

Présentation du réseau WiFi ad hoc

Si vous possédez deux ordinateurs ou plus équipés d'adaptateurs sans fil (cartes WiFi), il est possible de les relier très simplement en réseau en mettant en place un réseau dit « ad hoc », c'est-à-dire un réseau d'égal à égal, sans utiliser de point d'accès.

Si un des ordinateurs du réseau ad hoc possède une connexion à internet, il est alors possible de la partager avec les autres ordinateurs du réseau, comme dans le cas d'un réseau local traditionnel.

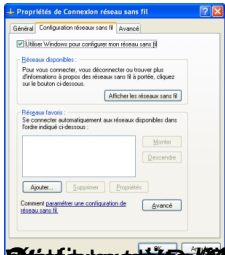
Installation de l'adaptateur sans fil

Avant toute chose, il est nécessaire d'équiper toutes les machines du futur réseau ad hoc d'un adaptateur sans fil et d'installer les pilotes.

Une nouvelle icône apparaît dans la barre des tâches, indiquant la présence d'un adaptateur sans fil actif dans l'ordinateur :



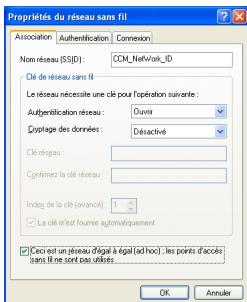
Par défaut, Windows XP propose un utilitaire permettant de configurer les réseaux sans fil. L'utilitaire de configuration de réseau sans fil de Microsoft Windows XP désactive les outils de configuration des constructeurs. Pour désactiver l'outil de Windows XP, il suffit de cliquer sur Démarrer / Paramètres / Connexions réseau, puis de cliquer avec le bouton droit sur l'icône correspondant au réseau sans fil et choisir *Propriétés*. Dans l'onglet *configuration réseau sans fil* cocher ou décocher *Utiliser Windows pour configurer mon réseau sans fil*



Configuration du réseau ad hoc

La boîte de dialogue des propriétés de la connexion réseau sans fil (onglet *configuration réseaux sans fil*) présente les réseaux détectés par l'adaptateur sans fil et permet de les configurer.

Afin de créer un réseau ad hoc, il est nécessaire d'ajouter un nouveau réseau, repéré par un nom unique, le **SSID**. Pour ce faire, cliquez sur le bouton *Ajouter*. Une nouvelle boîte de dialogue s'ouvre alors :



Pour créer le réseau ad hoc, il suffit, sur chacun des ordinateurs du futur réseau, de saisir le même SSID et de cocher la case « *Ceci est un réseau d'égal à égal* ». Les autres options servent à renforcer la sécurité. Dans un premier temps, laissez le réseau complètement ouvert (avec les options de la capture ci-dessus), afin de ne pas multiplier les paramètres risquant d'empêcher la première mise en réseau.

Dès lors, les machines du réseau ad hoc devraient être en mesure d'être connectées ensemble.

Résolution des problèmes

Si l'icône de la barre des tâches possède une petite croix, cela signifie que l'ordinateur n'est pas connecté au réseau sans fil, voici les quelques points à vérifier :

- Dans la liste des réseaux sans fils disponibles (clic simple sur l'icône *Connexion réseau sans fil* de la barre des tâches), le SSID du réseau ad hoc doit apparaître. Un double clic sur son nom permet de s'y connecter
- S'il n'apparaît pas, ouvrez les propriétés de la connexion réseau sans fil (onglet *Configuration réseaux sans fil*), cliquez sur *Avancé* et vérifiez que l'ordinateur n'est pas configuré sur *Réseaux avec point d'accès uniquement (infrastructure)*
- Si cela ne fonctionne toujours pas, veuillez désactiver temporairement vos pare-feux personnels (y compris le pare-feu de Windows XP), afin de réduire le nombre de causes d'échec possibles

Configuration IP

Les étapes précédentes permettent de créer de la connectivité entre les machines. Néanmoins, pour pouvoir utiliser pleinement le réseau, il est nécessaire de définir un adressage IP pour les machines du réseau, et de mettre en place un certain nombre de services (serveur web, fichiers partagés, partage de connexion à internet, etc.).

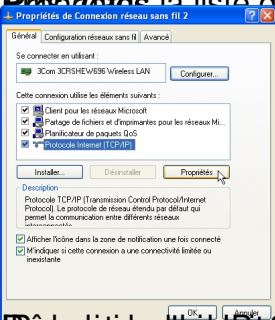
Pour un tel réseau, il est nécessaire d'utiliser une adresse IP privée. Il existe des plages d'adresses réservées à cet effet, en l'occurrence 192.168.0.1 à 192.168.0.255 sera suffisant (ou 192.168.1.1 à 192.168.1.255 si vous possédez déjà un réseau local avec l'adressage précédent).

Si l'un des ordinateurs du réseau ad hoc possède un accès à internet qu'il souhaite partager avec les autres ordinateurs du réseau, la coutume veut qu'il se nomme 192.168.0.1 (ou 192.168.1.1), mais il ne s'agit là que d'une convention. Les autres machines prendront les adresses dans la même plage d'adresse : 192.168.0.2, etc.

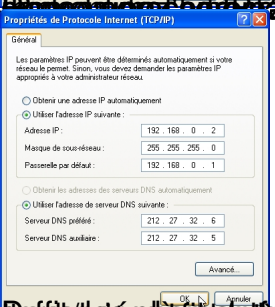
Pour configurer la machine, il suffit de cliquer avec le bouton droit sur l'icône correspondant à la connexion réseau sans fil, puis de choisir « *propriétés* » :



Dans la liste des protocoles, sélectionnez « Protocole internet (TCP/IP) » et cliquez sur «



Propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) dans lequel vous devez sélectionner l'option « Obtenir une adresse IP automatique » et l'option « Obtenir les adresses de serveur DNS automatiquement ».



Enfin, dans la section 'Options avancées', sélectionnez l'option « Obtenir une adresse IP automatique » et l'option « Obtenir les adresses de serveur DNS automatiquement ».