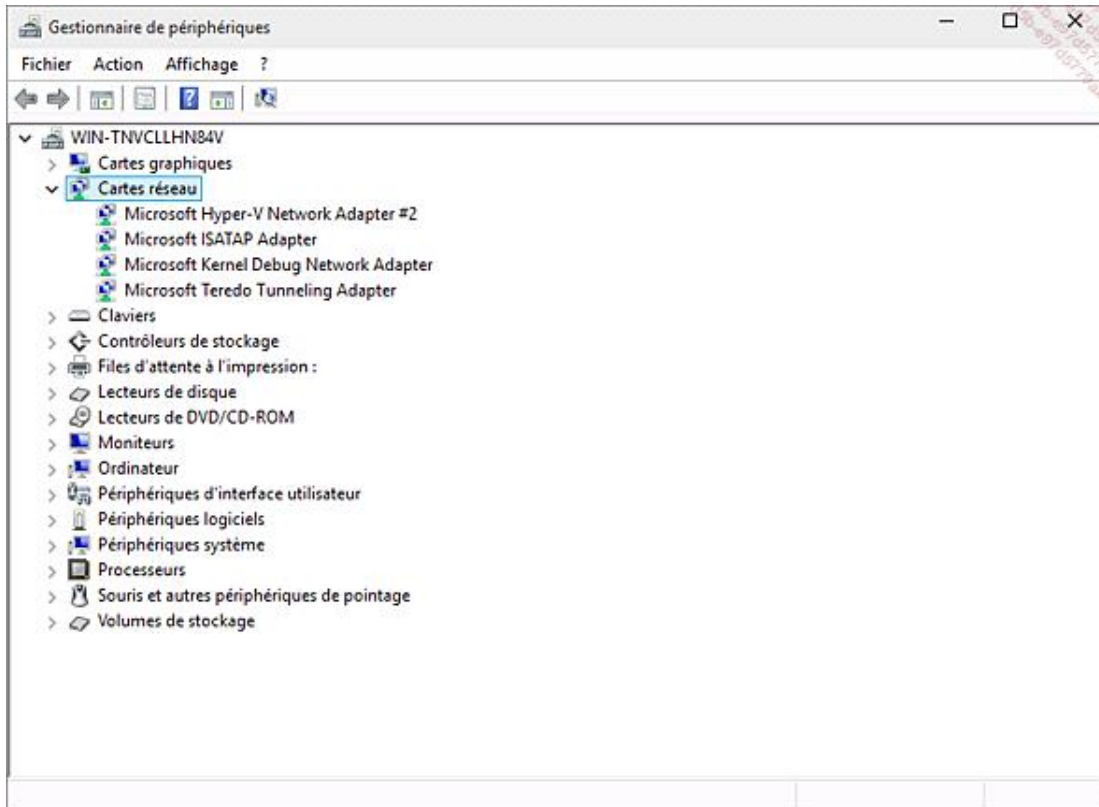


Problèmes spécifiques à Windows 10

Sans prétendre passer en revue tous les problèmes que l'on peut rencontrer avec ces systèmes d'exploitation, nous allons examiner les points les plus délicats.

1. Perte de la connexion Internet au bout d'un court moment

Si vous exécutez la commande `ipconfig /all`, il est clairement indiqué en face de la mention de l'adaptateur réseau que le média est déconnecté. La solution est assez simple : il suffit d'accéder au **Gestionnaire de périphériques**, d'activer l'affichage des périphériques cachés puis de désactiver une interface logicielle appelée "6to4 adapter" ou "Teredo Tunneling Pseudo-Interface".



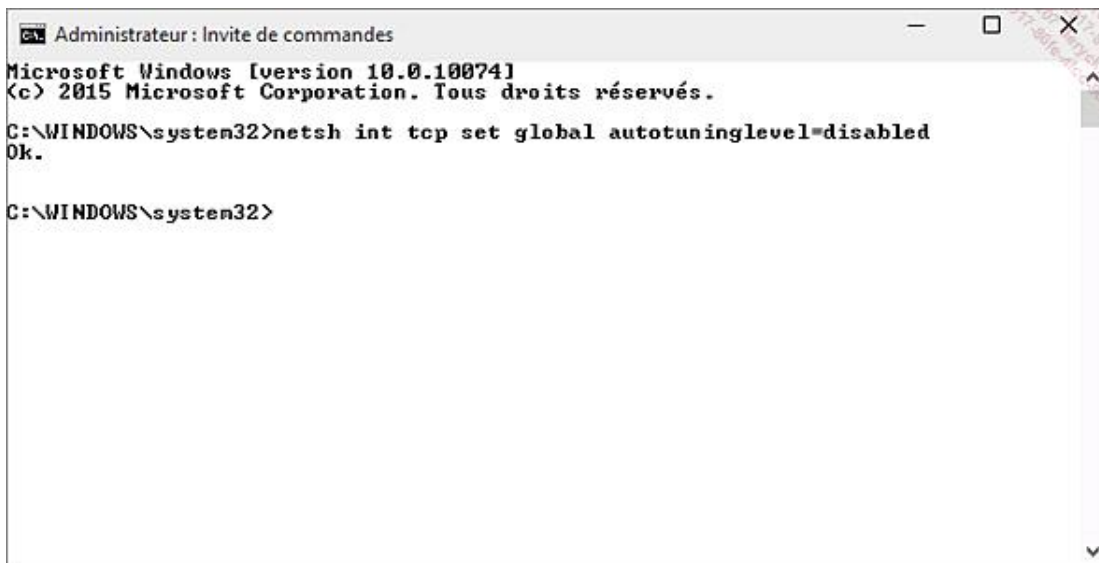
6to4 est un système permettant à des paquets IPv6 d'être transmis sur un réseau IPv4. 6to4 est utile quand deux hôtes souhaitent échanger des informations en IPv6 mais qu'une portion du réseau qui les sépare ne supporte qu'IPv4.

Le protocole TEREDO (*Tunneling IPv6 over UDP through NAT*) consiste à encapsuler les paquets IPv6 sur IPv4.

2. Problème lors de la copie de fichiers

Soit vous avez un temps de transfert extrêmement lent, soit vous avez ce type de message : "Mémoire insuffisante pour terminer cette opération". C'est particulièrement flagrant avec les lecteurs réseau mais ce problème peut aussi entraîner des coupures sur un réseau sans fil.

- Exécutez l'invite de commandes en tant qu'administrateur.
- Saisissez cette commande : `netsh int tcp set global autotuninglevel=disabled`



→ Redémarrez votre machine.

Il y a une autre astuce à essayer :

→ Dans les règles générales, vérifiez que NetBIOS et Nom NetBIOS (en entrée et en sortie) sont tous deux autorisés puis redémarrez votre machine.

3. Problème de réseau mixte Windows XP et Windows 10

Le nom du groupe de travail par défaut sous Windows 10 ("WORKGROUP") et les versions antérieures à Windows Vista ("MSHOME") n'est pas le même. Par contre, si vous procédez à une mise à niveau de Windows XP vers Windows 7, ce dernier conservera l'ancien nom de groupe de travail. Ce qui explique qu'il arrive que des machines tournant sous Windows Vista ou Windows 7 possèdent des noms de groupe de travail différents.

Windows 10 utilise comme dossier partagé un répertoire nommé *Public* alors que, sous Windows XP, il s'appelle *Documents partagés*. Tous les sous-dossiers de *Public* sont automatiquement partagés. Afin de partager d'autres ressources, il vous suffit simplement de les copier dans ce même répertoire.

Par défaut, Windows 10 n'accepte pas le partage simple des fichiers. Tout type d'accès à des ressources partagées (y compris le répertoire *Public*) nécessite un nom d'utilisateur et un mot de passe. Il y a d'autres points à vérifier :

- L'interface réseau doit être déclarée comme interface de confiance dans votre pare-feu de connexion Internet.
- Le partage des fichiers et des imprimantes doit être activé sur l'ensemble des machines.
- Vous devez ouvrir les ports nécessaires dans votre pare-feu. Pour plus de précisions, reportez-vous au titre Bonnes pratiques - Paramétrer correctement le Pare-feu de ce chapitre.

4. "Accès refusé"

Vous pouvez avoir ce message quand vous essayez d'installer une imprimante partagée sur une machine tournant sous Windows 10 (alors même qu'il n'y a pas de problème pour accéder aux autres ressources).

- Vérifiez tout d'abord que la fonctionnalité de Partage des fichiers et des imprimantes est correctement configurée sous la machine source.
- Vérifiez le nom de cette même machine ("Poste1" par exemple).

- Vérifiez le nom de partage de l'imprimante ("Imprimante1" par exemple).
- À partir de l'ordinateur cible sous Windows 10, lancez l'assistant Ajout d'imprimante.
- Choisissez d'installer une imprimante locale.
- Sélectionnez l'option permettant de créer un nouveau port.
- Créez un nouveau port local.
- Saisissez comme nom ce type de chemin : \\Poste1\Imprimante1.
- Vous n'avez plus ensuite qu'à indiquer l'emplacement du pilote d'impression.

N'oubliez pas d'attribuer un nom différent à l'imprimante et de la définir comme imprimante par défaut.

5. Votre connexion réseau sans fil est très lente

Voici une solution qui fonctionne si vous possédez un ordinateur portable :

- Depuis le **Panneau de configuration**, ouvrez la section **Matériel et audio - Options d'alimentation**.
- Cliquez sur le lien **Modifier les paramètres du mode** visible sous l'indication du mode qui est paramétré.
- Cliquez ensuite sur le lien **Modifier les paramètres d'alimentation avancés**.
- Dans la liste déroulante qui est visible, sélectionnez l'option **Performances élevées**.

Vous devez paramétrer ce mode à la fois quand votre ordinateur portable fonctionne sur batterie et sur secteur.

- Redémarrez votre machine.

6. Accéder aux fichiers partagés d'une machine MacOS X ou Linux à partir de Windows 10

Ce problème se pose car, par défaut, sur Windows 10 les protocoles d'authentification LM et NTLM sont désactivés. Vous pouvez avoir aussi ce type de problème : la machine Windows voit les ordinateurs faisant partie du groupe de travail mais ne peut accéder aux ressources partagées. Vous pouvez, de manière plus générale, ne pas pouvoir accéder à une ressource Unix ou joindre un domaine Samba.

- Depuis le **Panneau de configuration**, ouvrez la section **Système et sécurité - Outils d'administration**.
- Ouvrez le raccourci **Stratégie de sécurité locale**.
- Ouvrez les branches **Stratégies locales**, puis **Options de sécurité**.
- Ouvrez cette stratégie : **Sécurité réseau : niveau d'authentification Lan Manager**.
- Dans la liste déroulante, sélectionnez cette option : **Envoyer LM et NTLM - utiliser la sécurité de session NTLM2 si négociée**.

Notez qu'aucune option par défaut n'est configurée.

Si vous n'avez pas accès à la stratégie de sécurité locale, suivez cette procédure :

- Dans l'**Éditeur du Registre**, ouvrez cette branche : **HKEY_LOCAL_MACHINE - SYSTEM - CurrentControlSet - Control - Lsa**.
- Éditez ou créez une valeur DWORD nommée **LmCompatibilityLevel**.

→ Saisissez comme données de la valeur le chiffre 1 (au lieu de 3).

7. "Nom d'utilisateur inconnu ou mot de passe incorrect"

Le problème se pose lorsque vous accédez depuis un poste Windows à des ressources sur un domaine Active Directory.

Vérifiez dans ce cas le nommage de votre nom d'utilisateur. Attention également à renseigner le nom d'utilisateur suivi du domaine d'appartenance, comme par exemple marc@contoso.com.

Vérifiez que vous utilisez le bon mot de passe associé au compte utilisateur et que vous respectez la casse.

8. Impossible de synchroniser des fichiers entre un ordinateur et un dossier réseau

Cela est généralement dû à un programme comme Panda Antivirus. Il suffit de paramétrer ce programme de façon à ce que ces fichiers soient exclus de l'analyse. Consultez le fichier d'aide livré avec votre version de l'antivirus pour savoir comment procéder.

9. Impossible d'accéder à certains emplacements réseau

Ce problème se pose quand le contrôle de compte d'utilisateur est activé. Dans ce cas, les utilisateurs appartenant au groupe des administrateurs reçoivent un jeton d'accès d'utilisateur standard. Les partages réseau qui sont créés via des scripts de connexion sont partagés avec un jeton d'accès standard et non un jeton d'administrateur. Quand un administrateur ayant reçu un jeton d'accès d'utilisateur standard (puisque le contrôle de compte d'utilisateur est activé) effectue une opération nécessitant un jeton d'accès d'administrateur, une demande d'élévation de privilèges apparaît. Dans ce cas, un programme utilisant le jeton d'accès standard de l'utilisateur peut être actif en même temps qu'un autre utilisant un jeton d'accès administrateur (après la confirmation de la demande d'élévation de privilèges).

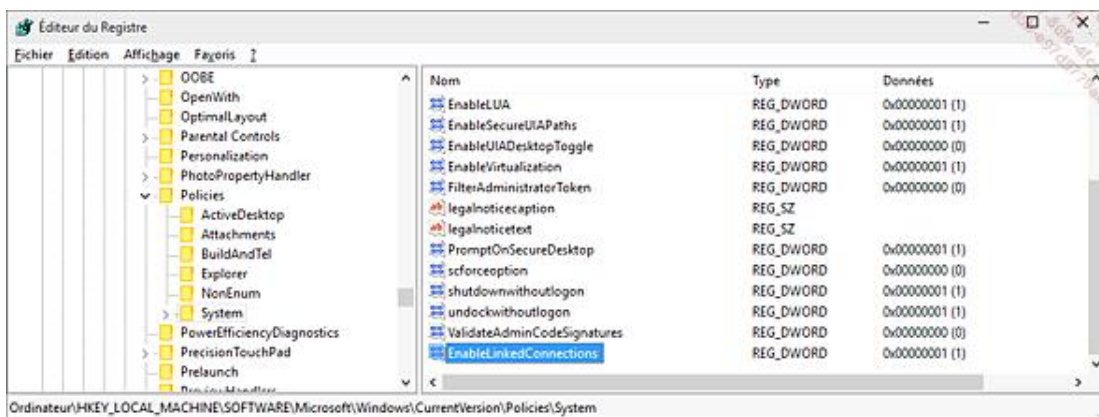
Quand des partages réseau sont mappés, ils sont liés à l'ouverture de session actuelle pour le jeton d'accès accordé au processus. Cela signifie que lorsqu'un utilisateur ouvre une fenêtre d'invite de commandes avec un jeton d'accès standard afin de mapper un lecteur réseau, le partage réseau n'est pas mappé pour les processus qui s'exécuteront avec des privilèges d'administrateur.

La solution consiste simplement à configurer une valeur du Registre appelée EnableLinkedConnections. Cette valeur autorise Windows à partager des connexions réseau entre un jeton d'accès filtré et celui accordé pour un membre du groupe des administrateurs. Le Gestionnaire de sécurité locale vérifiera alors s'il existe un autre jeton d'accès accordé à l'utilisateur ayant ouvert la session actuelle.

→ Dans l'Éditeur du registre, ouvrez cette arborescence : **HKEY_LOCAL_MACHINE - SOFTWARE - Microsoft - Windows - CurrentVersion - Policies - System**

→ Créez une nouvelle valeur DWORD nommée **EnableLinkedConnections**.

→ Éditez cette valeur puis saisissez comme données de la valeur le chiffre 1.



10. Réparer les erreurs réseau du Bureau à distance dans Windows 10

Vous pouvez constater, par exemple, qu'en essayant d'utiliser les fonctionnalités d'une machine Windows 10 vers un serveur Windows Server 2008, les performances ne sont pas satisfaisantes. Nous avons déjà abordé ce problème... Le composant à blâmer est la pile réseau propre à Windows. Cette nouvelle génération de pile TCP/IP inclut une technologie appelée "Receive Window Auto-Tuning". En bref, la fenêtre de réception TCP définit la somme de données qui peut être reçues de la part d'un ordinateur distant avant d'envoyer un accusé de réception. C'est une technique classique d'optimisation de sa connexion Internet que de raccourcir ce délai afin que les données soient transmises plus rapidement. La technique utilisée par Windows consiste à surveiller en temps réel la bande passante consommée ainsi que les temps de latence de façon à modifier à la volée la taille de la fenêtre TCP. Le seul problème qui peut se poser est que beaucoup de programmes de pare-feu de connexion Internet ou de périphériques ne supportent pas cette fonctionnalité... S'il n'existe pas une mise à jour sur le site de l'éditeur ou du fabricant, la seule solution consiste alors à désactiver complètement cette fonctionnalité. Voici la procédure à suivre :

- Exécutez une fenêtre d'invite de commandes en tant qu'administrateur.
- Exécutez ces deux commandes :
 - `netsh interface tcp set global autotuninglevel=disabled`
 - `netsh interface tcp set global rss=disabled`

Il n'est pas nécessaire de redémarrer votre ordinateur.

11. Le statut des icônes de la zone de notification réseau et haut-parleur ne correspond pas à la configuration de votre poste

Ce problème apparaît lors de la sortie de l'état de veille ou de mise en veille prolongée.

Dans ce cas, vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes :

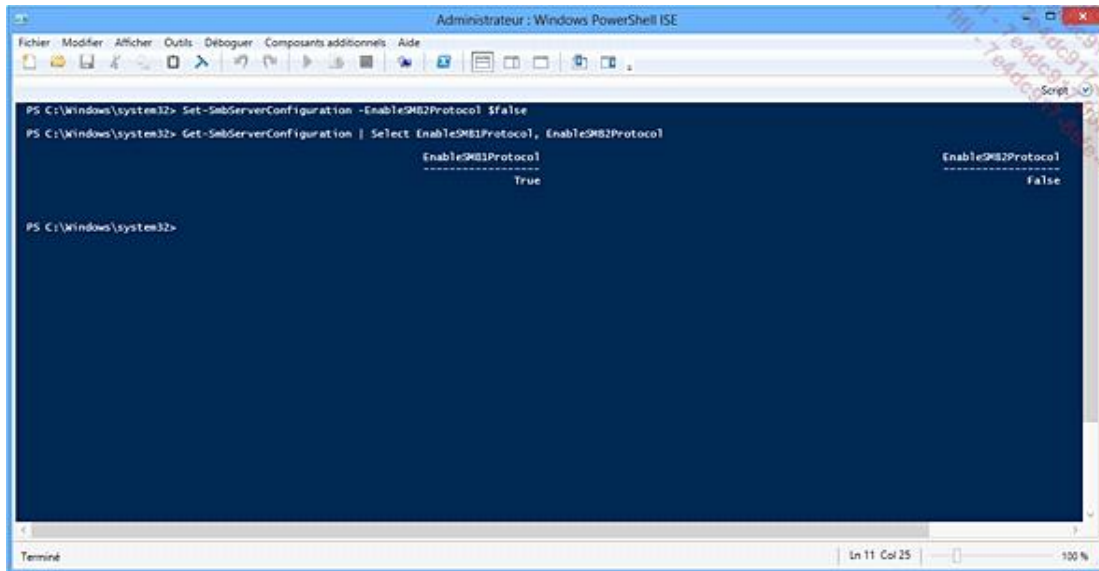
- Redémarrez votre poste.
- Arrêtez puis relancez le processus **explorer.exe** depuis le **Gestionnaire des tâches de Windows**.
- Depuis le **Panneau de configuration**, cliquez sur le lien **Afficher l'état et la gestion du réseau** afin de visualiser le statut de votre connexion réseau.

12. Désactiver le protocole SMB v3 sous Windows 10

Si vous rencontrez des problèmes avec le protocole SMB v3 introduit dans Windows 10, il peut être utile de le désactiver. Ce protocole utilisant la même pile que le protocole SMB v2, la désactivation de SMB v3 entraîne la désactivation de SMB v2.

Pour désactiver le protocole SMB v3 sur un poste Windows 10 :

- Lancez la console **PowerShell** en mode administrateur depuis les outils d'administration du Panneau de configuration.
- Renseignez la commande : `Set-SmbServerConfiguration -EnableSMB2Protocol $false`
- Vérifiez ensuite que le protocole est bien désactivé en exécutant la commande : `Get-SmbServerConfiguration | Select EnableSMB1Protocol, EnableSMB2Protocol`



```
Administrateur : Windows PowerShell ISE
Fichier Modifier Afficher Outils Débugger Composants additionnels Aide
PS C:\Windows\system32> Set-SmbServerConfiguration -EnableSMB2Protocol $false
PS C:\Windows\system32> Get-SmbServerConfiguration | Select EnableSMB1Protocol, EnableSMB2Protocol

EnableSMB1Protocol  EnableSMB2Protocol
-----
True                False

PS C:\Windows\system32>
```

13. Activer le protocole SMB v1

Si vous rencontrez des problèmes pour vous connecter à une ressource partagée sur une autre machine ou un routeur/NAS, que le message suivant s'affiche : "Windows ne peut pas accéder à \\ressource\" avec le code d'erreur suivant : 0x80004005 et que lorsque vous tentez de connecter la ressource partagée avec l'invite de commandes, vous obtenez l'erreur 58 ou l'erreur système 64, vous avez probablement un problème avec le protocole SMB.

La version 1 de ce protocole a été supprimée des dernières versions de Windows 10. Or, la ressource partagée utilise encore ce protocole. Il faut donc le réinstaller sur votre machine.

- Recherchez `fonctionnalités windows` ou `optionalfeatures.exe` dans la barre de recherche et ouvrez **Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**.
- Sélectionnez **Support de partage de fichiers SMB 1.0/CIFS** et cliquez sur **OK**.
- Redémarrez la machine, et tentez de nouveau de vous connecter à la ressource partagée précédente. L'opération devrait réussir.