



Adresse Internet de type IPV6

Présentation du problème

Fin 2012, il n'y aura plus assez d'adresses IP de type IPV4, pour le monde entier. Ce système d'adressage et ce protocole qui existent depuis une vingtaine d'année et qui pouvaient couvrir 4 milliards d'adresses arrivent à son terme. Seules quelques adresses dites régionales, sont encore disponibles, mais pour très peu de temps. Il va donc falloir changer de système en passant au protocole IPV6 qui permettra de multiplier les adresses IP de façon « infinie », bien que cela ne soit pas le bon terme..

Cela n'est pas sans poser des problèmes. En effet actuellement :

1. Seul le fournisseur Free est prêt à fournir ce type d'adresse (et Nerim que je ne connais pas)
2. La protection contre les vers était quasiment assurée par le système NAT utilisé en sortie de vos box. Ce ne sera plus le cas avec la version 6 et vos ordinateurs seront beaucoup plus exposés aux saloperies venues par Internet 'en particulier les vers. La solution pour les éviter passera par la qualité de votre pare-feu
3. Vous devrez re-paramétrer vos réseaux, même si une grande partie du travail se fera automatiquement.
4. Il faudra conserver l'adresse IPV4 pour accéder à une partie du Web. Or la compatibilité n'est pas encore évidente, dans tous les cas de figure.

On a l'impression que tout le monde s'y prépare, mais que personne n'est vraiment prêt. Il semble que le minimum nécessaire pour la sécurité ne soit pas encore disponible. Il est donc urgent d'attendre le dernier moment pour y passer en espérant que des problèmes actuels seront alors résolus. Sinon on court tout droit vers un blocage d'Internet dans un délai relativement proche. Il semble pourtant que de nombreux pays soient plus en retard que nous dans ce domaine. Enfin certaines personnes en IP mobile avec un smartphone devront changer de téléphone. Seuls Sony Ericsson et Nokia prévoient l'adresse IPV6 (merci Apple)

Installation sous XP, Vista et Windows 7

Prenons l'exemple à partir de Windows 7
Ouvrez le panneau de configuration*



Réseau et Internet

Se connecter à Internet

Afficher l'état et la gestion du réseau

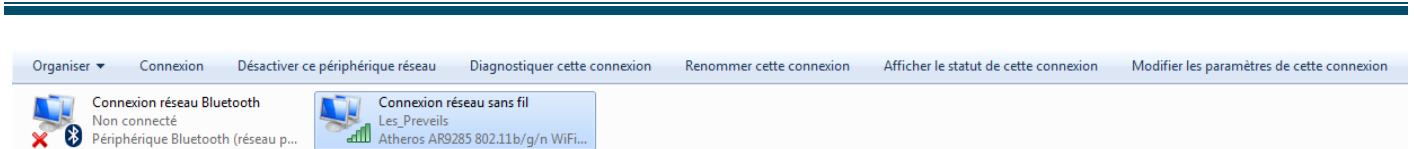
Choisir les options de groupe résidentiel et de partage

Sélectionner Réseau et Internet
Puis connexion réseau.



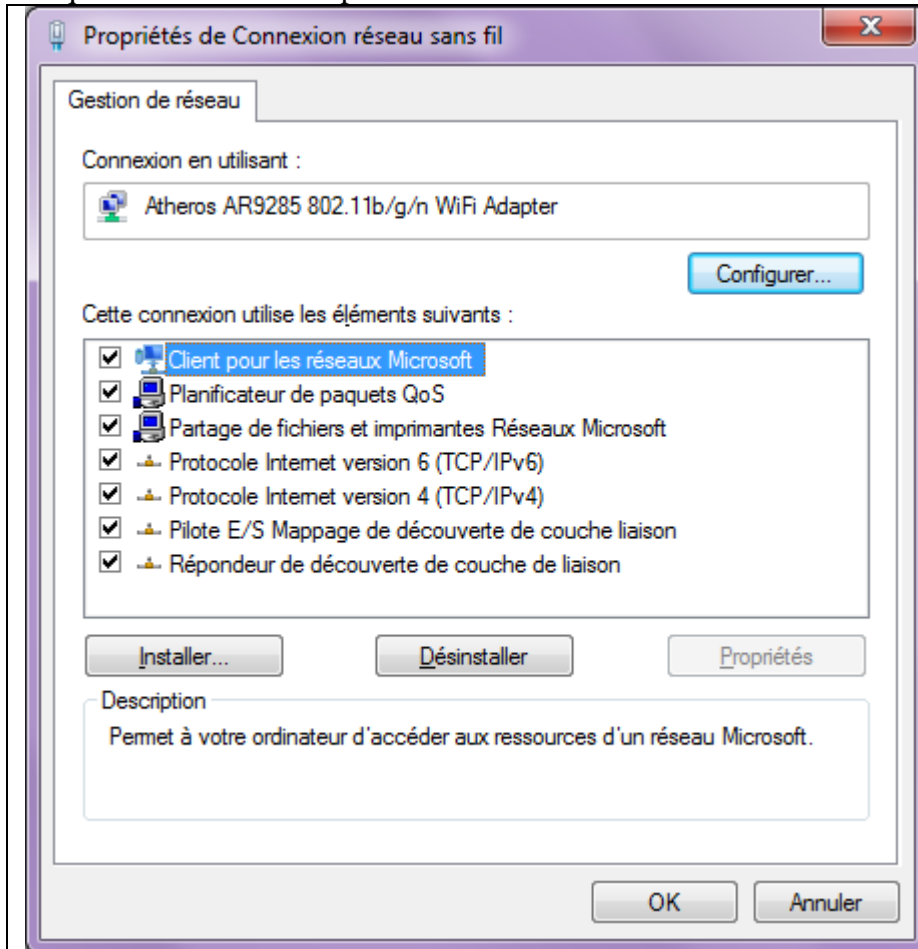
Sélectionnez alors Connexion à réseau sans fil

Fiche Technique



Le bandeau ci-dessus apparaît alors

Cliquez sur Modifier les paramètres de cette connexion.



Sur cette fenêtre de gauche, vous pouvez constater que le protocole IPV6 est activé par défaut sous Windows 7.

Il se peut, qu'ayant fait la manipulation depuis mon portable non connecté à un réseau, la rubrique connexion au réseau locale n'apparaisse pas. Si elle apparaît en cas de connexion à un groupe résidentiel, vous pouvez alors passer par cette rubrique.

Concernant les autres versions de Windows, dans le panneau de configuration, passez par Réseau et Internet puis Connexion réseau et enfin connexion au réseau local.

Les tests

Test de faisabilité

Passez dans l'invite de commande (encore appelé console). Sous Windows 7, il suffit de taper CMD dans la zone de recherche). Tapez l'instruction suivante : **IpConfig /all**

Vous pouvez aussi utiliser le logiciel JT_Util que j'ai développé, que l'on peut télécharger gratuitement depuis l'un de ces deux sites (<http://aivm.free.fr> ou <http://jean.thiou.free.fr>). Cliquez alors sur le bouton Ass-Win puis sur le bouton IpConfig pour construire un rapport en TXT, que vous pourrez lire ou imprimer, sans avoir à passer par la console.

Si votre FAI a prévu l'utilisation du protocole IPV6, vous devez alors pouvoir lire sur ce rapport la passerelle à utiliser avec ce protocole.

Chez Free ce protocole peut être activé en passant par la page de gestion de votre compte. Free n'ouvre pas IPV6 par défaut. Chez les autres FAI, il faudra attendre que les firmwares des boxes ADSL soient corrigés en conséquence.

Test de connectivité

Il suffit de lancer un ping. Comme précédemment ouvrez la console. Tapez alors la requête suivante :

Ping -6 ipv6.google.com . Si en réponse vous constatez que les paquets sont bien envoyés et bien reçus, vous avez bien une connexion IPV6 active.

Autre solution

Connectez-vous à Internet. Allez sur le site <http://www.monipv6.org>. Puis cliquez alors sur la rubrique, **Forcer la connexion en IPV6**. Si la page donnant votre adresse IPV6 de connexion, votre navigateur et l'information sur le proxy apparaît, votre connexion en IPV6 est bien active.

Adresse IPV6 fixe

Il est possible d'obtenir une adresse IPV6 fixe (est-ce vraiment utile, dans la mesure où il sera plus facile de vous repérer de façon durable ?). Pour cela, passer à nouveau en mode console et tapez la commande suivante :

Netsh interface ipv6 set global randomizeidentifiers=disabled

Remarque : **disabled** signifie **désactivé** et **enabled** signifie **activé**

Conclusion

Attendez, même si vous êtes chez Free, qu'il ne soit plus possible de faire autrement, en espérant que les problèmes de sécurité (non protection des vers, par le NAT de votre Box ADSL) auront trouvé une solution.