

Aperçu de la sauvegarde sous Windows 7

Auteur : Olivier Borgeaud / Informaticien Diplômé

Version : 1.0

Date : 3 mai 2009

Sommaire

Aperçu de la sauvegarde sous Windows 7	3
Configurer et créer une sauvegarde.....	3
Créer un disque de réparation système	12
Destruction du disque dur système	15
Exécuter la restauration	18

Aperçu de la sauvegarde sous Windows 7

Windows 7 offre des mécanismes de sauvegardes et de récupération très aboutis, et même assez simples d'emploi, pour ne pas dire intuitifs si l'on connaissait ceux des versions livrées avec Windows XP

Non seulement il est possible de mettre facilement en œuvre des sauvegardes sur des médias comme des DVD ou des disques durs USB externes, mais il est même possible de faire une image disque qui, sauvegardée sur un autre disque dur physique, peut être rapidement restaurée dans le cas d'un crash du disque dur du système

Tous ces outils s'utilisent depuis Windows lui-même, et la création de l'image système se fait à l'aide d'un « snapshot », ou cliché instantané, technologie intégrée depuis Windows 2003

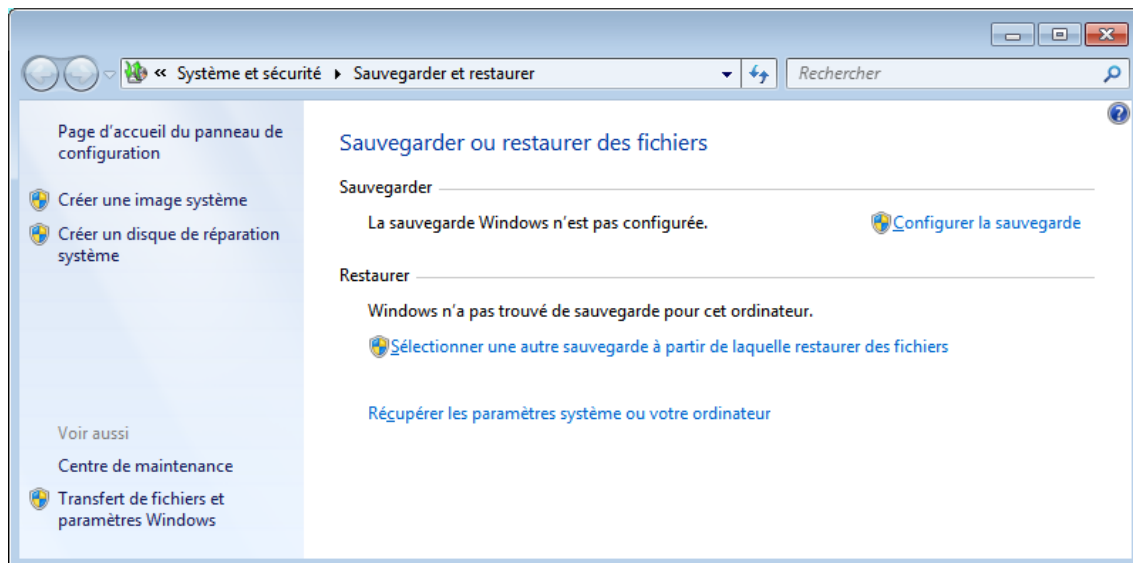
Ces utilitaires systèmes permettent donc non seulement des sauvegardes efficaces, mais offrent en plus un véritable processus de « Disaster Recovery », ou récupération après sinistre, dans des temps très courts

Ces écrans sont réalisés depuis Windows 7, mais le principe est similaire pour la version serveur, à savoir Windows 2008 R2

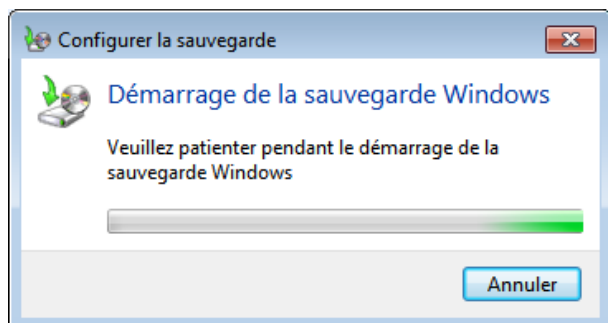
Configurer et créer une sauvegarde

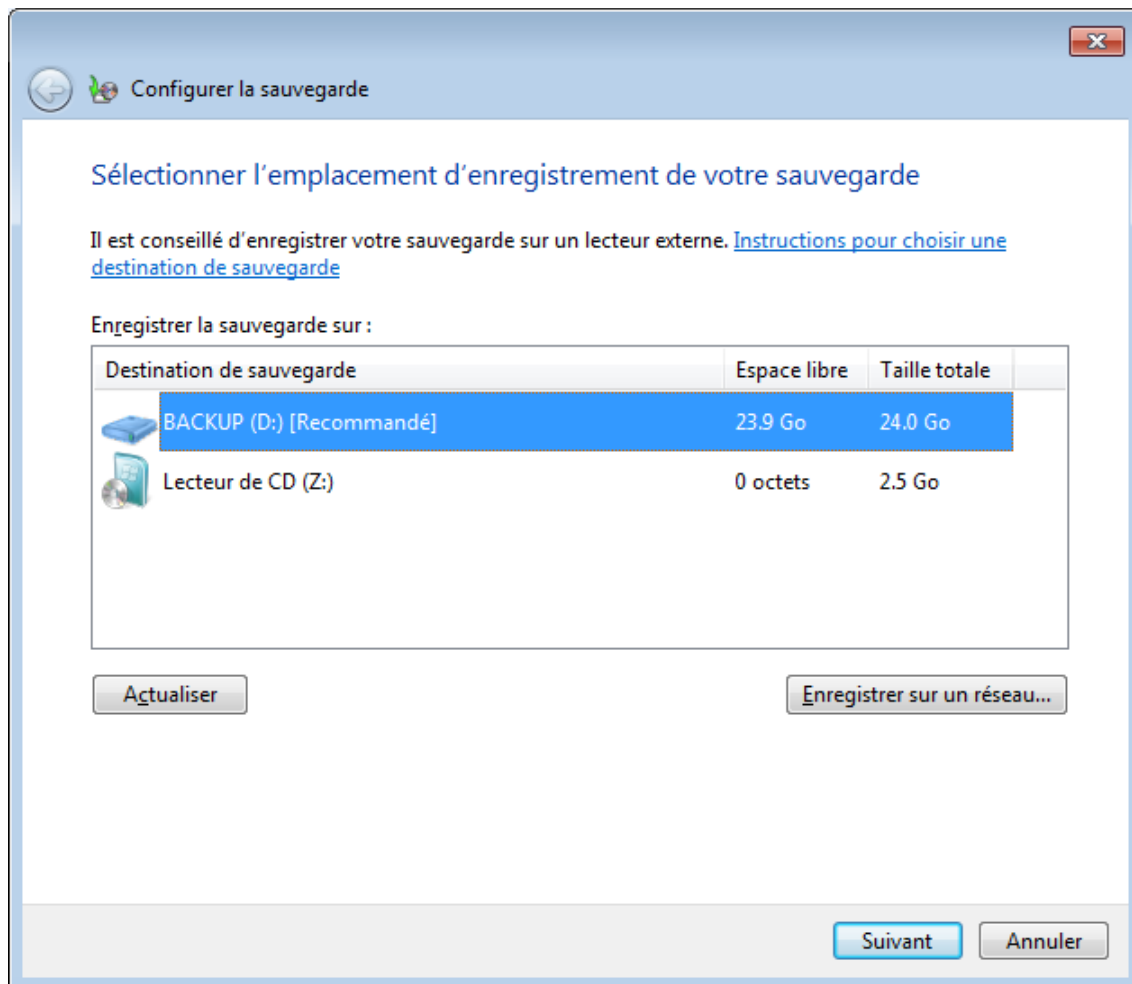
Cette étape permet de sélectionner l'emplacement des sauvegardes ; idéalement il s'agira d'un disque externe, ou d'un autre disque dur physique interne que celui comportant le système d'exploitation et les données. Pour lancer le logiciel ad hoc, aller dans

Menu démarrer / Maintenance / Sauvegarder et restaurer



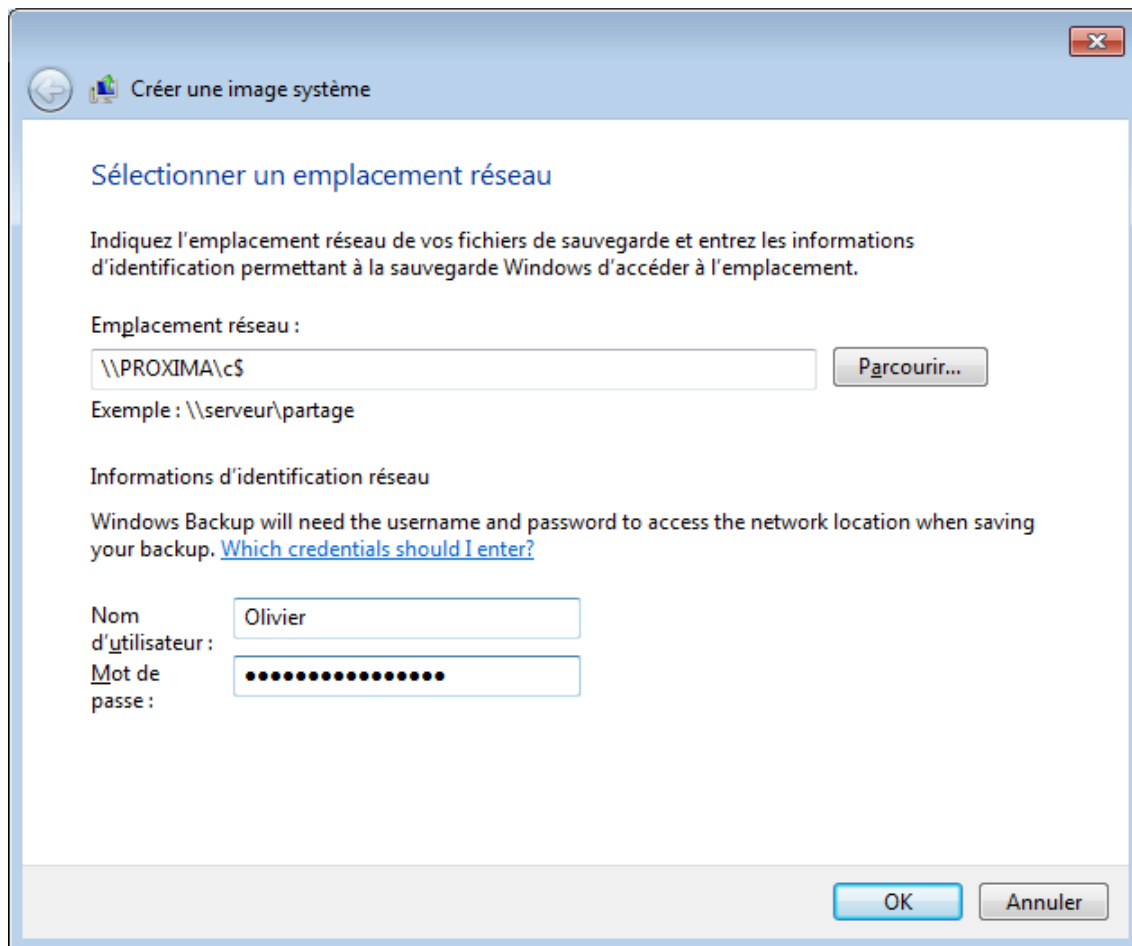
Cliquer sur « Configurer la sauvegarde »





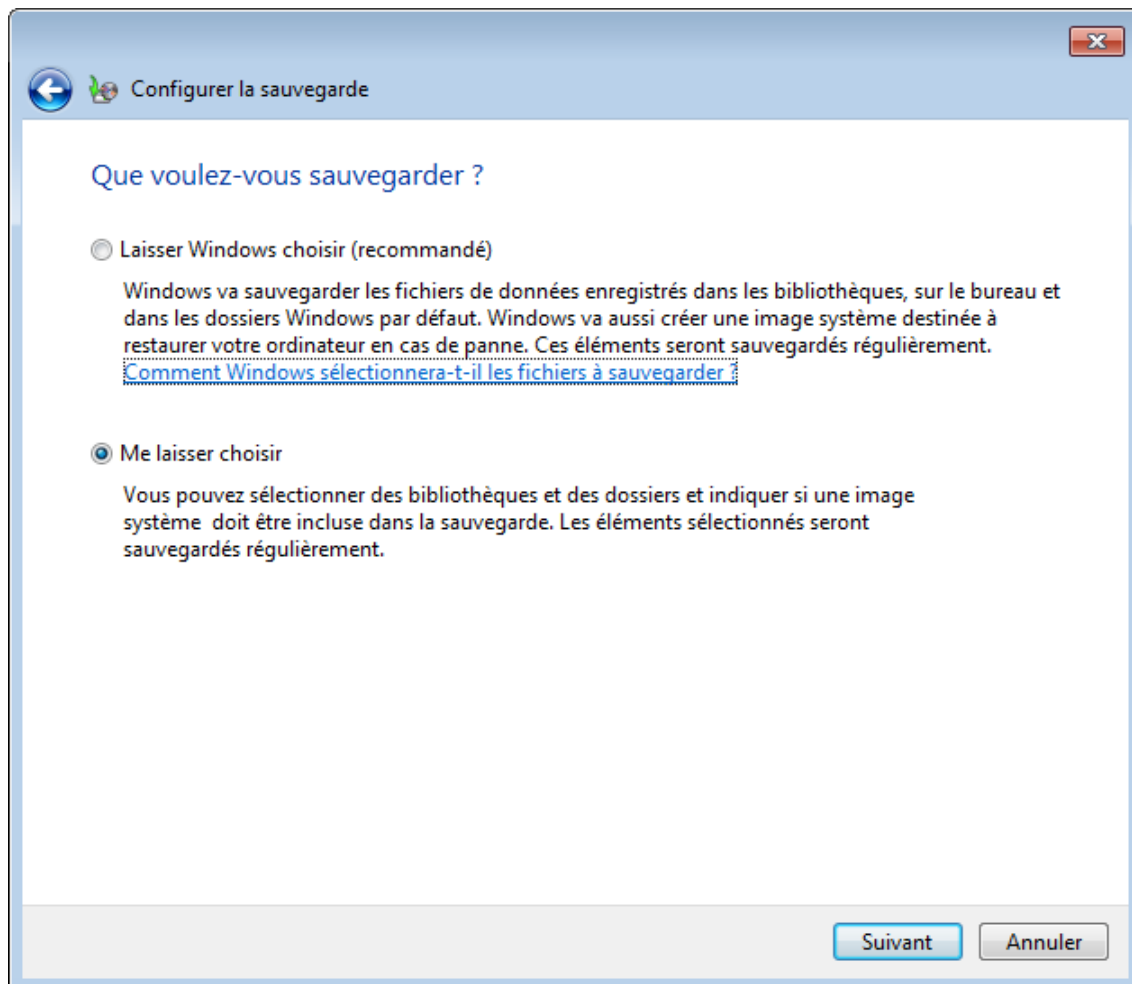
Sélectionner le disque qui sera utilisé pour les opérations de sauvegardes. Il faut privilégier un autre disque physique, comme un externe sur USB, ou un second disque dans l'ordinateur

Si l'on possède un réseau, il est même possible de stocker l'image sur un disque dur d'une autre machine

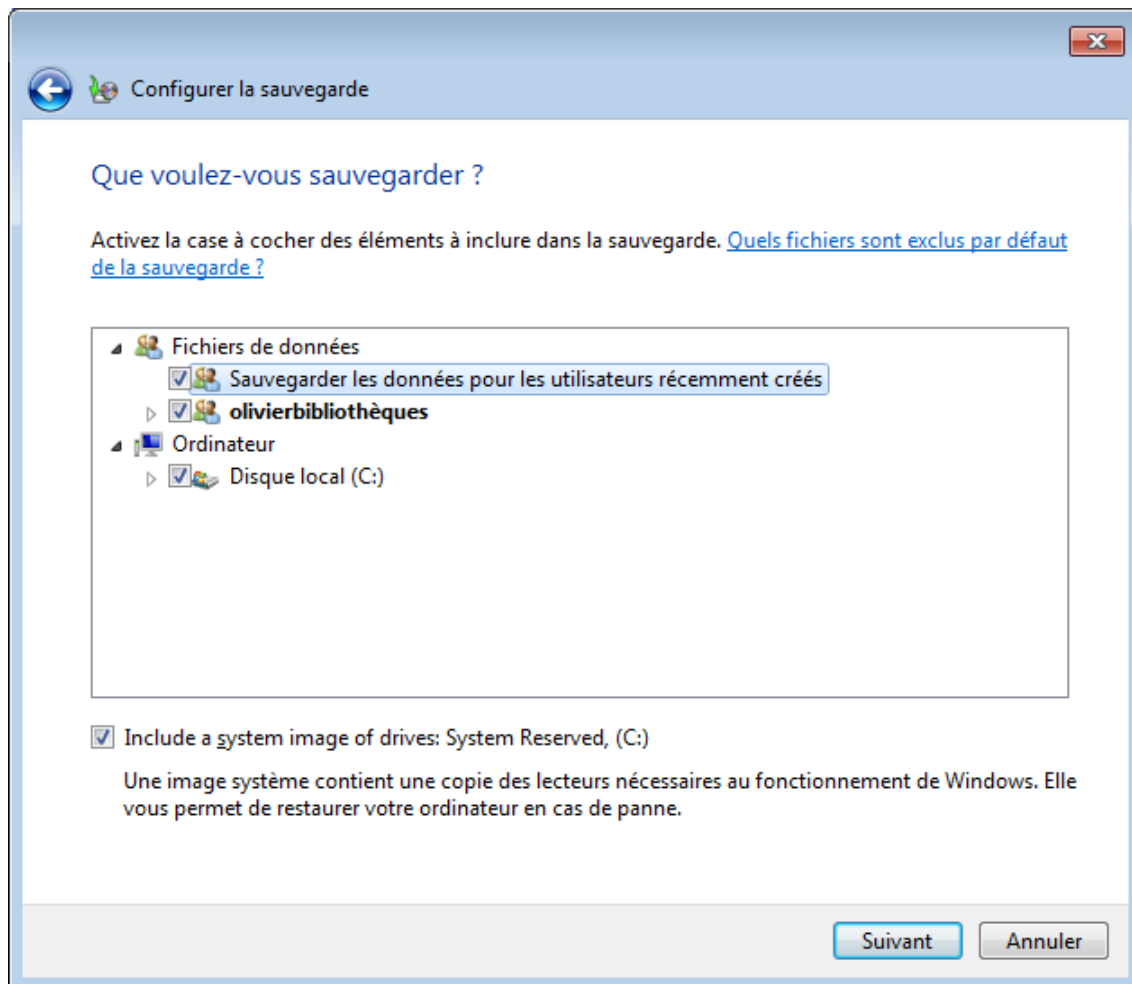


Je sélectionne un autre disque physique D:\ qui porte le nom de BACKUP

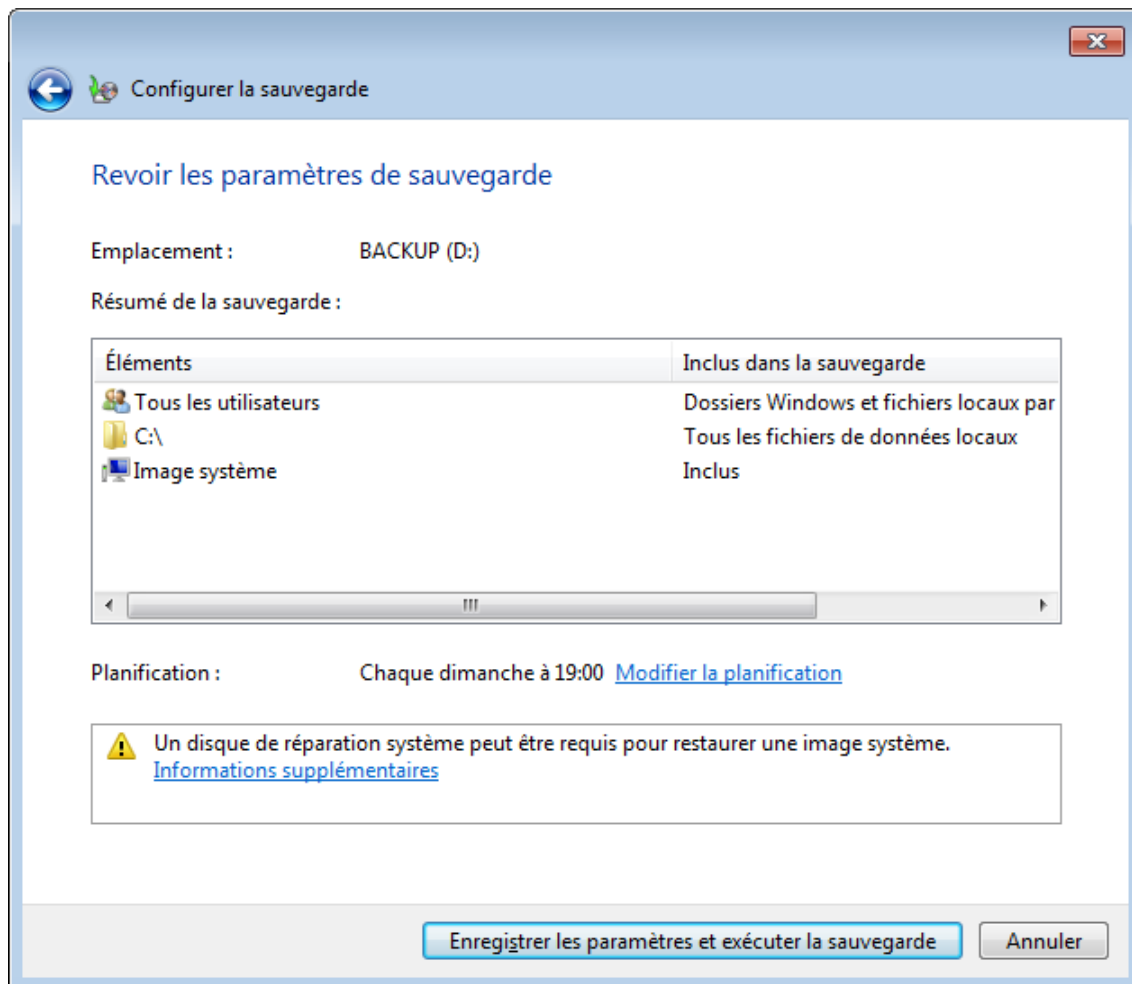
Dans « Que voulez-vous sauvegarder ? » je coche « Me laisser choisir »



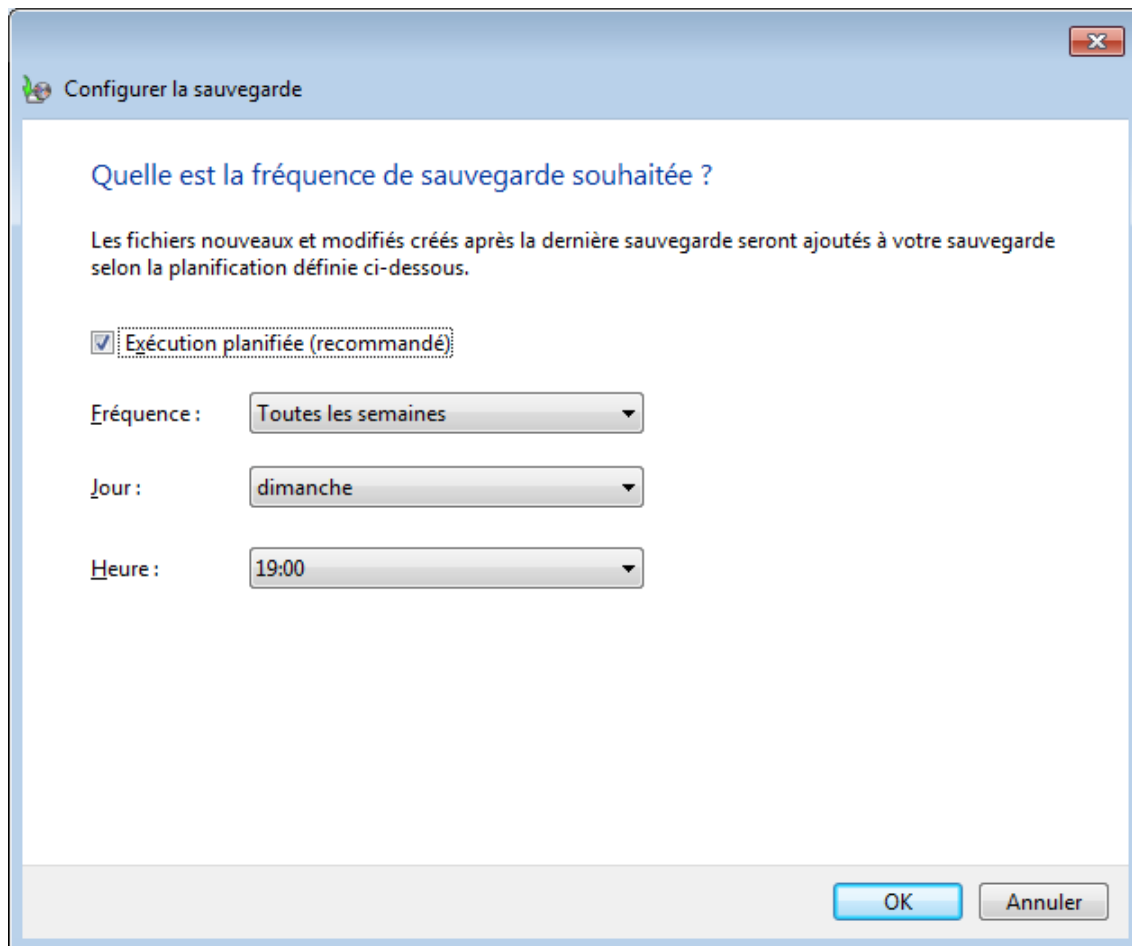
Je sélectionne les données de mes dossiers dans la bibliothèque, et tout le disque dur ; mieux encore, il faut sélectionner la coche « Include a system image of drives :System Reserved, C:\ »



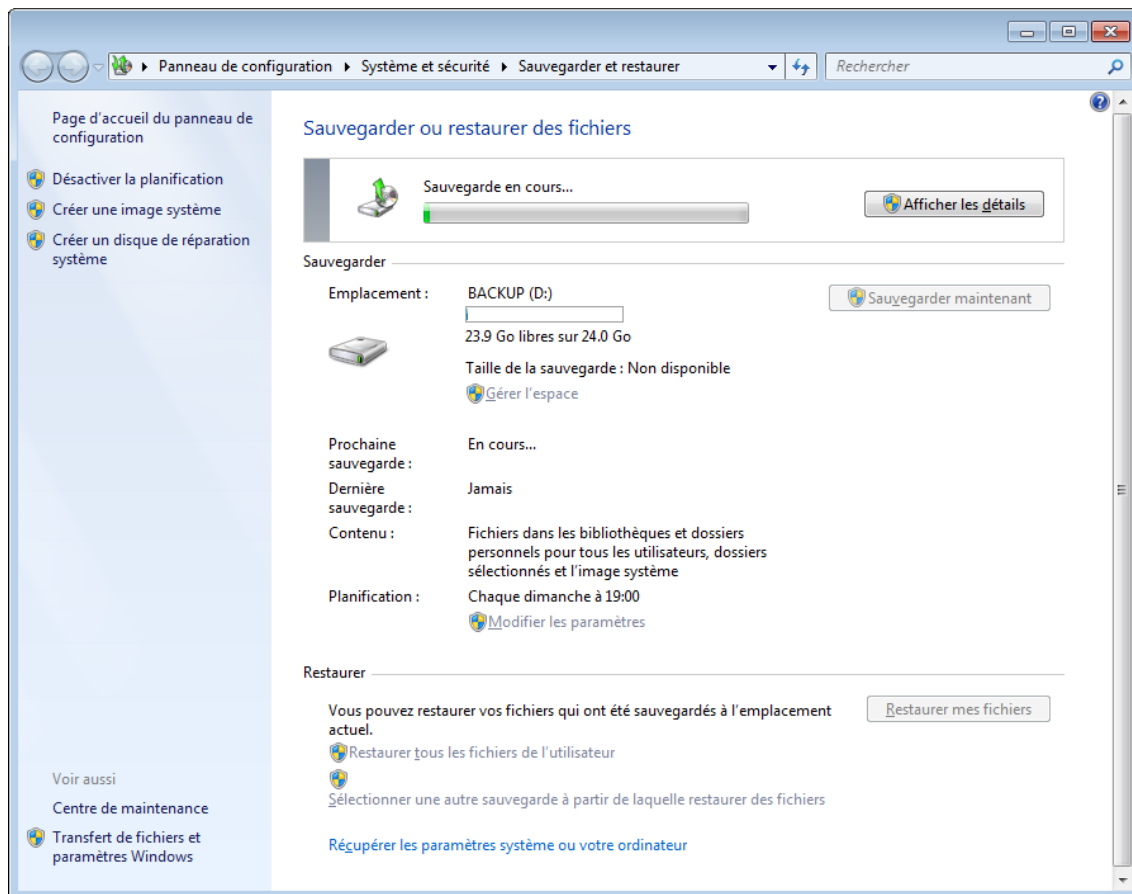
Cela créera une image de mon système, que je pourrai restaurer mon disque C:\ tombait en panne ce qui m'éviterait de devoir réinstaller Windows 7 et son cortège de paramétrisation, comme l'installation des logiciels ou des pilotes (Ce n'est pas obligatoire, car cela n'arrive qu'aux autres ;>)



Dans l'écran « Revoir les paramètres de sauvegardes », Il est possible de planifier les sauvegardes, et d'incrémenter vos nouveaux fichiers et autres modifications au fil du temps dans des nouvelles sauvegardes ; par défaut, la sauvegarde est hebdomadaire, mais il est possible de la programmer quotidiennement. Cela pourra prendre des volumes importants sur le disque BACKUP, mais permettra de retrouver rapidement son environnement en cas de crash disque



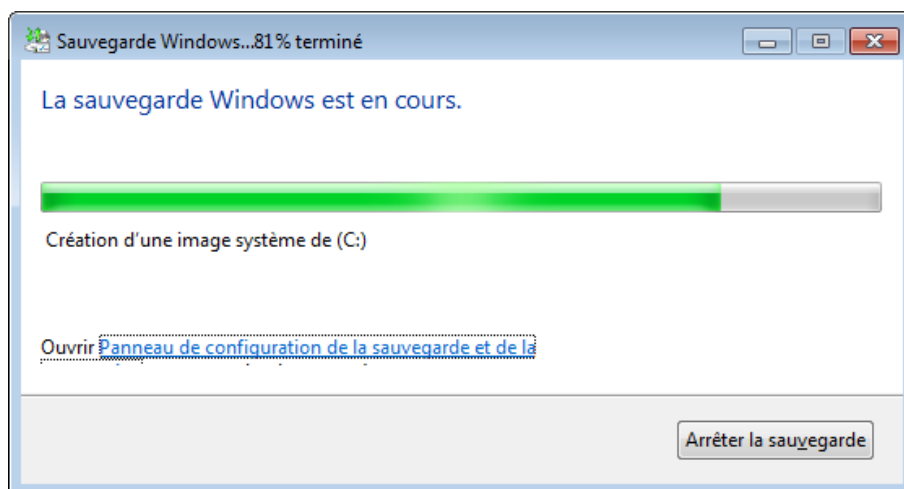
Cliquer sur « Enregistrer les paramètres et exécuter la sauvegarde... ». La sauvegarde du système démarre...

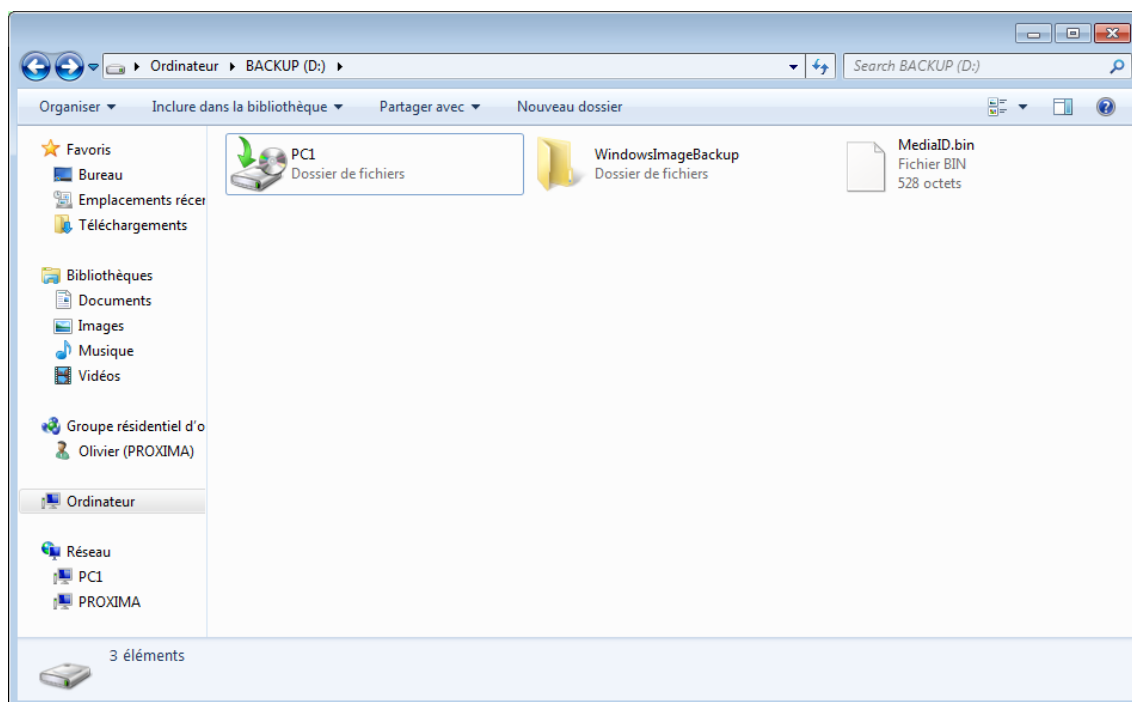
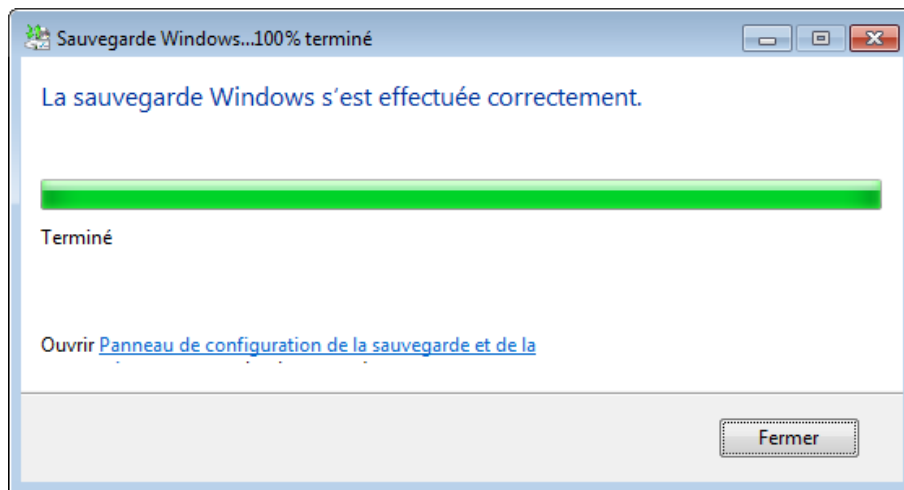


Si l'on réduit le programme de sauvegarde et que l'on observe la barre des tâches, l'Explorateur ajoute une barre de progression sur l'icône permettant de voir l'avance du processus de sauvegarde



Si l'on clique sur "Afficher les détails" on a une explication plus détaillée sur les opérations en cours. Nous voyons ici que Windows est en train de créer l'image système ; cette opération est effectuée à la suite de la sauvegarde des données utilisateurs, qui a été très rapide sur notre système quasiment vierge





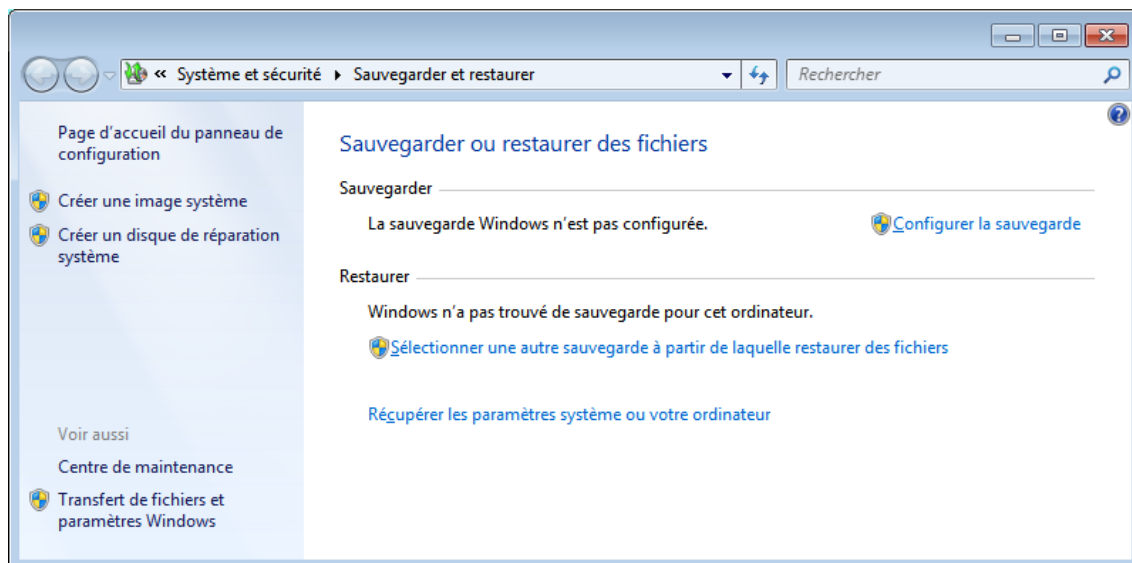
Sur le disque de BACKUP, on peut voir différents éléments créés suite à la sauvegarde ; ces dossiers contiennent nos sauvegardes, il ne faut donc pas les effacer

Créer un disque de réparation système

En cas de panne de notre disque dur, il sera possible de récupérer notre image du système et nos données, mais il est fort probable qu'à ce moment l'ordinateur ne puisse démarrer normalement et ne puisse accéder au programme de sauvegarde et restauration; il faudra donc démarrer sur le DVD de Windows 7 comme si nous voulions faire une installation, et au moment opportun, choisir l'option qui nous permettra de récupérer nos données

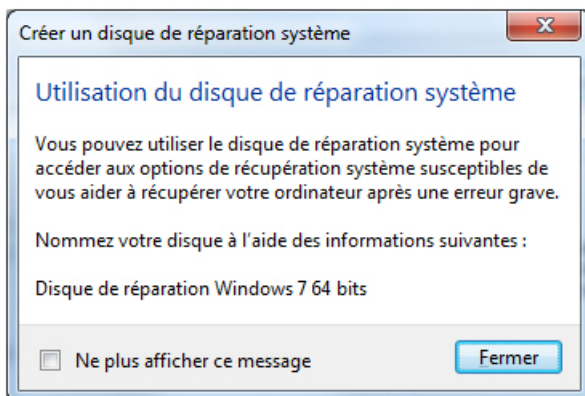
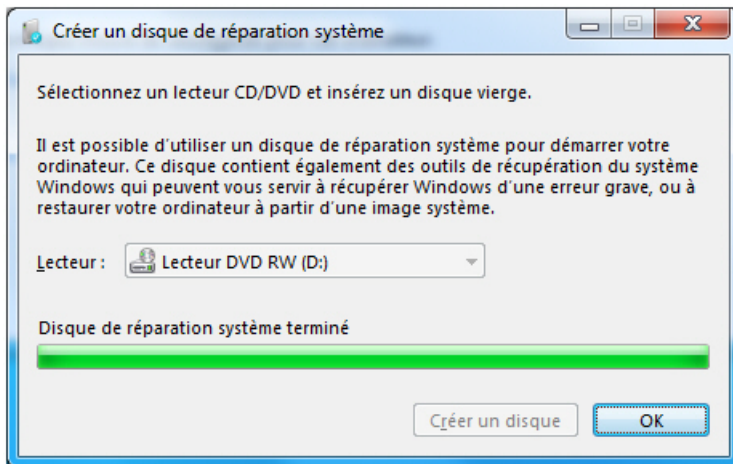
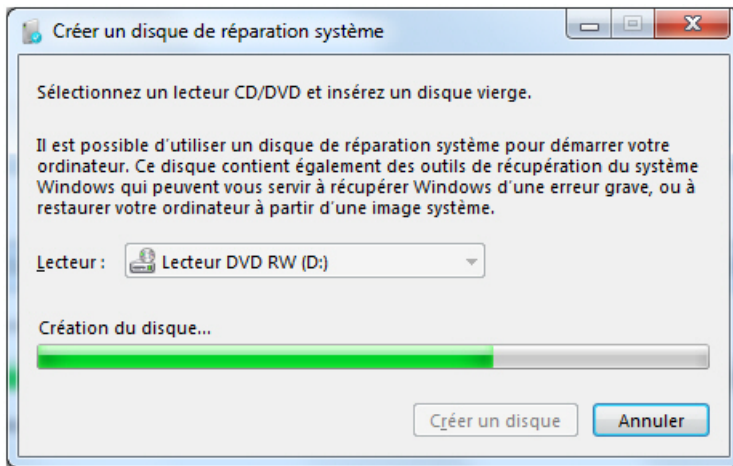
Comme le media de Windows 7 est à ranger dans un endroit sûr (Ne serait-ce qu'à cause de son prix ;>) il est possible de créer un CD, ou un DVD, de démarrage qui permettra de charger un Windows très allégé comportant le logiciel de sauvegarde et restauration, juste ce qu'il faut pour accéder au disque BACKUP et restaurer le système et les données

Il faut néanmoins posséder un graveur de CD ou DVD, ce qui est tout de même aujourd'hui assez courant...

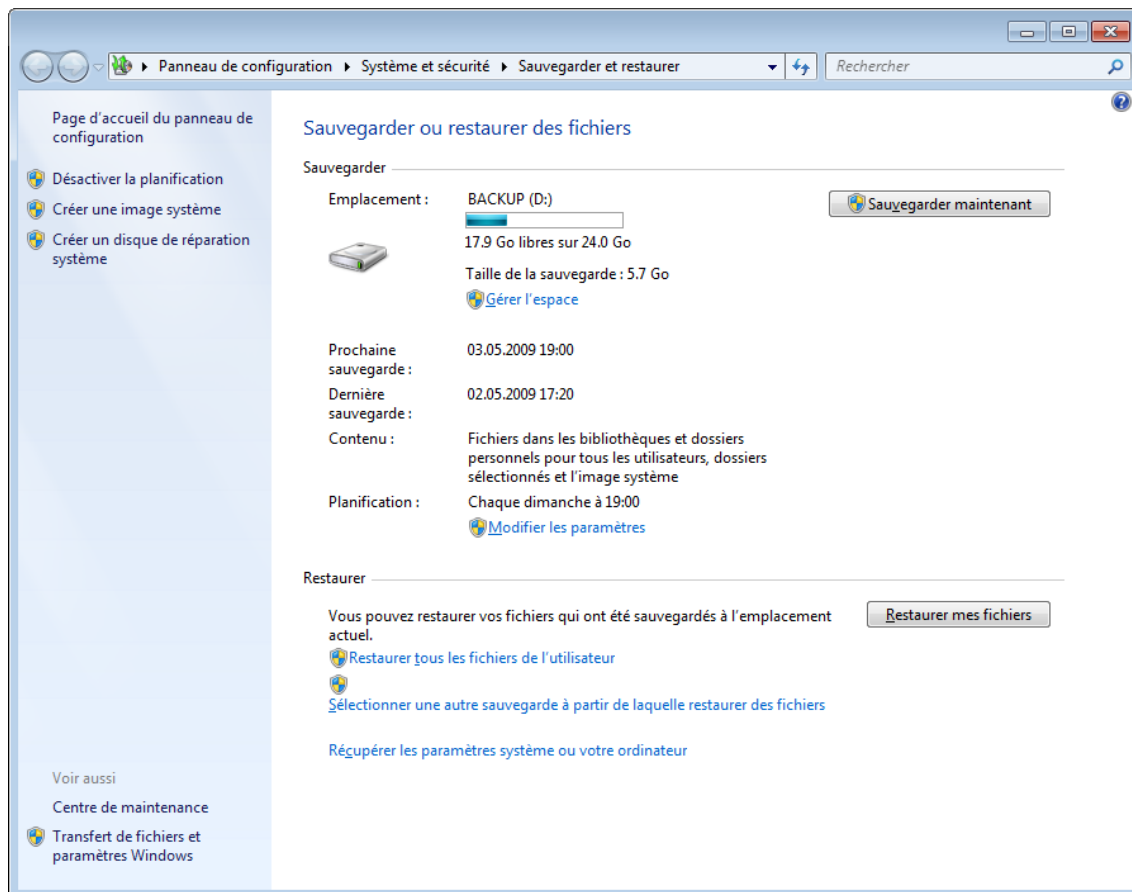


Pour effectuer cette opération aller dans le menu démarrer / Maintenance / Sauvegarder et restaurer, puis cliquer sur « Créer un disque de réparation système »



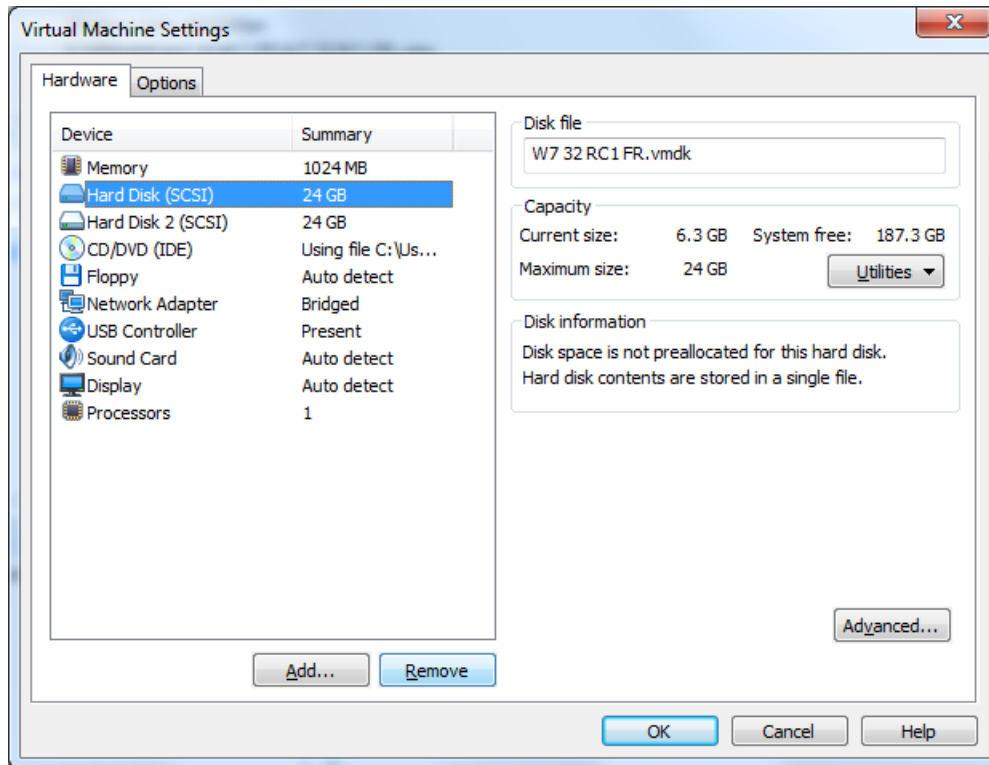


Le disque de démarrage est créé ; notons que ce média contient d'autres outils, comme un utilitaire pour tester les barrettes de RAM

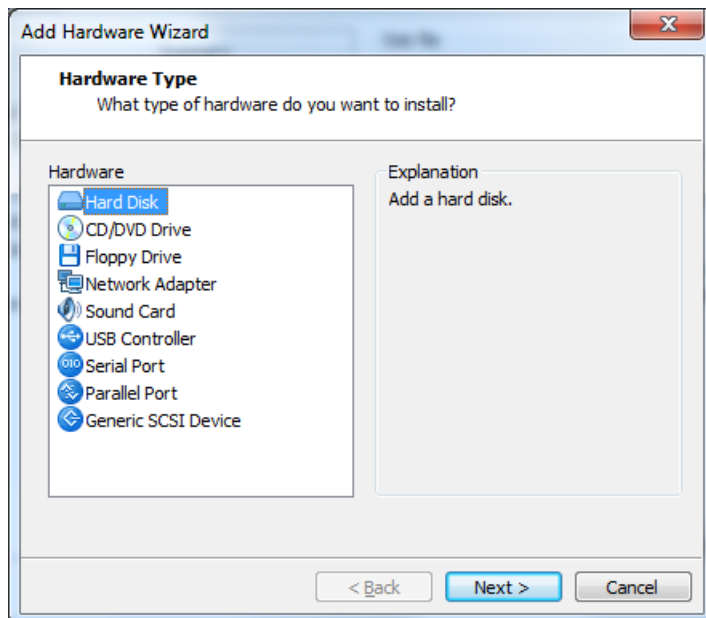


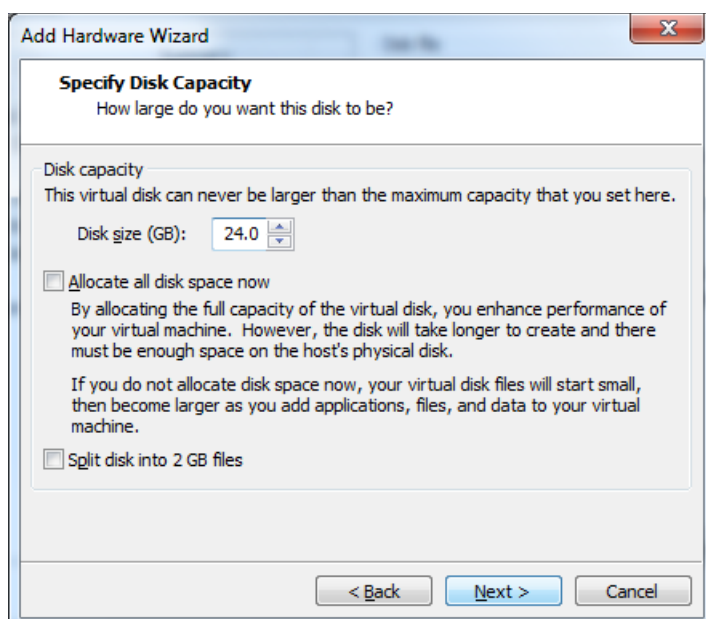
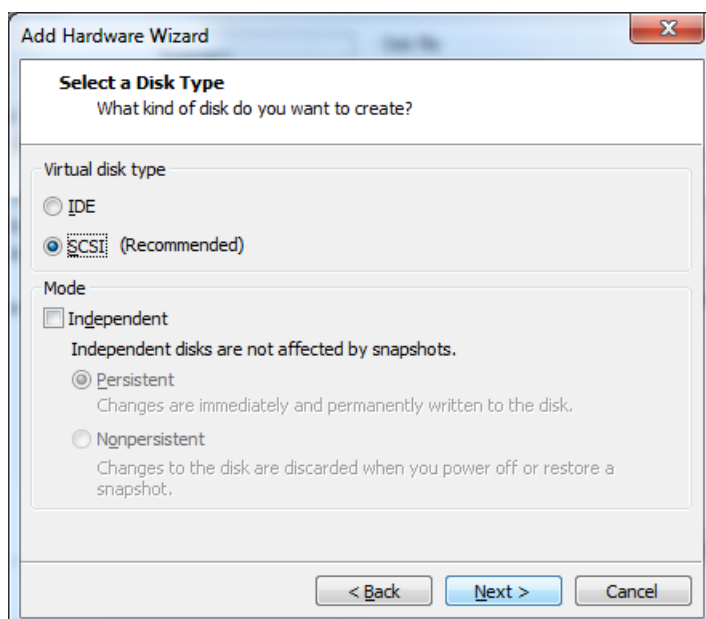
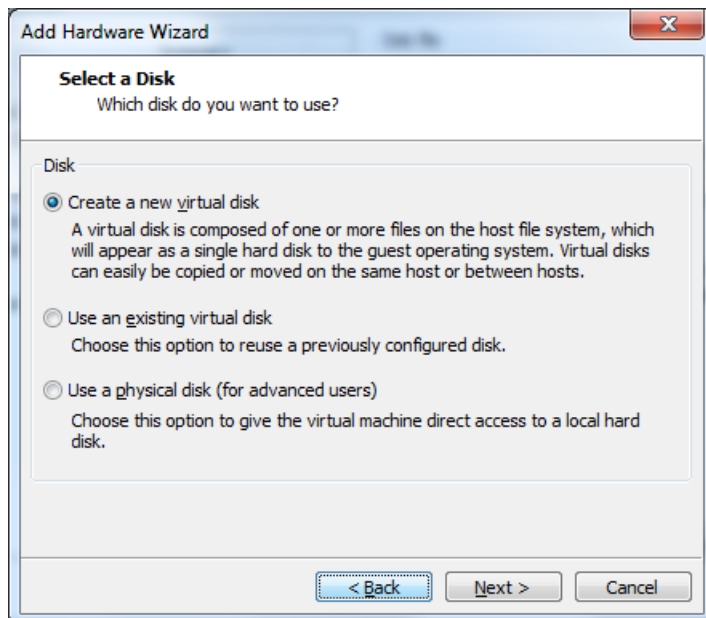
Destruction du disque dur système

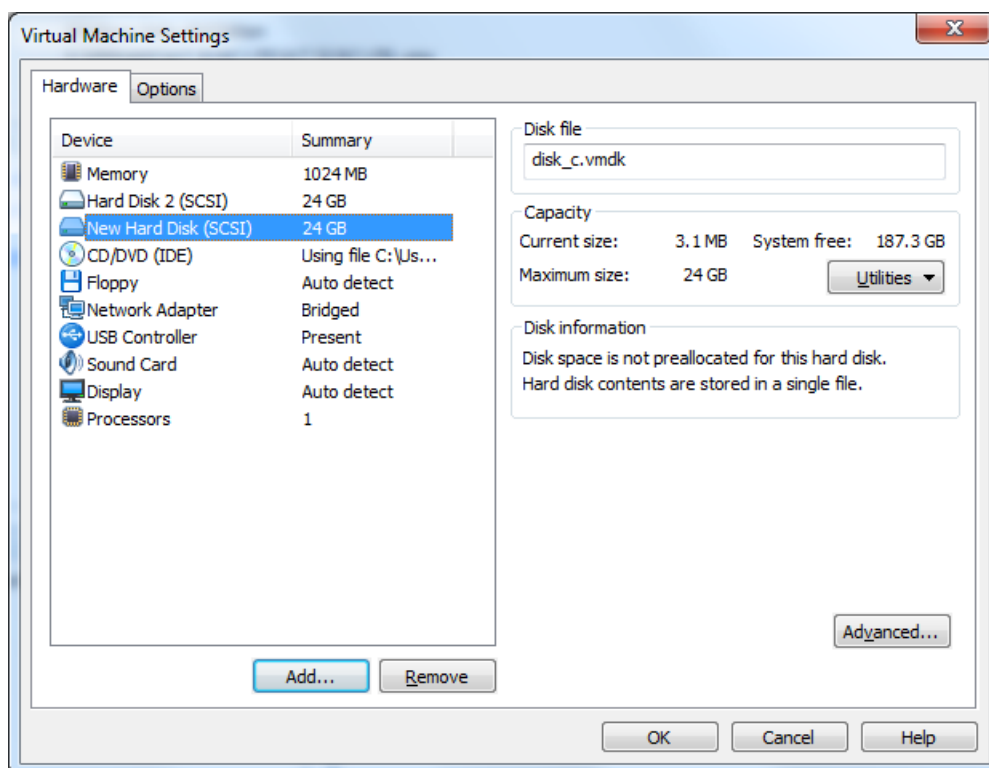
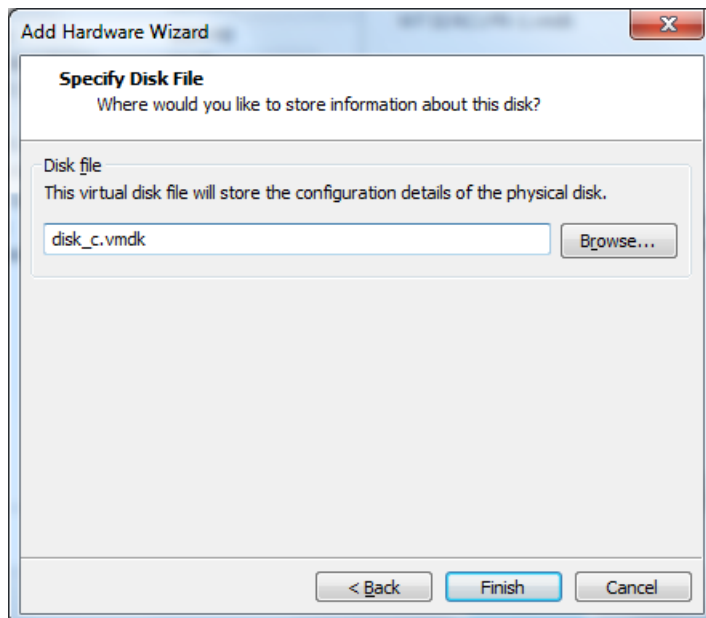
Dans cet épouvantable scénario catastrophe, le disque dur C:\ contenant le système est détruit ; il est donc enlevé, puis remplacé par un autre disque dur, ce qui se traduit ainsi dans les manipulations de ma machine virtuelle



Supprimer le disque sélectionné, puis ajouter un nouveau disque de remplacement







On se retrouve donc avec deux disques, mais le nouveau disque C:\ est maintenant vierge, et sera la cible de notre restauration

Exécuter la restauration

Booter sa machine sur le DVD de Windows (On pourrait aussi utiliser le disque de restauration système précédemment créé, ce qui ne change rien dans le principe ; mettons qu'on n'a pas eu le temps de le faire ... ;>)

Il est possible qu'il soit nécessaire de modifier l'option de démarrage de l'ordinateur pour démarrer sur le DVD



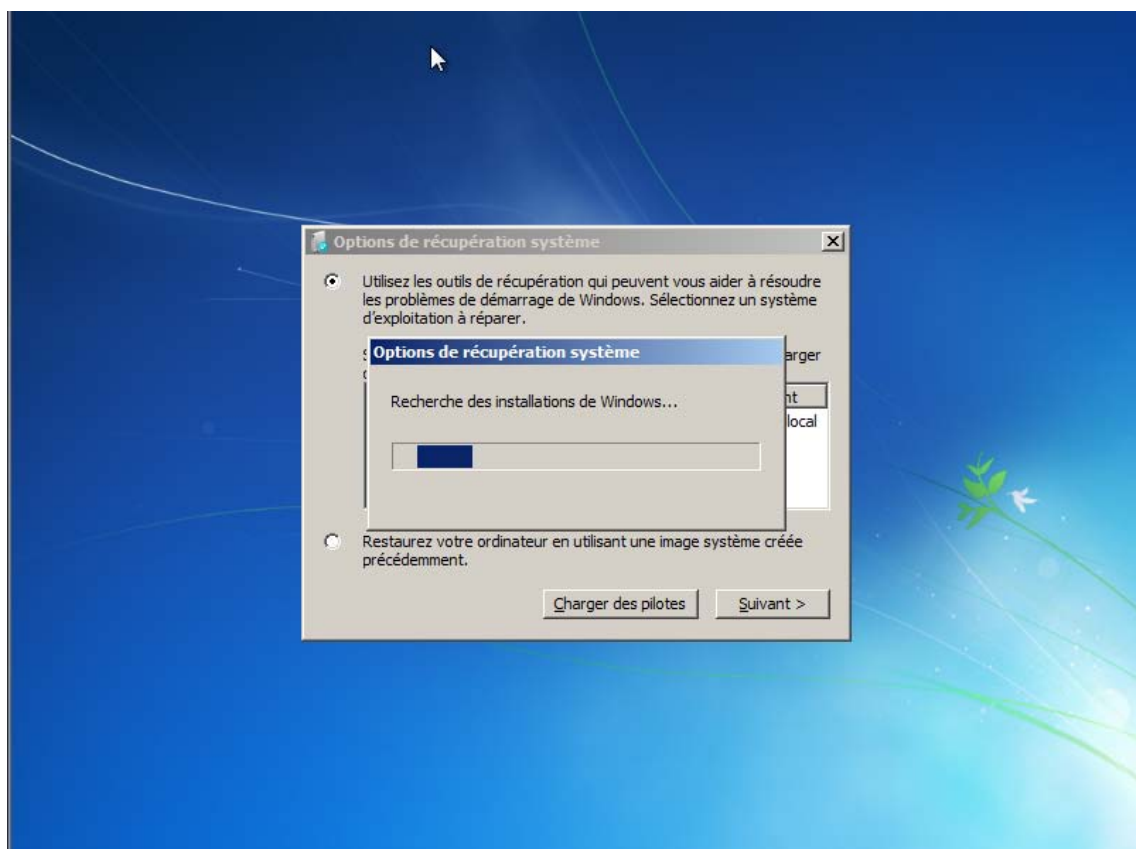
Appuyez sur n'importe quelle touche pour démarrer du CD-ROM ou DVD-ROM..._

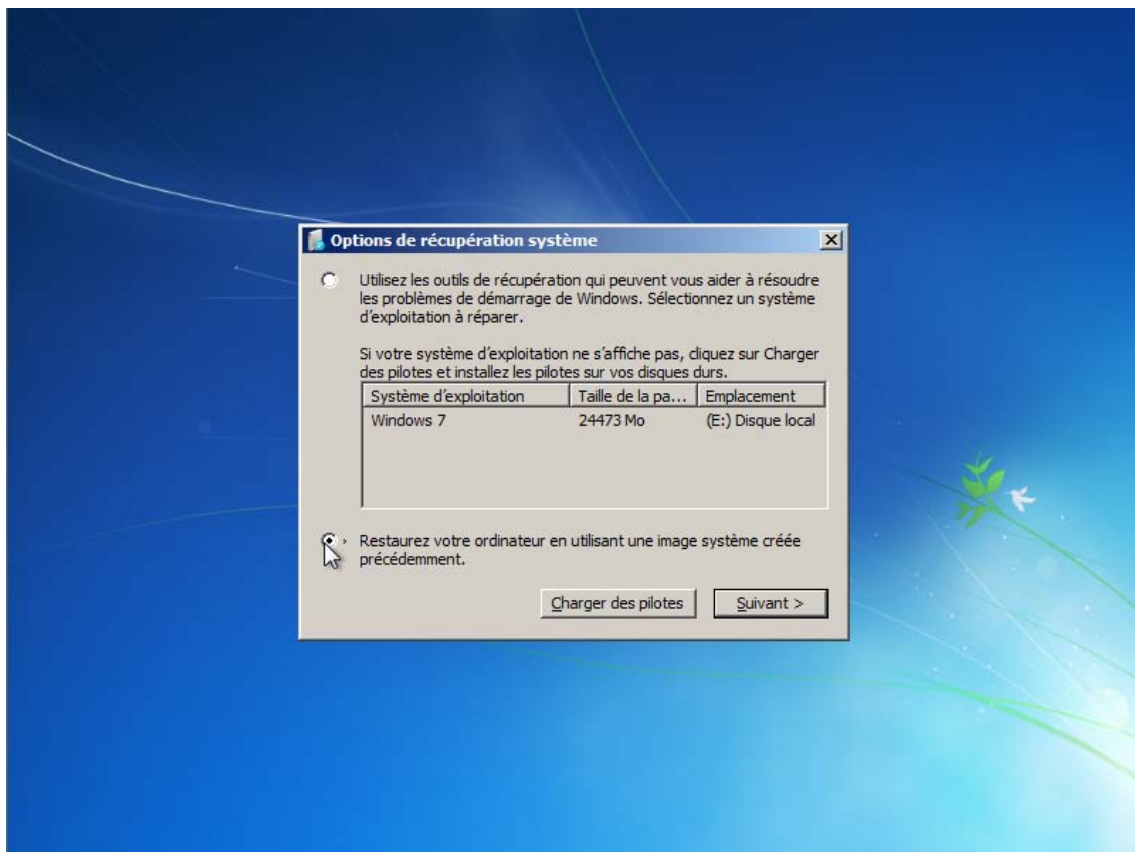
Windows is loading files...



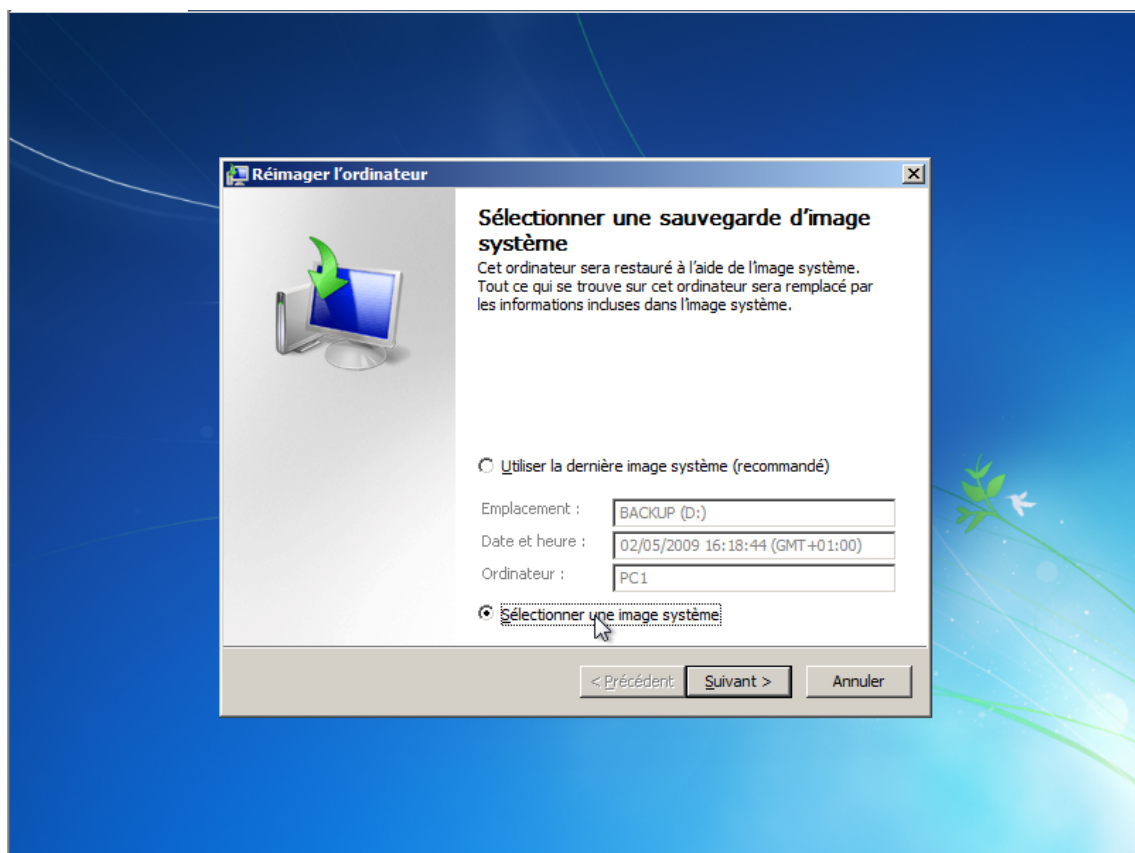


A ce moment là, on ne veut pas installer Windows 7, mais reprendre une sauvegarde ; on clique donc sur l'option « Réparer l'ordinateur »

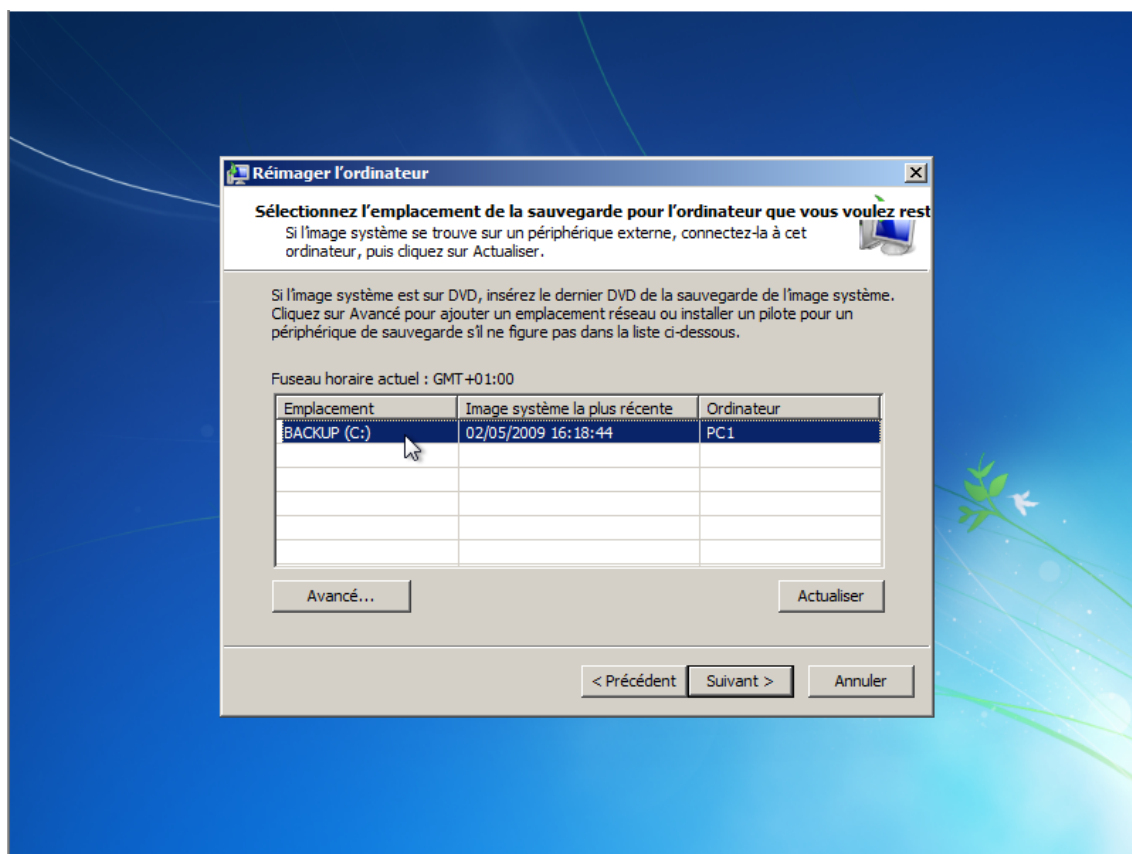




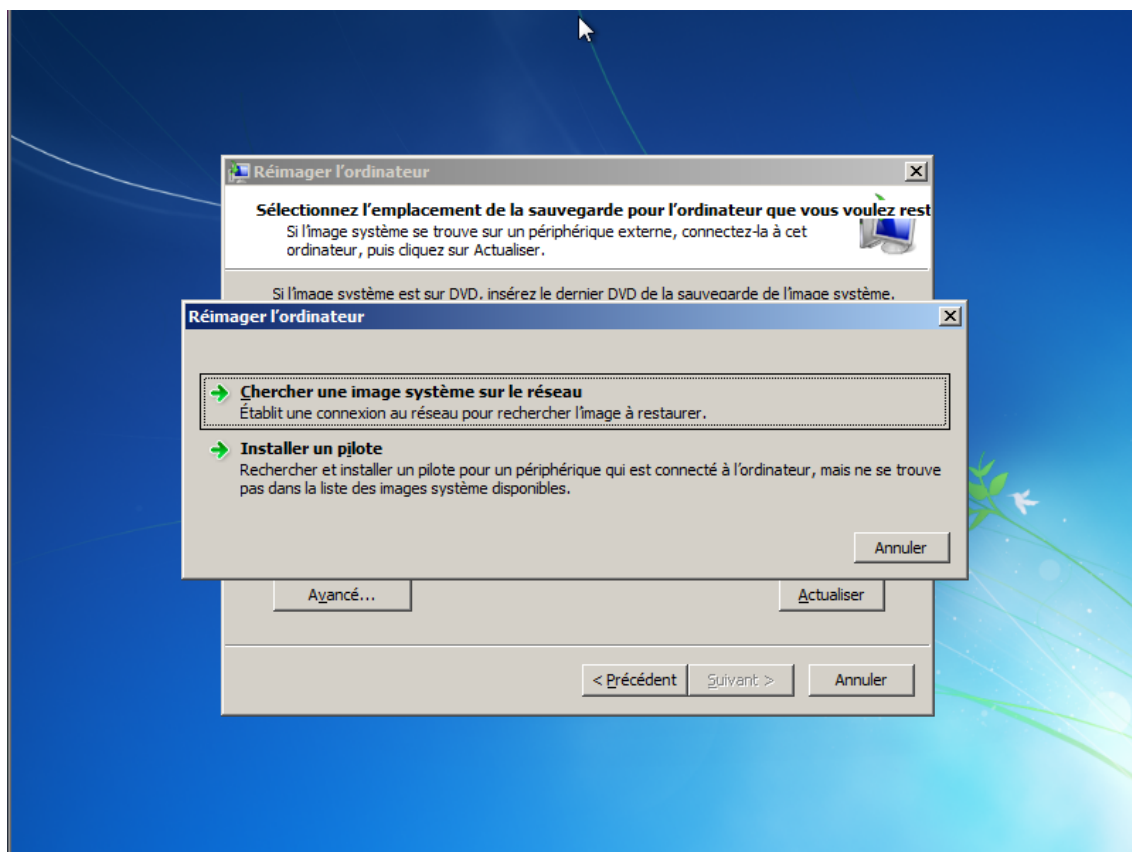
Sélectionner l'option permettant de restaurer une image système créée précédemment



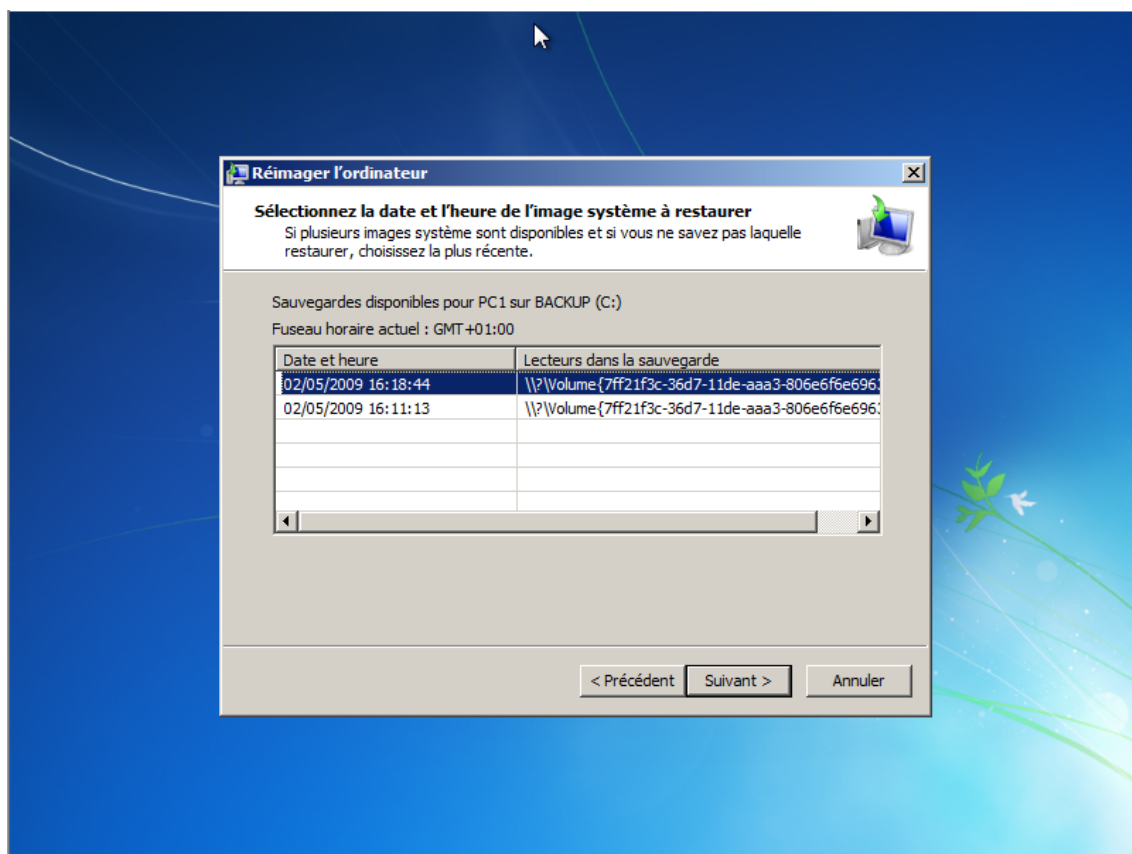
Faites une sélection manuelle (Noter le bug qui indique que la dernière image est sur le disque D:\ et le prochain écran qui indique qu'elle est sur le disque C:\ ; enfin ce n'est pas vraiment un bug, car l'ancienne image se trouvait vraiment sur le disque D:\)



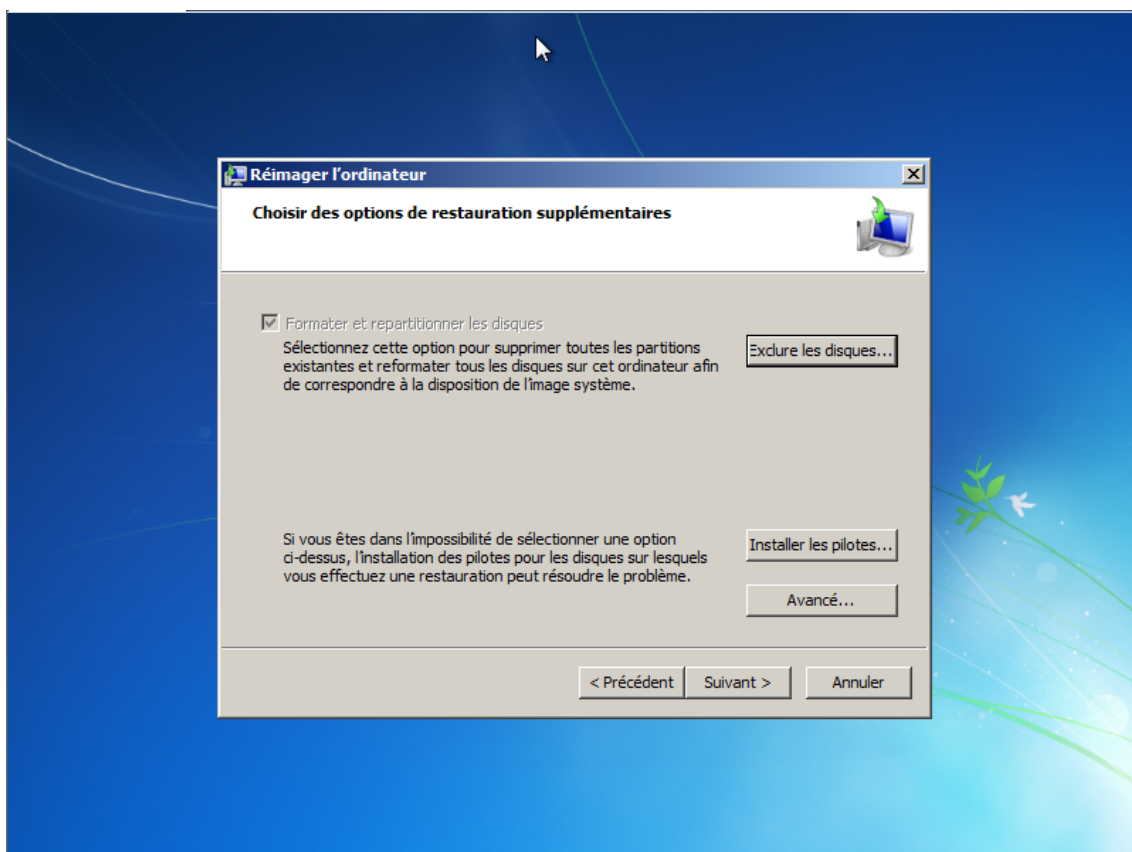
Comme le nouveau disque dur système n'est pas initialisé par le système, il n'est pas encore accessible par Windows, donc, l'ancien disque D:\ appelé BACKUP est vu maintenant comme disque C:\



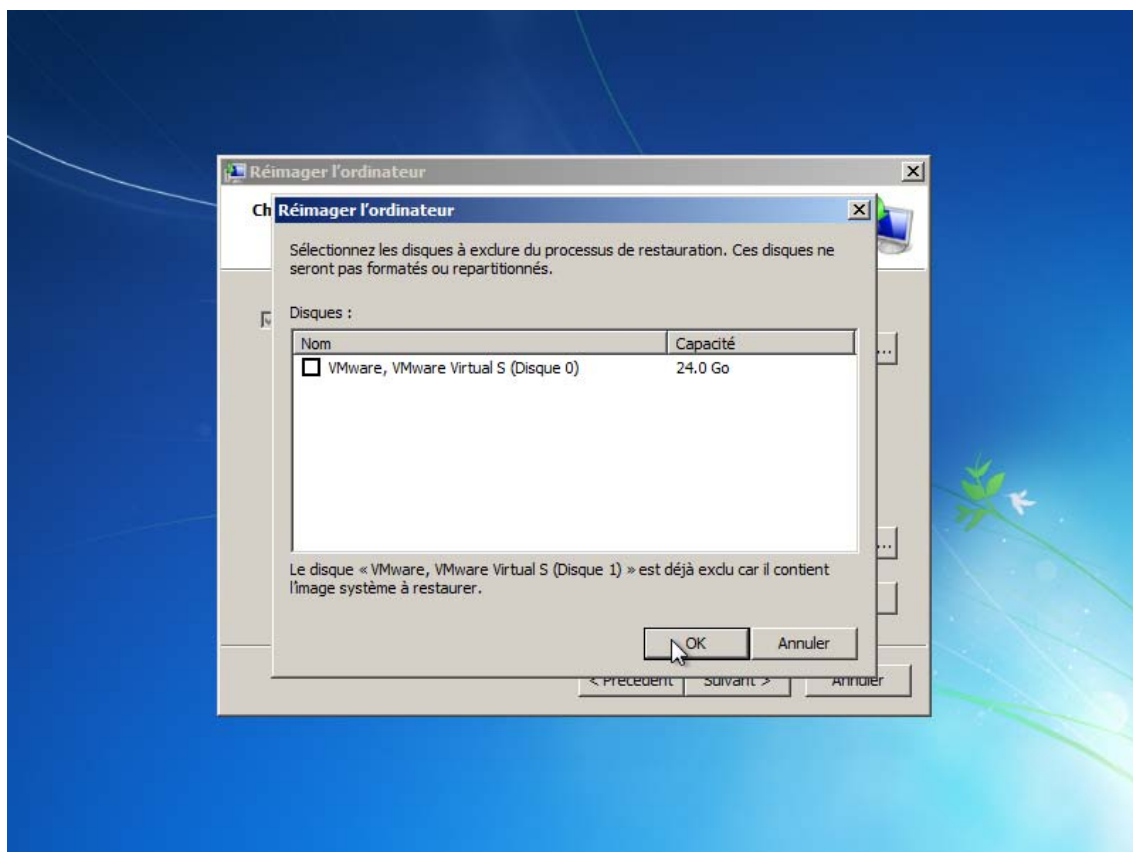
Si l'on clique sur <Avancé...> on a la possibilité d'aller chercher l'image sur un autre disque réseau, mais il est possible que ce Windows de base ne reconnaisse pas la carte réseau, et un écran <Installer un pilote > est présent au cas où cette étape serait requise



Choisissez la dernière sauvegarde ; pour ma part j'en avais refait une deuxième un peu après, donc je prends celle de 16 :18



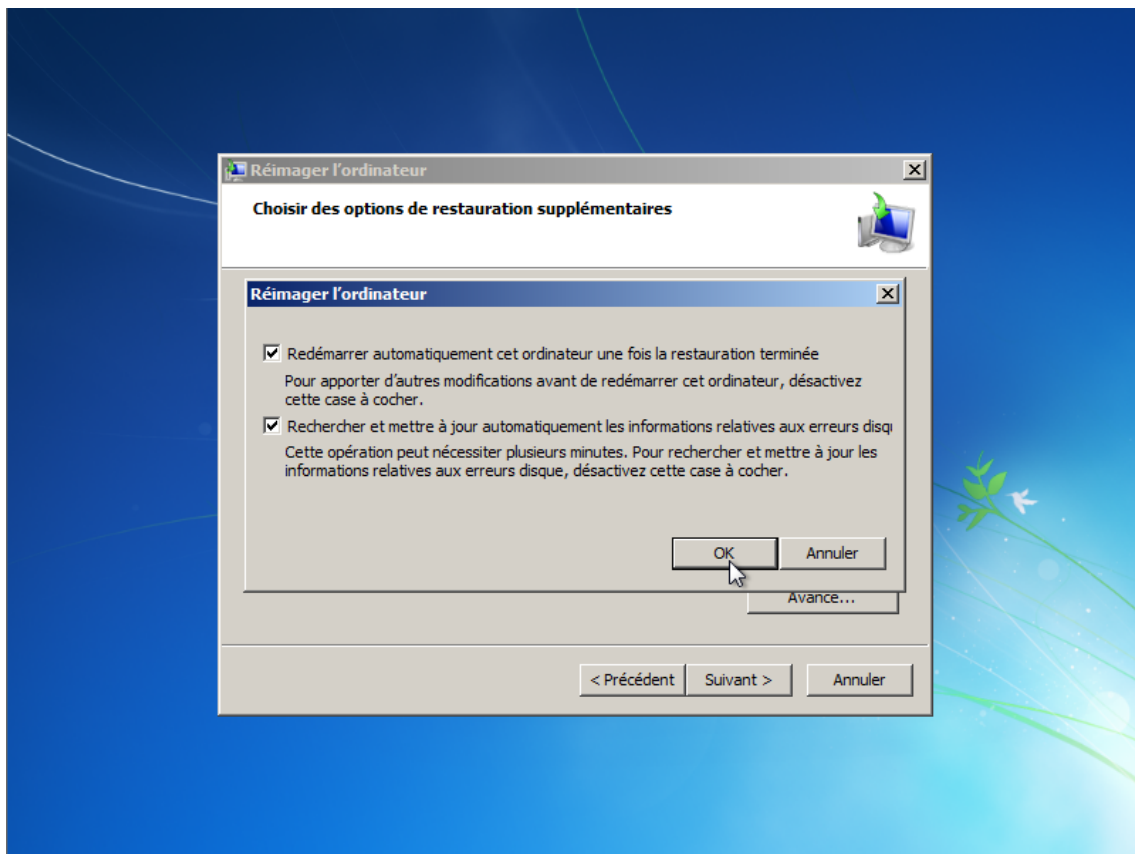
Choisir si des disques sont à exclure du formatage si vous avez plusieurs partitions, dont certaines que vous ne voulez pas qu'elles soient réinitialisées par la récupération en cliquant sur « Exclure des disques... »



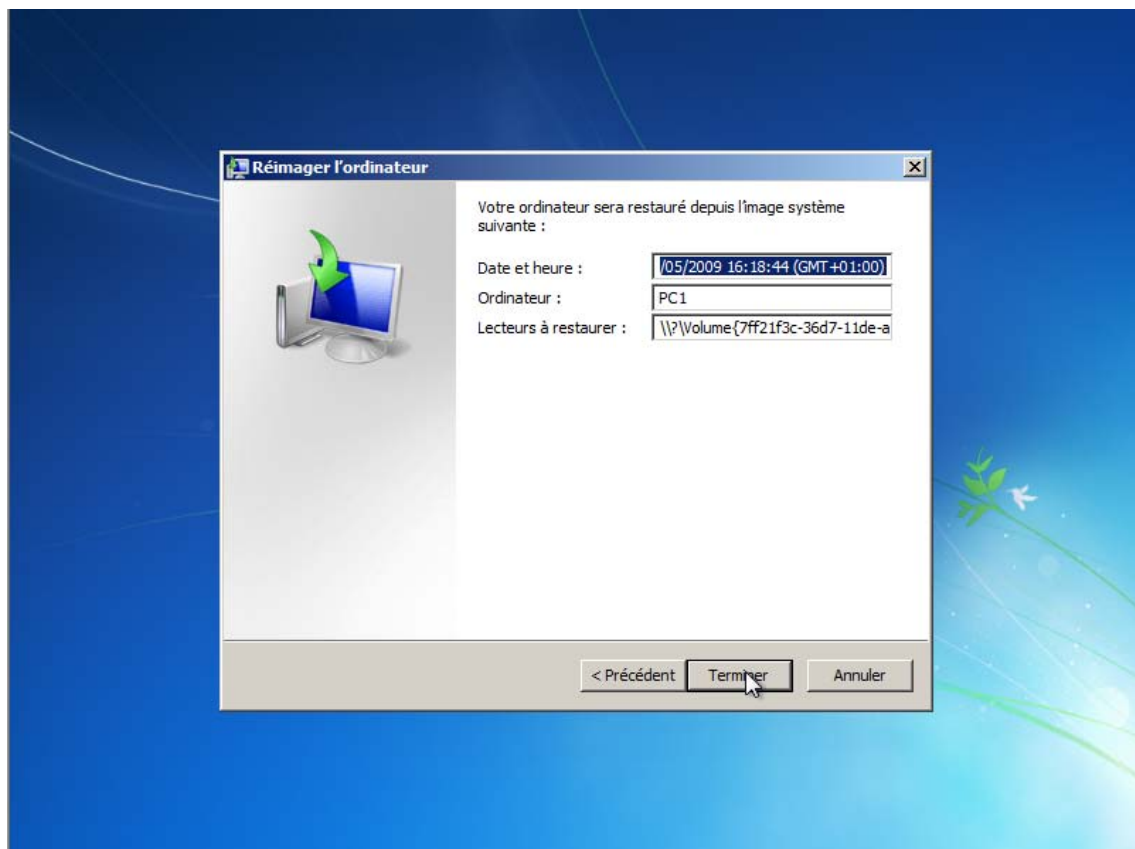
Seul le nouveau disque est sélectionnable, car le disque contenant la sauvegarde est déjà exclu...C'est en effet le minimum ;>). Il faut faire très attention à cette option si l'on possède plusieurs partitions sur notre ordinateur

Valider donc par <OK>

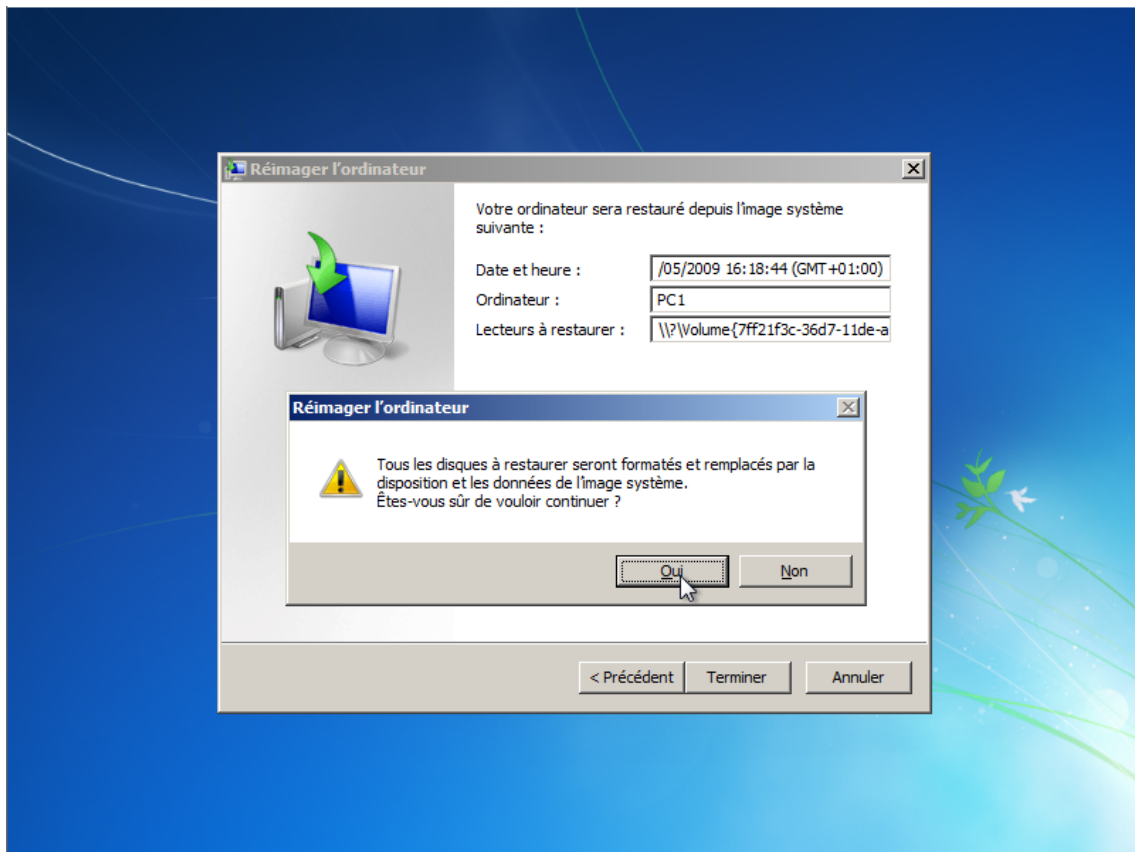
Il est possible d'installer des pilotes supplémentaires si des disques ne sont pas reconnus par Windows (ex. un contrôleur disque SAS particulier)



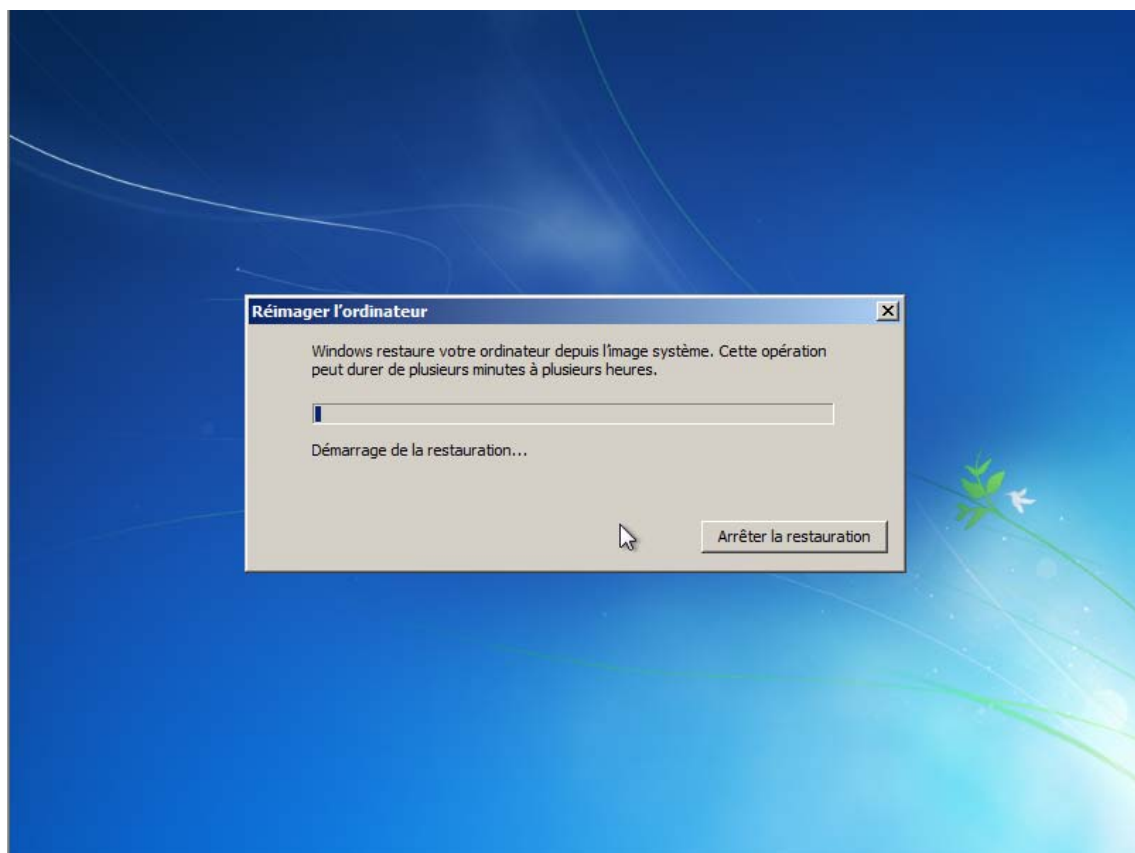
Les options avancées offrent des paramètres activés par défaut ; ne pas les modifier



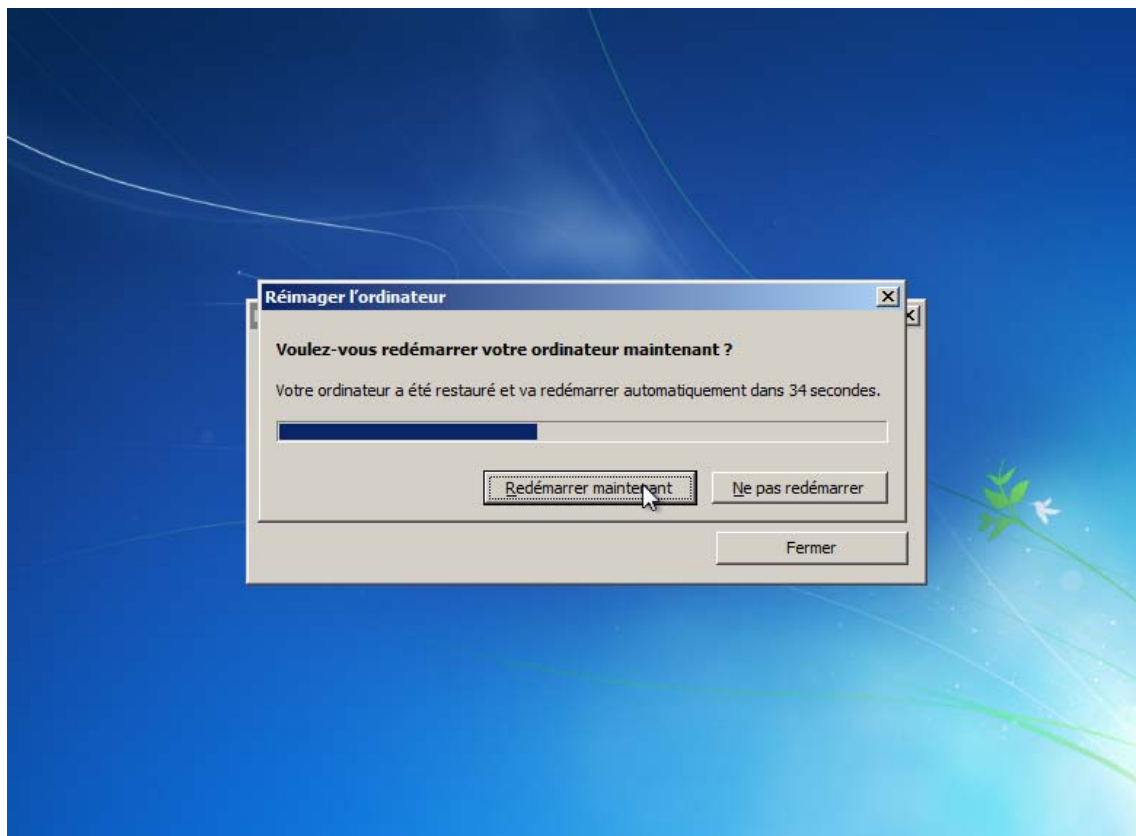
A l'affichage de l'écran de résumé, cliquer <Terminer> pour démarrer les processus de récupération



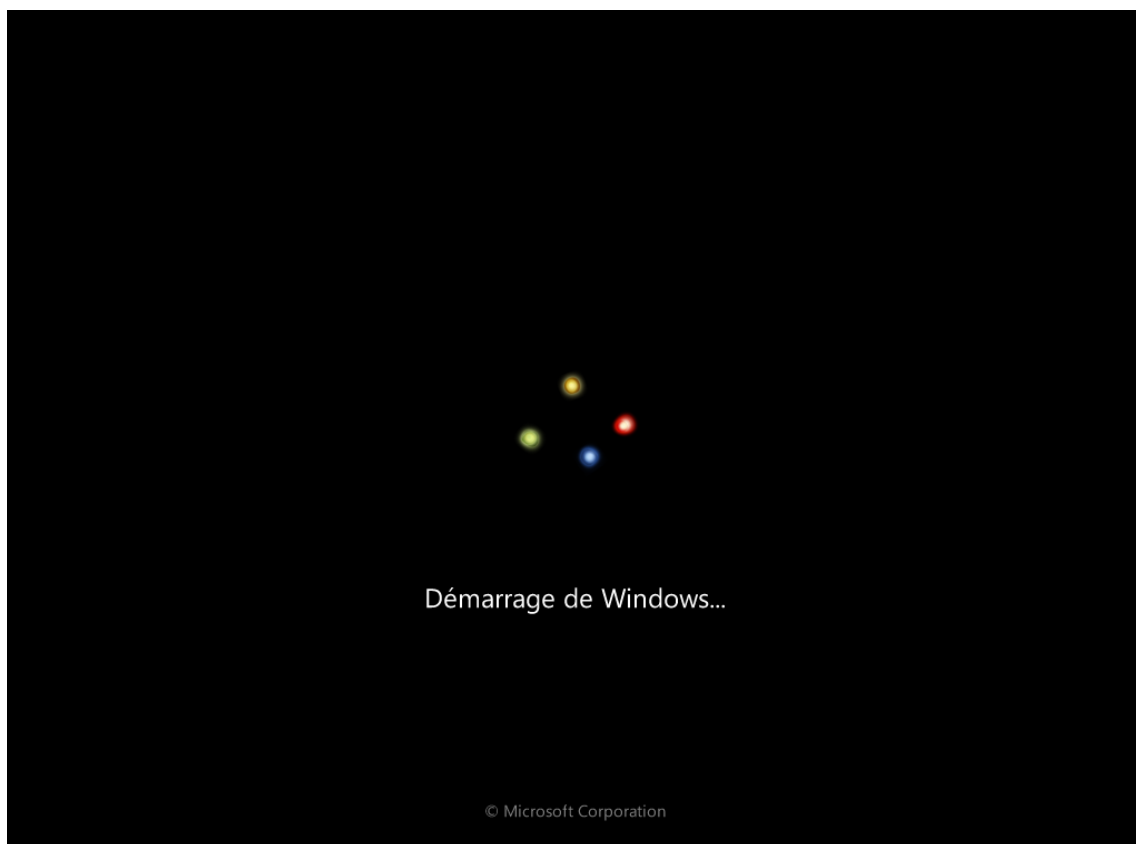
Un dernier message avertis de l'effacement des disques avant restauration

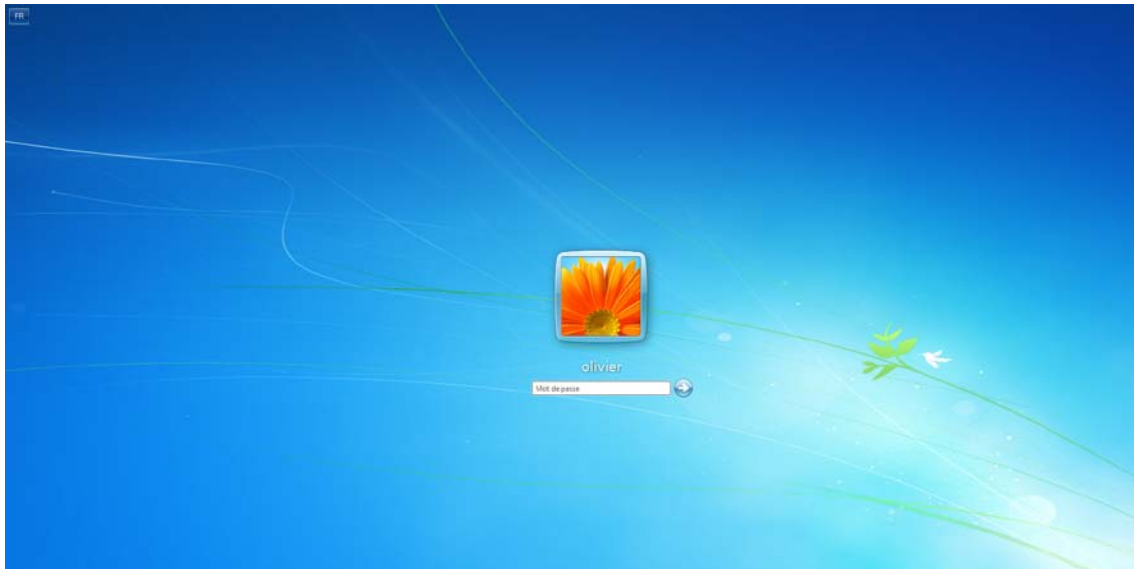


La restauration peut commencer ; dans notre cas, nous avons sauvegardé une machine qui ne comprenait que le système de base, sans données ni logiciels installés, donc la restauration ne durera que quelques minutes

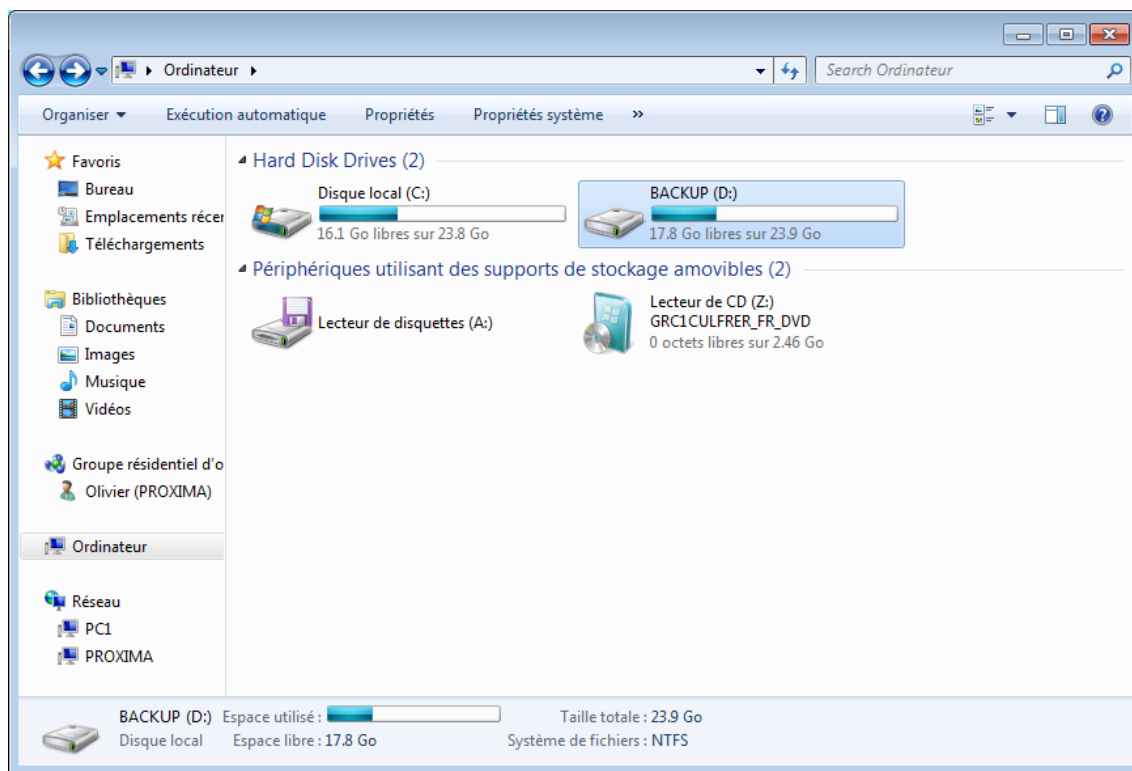


A la fin de l'étape de restauration, la machine redémarre. (On s'aperçoit alors que l'on aurait pu aller boire un café...)





Windows redémarre normalement...



Si l'on retourne dans l'explorateur, on voit que Windows a réattribué la lettre C:\ au disque système, et la lettre D:\ au disque de sauvegardes

Nous avons retrouvé maintenant un système parfaitement fonctionnel en quelques minutes. Les outils livrés avec le système représentent un réel gain, tant au niveau des performances générales que dans la simplicité d'utilisation. De plus, la possibilité de faire des sauvegardes sur différents types de médias apportent une souplesse jamais vue dans un outil intégré à Windows