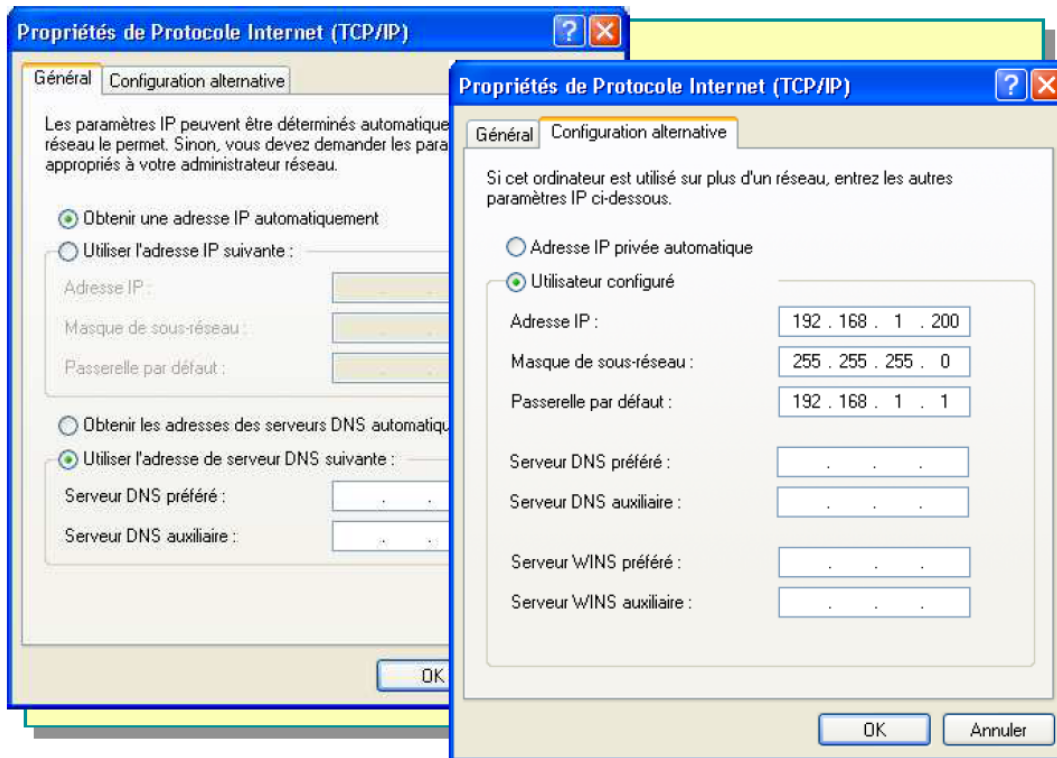
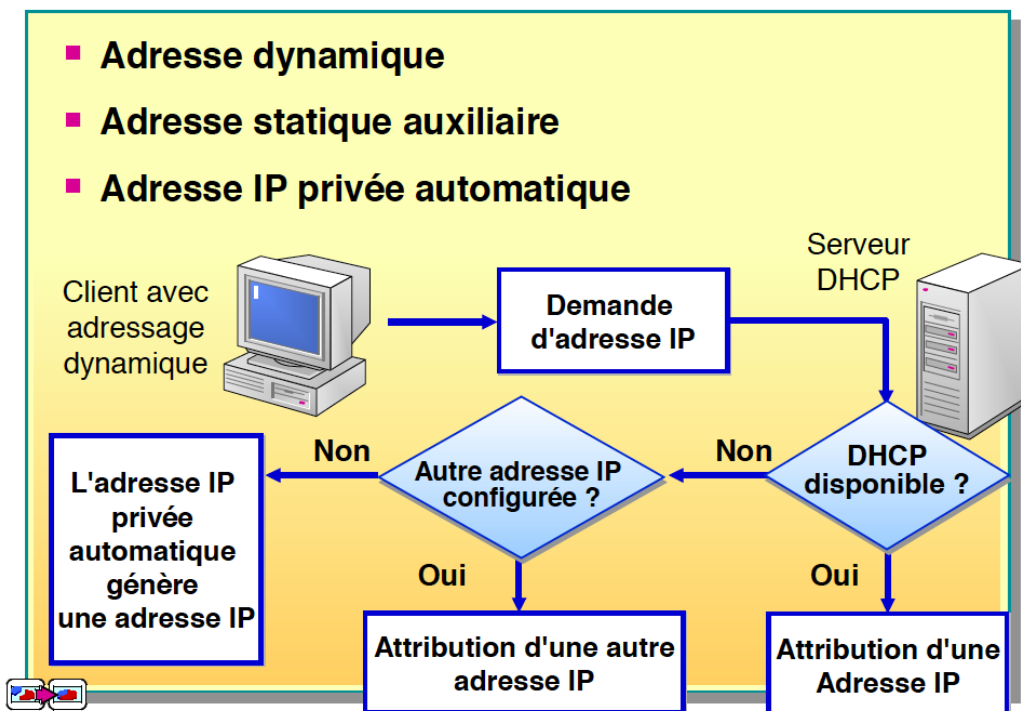


Activation d'une configuration IP alternative



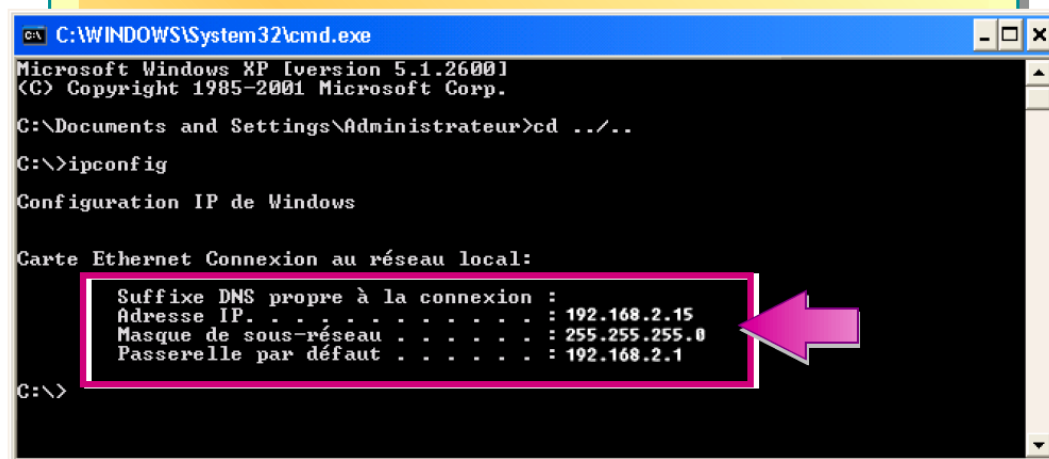
Le système a besoin d'une adresse IP pour communiquer sur le réseau. Soit en IP Fixe, soit en IP dynamique. Mais cela oblige à configurer chaque machine individuellement en prenant garde de ne pas se tromper dans les adresse IP, les masques réseau, ou les passerelles;

Vue d'ensemble de l'attribution dynamique d'adresses



La solution réside dans l'utilisation d'un serveur DHCP qui délivrera des adresses IP de manière automatique, ce qui limitera les risques d'erreurs, à condition que les plages d'étendue IP soient bien configurées sur le serveur.

Utilisation de la commande ipconfig pour résoudre les problèmes d'adressage IP



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrateur>cd ../..

C:\>ipconfig

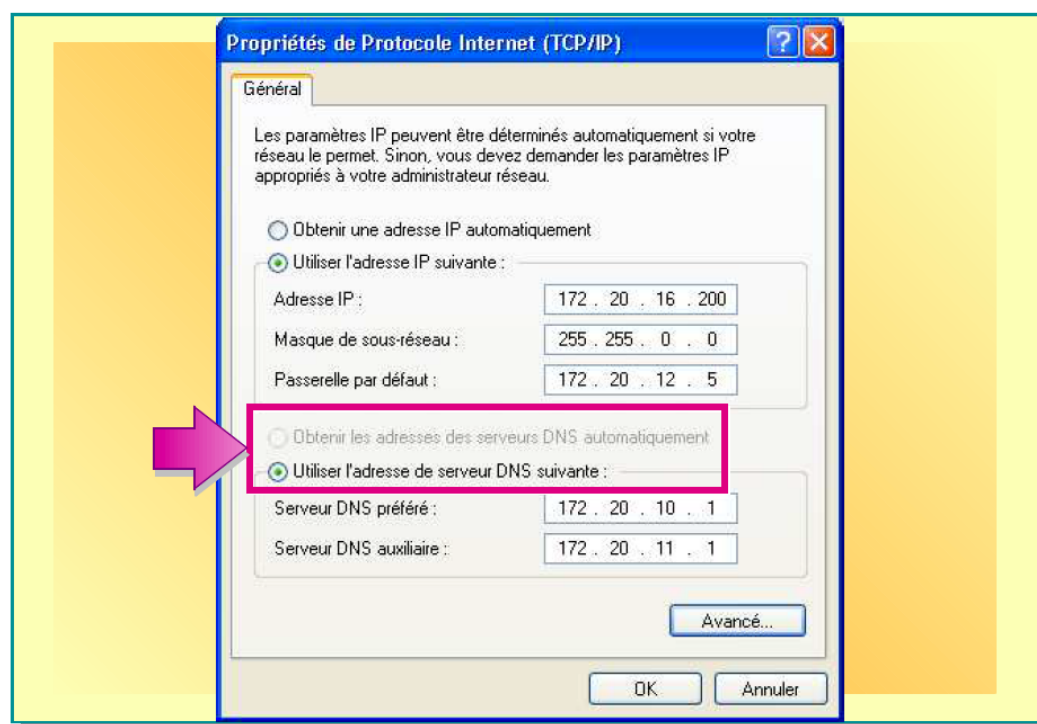
Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:
    Suffixe DNS propre à la connexion :
    Adresse IP. . . . . : 192.168.2.15
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.2.1

C:\>
```

Autres utilitaires à utiliser ping, arp, tracert, hostname.

Configuration d'un client DNS



En plus de la configuration IP qui permet à la machine de communiquer sur le réseau LAN, il faut configurer le DNS qui va lui permettre de sortir du LAN et de communiquer avec l'extérieur ... INTERNET .

CONFIGURATION IP

Tester la connectivité réseau d'un PC, donc la pile TCP/IP en corrélation avec le modèle OSI va nous permettre de détecter à quel niveau peut se situer une panne sur le réseau, après avoir vérifier tous les branchements.

On va effectuer nos tests via la ligne de commande CMD.

- Ping 127.0.0.1 on teste ici la boucle locale pour voir si notre carte réseau fonctionne bien.
- Ping l'adresse IP de notre poste (si on la connaît déjà). 192.168.95.13
Sinon on fait un IPCONFIG qui nous donnera toutes les informations nécessaires à nos tests, on en profite pour vérifier masque et passerelle.
- Ping l'adresse IP de la Passerelle pour voir si on peut sortir du réseau.
192.168.95.254 (si masque en 255.255.255.0)
- Ping l'adresse IP ou le nom de domaine de son FAI ou 8.8.8.8 ou google.fr pour vérifier qu'on sort bien du réseau.
- Eventuellement un tracert nom domaine de son FAI pour voir les chemins empruntés par nos trames. tracert orange.fr

Sécurisation des Equipements Informatiques : BORNE WIFI

Questions à se poser !

Que doit on sécuriser ? Un point d'accès (modem/routeur ou Box)

Comment Y accède t'on ? avec un SSID et un mot de passe

Le SSID est-il identifiable facilement parmi les réseaux WiFi disponibles ?

Donc visible parmi tous les autres ... il faut alors le rendre invisible ! Ainsi seuls ceux qui connaissent le SSID pourront s'y connecter.

Le mot de passe est il correctement pensé et sévèrement Chiffré ?

Constitution du mot de passe sûre en mélangeant lettres, chiffres, majuscules, minuscules, caractères spéciaux etc. On le chiffre en utilisant au minimum WPA2+AES.

L'Administration de la Box est elle autorisée en WiFi ? Si oui il faut immédiatement modifier ses paramètres dangereux sur le point d'accès afin qu'il ne soit gérable/administrable qu'en connexion filaire.

RETROUVER UNE ADRESSE IP DANS UN EXTRAIT DE TRAME :

C0.A8.5F.0D

On va passer notre code Hexadécimal en Binaire en respectant les quartets puis le transcrire en Décimale, pour obtenir notre adresse IP en Décimal Pointé.

C	0	.	A	8	.	5	F	.	0	D	
1100	0000	.	1010	1000	.	0101	1111	.	0000	1101	
192	.	168	.	95	.	13					=> Adresse IP en CLAIR