

**TP N°02** : Mise en œuvre d'un réseau poste à poste entre deux PC, et partage de dossiers dans un réseau local.

### 1. Objectif

Mise en œuvre d'un réseau poste à poste entre deux PC, et partage de dossiers dans un réseau local.

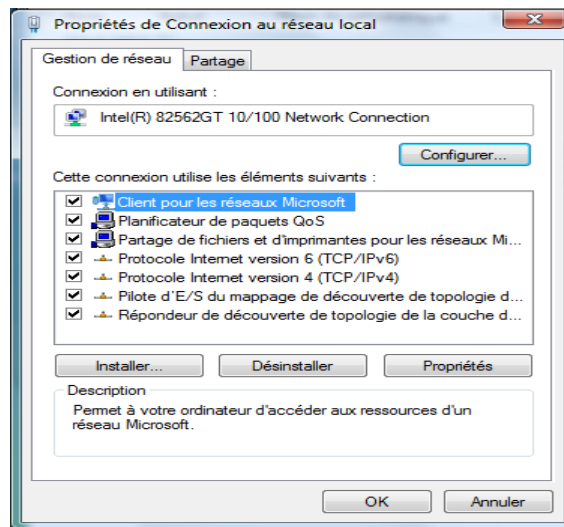
### 2. Configurer un réseau entre 2 PC seulement :

Il faut avoir une carte réseau 10,100 ou 1000 MBIT/s installée sur chaque PC ! Reliez les cartes avec un câble réseau croisé de type RJ 45 , et vérifiez que les diodes à l'arrière de la carte réseau s'allument !

N'oubliez pas que les cartes réseaux doivent être activées pour que les diodes s'illuminent...

### 3. Avec Windows Vista et Windows 7

Allez dans le Panneau de configuration > Affichez l'état et la gestion du réseau > Dans le volet à gauche cliquez sur "Gérer les connexions réseau" ; ensuite faites un clic droit sur "Connexion au réseau local", choisissez "Propriétés" !



Dans la fenêtre de connexion au réseau local, vous voyez les différents protocoles qui sont installés. Pour que vous puissiez partager vos fichiers, jouer en réseau, utiliser vos imprimantes, il faut que ces protocoles soient installés :

- Client pour les réseaux Microsoft
- Partage de fichier et d'imprimantes pour les réseaux Microsoft
- Planificateur de paquets QoS
- Protocole internet TCP/IP

Si l'un de ces protocoles vous manque, cliquez sur "Installer..." et ajoutez-le. Nous allons maintenant configurer les adresses de chaque ordinateur, il faut sélectionner le "Protocole Internet TCP/IP" et cliquer sur "Propriétés". Il faut maintenant attribuer une adresse IP à chaque ordinateur, cela peut être fait automatiquement ou vous pouvez les définir vous-même ce qui est de loin préférable. Communément, nous donnerons ces adresses :

PC n°1

Adresse IP : 192.168.0.1

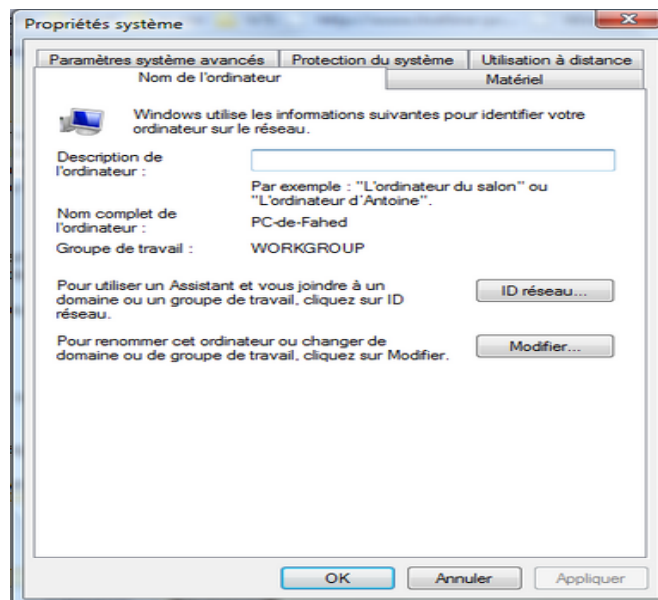
Masque de sous réseau : 255.255.255.0

PC n°2

Adresse IP : 192.168.0.2

Masque de sous réseau : 255.255.255.0

Nous laisserons les DNS vides. Fermez la fenêtre en cliquant sur OK. Vérifions maintenant que les 2 ordinateurs appartiennent bien au même groupe de travail. Pour ceci, il faut faire un clic droit sur l'icône "Ordinateur" dans le menu démarrer et sélectionner "Propriétés", puis cliquer sur "Paramètres système avancés" dans le volet à gauche. Dans l'onglet "Nom de l'ordinateur", vous verrez le nom de l'ordinateur ainsi que le groupe de travail dans lequel il se trouve. Cliquer sur "ID réseau" pour modifier le groupe de travail, il est préférable que les 2 ordinateurs soient dans le même groupe de travail.

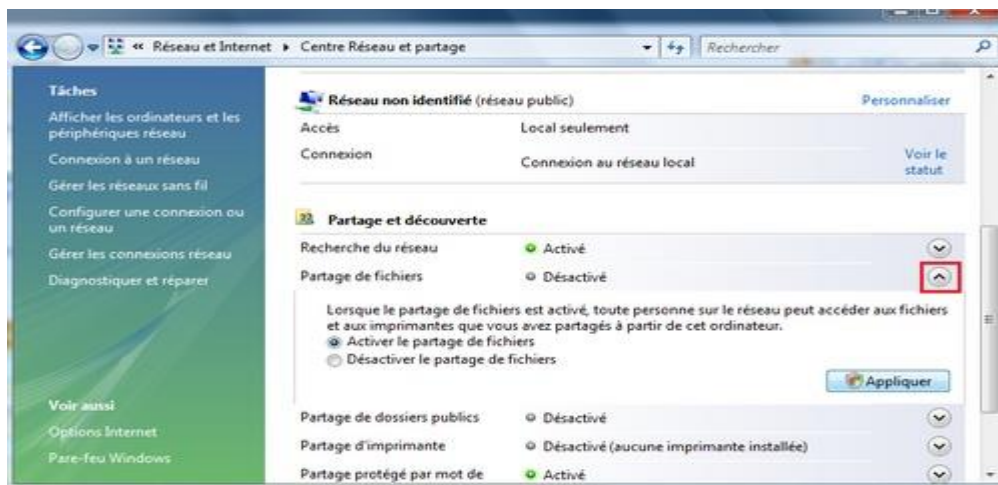


L'étape suivante consiste à vérifier que les deux PC communiquent bien ensemble.

- Tapez "cmd" dans la barre de recherche du menu démarrer et validez :
- Taper avec le PC n°1, la commande "ping 192.168.0.2" qui permet de vérifier que le PC n°1 voit bien le n°2. Puis essayez "ping nomduPC2".
- Tapez avec le PC n°2, la commande "ping 192.168.0.1" qui permet de vérifier que le PC n°2 voit bien le n°2. Puis essayez "ping nomduPC1".

La commande "Ipconfig /all" bien pratique vous permet de connaître la configuration réseau du PC si vous avez tout mis en automatique. L'étape suivante consiste à partager vos dossiers de chaque PC. Il faut d'abord activer le partage :

- Panneau de configuration > Afficher l'état et la gestion du réseau.
- A coté du "Partage de fichier", cliquez sur la flèche pour dérouler les options, et cocher la case "Activer le partage de fichiers", puis cliquez sur "Appliquer", et choisissez "Non". Donc choisissez un partage seulement pour les réseaux privés.



- Un clic droit sur le dossier à partager, cliquez sur "Partage" puis sur "Partage avancé" et cochez la case "Partager ce dossier", attribuez un nom au dossier tel qu'il sera vu dans le réseau.
- Ouvrez le menu démarrer et cliquez sur "Réseau", vous verrez ainsi les ordinateurs ainsi que tous les dossiers et fichiers qu'ils partagent.

#### 4. Avec plusieurs ordinateurs

Chaque PC doit comme précédemment être équipé d'une carte réseau et les drivers adéquats installés. On choisira de les brancher avec des câbles réseaux droit de type RJ45 sur un Hub ou un switch (le switch marche comme le Hub, mais il est plus performant car il empêche la collision entre les paquets et élimine ceux qui sont altérés). La configuration doit se faire de la même façon que dit précédemment, ils doivent :

- Avoir les bons protocoles installés.
- Avoir le même masque sous-réseau. (255.255.255.0)
- Avoir des adresses IP du type:
  - ✓ PC n°1 - 192.168.0.1 -
  - ✓ PC n°2 - 192.168.0.2 -
  - ✓ PC n°3 - 192.168.0.3 - Etc...
  - ✓ Être dans le même groupe de travail. (Workgroup)

| Nom et prénom (1) | Nom et prénom (2) | Nom et prénom (3) | Nom et prénom (4) | Nom et prénom (5) |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                   |                   |                   |                   |                   |
| M :               | M :               | M :               | M :               | M :               |
| Note de pratique  | ...../11          | Note de théorique | ...../9           | ...../20          |

### 5. Réalisation pratique :

- 1) Réaliser un réseau poste à poste sans Switch, et partage de dossiers dans le réseau local (Sur (3 points))?
- 2) Réaliser un réseau poste à poste avec Switch plusieurs postes (exemple : 3 Ordinateurs) (Sur (4.5 point))?
- 3) Répondre aux questions suivantes ?
  - a) Relever l'adresse IP de votre poste, le masque de sous réseau, adresse IP de la passerelle (par l'instruction ipconfig/all) ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- b) Résumer la façon de réaliser un fichier partages ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- c) Taper la commande (hostname) et relevé le nom réseau de votre poste ?

.....

.....

.....

.....

- d) Citer l'intérêt l'utilisation de réseau sans commutateur ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- e) Citer l'intérêt l'utilisation de réseau avec commutateur ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

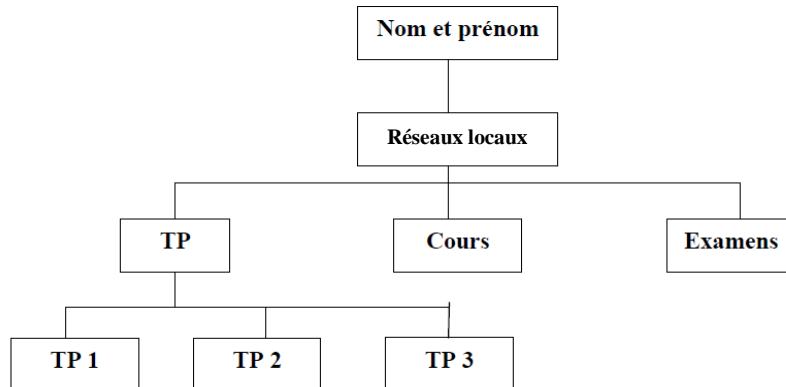
.....

.....

.....

|                   |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nom et prénom (1) | Nom et prénom (2) | Nom et prénom (3) | Nom et prénom (4) | Nom et prénom (5) |
|                   |                   |                   |                   |                   |
| M :               | M :               | M :               | M :               | M :               |
| Note de pratique  | ...../11          | Note de théorique | ...../9           | ...../20          |

4) Créer cette arborescence dans le lecteur D:\



- Partager le dossier « Examens » et « TP » (un étudiant partage Examen et l'autre partage TP) ;
- Créer un nouveau document Microsoft Word dans le dossier « TP1 » et nommer le « Exercice 1- poste n° ... » ;
- Collecter maintenant tous les fichiers Word de vos camarades dans votre dossier « Cours » ;
- Créer un nouveau document Microsoft PowerPoint dans le dossier « TP3 » et nommer le « Exercice 3 – poste n°... » et copier ce fichier dans le dossier « Examens » de vos camarades du réseau ;
- Désactiver le partage du dossier « TP » ;
- Désactiver le partage du dossier « Examens ».
- Les étudiants doivent obliger de réaliser les instructions (a à f) et qui sera vérifié par l'enseignant.

| Phase                  | Résultats |
|------------------------|-----------|
| a) .. Sur.(0.5 point). |           |
| b) .. Sur.(0.5 point). |           |
| c) .. Sur.(0.5 point). |           |
| d) .. Sur.(0.5 point). |           |
| e) .. Sur.(0.5 point). |           |
| f) .. Sur.(0.5 point). |           |
| g) .. Sur.(0.5 point). |           |

5) Faite une conclusion générale ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....