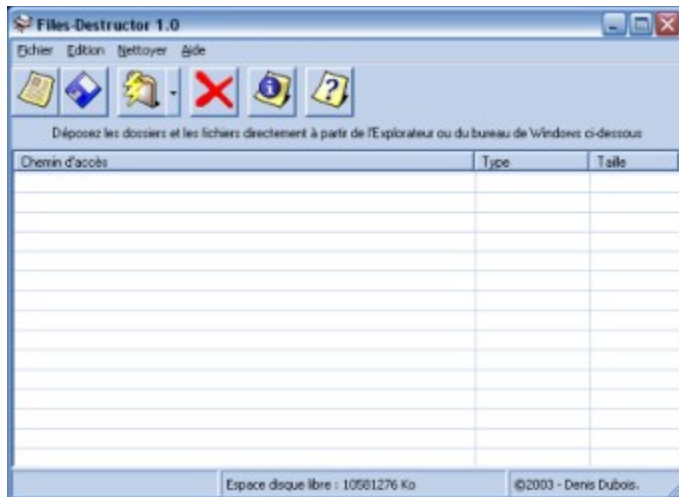


## Files-Destructor

©2003, Denis Dubois



Files-Destructor sous Windows XP.

### I.- Introduction sur la notion d'effacement sécurisé des données.

#### Pourquoi supprimer définitivement les fichiers de votre disque dur ?

Lorsque vous effacez des fichiers, ceux-ci deviennent inaccessibles pour votre système d'exploitation (les noms de fichiers ayant alors disparu). Mais en fait, la totalité du contenu de ces fichiers se trouve toujours sur votre disque. Ceux-ci peuvent donc être récupérés à l'aide de certains logiciels spécialisés dans la récupération de fichiers effacés comme l'excellent Drive Rescue ou OnTrack EasyRecovery.

Il informe le système que le dossier ou le fichier n'existe plus en remplaçant, dans la FAT (la table des matières) du disque, la première lettre du nom du fichier par un caractère spécial (code multiplet hexadécimale E5h) mais le contenu du fichier reste intact !

Contrairement à une idée fort répandue, le simple fait de formater une partition ou même repartitionner votre disque dur avec reformatage derrière, n'a aucune incidence sur les données en elles-mêmes ! Seul leur chemin d'accès est détruit ! d'ailleurs *Drive Rescue* récupère également les fichiers après un formatage.

De même que nombre d'entreprises utilisent des broyeurs pour détruire leurs documents papiers confidentiels, il est parfois nécessaire de supprimer toute trace magnétique de vos fichiers pour éviter la récupération par un tiers, et notamment :

- Lorsque vous voulez effacer le contenu de fichiers sensibles ou confidentiels afin de les rendre irrécupérables par des utilitaires spécialisés.

- Lorsque votre disque dur ou l'ensemble de votre PC est vendu à un tiers.
- Pour éviter l'espionnage industriel ou l'analyse de votre disque par une autorité (hiérarchique, gouvernementale, etc.).

Cette suppression se fait par écrasement (écritures multiples) sur le fichier lui même, c'est à dire en réécrivant plusieurs fois de suite des données aléatoires en lieu et place des fichiers à effacer mais aussi dans l'espace libre autour du fichier.

## Votre espace disque est rempli de données personnelles ! (Disk area filled with sensitive information.)

De façon complémentaire, il vous faut également prendre en compte l'ensemble des traces stockées sur vos disques :

### L'espace en marge des fichiers (file slack)

Cet espace correspond à la différence entre la taille réelle du fichier créé et son espace physique (la place prise) une fois sauvegardé sur le disque magnétique, qui dépend de la taille des grappes (ou Clusters).

Dans cet espace en marge des fichiers on trouve des informations permettant de reconstituer les fichiers et données effacées.

La mémoire tampon du clavier stocke temporairement tout ce que vous tapez au clavier.

Lorsque le fichier ainsi saisi est fermé, l'ordinateur libère la mémoire en écrivant ce qu'elle contient dans l'espace en marge du fichier constitué de secteurs concentriques de 512 octets.

### L'espace disque inutilisé (free unused disk space)

Lorsqu'un fichier est supprimé, l'espace disque précédemment utilisé n'est pas libéré. Le fichier est marqué comme libre (free) et l'espace libre peut-être réattribué pour un autre fichier dans un laps de temps plus ou moins long. Pendant ce temps certains logiciels spécialisés dans la récupération des données peuvent restaurer le fichier d'origine.

Certains utilitaires nettoient l'espace libre des disques. C'est le cas notamment de *Paragon Disk Wiper* (distribué en France par WSKA)

### La Corbeille (Windows Recycle bin)

Lorsque vous utilisez la fonction 'Supprimer' ou "*jeter à la corbeille*", les fichiers deviennent inaccessibles pour votre système d'exploitation (les noms de fichiers ayant alors disparu). Mais en fait, la totalité du contenu de ces fichiers se trouve toujours sur votre disque.

Ceux-ci peuvent donc être récupérés à l'aide de certains logiciels spécialisés comme *Drive Rescue* ou *EasyRecovery*.

### Le fichier d'échange de Windows (Windows swap file)

Plus communément appelé mémoire virtuelle, est une zone du disque que Windows, comme d'autres systèmes d'exploitation, utilise lorsque que la mémoire vive vient à manquer.

Certains utilitaires permettent de défragmenter le fichier d'échange (*Diskeeper* de Executive

Software, sauf la version « light » fourni par Microsoft, ou quelques logiciels et gratuits) ou même de le supprimer.

Il est possible, à partir de Windows 2000, d'obliger Windows à créer un nouveau fichier d'échange chaque fois que l'on arrête le PC.

### **La base de registration**

Certaines applications (navigateurs Web, Windows, etc) stockent de nombreuses informations personnelles dans la base de registration de Windows.

## Description du Programme

*Files-Destructor* est un programme gratuit spécialisé dans l'effacement sécurisé des fichiers et destiné à protéger votre vie privée.

Le programme offre différents niveaux de protection sélectionnable au grés de l'utilisateur et en fonction de la confidentialité des fichiers à nettoyer :

- DoD **3 passes** (peu sécurisé mais rapide)
- DoD **7 passes** (meilleur compromis entre sécurité et vitesse de traitement)
- DoD **13 passes** (3 + 7 + 3) version améliorée du 7 passes (Ajoute 3 passes aléatoires en début et fin de traitement).
- Gutmann **35 passes** (très sûr mais lent) ôte toute rémanence magnétique rendant impossible la récupération même avec des techniques sophistiquées.

Son système de sélection par cochage des éléments permet de supprimer sélectivement ces éléments (fichiers et répertoires) en leur affectant un niveau d'effacement différents les uns des autres en fonction de leur confidentialité.

*Files-Destructor* fait partie d'une suite d'utilitaires destinée à protéger la vie privée des internautes : L'Internet Privacy Suite (IPS) et dont le code source est **accessible aux développeurs désirant améliorer le produit.**

## Caractéristiques du programme :

- Support des recommandations du Ministère de la Défense Américaine (norme DoD 5220.22M et supérieur)
- Support de la norme Gutmann (35 passes) qui assure la suppression de toute empreinte magnétique des fichiers supprimés.
- Nettoyage de l'espace libre (non attribué) autour des fichiers.
- Support du glisser-déplacer (drag & drop)
- Support du menu contextuel de Windows sur les fichiers.
- Support de Windows XP.

## Configuration minimale requise :

Pour exécuter Files-Destructor , votre ordinateur doit avoir les spécifications minimales suivantes:

IBM PC ou Compatible avec micro-processeur Intel Pentium™ 100MHz ou AMD K6 ou

supérieur, 16 Mo de RAM, moniteur VGA avec une résolution de 640x480 points, et une palette minimum en « Haute Couleur » (16 bits), un périphérique de pointage (souris, etc.) compatible Windows.

*Files-Destructor* fonctionne sous toutes les versions de Windows 32 bits (Windows 95/98/SE/ME/NT 4.0/2000 et Windows XP NTFS/FAT32).

Pour obtenir la dernière version de Files-Destructor visitez mon site Web à l'adresse :  
<http://www.internet-anonyme.com>

Pour rapporter une erreur, un bogue ou un problème de sécurité, contactez moi par courrier électronique à mon [adresse](#).

Copyright © 2003 Denis Dubois

## Démarrage rapide (Quick start)

### *4 façons différentes d'effacer les fichiers avec Files-Destructor*

#### **En utilisant le menu contextuel de Windows**

- 1.- Dans Poste de travail ou dans l'Explorateur Windows, sélectionnez un ou plusieurs fichiers.
- 2.- Cliquez sur le bouton droit de la souris pour ouvrir le menu contextuel.
- 3.- Exécutez la commande *Supprimer avec Files-Destructor* du menu contextuel
- 4.- Chaque fichier cliqué sera ajouter à la liste des éléments à supprimer.
- 5.- Sélectionnez les éléments à supprimer en les cochant à la souris.
- 6.- Cliquez sur le bouton de la barre d'outils intitulé *supprimer les éléments sélectionnés*.

#### **Glissez-Déplacer les éléments sur l'icône du Bureau de Files-Destructor**

- 1.- Dans Poste de travail ou dans l'Explorateur Windows, sélectionnez un ou plusieurs fichiers ou répertoires.
- 2.- En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, glissez les fichiers au dessus de l'icône de l'application sur le Bureau ou directement au dessus de l'application ouverte.
- 3.- Relachez le bouton de la souris.
- 4.- Sélectionnez les éléments à supprimer en les cochant à la souris.
- 5.- Cliquez sur le bouton de la barre d'outils intitulé *supprimer les éléments sélectionnés*.

#### **Exécutez Files-Destructor en mode interface graphique**

- 1.- Exécutez *Files-Destructor*
- 2.- Glissez-Déplacer un ou plusieurs fichiers ou répertoires directement sur l'application ou cliquez sur le menu *Nettoyer* et le sous-menu *Ajouter un fichier...* ou *Ajouter un dossier...*
- 3.- Sélectionnez les éléments que vous voulez supprimer, en les cochant à la souris.
- 4.- Cliquez sur le bouton de la barre d'outils intitulé *supprimer les éléments sélectionnés*.

#### **En utilisant les fichiers de sauvegarde .wip**

- 1.- cliquez sur le menu *Fichiers* et le sous-menu *Ouvrir une liste...*
- 2.- Chargez un fichier d'extension .wip préalablement sauvegardé.
- 3.- Les éléments à supprimer s'affichent.
- 4.- Sélectionnez les éléments que vous voulez supprimer, en les cochant à la souris.
- 5.- Cliquez sur le bouton de la barre d'outils intitulé *supprimer les éléments sélectionnés*.

**Dans tous les cas de figure :** sélectionnez préalablement le niveau de sécurité voulu, en fonction de la confidentialité des fichiers à nettoyer, par le biais du menu *Nettoyer* et du sous-menu *Type de nettoyage* ou par le biais du menu associé au bouton (muni d'une flèche) de

suppression de la barre d'outils.

## Les fonctions de la barre d'outils (Toolbar reference)



### Ouvrir (une liste)

Cliquez ici pour ouvrir un fichier d'extension .wip précédemment enregistré.

Ce fichier conserve le chemin des éléments à nettoyer régulièrement.

Le chargement de cette liste affiche le contenu des éléments à supprimer qu'il suffit de cocher.



### Enregistrer (une liste)

Cliquez ici pour enregistrer la liste des éléments visualisés dans un fichier .wip, en vue de leur nettoyage régulier.

Les éléments affichés sont sauvegardés dans un fichier d'extension .wip qu'il suffira de charger (voir la commande Ouvrir) et de cocher pour les supprimer plus rapidement.

Nota : si aucun élément n'est affiché, un message d'avertissement apparaît.

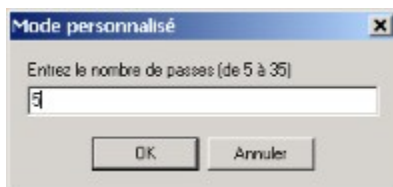


### Supprimer les éléments sélectionnés

Cliquez sur ce bouton (associé à un menu) pour supprimer les éléments préalablement cochés selon le niveau de sécurité activé dans le menu associé (sous la flèche).

5 modes de suppression sont disponibles (également accessibles par le menu « *Nettoyer | Type de nettoyage* »)

- **Mode rapide** en 3 passes (norme DoD) peu sécurisé.
- **Mode Sécurisé** en 7 passes (Mode par défaut)
- **Mode Militaire** en 13 passes
- **Mode « Secret-défense »** en 35 passes (norme Gutmann)
- **Mode Personnalisé** (de 5 à 35 passes au choix. Voir figure ci-dessous)





## Propriétés

Cliquez ici, après avoir préalablement sélectionné un élément, pour afficher la boîte de dialogue système des propriétés de l'élément. Cette propriété est également accessible par le biais du menu surgissant (clic droit sur la zone d'affichage des éléments).



## A propos de...

Cette icône donne accès à la boîte de dialogue de l'application qui comprends des informations légales sur *Files-Destructor*, sur l'auteur et la version du produit.

## Les fonctions diverses

### Paramètre de la ligne de commande (Command line parameters strings)

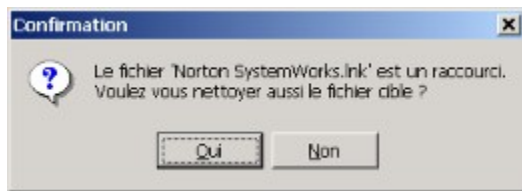
Le paramètre « **-d** »(sans les guillemets) au lancement de l'application, permet de supprimer définitivement les répertoires nettoyés. Ce paramètre est à utiliser avec précaution surtout avec les répertoires du système. Aucun avertissement n'est affiché.

Tapez « chemin de l'application\FILEDEST.exe -d » dans la boîte d'Invité de commande ou dans un programme qui comprend une zone de commande comme l'excellent Total Commander (ex. Windows Commander) de C. Ghisler.

### Le cas des raccourcis (Shortcuts)

Le fait de déposer un raccourci (.lnk) sur l'application (son icône ou sa fenêtre) fait apparaître une boîte de dialogue demandant si la cible du raccourci (le fichier pointé) doit également être supprimée.

Dans ce cas, la cible est ajouté automatiquement aux fichiers à supprimer sinon, seul le raccourci est supprimé.



### Réduire l'application (Reduce application)

La réduction de la fenêtre principale de l'application par le biais du bouton de réduction ou par le menu système provoque sa réduction dans la barre d'icônes (tray icons) à droite de la barre des tâches de Windows.

Un clic sur son icône restaure l'application dans sa taille initiale.

**Nota :** Cette caractéristique est commune à tous les utilitaires de la suite « *Internet Privacy Suite* ».

## Les fonctions des menus (Menu reference)

### Menu Fichier

Nouvelle liste

Ce menu efface la zone d'affichage des éléments à supprimer.

Ouvrir une liste...

Permet de charger et d'afficher un fichier d'extension .wip comprenant une liste mémorisée d'éléments à supprimer de façon régulière.

Enregistrer la liste sous...

Permet de sauvegarder la liste des éléments affichés en vue d'un nettoyage régulier (en général plutôt des répertoires)

Imprimer

Imprime le contenu des éléments à supprimer.

Quitter (Alt + F4)

Ferme l'application et libère la mémoire.

### Menu Edition

Supprimer des éléments de la liste

Cette option permet d'effacer le nom d'un élément préalablement sélectionné (et non coché) de la liste des éléments à supprimer. Il est sans effet sur le fichier en lui-même.

Sélectionner tout (Ctrl+S)

Cette option permet de sélectionner tous les éléments de la liste, en les cochant, en vue de leur suppression définitive.

Désélectionner tout (Ctrl+D)

Cette option permet de désélectionner tous les éléments de la liste, en les décochant.

Inverser la sélection (Ctrl+I)

Cette option permet de sélectionner ou de désélectionner les éléments qui sont soit décochés, soit cochés. Il inverse la sélection initiale de chaque élément.

## Menu Nettoyer

### Ajouter un fichier (Ins)

Cette option permet d'ajouter un fichier dans la zone des éléments à supprimer, via une boîte de dialogue classique de sélection de fichier.

### Ajouter un dossier

Cette option permet d'ajouter un dossier dans la zone des éléments à supprimer, en vue de son nettoyage. Ce dossier ne sera pas supprimé, juste son contenu.

### Glisser-Déplacer depuis l'Explorateur

Cette option permet d'ouvrir une fenêtre de l'Explorateur Windows afin de pouvoir déposer un élément sur la zone des éléments à supprimer.

### Cache Internet – Cookies – Documents ouverts – Fichiers temporaires.

Ces sous-menus permettent d'ajouter le chemin du dossier correspondant, à la zone des éléments à supprimer.

### Type de nettoyage

Cette option permet de sélectionner le niveau de sécurité désiré pour le nettoyage des éléments à supprimer. Voir le chapitre *Description du programme* pour le détail de chaque option.

## Menu Aide

Ce menu donne accès à l'aide de l'application (apparemment vous l'avez trouvée !) et aux informations relatives au programme et à son auteur.

## **Licence d'utilisation**

### **IMPORTANT - A LIRE SOIGNEUSEMENT:**

Le programme Files-Destructor est gratuit (Gratuitiel) dans sa version 1.0 binaire.

Toute diffusion du produit devra faire l'objet d'une autorisation écrite préalable de la part de son auteur Denis Dubois, quelque-soit le média utilisé comme support de diffusion (optique, magnétique, magnéto-optique ou électronique) ou d'une information préalable auprès de l'auteur, par courrier électronique ou par tout autre moyen, pour une diffusion en ligne via l'Internet.

Ce logiciel Files-Destructor est fourni en l'état, aucun support n'est assuré par son auteur. L'utilisateur utilise Files-Destructor à ses risques et périls, sans garantie d'aucune sorte de la part de l'auteur. L'auteur n'a aucune obligation de corriger les bogues ou autres déficiences quelles qu'elles soient, du logiciel Files-Destructor.

Vous ne pouvez pas procéder à du Reverse Engineering, de la décompilation ou du désassemblage sur le logiciel Files-Destructor. Les sources du produit (code Borland Delphi) sont disponibles auprès de l'auteur qui a toute latitude pour les céder.

L'auteur n'est responsable d'aucun dommage subi par l'utilisateur pouvant résulter de l'utilisation ou de la distribution du logiciel Files-Destructor.

L'auteur décline toute responsabilité de l'utilisation qui serait faite de Files-Destructor en dehors du cadre légal français seul référent.

De la même façon, l'auteur n'est en aucun cas responsable d'une quelconque perte de revenu ou de profit, ou de données, ou de tous dommages directs ou indirects, susceptibles de survenir du fait de l'utilisation du logiciel Files-Destructor ou pour la raison que celui ci serait inopérant, quand bien même l'auteur aurait été averti de la possibilité de tels dommages.

L'utilisateur a le droit d'utiliser ce logiciel et d'en faire autant de copies qu'il le souhaite à l'exception des codes sources.

L'utilisation du logiciel Files-Destructor vaut acceptation par l'utilisateur des termes de la licence ci-dessus sans restriction aucune.

© 2003 – Denis Dubois – Tous droits réservés pour tous pays.

## L'Internet Privacy Suite (IPS)

***Files-destroyer*** est le troisième produit de la suite IPS dédiée à la sauvegarde de la vie privée des Internautes.

Téléchargez ***Cameleon***, un outil de Stéganographie gratuit qui permet de cacher des messages confidentiels ou privés au sein d'images au format GIF.

Téléchargez ***Password Detective***, un « dévoileur » de mot de passe pour Windows et un générateur de mot de passe sécurisé.

Si vous avez oublié le mot de passe qui se cache derrière les astérisques dans n'importe quelle application Windows ou boîte de configuration de Windows, c'est le produit qu'il vous faut ! D'un clic il vous dévoilera le mot de passe oublié ou générera une liste de mot de passe à votre convenance.

IPS contiendra bientôt une liste complète d'utilitaires gratuits.

Sont prévus : un utilitaire de cryptographie très puissant, un scanner de port, une messagerie anonyme et sécurisée, etc.

### Développeurs Delphi

***Les codes sources sont disponibles*** et gratuits pour les développeurs Delphi désirant améliorer les fonctionnalités de ces utilitaires.

Contactez l'auteur qui vous fera part des démarches à accomplir.

## L'Auteur

Français, spécialiste des questions relatives à la sécurité informatique et au respect de la vie privée des internautes, l'auteur, Denis Dubois, a créé en 1999, le site [www.anonymat.org](http://www.anonymat.org), qui fait régulièrement l'objet de nombreuses parutions dans la presse spécialisée (PCMagazine, SVM, etc.) , et qu'il a cédé en l'an 2000 pour des raisons professionnelles.

Aujourd'hui il développe une gamme d'utilitaires relative à la sécurité informatique qu'il met, au fur et à mesure, à disposition des internautes, sur son nouveau site :  
<http://www.internet-anonyme.com>

Vous pouvez contacter l'auteur pour lui faire part de vos commentaires et suggestions mais aucun support d'aucune sorte n'est assuré par courrier électronique. Utilisez à cette fin, le forum de discussions éventuellement mis à disposition des utilisateurs sur le site de l'auteur.

©Files-Destructor by Denis Dubois, France.

