussi graver directement avec Windows 10 lui-même. Personnellement j'utilise toujours la première so-



Voici les réglages en question

lution, qui signifie qu'à l'installation de CDburnerXP vous avez dédié les fichiers ISO à ce logiciel.

## 1.9 Pare-feu de Windows

### Question

Comment accéder aux réglages du pare-feu de Windows 10 ?

### Réponse

Dans la zone de recherche tapez Pare, cela suffit pour faire apparaître le lien sur le pare-feu.-En cliquant sur ce lien, vous pouvez alors accéder aux différents réglages. Pour plus de détails,

<http://www.mediaforma.com/windows-10-le-pare-feu-de-windows-10/>

## 1.10 Les commandes directes

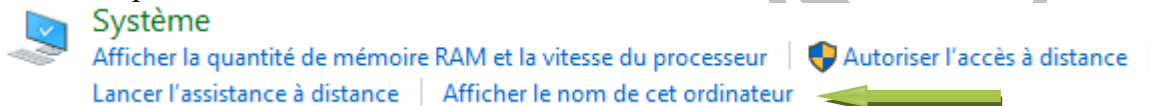
### Question

Comment puis-je changer le nom de mon ordinateur ?

### Réponse

Panneau de configuration (affichage par catégorie) → Système et sécurité. Dans la fenêtre qui s'ouvre, allez dans la rubrique système → Afficher le nom de l'ordinateur. Le bouton Modifier permet de changer son nom.

C'est utile pour retrouver un PC sur un réseau.



## 1.11 Numéro de version

### Question

Quel est le nom ou le numéro de la version de Windows 10 ?

### Réponse

<Windows> <R> puis tapez Winver et validez.



## 1.12 Passer d'une version 32b à 64b

### Question

Mon PC peut supporter la version 64 bits de W10. Mais comme mon W7 ou W8.1 était en version 32 bits, il en est de même pour la version gratuite de Windows 10. Puis-je passer gratuitement à la version 64 bits ?

### Réponse

Oui. Utilisez ce lien :

[http://www.pcastuces.com/pratique/windows/windows\\_10\\_32bits\\_64bits/page1.htm](http://www.pcastuces.com/pratique/windows/windows_10_32bits_64bits/page1.htm)

## 1.13 Fenêtres illisibles

### Question



*Tout d'un coup, les fenêtres de certains logiciels sont presque illisibles (le texte est remplacé par des taches noires) ?*

### Réponse

Et oui, cela m'arrive de temps en temps depuis que j'ai :

1. Nettoyé la BDR avec CCleaner
2. Essayé de régler les problèmes avec l'infâme logiciel ReImage.

La seule solution que j'ai trouvée, partir d'un point de restauration, à une date où le problème n'existait pas. **Cela signifie que vous devez vérifier que vos points de restauration existent.** Certaines MAJ de Windows 10 les suppriment.

Sur le site vous trouverez les raccourcis pour le bureau. **VOUS AVEZ** dans ce pack un raccourci sur **l'icône Créer et restaurer ce type de point.** Merci de vous en rappeler. Mettez ces raccourcis dans vos téléchargements et mettez sur le bureau ceux qui vous sont utiles.

### 1.14 Redémarrage intempestif

#### Question

*J'étais entrain de travailler sur un document non sauvegardé, lorsque W10 a redémarré pour une MAJ sans que je puisse l'en empêcher. Existe-t-il une solution ?*

#### Réponse

Oui, regardez cette vidéo de FacilePC, qui explique comment résoudre ce problème :

<https://youtu.be/L3vHw6zj5Yk>

### 1.15 Accès refusé

#### Question

*Je me retrouve régulièrement avec « Accès refusé » lorsque je veux modifier certains fichiers. Comment procéder ?*

#### Réponse

Voici une réponse vidéo de PCFacile à ce sujet.

<https://youtu.be/1D1RgjJpMk>

### 1.16 Touch pad

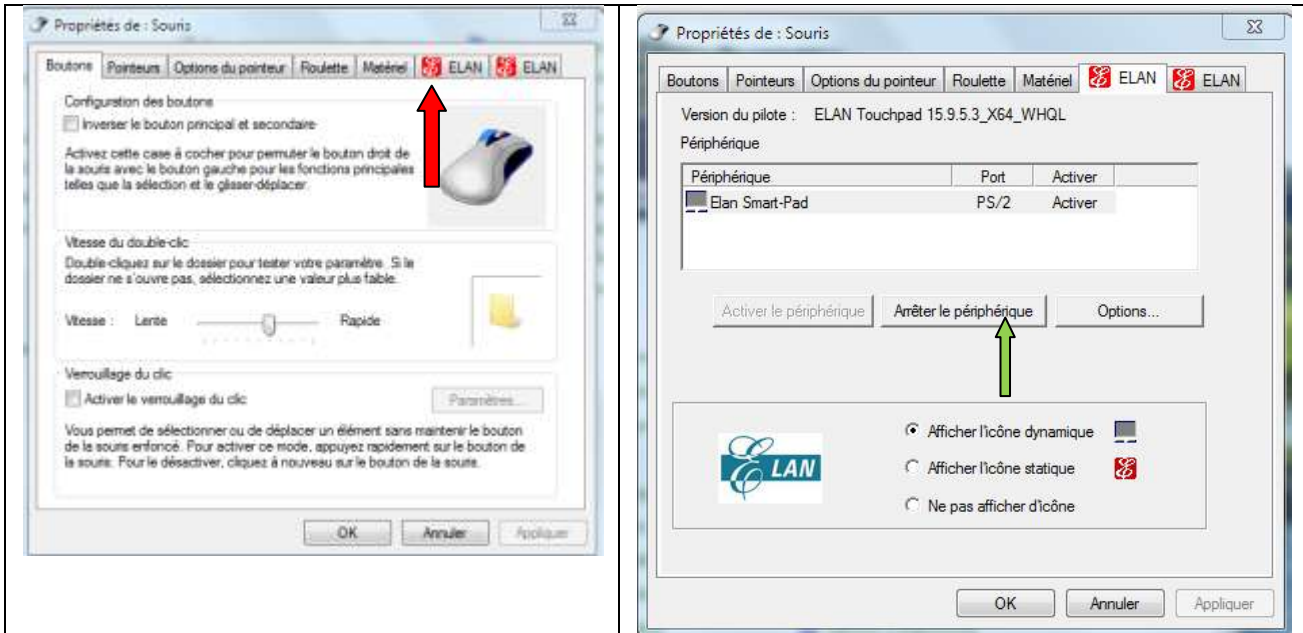
#### Question

*Comment ouvrir et modifier les paramètres du Touch Pad sur le clavier d'un PC portable ASUS sous Windows 7 ?*

#### Réponse

Merci à Michel H. qui vous donne la réponse

**Aller dans le panneau de configuration → cliquer sur Souris → une fenêtre s'ouvre...**



Cliquer sur Elan (Fenêtre de gauche) la fenêtre de droite s'ouvre puis modifier les paramètres dans la fenêtre de droite qui gèrent le périphérique « elan smart pad » enfin valider.

## 1.17 Envoyez vers

### Question

Comment faire « Envoyer vers » pour des logiciels comme paint, photofiltre, notepad ou wordpad ?

### Réponse

Je cherche le répertoire sendto très simplement en faisant au clavier

<Windows> <R>. Dans la fenêtre Exécuter qui s'ouvre je tape **shell:sendto** sans espace et je valide.

Dans le répertoire SendTo qui vient de s'ouvrir, je clique bouton droit → Nouveau Raccourci et je vais chercher le logiciel qui m'intéresse.

exemple C:\Program Files\Windows NT\Accessories puis je sélectionne Wordpad.

Le Wordpad apparaîtra dans Envoyer vers. Faites de même pour les logiciels ci-dessus.

Pour le notepad inutile de donner le chemin tapez notepad.exe et donner le nom Bloc-notes

## 1.18 Antivirus à retirer

### 1.18.1 McAfee

#### Question

Comment désinstaller McAfee sur un PC neuf (payant) pour le remplacer par Windows Defender (gratuit) ?

#### Réponse

Télécharger l'outil de désinstallation ici :

[http://download.mcafee.com/products/licensed/cust\\_support\\_patches/MCPR.exe](http://download.mcafee.com/products/licensed/cust_support_patches/MCPR.exe)

1. Procédez à la désinstallation de McAfee depuis ce logiciel.
2. Lancez Windows defender pour pouvoir l'activer définitivement

## 1.19 Avast non sollicité.

### Question

J'ai Avast antivirus qui c'est installé sans mon accord ?

### Réponse

Oui, il est apparu en installant CCleaner

Vous voulez installer CCleaner, vous avez raison, il est pratique et non dangereux. Evitez cependant le nettoyage de la base de registre (prenez Glary pour cela)..

### Mais attention

Au moment de l'installation, il vous propose Avast, parfaitement inutile et encombrant, si vous avez choisi d'utiliser l'antivirus Defender de Microsoft. Si vous avez commis l'erreur d'installer Avast, pour le désinstaller **il faut absolument utiliser l'outil prévu par Avast**. Vous le trouverez sur la page téléchargements du site AIVM.

Vous y trouvez aussi les désinstalleurs des autres antivirus très connus comme Norton, Kaspersky, McAfee.



## 1.20 Confusion entre maintenance et sécurité

### Question

*Je possède Norton antivirus. Quelqu'un m'a dit que je pouvais me dispenser de CCleaner, Glary Malwarebyte?*

### Réponse

Si vous n'avez acheté qu'une licence antivirus la réponse est non, on vous a dit n'importe quoi. **Si votre licence Norton prévoit aussi la maintenance des fichiers sur le disque dur, la réponse est plus nuancée**, mais je n'ai pas trouvé sur le site de Norton des détails sur ces points précis. Il n'est question que de prix et de durée de contrat... Pour les contenus, c'est plus difficile. En fait, vous ne savez pas trop ce que vous payez...

Personnellement je ne vois pas l'intérêt de prendre un antivirus payant. La protection ne sera pas meilleure. D'autre part, penser que la licence antivirus (et elle seule) suffit pour nettoyer votre PC est absurde. Le travail d'un antivirus n'est pas de nettoyer les fichiers temporaires et les cookies. Chacun son boulot, et ce travail là, c'est celui des logiciels gratuits CCleaner et Glary ou Glary Pro. Dans le cas contraire, c'est confondre maintenance et sécurité. Il serait tout aussi absurde de penser que CCleaner et Glary vous protègent des virus. D'autre part Malwarebytes n'est pas incompatible avec votre antivirus, il ne fait que renforcer la surveillance. Là encore, la version gratuite suffit.

Pour finir, quelque soit l'antivirus en votre possession, si vous ne faites pas un scan régulièrement, votre antivirus ne sert pas à grand-chose. Si vous pensez que votre PC est mieux protégé parce que vous avez payé une licence, cela me fait doucement rigoler. Les antivirus connus comme Norton, McAfee, Defender, Avast, AVG, Kaspersky sont efficaces. Certains sont payants, d'autres gratuits avec des publicités pénibles et Defender de Microsoft est gratuit sans pub et il a bien progressé.

## 1.21 Meltdown et Spectre

**A SAVOIR :** Les attaques par ces deux Malwares peuvent très mal se terminer. Ils sont les plus dangereux du moment. Vous devez donc être très prudent.

### Question

*Peut-on résoudre les problèmes contre Meltdown et Spectre?*

### Réponse

Gros problème cependant : le patch créé par Microsoft peut se terminer sur un écran bleu dans les cas suivants :

1. Le patch n'est pas compatible avec votre antivirus

2. Votre PC possède un processeur AMD
3. Certains logiciels ou drivers anciens peuvent bloquer.

Pour ma part je vais attendre d'en savoir plus. Il faut être très prudent avec les fichiers que vous téléchargez (comme toujours) en attendant une information plus précise.

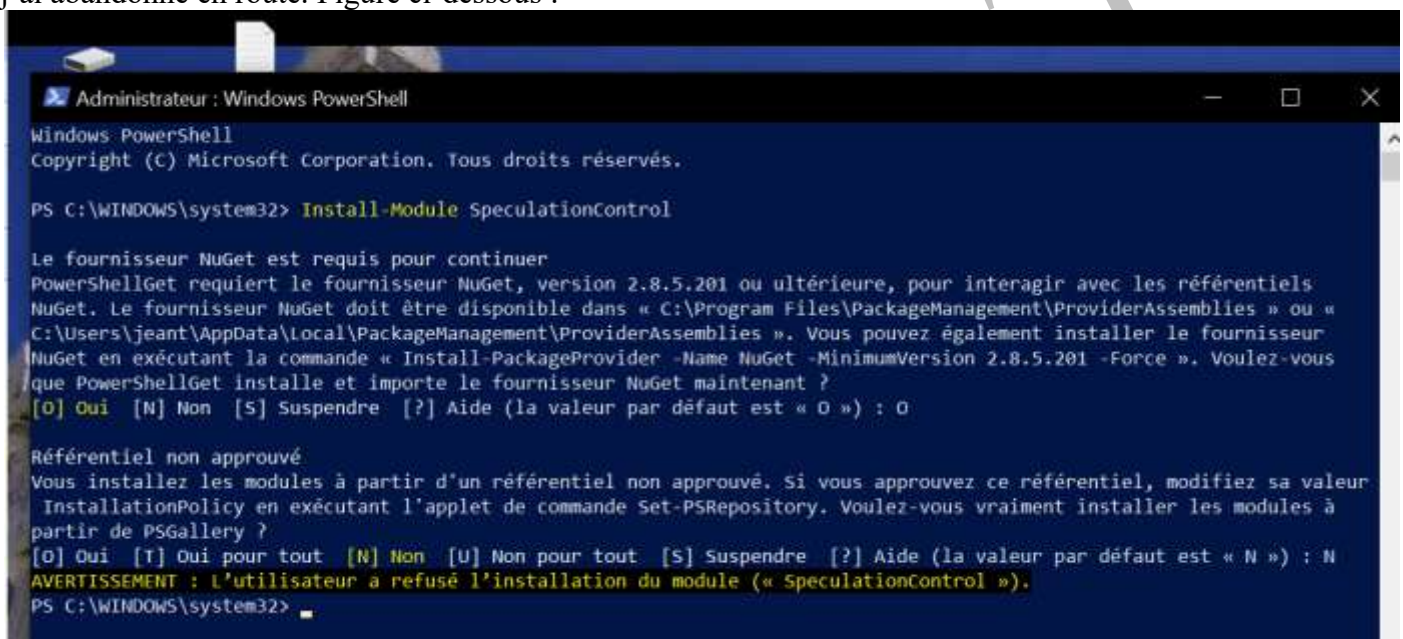
Quelques articles référents :

<http://www.01net.com/astuces/failles-cpu-comment-verifier-le-degre-de-protection-de-votre-pc-windows-10-1347374.html>

<https://www.numerama.com/tech/322638-meltdown-et-spectre-intel-confirme-un-probleme-de-reboot-avec-les-patches.html>

<https://www.numerama.com/tech/322580-comment-savoir-si-son-processeur-est-affecte-par-les-failles-meltdown-et-spectre.html>

En attendant : Les manipulations (proposées dans la page ci-dessus) avec le mode Admin Powershell me semblent dangereuses car vous devez taper Oui à des réponses ou Microsoft propose Non. Personnellement j'ai abandonné en route. Figure ci-dessous :



```
Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

PS C:\WINDOWS\system32> Install-Module SpeculationControl

Le fournisseur NuGet est requis pour continuer
PowerShellGet requiert le fournisseur NuGet, version 2.8.5.201 ou ultérieure, pour interagir avec les référentiels
NuGet. Le fournisseur NuGet doit être disponible dans « C:\Program Files\PackageManagement\ProviderAssemblies » ou «
C:\Users\jeant\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies ». Vous pouvez également installer le fournisseur
NuGet en exécutant la commande « Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force ». Voulez-vous
que PowerShellGet installe et importe le fournisseur NuGet maintenant ?
[O] Oui [N] Non [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « O ») : O

Référentiel non approuvé
Vous installez les modules à partir d'un référentiel non approuvé. Si vous approuvez ce référentiel, modifiez sa valeur
InstallationPolicy en exécutant l'applet de commande Set-PSRepository. Voulez-vous vraiment installer les modules à
partir de PSGallery ?
[O] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « N ») : N
AVERTISSEMENT : L'utilisateur a refusé l'installation du module (« SpeculationControl »).
PS C:\WINDOWS\system32>
```

Article sur les antivirus (soi-disant) compatibles ;

<https://docs.google.com/spreadsheets/u/1/d/184wcDt9I9TUNFFbsAVLpzAtckQxYiuirADzf3cL42FQ/htmlview?sl=true#gid=0>

Concernant le logiciel Inspectre, j'attends d'en savoir un peu plus, avant de prendre position.

## 1.22 De tout

### 1.22.1 Réinstallation

#### Question

*Si je réinstalle Windows 10, est-ce que je perds tout ce qui est sur mon PC ?*

#### Réponse

Non, pas tout, mais presque.

Si vos données personnelles se trouvent sur une autre partition, elles seront conservés.

Tous les logiciels qui n'ont pas été achetés sur le store de Microsoft seront perdus. C'est grave pour les logiciels payants avec une licence et un numéro de série, car vous n'êtes pas sûr de pouvoir les installer à nouveau. D'où l'utilité de True Image.

### 1.22.2 Installation sur un autre poste.

#### Question

*Est-il possible de transférer Windows 10 d'un PC à un autre (d'un vieux PcC vers un neuf, par exemple)?*

### Réponse

Oui. Michel Martin de Mediaforma a répondu à cette question cette semaine ainsi que Gérard dans le cadre des associations.

Voici la réponse : je cite intégralement.

### 1.22.3 Panne

#### Question

*Mon ordinateur ne redémarre plus ?*

#### Réponse

J'ai déjà répondu pour un incident technique. **Mais la cause peut aussi être un virus**. Kaspersky propose une clé bootable. Evidemment cette clé doit être prête avant que les ennuis arrivent.

Voici la vidéo de facile PC qui explique le processus.

<https://facilepc.fr/newsletter-02-06-2018.html>

### 1.22.4 Carte SSD

#### Question

*Quel est l'intérêt d'avoir une carte SSD pour mettre le système Windows sur un PC?*

#### Réponse

Si votre système Windows est sur une carte SSD, le démarrage du PC est très rapide. De plus il n'est plus nécessaire de partitionner le disque dur qui est alors le disque DATA, car la carte SSD correspond au disque C :

Cependant il faut déplacer les répertoires systèmes Documents, Musique, Images, Vidéos et Téléchargements sur le disque Data en respectant et en complétant l'onglet Emplacement. (Opération délicate pour les personnes novices).

### 1.22.5 Sauvegarde

#### Question

*Comment sauvegarder correctement mes données et mon système, pour pouvoir redémarrer facilement ?*

#### Réponse

Vous devez sauvegarder séparément le système (sauvegarde complète) et les données (sauvegarde différentielle)

Le logiciel Acronis pour le système est offert par les marques de disques externes WD et Seagate. La sauvegarde différentielle est gratuite dans JTUtil (sur le site aivm.free.fr ou sur le site jean.thiou.free.fr. Voici un disque Western Digital (l'une des marques les plus fiable) de 2To<sup>1</sup> pour 49.99 € sur le site Rueducommerce.com et pouvant être envoyé depuis Internet ou retiré chez Carrefour.

*Je n'ai aucune action dans cette boîte mais elle paye ses impôts et taxes en France, contrairement à Amazon et les prix se ressemblent.*

[https://www.rueducommerce.fr/produit/western-digital-wd-blue-2-to-24222992/offre-58250338?awc=6901\\_1522484592\\_aef91814a3737d1fad2793165f154a3f&utm\\_source=297999&utm\\_medium=affiliation&utm\\_content=lien-profond](https://www.rueducommerce.fr/produit/western-digital-wd-blue-2-to-24222992/offre-58250338?awc=6901_1522484592_aef91814a3737d1fad2793165f154a3f&utm_source=297999&utm_medium=affiliation&utm_content=lien-profond)

#### Question

*Je voulais utiliser la version gratuite de EaseUS todo Backup, mais j'ai un problème avec le CD qui ne veut plus booter ni sous la version Windows, ni sous la version Linux ?*

#### Réponse

---

<sup>1</sup> En français To (Tera-octet), en anglais Tb (Tera byte). En anglais Octet se dit Byte, à ne pas confondre avec bit (binary digit). Il faut 8 bit ou 8 bits (il n'y a théoriquement pas de s sur ce type d'abréviation mais...) , pour obtenir un octet. Un octet est constitué de huit chiffres 0 ou 1.

Oui. Malheureusement nous n'avons pas de réponse. Gérard et moi sommes sur ce problème, sans pouvoir à ce moment précis, donner une solution à ce problème.

Un espoir de solution ici <http://www.saamu.net/topic5131.html>

### 1.22.6 Linux compatible

#### Question

*Est-il possible de charger linux sous W10. ?*

#### Réponse

Oui

<http://www.mediaforma.com/windows-10-ubuntu-opensuse-suse-windows-store/>

### 1.22.7 Réseau

#### Question

*Tout d'un coup je ne vois plus les ordinateurs de mon réseau local. Que faire ?*

#### Réponse

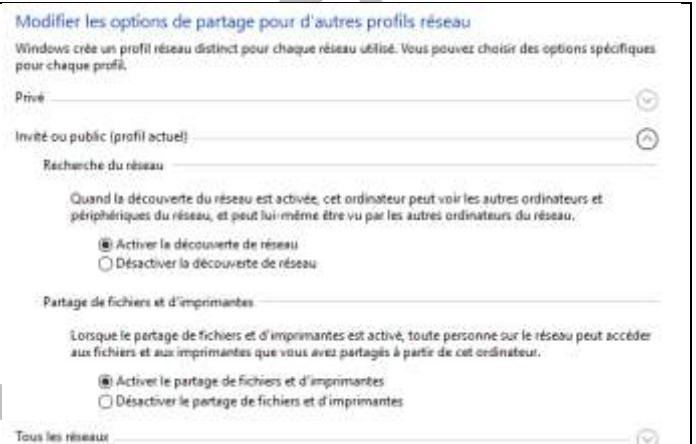
Oui, après une MAJ... tout peut arriver...

Menu → Paramètres → Réseau et Internet → Centre réseau et partage → Bouton Radio Activer.

Ou bien, autre possibilité :

Panneau de configuration\Tous les Panneaux de configuration\Centre Réseau et partage\Paramètres de partage avancés

Ou bien encore en passant par le Godmode



### 1.22.8 Risque clé USB

#### Question

*Est-il possible de connecter sans risque une clé USB sur son PC confiée par une autre personne ?*

#### Réponse

Le risque 0 n'existe pas, mais beaucoup de virus venant d'une clé se propagent à partir du fichier autorun.inf qu'il suffit d'inhiber. Des logiciels existent pour cela. Une réponse ici :

[https://www.pcastuces.com/pratique/secure/vacciner\\_cle\\_usb/page2.htm](https://www.pcastuces.com/pratique/secure/vacciner_cle_usb/page2.htm)

#### Question

*J'ai une clé USB qui ne semble pas fonctionner correctement. Comment le savoir ?*

#### Réponse

Voici une réponse donnée par PcAstuces. Il ne vous restera qu'à télécharger le logiciel correspondant.

[https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/1038\\_fiabilite\\_capacite\\_memoire\\_usb.pdf](https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/1038_fiabilite_capacite_memoire_usb.pdf)

### 1.22.9 Accès refusé

#### Question

*Je me retrouve régulièrement avec « Accès refusé » lorsque je veux modifier certains fichiers. Comment procéder ?*

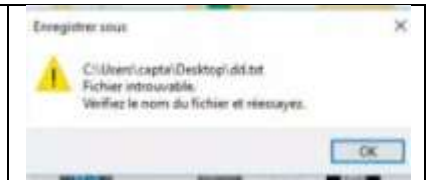
#### Réponse

Voici une réponse vidéo de PCFacile à ce sujet.

<https://youtu.be/1D1RgjJpMk>

#### Question

*Lorsque j'essaie de sauvegarder une image prise sur Internet par le biais de photofiltre, je n'arrive pas à la sauvegarder. Windows annonce que le fichier n'existe pas ce qui est stupide. Idem parfois avec le dossier Documents, mais jamais de problème avec les Téléchargements. Quel est le problème?*



### Réponse

C'est un problème avec Windows Defender. Il ya une restriction à retirer.

Voir les détails ici : [https://www.malekal.com/erreur-fichier-introuvable-verifyez-nom-fichier-reessayez-windows-10/#Erreur\\_Fichier\\_introuvable\\_Verifiez\\_le\\_nom\\_du\\_fichier\\_et\\_reessayez\\_sur\\_Windows\\_10](https://www.malekal.com/erreur-fichier-introuvable-verifyez-nom-fichier-reessayez-windows-10/#Erreur_Fichier_introuvable_Verifiez_le_nom_du_fichier_et_reessayez_sur_Windows_10)

### 1.22.10 Fichier récalcitrant

#### Question

*J'ai un fichier qui refuse de se laisser effacer ? Je n'ai pas les droits suffisants ? Puis-je utiliser un logiciel pour nettoyer ce fichier ?*

#### Réponse

Oui mais attention. **La version actuelle de Unlocker qui permet cela est très dangereuse.** Rien de moins que 16 antivirus, signalent un trojan dans ce logiciel. Il ne faut donc pas le télécharger et encore moins essayer de l'utiliser. Le site CCM pense que cela est dû à la barre Delta qu'il contient et qu'il suffit de la décocher à l'installation. Dans le doute je m'abstiens.

Suite à cette question, je me suis penché sur Internet pour trouver un logiciel de substitution. J'ai trouvé **Any Files Remover** qui ne contient aucun virus, aucun malware. Mais un fichier sur un disque externe, protégé par Acronis true image (qui en était l'auteur), n'a pas pu être effacé par cette méthode. En mettant le DD externe sur un autre PC que celui qui avait créé ce fichier, le fichier s'est effacé sans problème. J'ai donc désinstallé ce logiciel qui pour moi n'est pas efficace.

Donc je n'ai pas de solution définitive à vous proposer. J'attends vos suggestions.

### 1.22.11 Applications non sollicitées

#### Question

*Dans le menu de démarrage de Windows, je découvre des jeux que je n'ai jamais installés et qui ne m'intéressent pas ?*

#### Réponse

Oui, merci Windows 10.

Regardez le nom de ces jeux. Ouvrez Revo Uninstaller ou BC Uninstaller, recherchez ces jeux et supprimez-les, si c'est possible, car parfois ils servent aussi d'outil de pistage...

Gardez évidemment les logiciels comme Photos ou Paint3D, ou les bancs de montage vidéo préinstallés qui peuvent toujours servir.

#### Question

*Windows 10 m'installe des applications non sollicitées, que faire ?*

#### Réponse

Oui Il installe par exemple des jeux du store sans votre autorisation.

Voici une méthode pour l'interdire :

Menu → Paramètres → Applications → Applications et fonctionnalités. Choisissez l'application à désinstaller.

A voir sur ce sujet :

[https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/2101\\_desinstaller\\_applications.pdf](https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/2101_desinstaller_applications.pdf)

Vous pouvez bloquer ce comportement inadmissible en procédant dans la BDR comme suit :

<https://www.pcastuces.com/pratique/astuces/5058.htm>

### 1.22.12 Pistage de Microsoft

#### Question

*Windows 10 récupère certaines de mes données. Comment éviter ce pistage de Windows 10 ?*

### Réponse

Voici une réponse de PcAstuces. Vous aurez dans ce document un résumé global de questions aux quelles j'ai déjà donné une réponse.

[https://www.pcastuces.com/pratique/pdf\\_dossier.asp?id=1488](https://www.pcastuces.com/pratique/pdf_dossier.asp?id=1488)

Ce que se permet Microsoft par défaut est effarant, ce document PcAstuces le prouve.

### Question

*Il semble que Windows conserve votre historique sur Internet ?*

### Réponse

Bien sur. Allez dans l'invite de commande en mode Administrateur :

`ipconfig /displaydns`

Pour effacer

`ipconfig /flushdns`

pour vérifier

`ipconfig /displaydns`

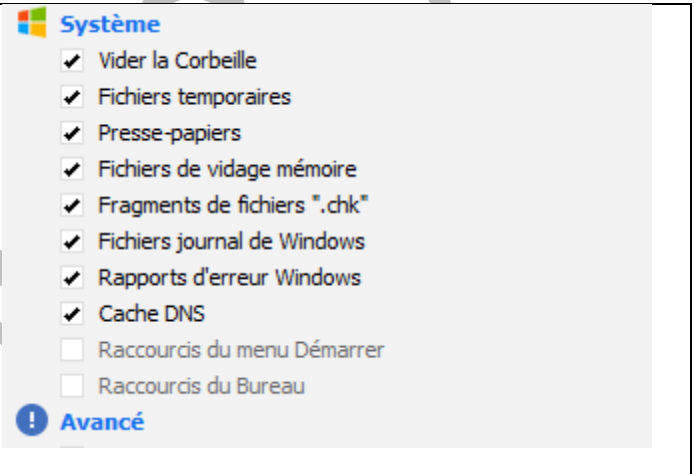
### Question

*Est-il utile de nettoyer Le Cache DNS et les journaux de Windows ?*

### Réponse

Oui, c'est important, car la place occupée peut être importante.

Il existe une méthode simple, mais assez peu efficace à partir de cCleaner. Utilisez le nettoyage personnalisé en utilisant les paramètres suivants que vous pouvez régler vous-même avec des cases à cocher, dans la partie Système que vous trouvez dans la fenêtre ci-jointe. Utilisez les mêmes réglages.



Il existe des solutions plus efficaces, à partir de fichiers BAT que vous trouverez sur Internet, mais restez prudent. Il faut savoir les manipuler généralement en mode administrateur.

Pour effacer les journaux j'ai utilisé le fichier Bat proposé ici sur deux ordinateurs sans problème :

<http://www.forum-seven.com/forum/topic17284.html>

### 1.22.13 Liste des fichiers récents

#### Question

*Puis-je voir la liste de tous les derniers fichiers ouverts par ordre chronologique ?*

#### Réponse

OUI. Tapez <Windows> et <R> simultanément sur votre clavier. Dans le fenêtre tapez Recent (sans accent).

Une fenêtre s'ouvre avec la liste des fichiers récemment utilisés. Vous pouvez utiliser cette liste comme dans une fenêtre normale de « l'Explorer » de Windows

J'avais ainsi la liste de la dernière semaine.

D'un côté je trouve cela commode. D'un autre côté je me pose la question : Pourquoi Windows a-t-il caché cette possibilité ?

### 1.22.14 La fenêtre Voulez-vous accéder ...

#### Question

*Je souhaite ne plus avoir en permanence les fenêtres de sécurité dès que j'ouvre une application. Comment faire avec les dernières versions de W10*

#### Réponse



Et oui, Les choses ont encore été modifiées pour nous simplifier la vie...

Menu Windows → Paramètres → Comptes. Puis dans la zone de recherche tapez « Contrôle »

Cliquez sur Modifier les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur.

(figure ci-jointe). La fenêtre de la figure 2 s'ouvre.

Personnellement je mets à 0.  
**Mais attention, il faut être conscient des risques encourus**

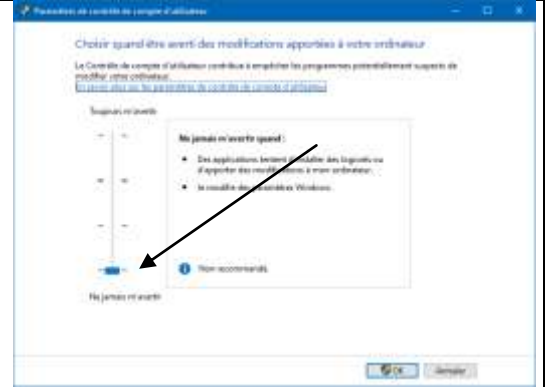


Figure 2

## 1.22.15 Refus d'installer des applications ne venant pas du store

### Question

Windows 10 refuse que j'installe des applications qui ne viennent pas du Windows Store ?

### Réponse

Oui, ces crapules, (il n'y a pas d'autres mots), vous ont modifié les applications que vous pouvez installer, lors d'une mise à jour. Ces méthodes sont ignobles. Il faut remettre à jour les paramètres.

Menu → Paramètres → Applications

## Applications et fonctionnalités

### Installation d'applications

Choisissez la provenance de vos applications. N'installer des applications qu'à partir du Windows Store contribue à la protection de votre PC et préserve son bon fonctionnement.



## 1.22.16 Nettoyage

### Question

Peut-on supprimer les dossiers \$Windows.~BT et \$Windows WS à la racine de C ?

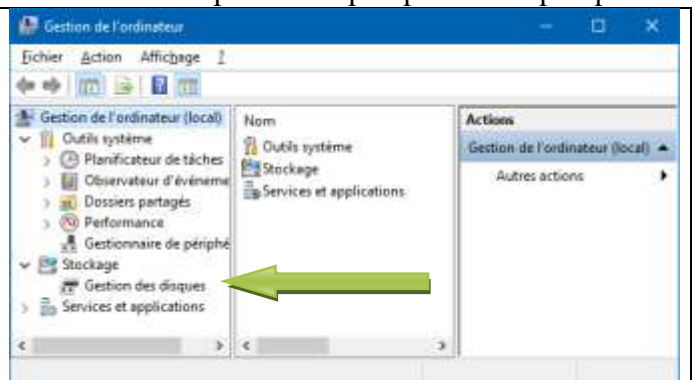
### Réponse

La suppression complète n'est peut-être pas conseillée, car ce dossier peut servir à créer un système de restauration de W10, mais son nettoyage est possible et ces dossiers vont passer de quelques Go à quelques Ko.

Cliquez bouton droit sur l'icône ce PC que vous avez installé sur votre bureau (voir les raccourcis proposés ci-dessous). Puis cliquez sur Gérer. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez à gauche sur Gestion des disques (figure ci-jointe).

Les disques vont s'afficher. Cliquez bouton droit sur le disque C : qui contient Windows (figure 2) puis cliquez sur Propriétés

Vous obtenez la fenêtre de la figure 3



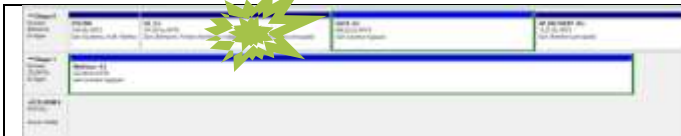
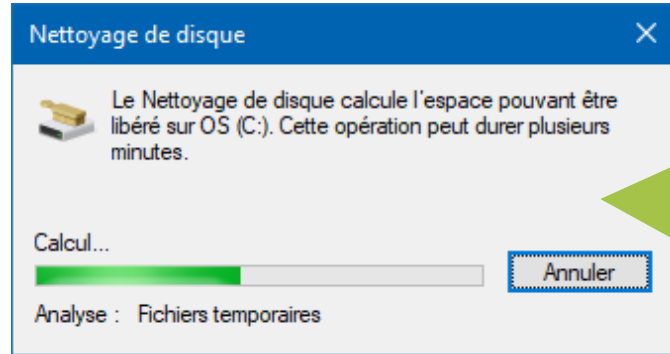


Figure 2

Ensuite depuis la fenêtre de la fig 3, cliquez sur le bouton Nettoyage de disque.

Cette fenêtre va s'ouvrir



Vous avez alors accès à la fenêtre ci-dessous

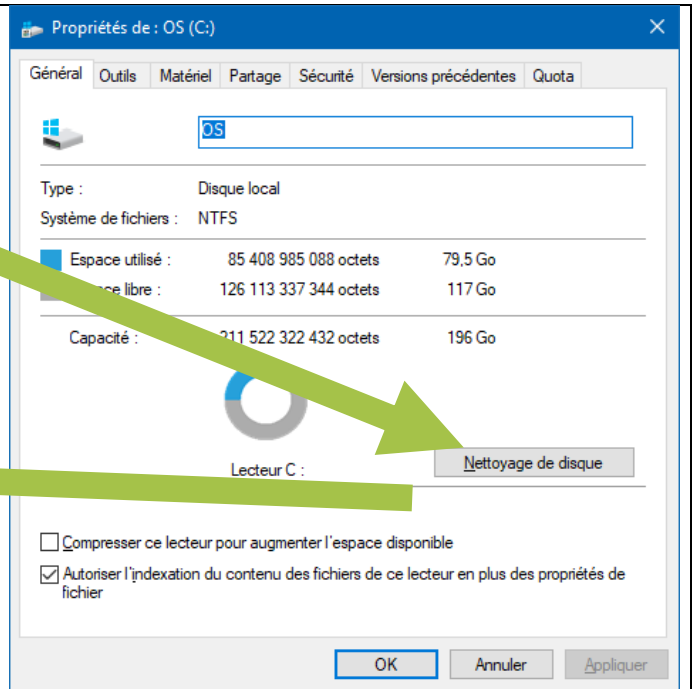
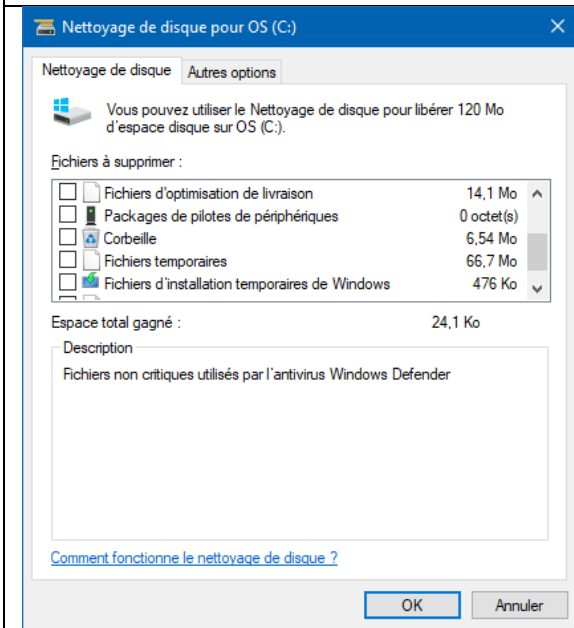


Figure 3

Laissez toutes les cases proposées, cochées. Puis cliquez sur le bouton OK.

Tous les répertoires seront analysés et nettoyés, sans disparaître complètement.

Je pense qu'ils peuvent servir à nouveau, en cas d'une nouvelle grande MAJ de Windows 10



## 1.22.17 Net Framwork

### Question

*Est-il utile de télécharger Microsoft .Net Framework 4 ?*

### Réponse

Oui, certaines applications utilisent ce module comme Eraser, par exemple.

Voici un lien de téléchargement du setup à installer

<https://www.microsoft.com/fr-fr/download/details.aspx?id=30653>

Profitez-en pour télécharger les autres packs de compatibilité proposés et pensez à les installer.

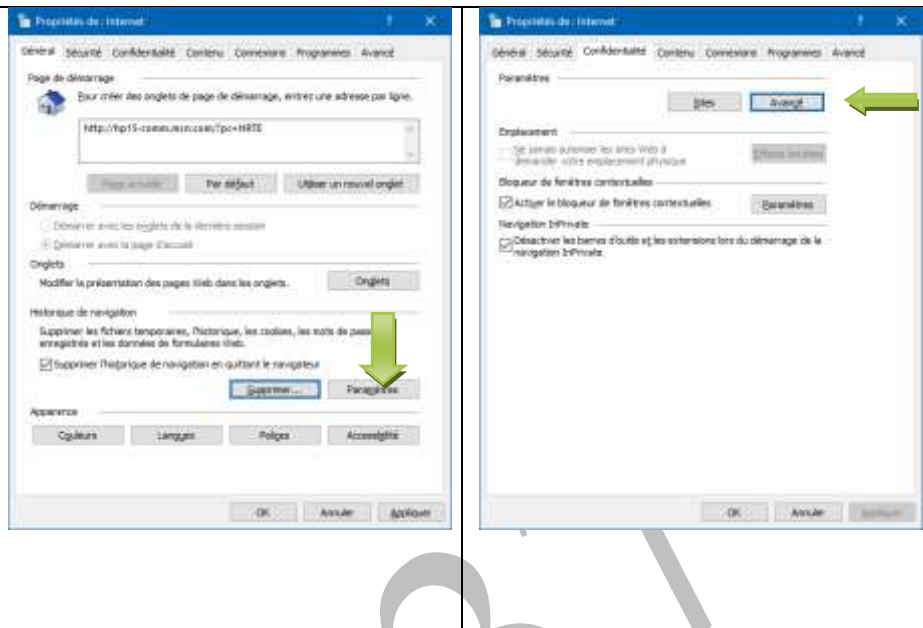
## Question

**Est-il possible d'interdire les cookies avec les applications Microsoft, IE ou Edge ?**

## Réponse

Oui avec IE. Dans la zone de recherche, tapez cookies. Sélectionnez « Activez ou désactivez les cookies de session ». La fenêtre ci-jointe s'ouvre :

Cliquez sur l'onglet général → Bouton Paramètres et choisissez les paramètres qui vous conviennent pour l'historique. Puis, sélectionnez l'onglet Confidentialité. Vous pouvez alors refuser tous les cookies.



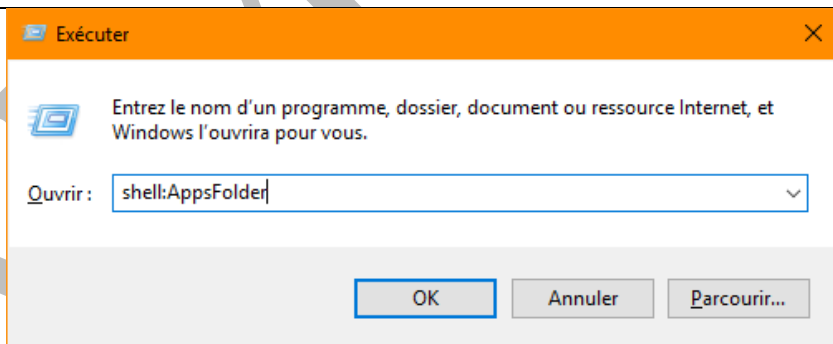
## 1.22.18 Liste des applications

### Question

**Est-il possible d'avoir la liste de toutes les applications installées sur mon PC ?**

### Réponse

Oui, en utilisant la fonction Shell. Au clavier, appuyez simultanément sur les touches <Menu> <R>. La touche Menu est celle marquée par le drapeau Microsoft. Dans la fenêtre qui s'ouvre, taper sans mettre d'espace **shell:AppsFolder** et validez. Toutes les applications installées apparaissent dans une même fenêtre. Un double-clic permet de lancer l'une de ces applications



## 1.22.19 Vitesse du PC

### Question

**J'ai un vieil ordinateur très lent sous Windows 10. Puis-je essayer d'accélérer certaines applications ?**

### Réponse

Vous pouvez en effet essayer de désactiver tous les effets visuels. Je ne suis pas sûr que le gain de temps soit à la hauteur de vos espérances. Passez la commande suivante :

**Menu → Paramètres → Options d'ergonomie. → Autres options.**

Désactivez les options visuelles.

Vous pouvez aussi régler dans cette même fenêtre, le temps d'affichage des notifications (Elles s'affichent pendant le temps défini, en bas à droite de votre écran).

## Autres options

### Options visuelles

Lire les animations dans Windows

Activé

Afficher l'arrière-plan de Windows

Activé

Affichage des notifications pendant

5 secondes ▾

## 1.22.20 Ouvrir Avec

### Question

Lorsque je clique du bouton droit sur un document quelqu'il soit je n'ai plus le menu « Ouvrir avec ». Pourquoi ?

### Réponse

Pourquoi, je ne sais pas, mais comment réparer je peux vous le dire.

1. Ouvrez l'éditeur de registre depuis JtUtil ou de puis la commande <Windows > <R> au clavier. Tapez alors regedit et validez.
2. Ouvrez la clé **HKEY\_CLASSES\_ROOT** → **shellex** → **ContextMenuHandlers**
3. Cliquez sur le menu **Edition** → **Nouveau** → **Clé**. Nommez la nouvelle clé **Open With** (si elle n'existe pas, (dans le cas contraire il suffit de l'ouvrir).
4. Dans la fenêtre qui s'ouvre cliquez sur (par défaut) → Figure ci-jointe.

5. Copier/Coller la valeur suivante (avec les accolades) {09799AFB-AD67-11d1-ABCD-00C04FC30936}

6. Validez avec OK. Fermez la BDR et redémarrer le PC

Cà marche à nouveau, c'est l'essentiel...

On ne se demande pas pourquoi on a la grippe, mais comment on va la guérir... Chez Microsoft c'est pareil.

## 1.22.21 Installation

### Question

Windows 10 se permet de m'interdire toute installation d'une application ne provenant pas de Windows Store?

### Réponse

Oui c'est vrai sur beaucoup de PC neuf, mais totalement inadmissible.

Ouvrez Paramètres → Accueil → Applications et fonctionnalité et modifier comme sur la figure ci-jointe

## 1.22.22 Alias

### Question

Qu'est-ce qu'un alias en informatique?

### Réponse

Je dirai pour faire simple que c'est un mot qui en cache un autre. Lorsque vous explorez votre disque C, vous voyez le mot **Utilisateurs** mais en vrai, il est écrit **Users**, vous voyez **MUSIQUE** mais en dessous se cache **MUSIC**, vous voyez **Téléchargements**, mais sur le disque il est écrit **Download**. En fait l'alias en français cache le mot qui est vraiment écrit, toujours en anglais.

Autre type d'alias ayant un sans légèrement différent de nom d'un site provenant d'un serveur (DNS<sup>2</sup>), qui cache en fait l'adresse IP<sup>3</sup> (version 4 qui est une suite de 4 nombres de 1 à 255, séparé par un point)

Votre FAI<sup>4</sup> vous attribut une adresse IP pour votre box

<sup>2</sup> DNS : : Domain Name System

<sup>3</sup> IP ; Internet Protocol

<sup>4</sup> FAI : Fournisseur d'Accès ç Internet -exemple Orange ou Free

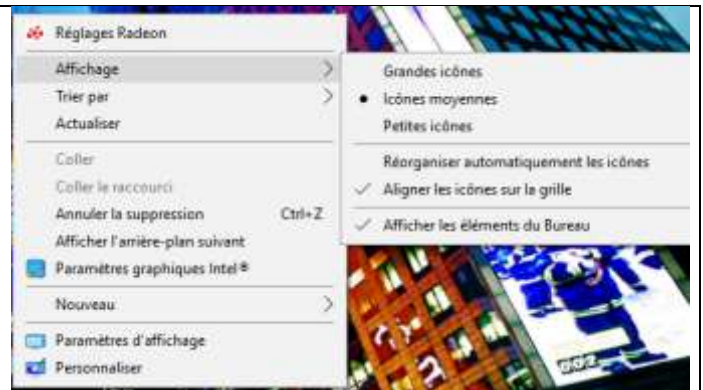
## 1.22.23 Icônes déplacées

### Question

A chaque démarrage de mon ordinateur, les icônes sont déplacées sur le côté gauche de mon écran, dans un ordre que je ne maîtrise pas. Comment stopper cette action ?

### Réponse

Cliquez bouton droit sur un endroit vide de votre bureau → Affichage → Désactivez « Réorganiser automatiquement les icônes »



### Question

Est-il possible de sauvegarder la position des icônes de mon bureau, afin de les remettre en place automatiquement, si Windows a tout déplacé à l'ouverture ?

### Réponse

Oui, utilisez l'application DesktopOK que vous trouverez dans la page des téléchargements → Bouton Système.

Vous trouverez les liens correspondants pour PcAstuces et Clubic

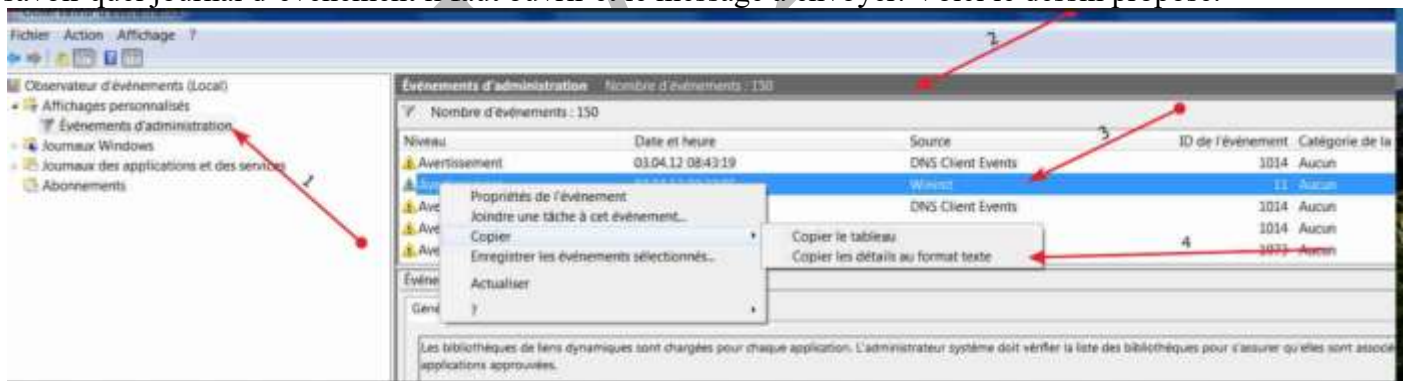
## 1.22.24 Trouver la cause d'une erreur de W10

### Question

J'ai une erreur systématique sous Windows 10, comment en connaître la cause, voire de la signaler à Microsoft ?

### Réponse

Vous avez un dessin sur le site [http://www.cjoint.com/14mi/DEEq0rKLdac\\_eventvwr.jpg](http://www.cjoint.com/14mi/DEEq0rKLdac_eventvwr.jpg) qui permet de savoir quel journal d'événement il faut ouvrir et le message à envoyer. Voici le dessin proposé.

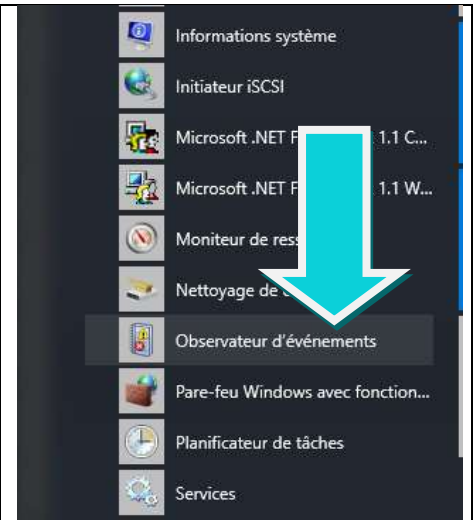
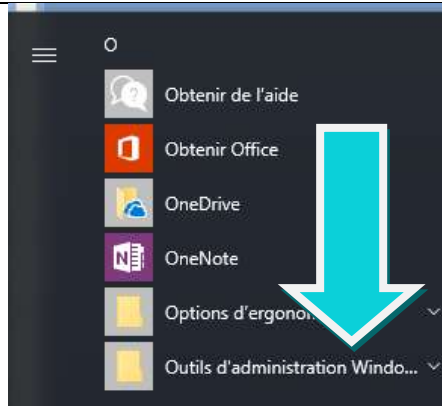


### **Solution 1**

Pour accéder aux journaux, dans le menu cherchez à la lettre O. Outils d'administration Windows. Ouvrez cette rubrique. Parmi les nombreuses sous-rubriques, sélectionnez Observateur d'événement.

### **Solution 2**

Depuis JtUtil, un clic sur Assistants Windows puis un clic sur le bouton Evénements



### 1.22.25 Fichiers langues – Windows toutes versions

#### **Question**

*Je n'arrive pas à effacer les fichiers langues inutiles de Malwarebytes. Il me faut une autorisation spéciale. Même avec des droits d'administrateur je n'y arrive pas ?*

#### **Réponse**

Et oui. Votre ordinateur ne vous appartient pas. Malwarebytes se déclare propriétaire. Donc vous n'avez pas le droit de les supprimer.

**Il existe une solution réservée aux spécialistes.**

Sauvegardez absolument votre BDR avant de commencer avec la méthode suivante :

<http://forums.cnetfrance.fr/topic/1206916-sauvegarder-le-registre-rapidement-sous-windows-7-ou-8/>

Utilisez ensuite la solution suivante que vous trouverez sur ce lien :

<http://forums.cnetfrance.fr/topic/1211350-grand-administrateur-windows--autoriser-l-acces-interdit-a-des-fichiers-ou-dossiers/?p=2293033#post2293033>

### 1.22.26 Disque dur externe

#### **Question**

*J'ai retiré trop vite un disque dur externe, avant que la copie des fichiers soit terminée Je ne peux plus ouvrir le répertoire correspondant et je ne peux pas l'effacer. Que faire*

#### **Réponse**

Utiliser Glary Utilities Pro → Onglet Outils avancés → Disque dur → Vérifier les erreurs.

Sélectionnez le disque en question et lancez l'analyse.

Glary, après le test, annonce « Aucune erreur trouvée ». Vérifiez que l'erreur est réparée car il peut encore y avoir quelques soucis. Si le problème était sur un répertoire, effacez d'abord les fichiers qu'il contient, puis supprimez le répertoire en question pour le recréer de nouveau de façon propre..

## 2 Mise à jour

### 2.1 Contacter Microsoft

#### **Question**

*Comment contacter Microsoft en cas de problème ?*

#### **Réponse**

<https://partner.support.services.microsoft.com/fr-fr/contact/menu/software/windows/setup/>

## 2.2 Aide

### Question

*Existe-t-il une aide sur les dernières MAJ de W10 ?*

### Réponse

Oui, ici : <https://support.microsoft.com/fr-fr/products/windows?os=windows-10>

## 2.3 Gratuité de Windows 10

### Question

*Windows 10 gratuit, est-ce encore possible en février 2017?*

### Réponse

Il semble que oui en utilisant le fichier suivant à télécharger chez Microsoft, à partir du lien suivant :

<https://www.microsoft.com/fr-fr/accessibility/windows10upgrade>

## 2.4 MAJ Windows 10

### Question

*Windows vient de me signaler des MAJ et me demande de redémarrer. C'est ce que j'ai fait. Mais au bout de quelques minutes j'ai toujours l'écran bleu Démarrage avec le petit cercle qui tourne ?*

### Réponse

En général, rien de bien grave, le boot s'est mal passé. Si au bout de 5 mn vous en êtes toujours au même point, éteignez le PC en force. Attendez 10 s que les condensateurs se déchargent et relancez votre PC. En principe le problème du boot est résolu et l'ordinateur vous donne en pourcentage le taux d'installation en cours, puis ouvre votre bureau normalement après une ou deux minutes.

### 2.4.1 MAJ de Windows – Windows Update

#### Question

*Peut-on encore trouver des versions gratuites de Windows 10 ?*

#### Réponse

Oui. Voici un lien sur PCastuces

[https://www.pcastuces.com/pratique/windows/windows10\\_gratuit/page1.htm](https://www.pcastuces.com/pratique/windows/windows10_gratuit/page1.htm)

#### Question

*J'ai des soucis avec la dernière MAJ de W10 ?*

#### Réponse

**ATTENTION** : Il semble que cette nouvelle version ne soit plus compatible avec AVAST, ce qui bloque de démarrage de votre PC. Essayez de démarrer en mode sans échec et supprimez Avast tant qu'une nouvelle MAJ ne sera pas faite de cet antivirus. Vous pouvez aussi utiliser Defender de Microsoft, gratuit, presque aussi efficace et sans PUB. Ouf

## 2.5 Sauvegarde de Windows 10 en ISO ou sur clé USB de boot

### Question


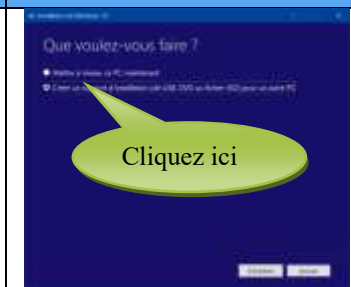

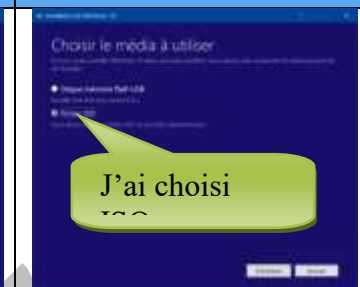
*Peut-on créer un support de restauration de Windows 10 dernière version ?*

### Réponse

Oui, si vous avez déjà un numéro de licence. Vous pouvez télécharger ici l'outil de constructio, pour créer un support d'installation (mais aussi de réparation) ;

<https://www.microsoft.com/fr-fr/software-download/windows10>

## 2.5.1 Utilisation de l'outil

Lancer l'application	J'accepte → Suivant	Vérifier version et langue	Chosir le média ou ISO
			

Personnellement j'ai choisi ISO afin d'utiliser soit un DVD, soit une clé après coup. En effet il est utile de connaître la taille du fichier. Il vous faut ensuite un logiciel pour recopier le fichier ISO sur un support. Si vous le souhaitez, le logiciel vous propose de graver sur DVD, l'image ISO que vous avez placé sur votre disque dur

## 2.6 Activation

### Question

*Windows 10 ne s'est pas activé à la fin de son installation, mais j'arrive à l'ouvrir. Que faire ?*

### Réponse

Je vous souhaite bon courage.


<http://windows.microsoft.com/fr-fr/windows-10/activation-errors-windows-10>

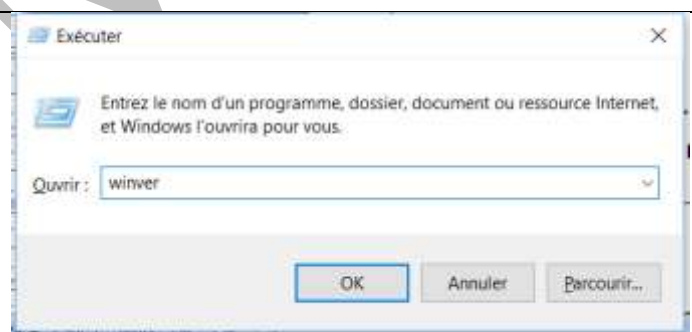
## 2.7 Version(s) de Windows 10

### Question

*Comment connaître le numéro de version de Windows 10?*

### Réponse

Le plus simple, cliquez bouton droit sur l'icône  du menu de démarrage. Cliquez Exécuter, puis dans la fenêtre qui s'ouvre tapez **Winver**. Validez avec OK. Vous aurez le numéro de version et de sous version



## 2.8 Changement d'ordinateur

### Question

*Je veux changer d'ordinateur, mais j'aimerais récupérer mes anciens logiciels ?*

### Réponse

Beaucoup de logiciels possèdent un numéro de licence (ou clé) que vous avez dû enregistrer (souvent 4 ou 5 paquets de 5 caractères alphanumériques). Si vous avez oublié de noter ces clés de licence, vous pouvez passer sur votre ancien PC un logiciel qui se nomme LicenseCrawler et qui permet de retrouver toutes ces clés. <https://www.pcastuces.com/logitheque/telechargement.asp?num=1815> ( Ce lien est sur le site AIVM dans les téléchargements rubrique Freeware).

Sur virustotal, seul un antivirus signale un trojan, mais manifestement il s'agit d'un faux positif, donc pas de problème. **Soyez prévoyant et faites un tableau de toutes ces clés, au fur et à mesure de l'achat de vos logiciels et sauvegardez les « setup » d'installation sur une clé USB ou un disque externe.**



### 2.8.1 Transfert de licence Windows 10

Vous voulez transférer votre licence Windows sur une autre machine ? C'est tout à fait faisable en suivant la technique décrite dans cet article.

### 2.8.2 Première étape – Récupération de la clé de produit

Tout d'abord, vous devez récupérer votre clé de produit en utilisant un petit outil bien pratique, comme décrit dans cet article : [Récupérer sa clé de licence Windows 10](#).

### 2.8.3 Deuxième étape – Suppression de la clé de licence sur le premier ordinateur

Vous allez maintenant supprimer la clé de licence sur l'ordinateur que vous abandonnez. Cliquez sur **Démarrer**, puis tapez `cmd`. L'entrée **Invite de commandes** s'affiche dans la partie supérieure du menu **Démarrer**. Cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez **Ouvrir en tant qu'administrateur** dans le menu. La fenêtre **Invite de commandes** s'ouvre en mode administrateur. Tapez la commande suivante et appuyez sur la touche Entrée :

```
slmgr.vbs /upk
```

Le suffixe **/upk** signifie Uninstall Product Key.

Voir aussi le paragraphe Vente de PC

### 2.8.4 Troisième étape – Ajout de la clé de licence sur le deuxième ordinateur

Cliquez sur **Démarrer**, puis tapez `cmd`. L'entrée **Invite de commandes** s'affiche dans la partie supérieure du menu **Démarrer**. Cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez **Ouvrir en tant qu'administrateur** dans le menu. La fenêtre **Invite de commandes** s'ouvre en mode administrateur. Tapez la commande suivante (les **xxxx** représentent votre clé de licence codée sur 25 chiffres et lettres) et appuyez sur la touche Entrée :

```
slmgr.vbs /ipk xxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx
```

Le suffixe **/ipk** signifie Install Product Key.

Ça y est, votre clé de licence a été transférée sur le deuxième ordinateur.

Fin de citation. Vous pouvez joindre Michel Martin [en cliquant sur ce lien](#)

## 2.9 Nouvelle version de W10

### Question

Je viens d'installer une nouvelle version de Windows 10. Puis-je supprimer le dossier `windows.old` ?

### Réponse

Oui, ce dossier occupe de la place mais il ne faut pas de supprimer n'importe comment. N'utilisez surtout pas la touche <suppr>. De plus, il est conseillé d'attendre quelque temps pour être certain de ne pas avoir à revenir à la version ancienne.

Voici une technique proposée depuis le nettoyeur de Windows ou le logiciel cCleaner :

<https://www.lecoindunet.com/comment-supprimer-windowsold-votre-ordinateur-1107>

## 3 Problèmes divers

### 3.1 Problèmes avec compte local / compte Microsoft

Voir la fiche [http://aivm37.free.fr/BI/JT/JT304\\_CompteLocalCompteMicrosoft.pdf](http://aivm37.free.fr/BI/JT/JT304_CompteLocalCompteMicrosoft.pdf)

### 3.2 Dossiers et fichiers libres, cachés et système

#### Question

Je vois maintenant sur le bureau de mon PC, des fichiers que je n'avais jamais vus avant, comme `Desktop.ini`. D'où viennent-ils et que faire ?

#### Réponse

## Fiche Pratique

En fait vous avez trois sortes de fichiers (ou dossiers):

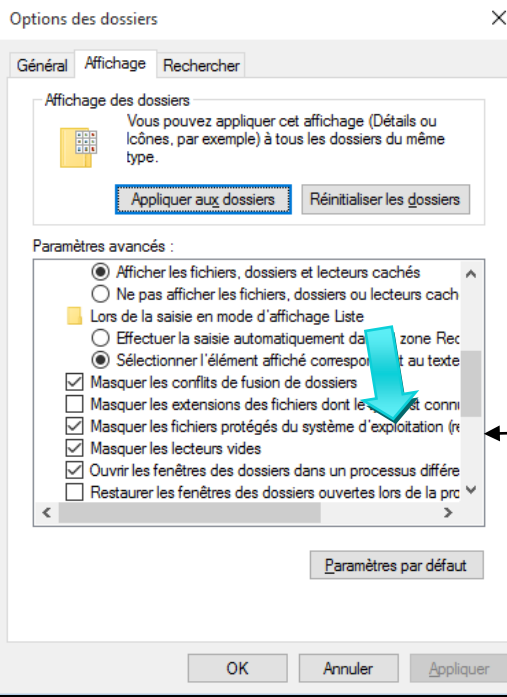
1. Les fichiers toujours visibles
2. Les fichiers cachés
3. Les fichiers protégés du système.

Par défaut seul le premier type de fichier est visible. Afin de pouvoir voir ce qui se passe dans APPDATA, haut lieu des saloperies en tout genre, vous avez intérêt à afficher les fichiers cachés, depuis le ruban d'accueil, onglet Affichage, visible depuis une fenêtre quelconque de l'explorateur Windows.

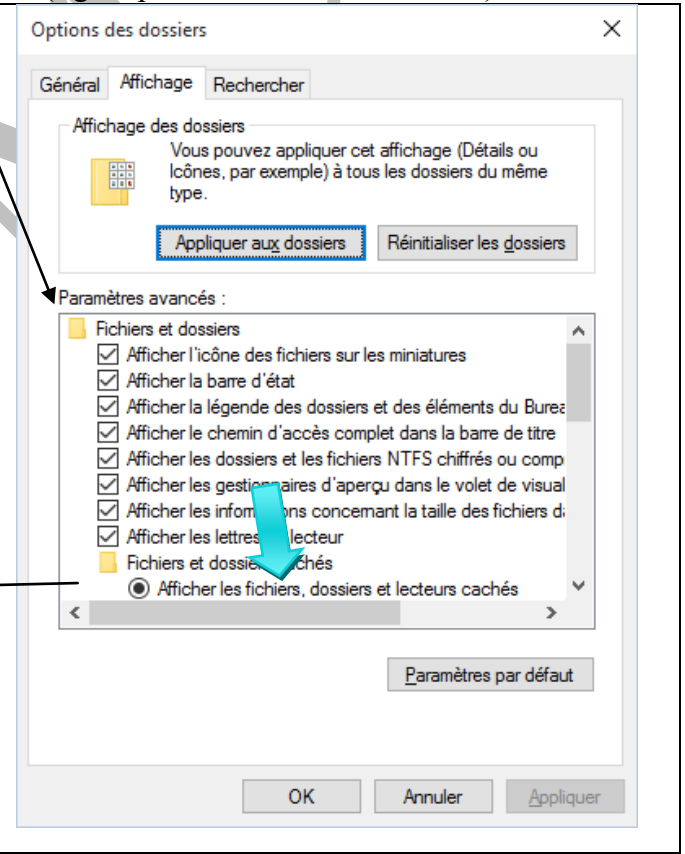


Comme vous pouvez le voir, j'ai coché « Extensions des noms de fichier » et « Eléments masqués ». C'est important de voir les extensions pour ne pas se faire avoir avec, en messagerie, une pièce jointe à deux extensions du genre truc.jpg.exe. Si vous masquez les extensions vous ne voyez que truc.jpg et vous pensez lire une image car vous ne voyez que truc.jpg, en fait vous lancez un exécutable qui évidemment sera dangereux (on ne met pas une double extension par hasard). Enfin, sur votre bureau vous voyez aussi la troisième catégorie de fichiers. Vous avez vraisemblablement installé une MAJ de Windows Update qui a rendu visible cette catégorie. Il ne faut surtout pas chercher à effacer ces fichiers. Il est facile de revenir à l'affichage normal en procédant de la façon suivante. Cliquez sur Options (figure précédente au bout à droite).

Options vous ouvre alors se classeur à onglets. Cliquez sur l'onglet affichage (figure sur la droite). Je pense que tout doit être coché dans ce que vous voyez dans le haut de la fenêtre, descendez l'ascenseur (figure ci-dessous)



Dans la rubrique des éléments à masquer, cochez la rubrique « Masquer les fichiers protégés du système »  
Le problème est résolu  
En résumé,  
1 et 2 visibles et 3 masqué.



Accès rapide remplace les Favoris des versions précédentes.

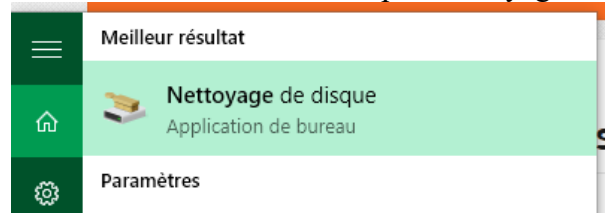
### 3.3 Nettoyage anciennes versions

#### Question

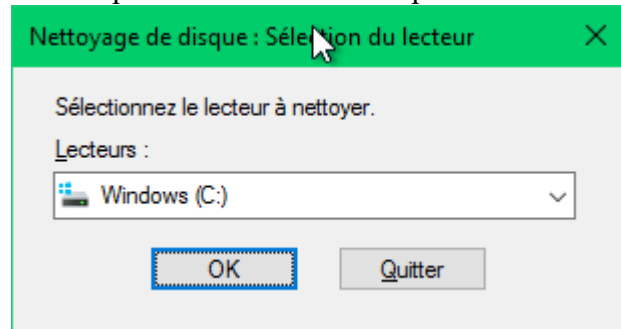
Comment faire un nettoyage rapide avec les outils Microsoft. Comment retirer l'ancienne version de Windows 7 ou 8.1 devenue inutile si Windows 10 fonctionne parfaitement ?

## Réponse

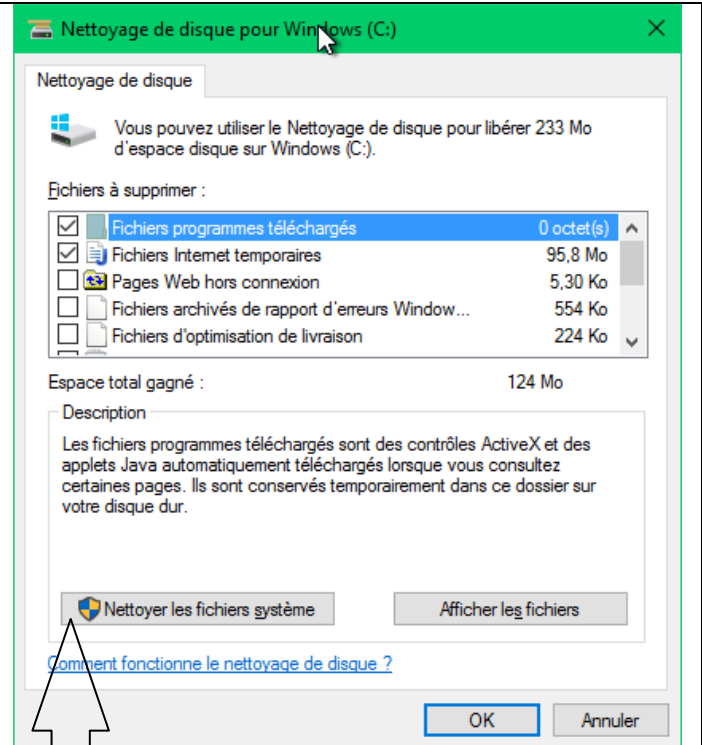
Dans la zone de recherche, tapez Nettoyage.



Cliquez alors sur nettoyage de disque/ la fenêtre ci-dessous apparaît. Elle vous permet de sélectionner votre disque dur si vous en avez plusieurs.

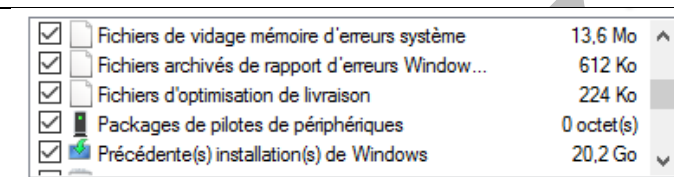


Après quelques secondes de recherche la fenêtre ci-jointe (colonne de droite) apparaît. Cochez les fichiers que vous souhaitez nettoyer. Cliquez sur OK, puis sur supprimer



En cliquant sur nettoyage des fichiers système, encore plus d'options vous sont offertes (Ci-dessous à gauche)

Vous pouvez alors **supprimer l'ancienne version de Windows** (A condition que Windows 10 fonctionne parfaitement (Soit 22 Go de gagné)



## Question

Mon Windows 10 fonctionne très bien depuis un certain temps. Puis-je faire le ménage sur les traces des anciens systèmes 7 ou 8.1 ?

## Réponse

Oui. Dans l'article qui suit je dirai simplement que nettoyage doit être écrit dans la zone de recherche. L'application nettoyage de disque vous est alors proposée. Pour la suite de l'article, rien à ajouter <http://www.mediaforma.com/windows-10-supprimer-windows-old-du-disque-dur/>

## 3.4 Problèmes de lenteur

### Question

Je constate que mon PC sous W10 est long à démarrer, à cause de l'ouverture des « clouds » comme Hubic, OneDrive, Google Drive et (ou) Mega. Que puis-je faire ?

### Réponse

Effectivement la synchronisation de ces logiciels sur plusieurs postes ralentit énormément le démarrage du PC. Pour gagner du temps, vous pouvez arrêter votre PC en le mettant en veille prolongée au lieu de l'éteindre.

### Avantage :

1. Comme pour l'arrêt complet, plus de consommation d'énergie.
2. Redémarrage 2 fois plus rapide.

## Inconvénient :

Si des MAJ (Windows Update) sont disponibles, elles ne pourront pas se faire. Il est donc conseillé d'éteindre complètement son PC régulièrement en particulier le Mercredi, le jour où les MAJ sont les plus fréquentes.

## Question

*Mon PC est de plus en plus lent, que puis-je faire ?*

## Réponse

Utilisez déjà ces 10 conseils de Microsoft (page en français).

[https://support.microsoft.com/fr-fr/help/4002019/windows-10-improve-pc-performance?ocid=engagement\\_ema\\_omc\\_win\\_jannews\\_productivity\\_mod1-tip1-performance-cta](https://support.microsoft.com/fr-fr/help/4002019/windows-10-improve-pc-performance?ocid=engagement_ema_omc_win_jannews_productivity_mod1-tip1-performance-cta)

## 3.5 Rétablir le bon fonctionnement de la barre des tâches / Cortana / Recherche

## Question

*J'ai des soucis avec la barre des tâches, Cortana et la fonction recherche. Comment procéder ?*

## Réponse

LANCER en mode ADMINISTRATEUR la commande PowerShell (voir la fiche système correspondante si vous ne savez pas faire) !!

Puis copier/coller :

```
Get-AppXPackage -AllUsers |Where-Object {$_.InstallLocation -like "*SystemApps*"} |Foreach {Add-AppXPackage -DisableDevelopmentMode -Register "$($_.InstallLocation)\AppXManifest.xml"}
```

et ça devrait (peut-être) fonctionner !

**Il semble que ce problème soit résolu en installant la version W10 Creator.**

## Question

*Quelles sont les améliorations de sécurité possible avec Windows 10 ?*

## Réponse

L'une des choses qui n'est pas dite dans le lien qui suit, c'est de désactiver tout ce qui peut vous « tracer sur Internet ». <http://www.mediaforma.com/windows-10-amelioration-de-la-securite/>

## Question

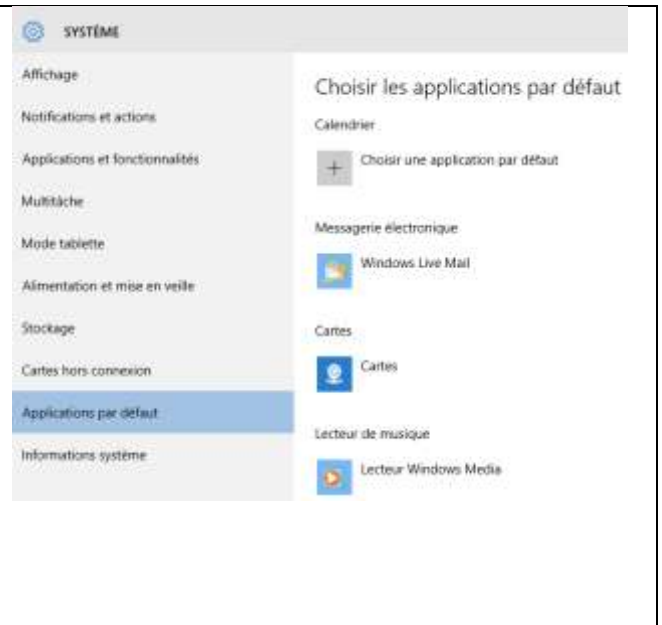
*Comment définir les applications à utiliser par défaut ?*

## Réponse

*Par exemple VLC Videolan pour la musique et les vidéos.*

Cliquez sur le bouton Démarrer → Icône Paramètres → Système → Applications par défaut.

Un souci par rapport aux versions précédentes, **vous devez avoir téléchargé l'application** avant de vous lancer dans cette histoire. En effet, en cliquant gauche sur l'une des rubriques, s'ouvrira une fenêtre sur les applications déjà installées, ou vous proposera d'aller sur le Windows Store. Evidemment car vous risquez de vous laisser tenter par une application payante... il n'y a plus le souci de vous aider chez Microsoft, il ne reste que le business.



**Pour Cortana voir la fiche spéciale**

## 3.6 Cause d'erreur

### Question

Comment essayer de trouver la cause d'une erreur avec Windows 10 ?

### Réponse

Ouvrez les journaux de Windows 10 (tapez par exemple Journal Windows dans la zone de recherche pour accéder aux journaux (ou passez par Jt\_Util)

Dans le journal d'applications, cherchez l'erreur qui vient d'être commise et cliquez dessus, le détail de l'erreur vous est donné, mais ce n'est pas toujours compréhensible par l'utilisateur classique

## 3.7 Powershell

### Question

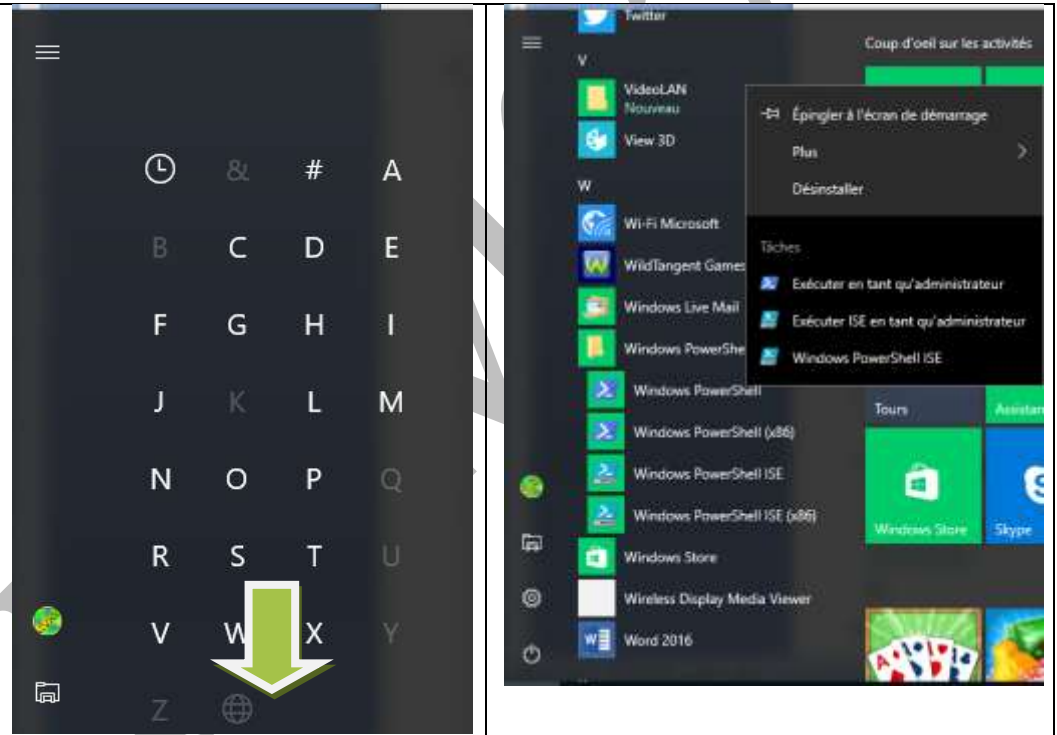
Comment lancer le Powershell en mode administrateur ?

### Réponse

Cliquez sur le drapeau (bouton) Windows, en bas de l'écran à gauche. Cliquez ensuite sur les symboles # ou & ou A,B... afin d'ouvrir l'alphabet, figure ci-jointe.

Cliquez sur W pour accéder à Windows Powershell.

En bout du Powershell, cliquez sur la fenêtre déroulante, qui ouvre 4 possibilités d'utilisation. En cliquant bouton droit sur cette dernière possibilité, vous obtenez la figure qui permet l'accès administrateur.



ENCORE UN CLIC sur Plus , VOUS PERMET DE METTRE L'ICÔNE CORRESPONDANTE DANS LA BARRE DES TACHES.

En **cliquant droit sur cette nouvelle icône vous accédez enfin directement au mode administrateur.**

En savoir plus avec Pcastuces sur des versions plus anciennes de Windows .

<http://www.pcastuces.com/pratique/astuces/4719.htm>

## 3.8 Nom de l'ordinateur.

### Question

A cause d'un problème sur mon réseau local, j'aimerais renommer mon ordinateur. Comment procéder ?

### Réponse

Ouvrir les paramètres → Système → (En bas à gauche) Informations système → Bouton Renommer ce PC

## 3.9 Software update pro

### Question

A quoi ça sert ?

### Réponse

A rien. Vous pouvez le désinstaller (scorie des produits Glarysoft, donc il reviendra.)

### Question

**CCleaner peut-il installer Avast ?**

### Réponse

Oui si vous ne faites pas attention. Personnalisez l'installation et décochez Avast. Je me suis fait avoir sur 2 postes et Gérard vient de me signaler le même problème. Vous pouvez immédiatement désinstaller Avast avant de lancer le démarrage qu'il vous demande en utilisant Revo Uninstaller. Après la désinstallation (Remove) prenez un scan « sûr ». Avast propose une enquête après désinstallation, n'hésitez pas à dire que cette méthode est ignoble.

### 3.10 Dossier vide non supprimable

#### Question

**Je me retrouve avec un dossier vide et je ne sais pas comment le supprimer ?**

#### Réponse

Et oui, vous avez droit à cette absurdité après le nettoyage précédent, ce qui est impensable mais fréquent selon les forums. Ce logiciel ne fonctionne pas à chaque fois, et particulièrement dans les répertoires du système.

Voici le logiciel qu'il vous faut :

[https://www.pcastuces.com/pratique/windows/supprimer\\_dossiers\\_vides/page1.htm](https://www.pcastuces.com/pratique/windows/supprimer_dossiers_vides/page1.htm)

Et PcAstuces vous offre la fiche qui va avec :

[https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/1151\\_supprimer\\_dossiers\\_vides.pdf](https://www.pcastuces.com/pdf/media/f6c38dee424cd41f/1151_supprimer_dossiers_vides.pdf)

Cela étant dit Windows.old risque d'être toujours là mais vide.

### 3.11 Nettoyage des anciennes versions

#### Question

**Windows 10 peut-il nettoyer automatiquement votre disque système ?**

#### Réponse

OUI, mais cela ne me semble pas très efficace.

Paramètres → Système → Stockage : Activez l'assistant stockage

Si W10 fonctionne correctement, ouvrez la rubrique ci-jointe et paramétrez selon vos souhaits →

J'ai personnellement coché « Supprimer les versions précédentes de Windows » et j'ai fait nettoyer maintenant. A vous de voir



### 3.12 Extensions des noms de fichiers de fichiers

#### Question

**Comment voir les extensions des noms de TOUS les fichiers dans l'explorateur de Windows 10?**

#### Réponse

J'ai déjà répondu plusieurs fois à cette question.

Voici la même explication par Mediaforma sur Internet.

<https://www.mediaforma.com/windows-10-afficher-les-extensions-dans-lexplorateur-de-fichiers/>

**Je ne vois pas les extensions des noms de mes fichiers. Est-ce utile?**

#### Réponse

C'est plus qu'utile c'est **indispensable**, pour ne pas se faire avoir sur Internet avec une pièce jointe du genre machin.jpg.exe. Si l'extension n'est pas visible, vous pensez qu'il s'agit d'un fichier jpg. Vous pensez donc ouvrir une image or c'est un exécutable EXE qui risque évidemment des trois très dangereux. C'est généralement le cas lorsqu'il y a une double extension.

Comment résoudre ce problème ?

Lisez cette fiche : <http://aivm37.free.fr/BI/JT/W10/Extensions.pdf>.

## 4 Vente PC

### 4.1 Précautions

#### Question

*Je vends mon PC. Quelles sont les précautions à prendre ?*

#### Réponse

Vous devez effacer toutes vos données avec un outil qui fait au moins trois passes pour un véritable effacement. Ces outils gratuits existent : CCleaner ou Glary Utilities. Rappelez vous que **faire « supprimer » n'efface pas le fichier et qu'un formatage rapide, non plus**. Seule la première lettre du fichier est effacée dans la table d'allocation (FAT32 ou NTFS). La preuve Glary Utilities ou Récuva peuvent les récupérer. La police ou les pirates disposent d'outils permettant de récupérer des fichiers effacés avec moins de 3 passes. (Généralement une passe écrit des caractères aléatoires à la place de votre fichier d'origine). Sur le plan pratique des 0 et des 1 sont écrits de façon aléatoire à la place de ceux qui y sont déjà. Mais le problème c'est qu'un disque dur a de la « mémoire », après un seul passage les 0 ne sont pas vraiment des 0 et les uns ne sont pas vraiment des 1. Il reste en partie la trace magnétique de ce qui était écrit avant. **Voilà pourquoi 3 passes, au minimum, sont nécessaires.**

### 4.2 Changement de nom de l'utilisateur

#### Question

*Je revends mon PC. Comment changer le compte administrateur en fermant mon propre compte ?*

#### Réponse

C'est une vraie galère, surtout lorsque le compte est ouvert depuis un compte Microsoft. Tout est à refaire. Sur les forums on trouve comment en ajouter, mais comment les supprimer c'est une autre paire de manche. A voir avant de se lancer :

<https://www.youtube.com/watch?v=EKGOKIfKiv0>

[https://answers.microsoft.com/fr-fr/windows/forum/windows\\_10-security-winpc/changer-de-compte-administrateur/637e1fb1-7cba-4a01-9005-3dcc1d366c98](https://answers.microsoft.com/fr-fr/windows/forum/windows_10-security-winpc/changer-de-compte-administrateur/637e1fb1-7cba-4a01-9005-3dcc1d366c98)

Pour simplifier, on va supposer que votre compte est au nom de X et que l'on veut mettre un compte au nom de Y.

1. Avant de commencer, supprimez toutes les applications gratuites qui se trouvent dans le Appdata de l'utilisateur X. Le Appdata est caché, vous devez le rendre visible. Il se trouve dans C:\utilisateurs\X\AppData. Souvent les applications concernées sont alors dans le sous répertoire Roaming.
2. Créer un compte Y depuis famille et autres utilisateurs. Choisir ensuite → autre utilisateur.
3. Modifier ce compte Y pour qu'il devienne administrateur. Faites en sorte que X ne soit plus administrateur en réduisant ses droits.
4. Redémarrer. Si la connexion se fait sur l'ancien compte ALT CTRL SUPP pour se déconnecter et se reconnecter sur ce nouveau compte Y.
5. Le premier compte devient alors secondaire Cliquez sur paramètres comptes.

## Fiche Pratique


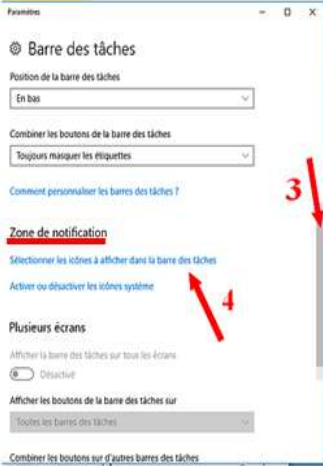
6. Double cliquez sur le compte devenu secondaire, faire en sorte qu'il ne soit plus administrateur, et cliquez sur Supprimer. → Effacent les dossiers systèmes ( de X)
7. Les dossiers dits « système », c'est-à-dire Documents, Images, Vidéos, Téléchargements, Musique sont tous à déplacer sur le disque DATA si ce dernier existe en utilisant le bouton droit et l'onglet emplacement, ce qui présuppose d'avoir créé tous ces dossiers à vide sur le disque DATA (pour Y).
- 8.

### Question

*Certaines icônes ne sont plus affichées dans la barre des tâches. Comment les rétablir ?*

### Réponse

Exemple : Batterie : , Son : , Accès internet : , Retirer périphérique en toute sécurité 

<p>1. Clic droit dans la barre des tâches Il est possible de cocher "Verrouiller la barre des tâches"</p>	<p>2 Ouvrir les paramètres de la barre des tâches Une nouvelle fenêtre s'ouvre</p>
	<p>3 Avec l'ascenseur ou la molette de la souris, descendre jusqu'à "Zone de notification" 4 Clic gauche sur "Sélectionner les icônes à afficher dans la barre des tâches"</p> <p>Choix des icônes que l'on veut voir dans la barre des tâches. Pour activer ou désactiver, placer le curseur sur le bouton et aller vers la droite avec le clic gauche de la souris</p> 

## Sélectionner les icônes à afficher dans la barre des tâches

Toujours afficher toutes les icônes dans la zone de notification



Désactivé



Réseau  
Réseau Accès Internet



Activé



Microsoft OneDrive  
OneDrive À jour



Activé



Volume  
Haut-parleurs : 99%



Activé



McAfee Real Protect



Désactivé



Malwarebytes Tray Application  
Malwarebytes (Gratuit) Version du pro...



Désactivé

Tout sélectionner devient très vite encombrant. Sont prépondérantes, les icônes signalées par Annick au début de la réponse.



Selon les ordinateurs (avec ou sans Wifi pour les postes de bureau) vous trouvez des icônes différentes.

## 5 DYSFONCTIONNEMENTS DIVERS

### 5.1 Problèmes de son

#### Question

*Je n'ai plus de son depuis la dernière MAJ ?*

#### Réponse

Plusieurs raisons possibles. Vérifiez toutes les connexion. Prise débranchée. Fil de haut parleur coupé, le son uniquement dans un casque ?

#### Cliquez gauche sur l'icône son.

Dans la barre de notification (à droite de la barre des tâches). Vérifiez le volume.

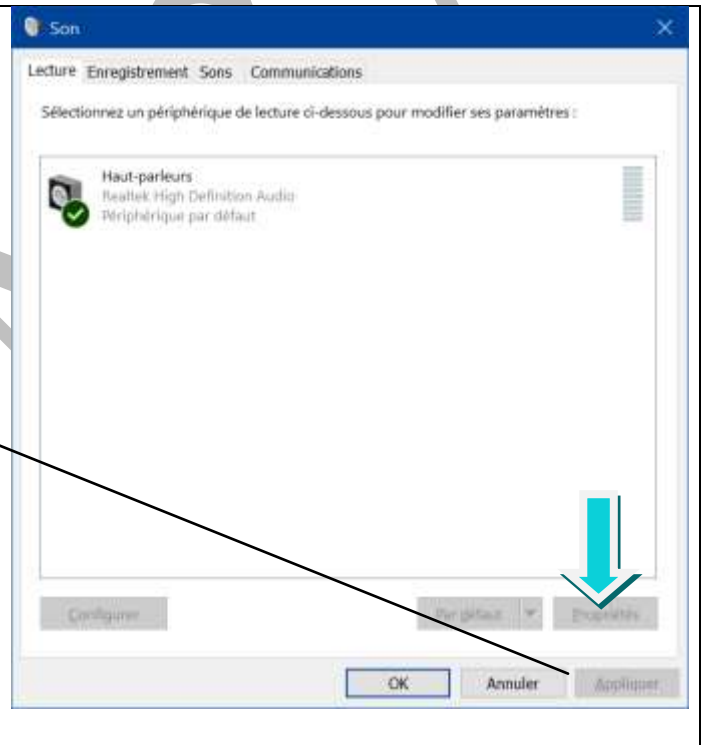
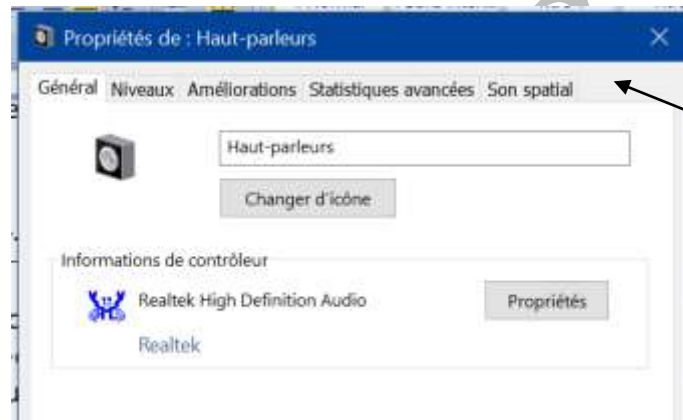
#### Cliquez droit sur l'icône son :

- Vérifiez les paramètres
- Ouvrir le mixeur et vérifier les niveaux de volume.

#### Panneau de config → Son

- Onglet lecture ; Cliquez bouton droit dans la fenêtre et ouvrez ce qui est caché. Essayez de modifier le module par défaut. Si le problème persiste sélectionnez le choix par défaut pour activer le bouton Propriétés cliquez sur le bouton propriétés.

Vérifiez dans tous les onglets du classeur dont voici le haut :



#### Toujours des problèmes ?

Cliquez bouton droit sur le drapeau menu de Windows pour accéder au gestionnaire de périphériques. Essayez les informations données dans ce support Microsoft.

<https://support.microsoft.com/fr-fr/help/4026994/windows-fix-sound-problems>

### 5.2 Problèmes divers et récurrents

#### Question

*J'ai un certain nombre de choses qui dysfonctionnent sous W10. Que puis-je faire ?*

#### Réponse

Je créé un fichier Batch depuis le bloc-notes qui contient ceci (faites un copie/coller). Sauvegardez. Changez l'extension TXT en BAT. Puis cliquez droit pour lancer en mode administrateur.

Voici les instructions à copier dans le batch.

DISM.exe /Online /Cleanup-image /Scanhealth  
DISM.exe /Online /Cleanup-image /Restorehealth  
DISM.exe /Online /Cleanup-image /Startcomponentcleanup  
SFC /SCANNOW

## 5.3 Fichiers bloqués

### Question

*J'ai un fichier bloqué sur mon disque dur, je ne peux pas l'effacer ?*

### Réponse

Il y a deux cas possibles :

1. Il y a une erreur d'écriture sur la FAT du disque dur.
2. Vous n'avez pas les droits pour supprimer ce fichier

Dans le premier cas, depuis l'invite de commande passez la commande CHKDS U: /F ou U représente l'unité de disque ayant le problème (C, D etc). Votre ordinateur devra redémarrer pour pouvoir faire cette analyse.

Dans le deuxième cas :

Le meilleur logiciel pour ce travail est unlocker, mais... La version classique est complètement pourrie (voir l'analyse avec virustotal, mais la version portable ne contient aucun malware. Téléchargez donc cette version portable en ZIP, vous pourrez alors l'utiliser après décompression, directement dans le répertoire Maintenance sur votre bureau ou à partir d'une clé USB.

## 6 PC Portable

### 6.1 Fermeture du capot

#### Question

*Peut-on gérer l'action obtenue en fermant le capot de son PC portable ?*

#### Réponse

Oui, Michel à trouvé une réponse à ce sujet sur PCAstuces. Ne rien faire, mettre en veille ou mettre en veille prolongée, tout est possible.

<https://www.pcastuces.com/pratique/astuces/5518.htm>

#### 6.1.1 Mon PC portable chauffe

##### Question

*Mon PC portable chauffe à cause de cette canicule. Que faire ?*

##### Réponse

Il faut malheureusement changer ces habitudes. Si vous utilisez votre PC portable en pleine chaleur, diminuez le temps de travail et pensez à le soulever en utilisant des règles en bois que les enfants utilisent à l'école pour tirer des traits, ou des baguettes de bois de même type afin que le fond du PC ne touche pas la table, ce qui améliore la ventilation.