

Problèmes sur les fonctionnalités DHCP

Si vous avez opté pour le mode d'adressage automatique, vous pourrez rencontrer un certain nombre de problèmes la plupart du temps assez bénins...

1. Impossible d'obtenir une adresse IP de la part d'un serveur DHCP

Vous ne pouvez pas non plus renouveler le bail DHCP qui détermine le début et la fin de la validité d'une adresse IP. Attribuez une adresse IP statique à votre interface réseau. Si vous ne pouvez toujours pas pinguer le serveur DHCP, c'est un problème matériel. Si vous pouvez pinguer le serveur DHCP, c'est un souci de configuration DHCP.

- Vérifiez les paramètres de votre pare-feu.
- Réinitialisez le protocole TCP/IP en utilisant la commande Netsh.
- Réinstallez le protocole TCP/IP.
- Si vous utilisez un routeur et que vous avez activé les fonctionnalités DHCP, procédez à une mise à jour de son firmware.

J'ajoute que si vous avez ce type d'erreur : "Connexion impossible, renouvellement de l'adresse IP en cours", c'est généralement un problème de liaison USB ou Ethernet. Il suffit dans ce cas de changer le câble.

2. Les fonctionnalités DHCP ne fonctionnent pas

Il n'y a par contre pas de problème de connectivité dès que vous attribuez une adresse IP fixe à la machine en cause. Dans beaucoup de cas, il suffit de réparer la pile Winsock en utilisant depuis une invite de commandes en mode administrateur la commande `netsh winsock reset` puis en redémarrant l'ordinateur.

Le problème peut par exemple se poser avec un routeur : le voyant vert de connexion indique que la liaison Ethernet se fait correctement mais l'icône de connexion réseau signale que l'adresse réseau reste introuvable. Rappelons que c'est un problème très courant !

3. Conflit d'adresses avec les fonctionnalités DHCP

Deux machines ont alors la même adresse IP.

En invite de commandes saisissez :

- `ipconfig /release`
- `ipconfig /renew`

4. Impossible d'obtenir un bail DHCP

Quand je saisis la commande "`ipconfig /renew`", j'obtiens cette erreur : "Une erreur s'est produite lors du renouvellement de votre interface de connexion : Accès refusé". C'est généralement dû au fait que l'adresse IP est déjà utilisée et donc réservée. Il suffit donc de supprimer la réservation donnée à un ordinateur en fonction de son adresse MAC. Vous pouvez le faire à partir du module DHCP visible dans les **Outils d'administration** sur le serveur DHCP.

Problèmes sur le module Connexions réseau

Nous nous intéressons uniquement dans cette section au module **Connexions réseau** du Panneau de configuration.

1. Vous avez un temps de latence avant de pouvoir lancer une application

Ce problème détourné ne se situe qu'au démarrage et, en quelque sorte, pendant la construction du Bureau Windows. Si cela correspond à l'installation d'une connexion ADSL, cela est dû au fait que votre adressage IP a été laissé sur le mode Automatique et entraîne des ralentissements importants au démarrage.

- Accédez aux propriétés de votre connexion réseau puis aux propriétés du **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**.
- Dans l'onglet **Général**, activez le bouton radio **Utiliser l'adresse IP suivante**.
- En face de la mention **Adresse IP**, saisissez une adresse IP fixe comme celle-ci : 192.168.0.1.
- Dans la zone de texte **Masque de sous-réseau**, saisissez le masque 255.255.255.0, puis cliquez sur le bouton **OK**.

Les autres options n'ont théoriquement pas besoin d'être renseignées. Au prochain redémarrage, la différence sera extrêmement sensible !

2. "Il n'est pas possible d'effectuer une déconnexion actuellement"

La suite du message d'erreur est celle-ci : "Cette connexion utilise peut-être un ou plusieurs protocoles qui ne prennent pas en charge Plug-and-Play, ou elle a peut-être été initiée par un autre utilisateur ou par le compte du système".

Vous ne pouvez donc pas désactiver votre connexion réseau et la seule solution est de désactiver votre interface réseau en accédant au **Gestionnaire de périphériques**. Cela peut être dû au fait que le service **Services de chiffrement** est désactivé :

- Dans le menu **Démarrer**, saisissez : `services.msc`.
- Ouvrez le service **Services de chiffrement**.
- Dans la liste déroulante **Type de démarrage**, sélectionnez l'option **Manuel** puis cliquez sur le bouton **Démarrer**.

Il se peut également que ce service soit endommagé. Auquel cas, procédez à une réparation des services de cryptographie :

- Redémarrez en mode sans échec.
- En invite de commandes, saisissez ces commandes :
 - `net stop cryptsvc`
 - `ren %systemroot%\System32\Catroot2 oldcatroot2`
 - `net start cryptsvc`

Il arrive aussi qu'un programme tiers monopolise la carte réseau. Par exemple, un utilitaire Intel qui contrôle la vitesse, le mode de transmission, etc. de la carte réseau. Cet utilitaire n'étant pas signé il empêche le système de

libérer le périphérique correspondant à votre connexion réseau. Dans ce cas, il suffit soit de le désinstaller, soit de le mettre à jour.

3. Impossible de créer un pont réseau

Le problème peut se poser si vous possédez une carte Wi-Fi. Rappelons qu'un pont réseau vous permet de réunir deux interfaces réseau comme faisant partie d'un même réseau local. Dans ce cas, le pont réseau est créé, mais aucun trafic ne passe. Vous ne pouvez donc pas faire un ping vers votre carte "Wireless".

Le problème qui se pose est dû au fait que beaucoup de cartes Wi-Fi ne supportent nativement pas la "promiscuité" avec un réseau de type "classique".

- En invite de commandes, saisissez : `netsh bridge show adapter`.
 - Notez le numéro d'identification de l'interface réseau qui ne répond pas.
 - Saisissez : `netsh bridge set adapter X forcecompatmode=enable`
 - Remplacez X par le numéro d'interface réseau dont vous allez forcer le mode compatibilité.
 - À nouveau, saisissez : `netsh bridge show adapter`.
- La mention **ForceCompatibilityMode** doit cette fois-ci être indiquée comme étant activée.
- Désactivez alors votre pont réseau, puis réactivez-le.

4. Perte de votre connexion réseau sans fil

Ce problème intervient principalement suite à une désactivation accidentelle de votre interface réseau sans fil, notamment sur les postes de type portable. La réactivation de cette fonction diffère suivant le type de matériel. Une combinaison de la touche [Fn] avec la touche [F3] ou [F8] permettra de réactiver votre interface de communication réseau sans fil.

5. "Une erreur réseau s'est produite lors de la connexion à WMI"

"Assurez-vous que la connexion réseau fonctionne correctement". Les autres messages d'erreur possibles sont : "Impossible d'afficher les propriétés du réseau. Windows ne peut pas afficher les propriétés de cette connexion. Les informations d'instrumentation de gestion Windows (WMI) pourraient être corrompues" ou "Impossible d'afficher les informations système (MSinfo32). Échec de la connexion à ordinateur_local en raison d'un échec général de WMI".

- Dans le menu **Démarrer**, saisissez : `services.msc`.
- Double cliquez sur ce nom de service : **Infrastructure de gestion Windows**.
- Cliquez sur le bouton **Arrêter**.
- Dans l'Explorateur Windows, ouvrez C:\windows\system32\Wbem\repository.
- Supprimez tous les fichiers listés puis redémarrez votre ordinateur.

6. Vous rencontrez un problème de connectivité lors de la connexion d'un ordinateur portable Windows 10 à un point d'accès sans fil

Des problèmes de connectivité apparaissent de manière aléatoire lorsque vous connectez un ordinateur portable Windows 10 à un point d'accès sans fil. Ces problèmes surviennent si l'ordinateur fonctionne sur batterie et se

traduisent par :

- Une connexion sans fil interrompue.
- La liaison affiche de faibles performances.

Le plus souvent, l'origine de ce type de problème est due aux points d'accès sans fil qui ne supportent pas le protocole d'économie d'énergie 802.11.

Pour résoudre ce problème, branchez l'ordinateur portable sur une source d'alimentation. Dans ce cas Windows remplace le paramètre d'alimentation **Économie d'énergie moyenne** par **Performances maximales** pour la carte réseau sans fil. Ceci a pour effet de désactiver le mode d'économie d'énergie 802.11.

Vous pouvez également modifier le plan d'économie d'énergie utilisé par défaut.

- Dans le **Panneau de configuration**, allez dans la catégorie **Matériel et audio**, puis **Options d'alimentation**. Sélectionnez le lien **Modifier les paramètres du mode** du mode de gestion de l'alimentation utilisé par défaut.
- Sélectionnez le lien **Modifier les paramètres d'alimentation avancés**.
- Développez l'arborescence **Paramètres des cartes sans fil - Mode économie d'énergie - Sur secteur** puis sélectionnez l'option **Performances maximales**.

