

LA SAUVEGARDE (backup)



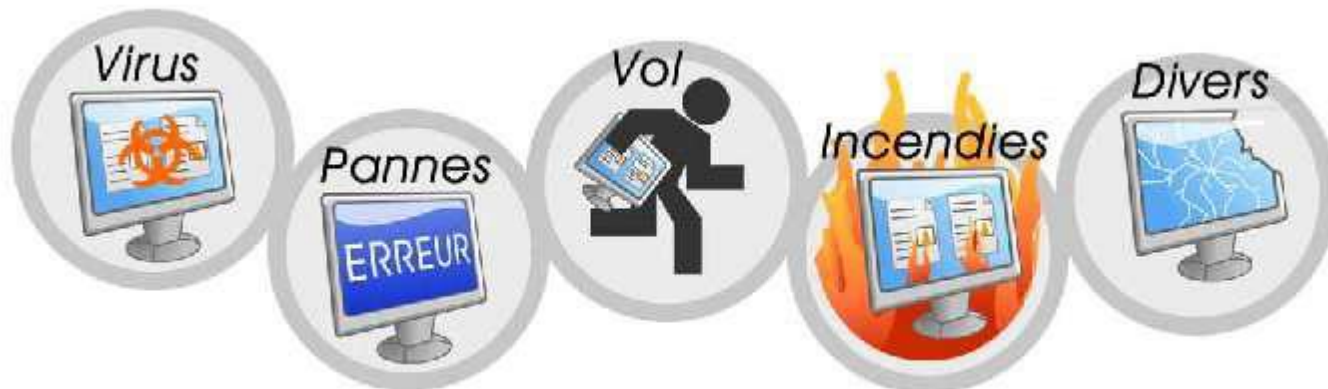
Pourquoi sauvegarder ?

- permettre de restaurer un système informatique dans un état de fonctionnement à la suite d'un incident
- faciliter la restauration d'une partie d'un système informatique (un fichier, un groupe de fichiers, un système d'exploitation, une donnée dans un fichier, etc.) à la suite d'une suppression accidentelle ou d'une modification non désirée



7 manières de perdre ses données

- Défaillance matérielle
- Erreurs humaines
- Perte ou vol d'un périphérique
- Catastrophe naturelle
- Accidents
- Erreurs logicielles (Mises à jour, à niveau)
- Malware



Les différents types de sauvegardes

- **Complètes** : sauvegarde de tous les fichiers et du système, effectuée à l'instant T
- **Incrémentielles** : ne tient en compte que l'ensemble des éléments modifiés depuis la dernière sauvegarde.
- La restauration = complète + (J+1) + (J+2) + (J+3) + ...
- **Différentielles** : seuls les fichiers modifiés depuis la dernière *sauvegarde complète* sont sauvegardés
- La restauration = complète + dernière sauvegarde
- **Les snapshots** : image instantanée d'un disque en machine virtuelle

Type de sauvegarde	Données sauvegardées	Temps de sauvegarde	Temps de restauration	Espace disque occupé
Sauvegarde complète	Toutes	Lent	Rapide	Élevé
Sauvegarde incrémentale	Seulement les données modifiées par rapport à la précédente sauvegarde	Rapide	Modéré	Le plus faible
Sauvegarde différentielle	Seulement les données modifiées depuis la précédente sauvegarde complète	Modéré	Rapide	Généralement modéré

Où sauvegarder ?

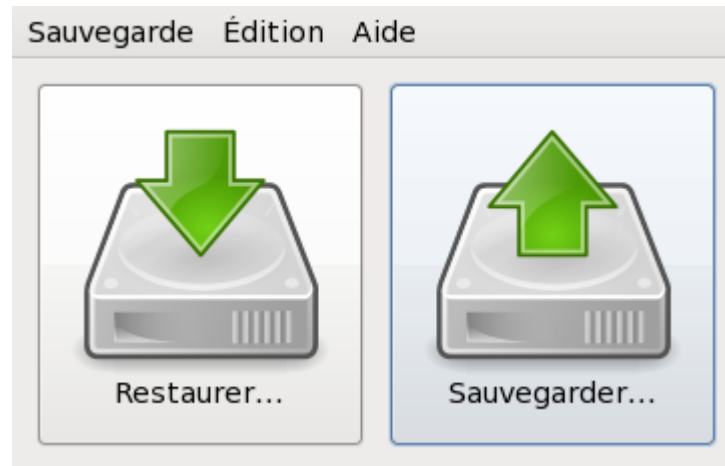
Il vaut toujours mieux faire différentes sauvegardes sur différents supports : sur un disque dur, un périphérique USB, des bandes magnétiques, support optique, périphérique réseau, cloud, serveur dédié, etc...

et idéalement les entreposer à différents endroits. Il est en effet particulièrement recommandé de disposer d'une sauvegarde hors site.



Les outils de sauvegarde et de restauration

- Outil intégré à Windows
- Outils d'éditeur tiers
- Outil de restauration « constructeur »



L'outil de Windows

L'utilitaire de sauvegarde Windows a le gros avantage d'être fourni avec le système d'exploitation.

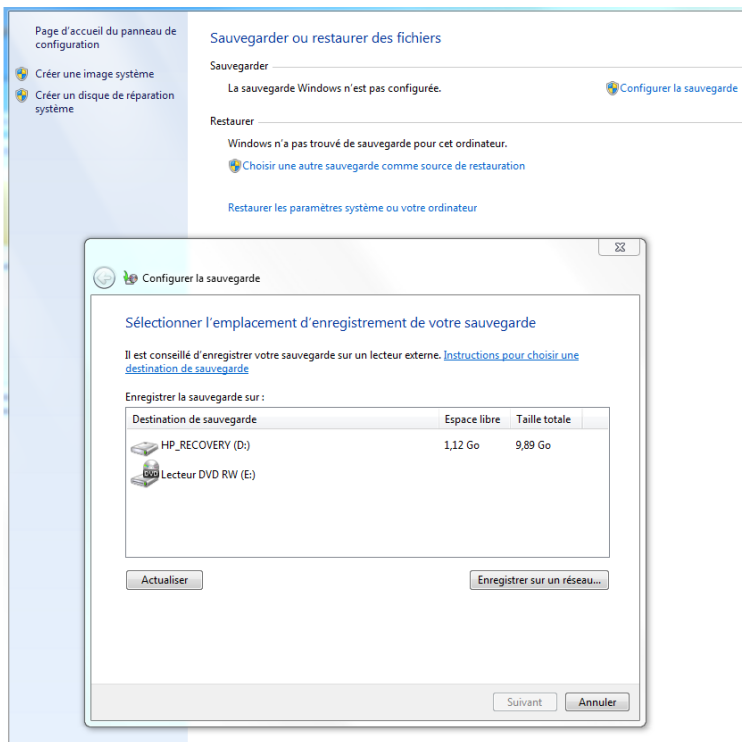
Il y est bien intégré, est fiable et complet.

Il est capable de créer une image permettant de restaurer l'ensemble du système en cas de crash.

L'outil de Windows

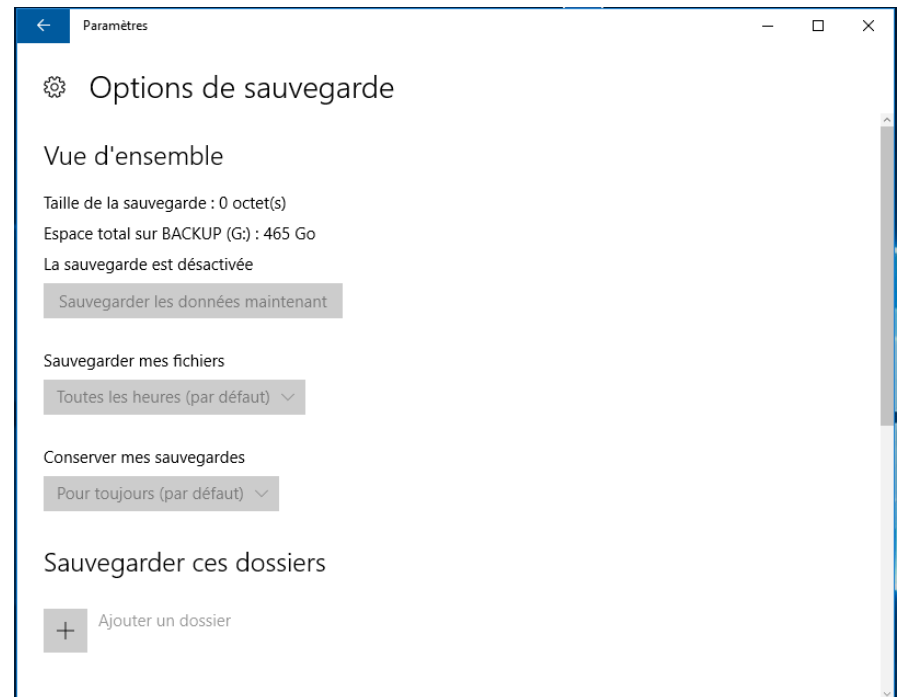
Windows 7

Panneau de configuration > Sauvegarder et restaurer



Windows 10

Démarrer > Paramètres > Mise à jour et sécurité > Sauvegarde



Les outils « tiers »

Veeam Endpoint Backup → gratuit (<https://www.veeam.com/fr/endpoint-backup-free.html>)

Acronis Backup → payant (<http://www.acronis.com/fr-fr/business/backup/>)

Symantec Ghost → payant (<https://www.symantec.com/fr/fr/ghost-solution-suite/>)

Clonezilla → gratuit (<http://clonezilla.org/>)



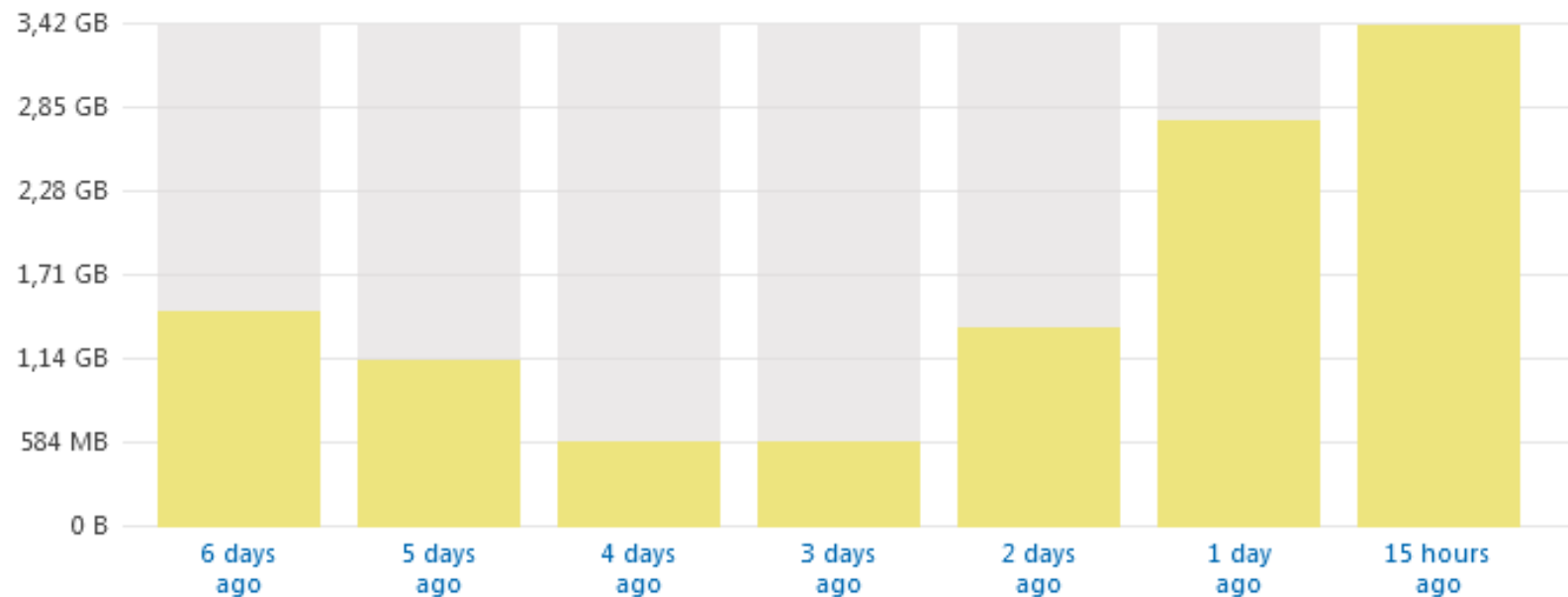




Last backup:
15 hours ago


Backup Now





Configure backup





SAUVEGARDE  **Tout le P...** 


 ARCHIVER



 TABLEAU DE BORD

 SYNCHRONISATION


 OUTILS

 COMPTE


 AIDE


Acronis  

Dernière sauvegarde	Prochaine sauvegarde	Taille totale
hier à 13:43	27/09/2016 16:22	36.2 Go



Tout le PC
36,2 Go





Destination personnalisée
288,5 Go sur 465,5 Go libre(s)
G:\

[Options](#) [Restaurer le PC](#) [Restaurer des fichiers](#) [Sauvegarder maintenant](#)



Accueil



Etat



Tâches



Outils



Avancé



Sauvegarde ▾



Récupérer ▾

Etat de la sauvegarde



Détails de l'état

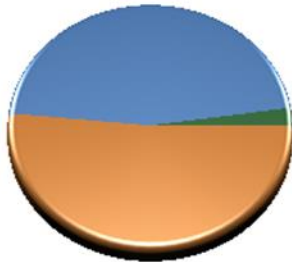
La sauvegarde de Windows (C:) a été définie, mais cela fait 30 jours qu'elle n'a pas été exécutée.

Solution : [Sauvegarder maintenant](#) pour créer un point de récupération.

Attention requise

Remarque : Utilisez [Personnaliser la notification d'état](#) pour changer la manière dont ce problème affecte votre état de sauvegarde.

Destination de la sauvegarde



\\172.20.20.50\Backups

- Données de sauvegarde
- Autre espace utilisé
- Espace libre

Tâches

Sauvegarde

[Exécuter ou gérer les sauvegardes](#)

Récupération

[Récupérer l'ordinateur](#)

[Récupérer des fichiers](#)

Niveau ThreatCon actuel

ThreatCon Niveau 1 - Faible



[Changer la réponse ThreatCon](#)

Partclone

```
Partclone v0.2.69 http://partclone.org
Starting to clone device (/dev/sda2) to image (-)
Reading Super Block
Calculating bitmap... Please wait... done!
File system: NTFS
Device size: 12.5 GB = 3045887 Blocks
Space in use: 8.3 GB = 2020439 Blocks
Free Space: 4.2 GB = 1025448 Blocks
Block size: 4096 Byte
```

```
Elapsed: 00:00:04 Remaining: 00:15:03 Rate: 547.00MB/min
Current Block: 10639 Total Block: 3045887
```

Data Block Process:



0.44%

Total Block Process:



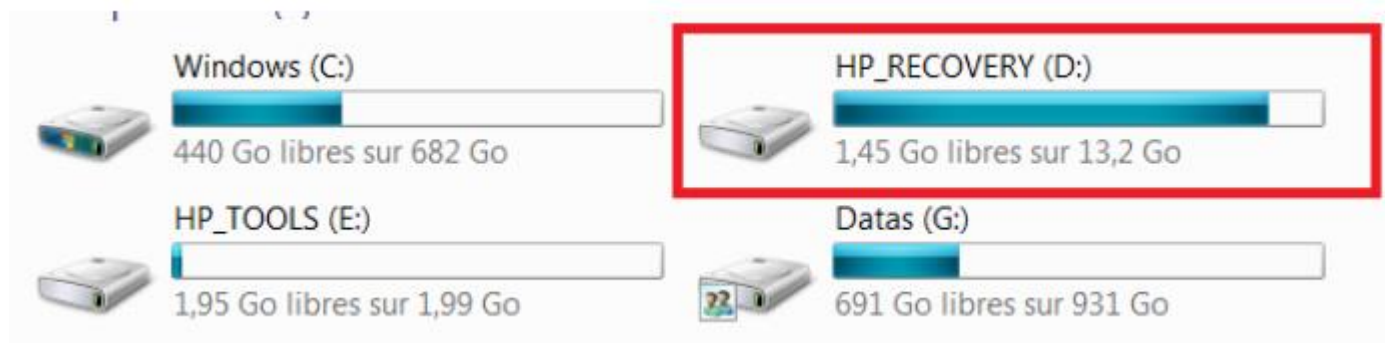
0.35%

Plan de sauvegarde

- Une sauvegarde complète au jour J (dimanche soir par exemple)
- Une sauvegarde incrémentielle ou différentielle des fichiers modifiés ou nouveaux du jour J+1 au jour J+6 (du lundi soir au samedi soir inclus)
- Une sauvegarde complète au jour J+7 (dimanche soir suivant)

Restauration usine

- A l'achat d'un nouvel ordinateur, il n'y a plus de support d'(ré-)installation.
- Les constructeurs fournissent donc une partition dédiée à la restauration et ne nécessite pas le CD Windows



Pour utiliser cette option, il faut connaître la touche qui permet de booter (démarrer) à partir de cette partition.

Il faut appuyer sur une touche bien spécifique au constructeur à l'écran de démarrage (logo du constructeur) :

Acer → Alt+F10 ou Alt Gr+F10

Asus → F9

Dell → Ctrl+F11

HP → F10 ou F11 (la touche varie selon les modèles)

IBM ThinkPad (Lenovo) → Entrée ou bien bouton Access IBM, etc.

Packard Bell → F9 ou F11 (la touche varie selon les modèles)

Sony VAIO → F10

Toshiba → F8

AVANTAGE : l'ordinateur se retrouve comme au premier jour

INCONVENIENTS : perte de toutes les données, des mises à jour et des logiciels installés depuis l'achat, etc...

Marque	Windows	Commentaire	Restauration	Bios	Menu de démarrage
Acer	XP / Vista / 7	Activer D2D option dans le CMOS setup	ALT+F10	Suppr / DEL	
Acer Aspire	XP		ALT+F7	F2	F12 activer au bios
Acer NetBook				F2	Cliquer ici
Alienware				F2	
Asus EeePC	XP Vista 7		Echap	F2	Echap
Asus Netbook	XP Vista 7		F9	F2	Echap
Cleboe				F2	
Compaq / HP /	XP		F10 ou F11	F2	F9
Compaq / HP /	Vista 7		F10 ou F11	F10 ou Echap / ESC	F9
Dell	XP		CTRL+F11	Suppr / DEL	F12
Dell	Vista		F8	Suppr / DEL	F12
eMachines / Gateway	XP	Disque requis	F11	F2	
eMachines / Gateway	Vista	Disque requis	F8	F2	F10
eMachines	Windows 7		ALI+F10	ALT+F10	
eMachines Laptop				F2	F12 activer au bios
Fujitsu Siemens			F8	Suppr / DEL	F12
Hannspree			F3	Suppr / DEL	
HP ProBook Notebook				F10	
Lenovo			F11 ou "Entrer"	FN+F11	
Lenovo Laptop		Sur le clavier	Bouton ThinkVantage	FN+F11	
Lenovo Notebook				F2	
Lenovo Thinkpad				F1	
LG			F11		
MSI	Windows 7		F3	Suppr / DEL	F11
Packard Bell			F10	F2	
Samsung			Fn+F7	F2	
Sony Vaio	XP Vista 7		F10	(Hold) F2	
Toshiba	XP		Tenir 0 ouvrir le PC	F2	
Toshiba	Vista 7		F8	F2	F12
ZT System			F8	(Hold) F2	

CONCLUSION

« Toute personne qui attache un tant soit peu d'importance à ses données se doit de prendre les mesures nécessaires pour éviter qu'elles ne soient corrompues, endommagées ou perdues

Cependant ...

La meilleure procédure de sauvegarde est sans valeur si vous rencontrez des problèmes lors de la restauration»

(jacquius)

