

TP : Configurer un réseau poste à poste en WIFI

Mise en situation :

Vous êtes technicien en informatique, et vous venez d'installer des postes sous Windows XP Pro pour la société BUSINESS. On vous demande :

- De mettre en place un réseau en Wifi,
- de le configurer
- de partager un dossier
- et de mesurer la vitesse de transmission du réseau.

Pour cela, vous allez devoir :

- Configurer les ordinateurs en vue de créer un réseau,
- Choisir et paramétrer les adresses IP,
- Effectuer des tests concrets en vue de vérifier le fonctionnement

Vous disposez :

- Adaptateurs USB ZyXEL G-220 V2 et sa notice au format pdf
- de PC sous Windows XP Pro avec une carte réseau, et avec un seul compte **administrateur** dont l'identifiant est **sen** sans mot de passe .
- de l'adresse réseau de la société BUSINESS et de son masque de sous-réseau :
@ IP du réseau : 192.168.1.0 Masque de sous réseau : 255.255.255.0



Pré requis :

S4-1 : Les matériels

S4-2 : Les logiciels

Activités :

A2-3 Mettre en place les équipements, les logiciels, configurer, paramétrer, tester et valider

Compétences :

C3-3 Réaliser l'intégration logicielle d'un équipement

C4-5 Installer et configurer les éléments du système

C6-1 Communiquer lors de l'intervention

Savoirs :

S0-5 Les systèmes télécommunications et réseaux

S0-5.1 Les systèmes de distribution et de raccordement : Les équipements filaires

S0-5.2 Les équipements de commutation : Les protocoles de communication

S0-5.3 Les équipements de communication : Les postes de travail

S3 Transmission et transport de l'information

S3-2 Réseaux

Durée : 2 heures

TP : Configurer un réseau poste à poste en wifi



Vous renommerez le fichier contenant le TP sous le nom « TP poste à poste wifi + votre nom ». Avec la touche vous insérez des copies d'écran, et si besoin vous les rognerez.

I. Présentation :

Groupe de TRAVAIL :

Nom de l'ordinateur 1 :



@ IP :

Masque :

@ MAC :

Nom de l'ordinateur 2 :



@ IP :

Masque :

@ MAC :

Nom de l'ordinateur 3 :



@ IP :

Masque :

@ MAC :

Nom de l'ordinateur 4 :



@ IP :

Masque :

@ MAC :



Nom du réseau IBSS (pour Independent Basic Service Set) : **sen**

Aucune sécurité

II. Installation du réseau poste à poste (Ad-Hoc) avec l'utilitaire de Windows.

1. En vous aidant de la documentation fournie ZyXEL, installer la clé Wifi **sans son utilitaire ZyXEL**. Insérer le CD-ROM, puis la clé Wifi, rechercher le pilote sur le CD-ROM avec l'utilitaire Windows.
2. En vous aidant de la notice fournie ZyXEL, quelles sont les informations indiquées par l'état de la LED.

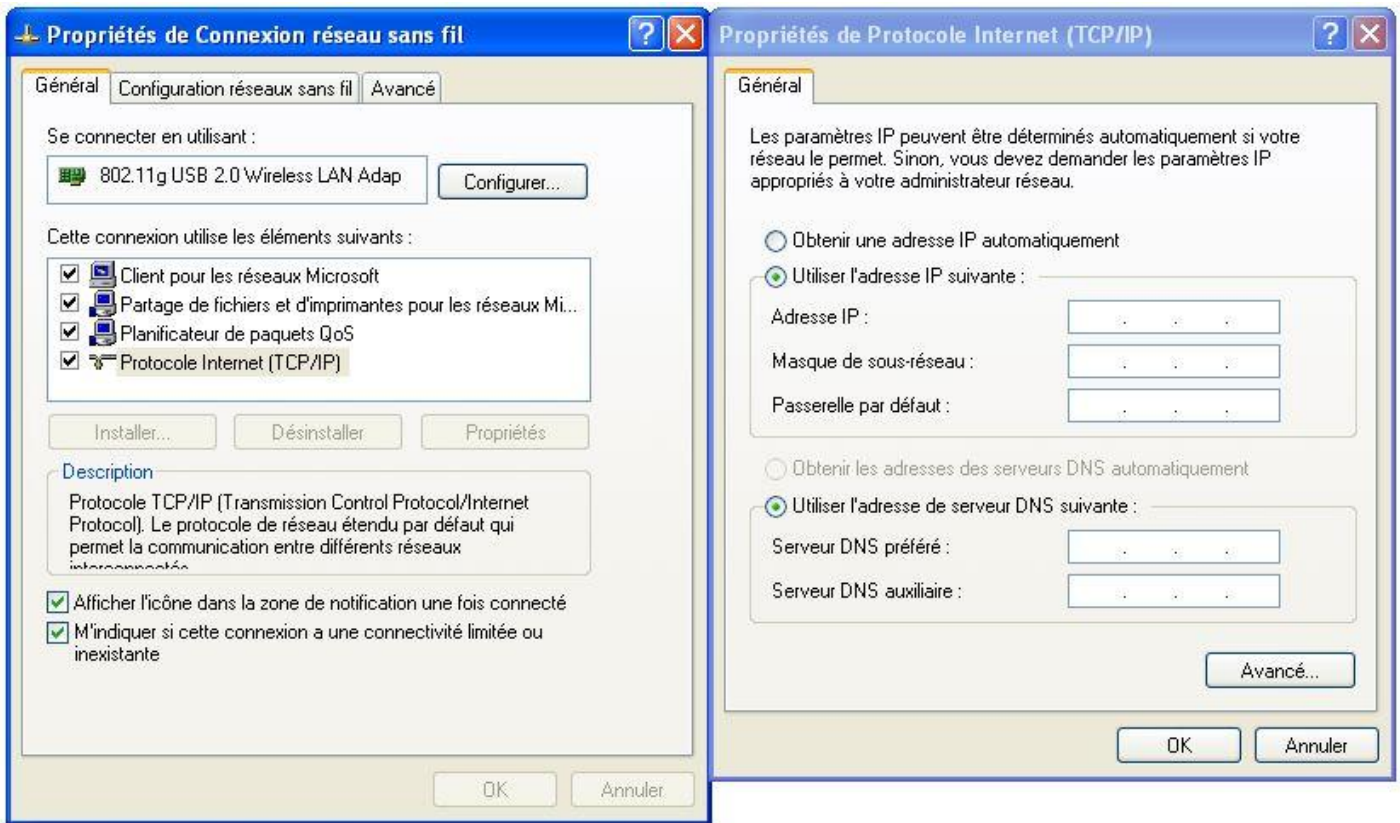
LED	ÉTAT	DESCRIPTION
Bleu	On	
	Clignote lentement	
	Clignote rapidement	

3. Choisir une **adresse unique** appartenant au réseau de la société BUSINESS. Noter votre adresse sur le schéma ci-dessus.

Pour configurer votre adresse IP :

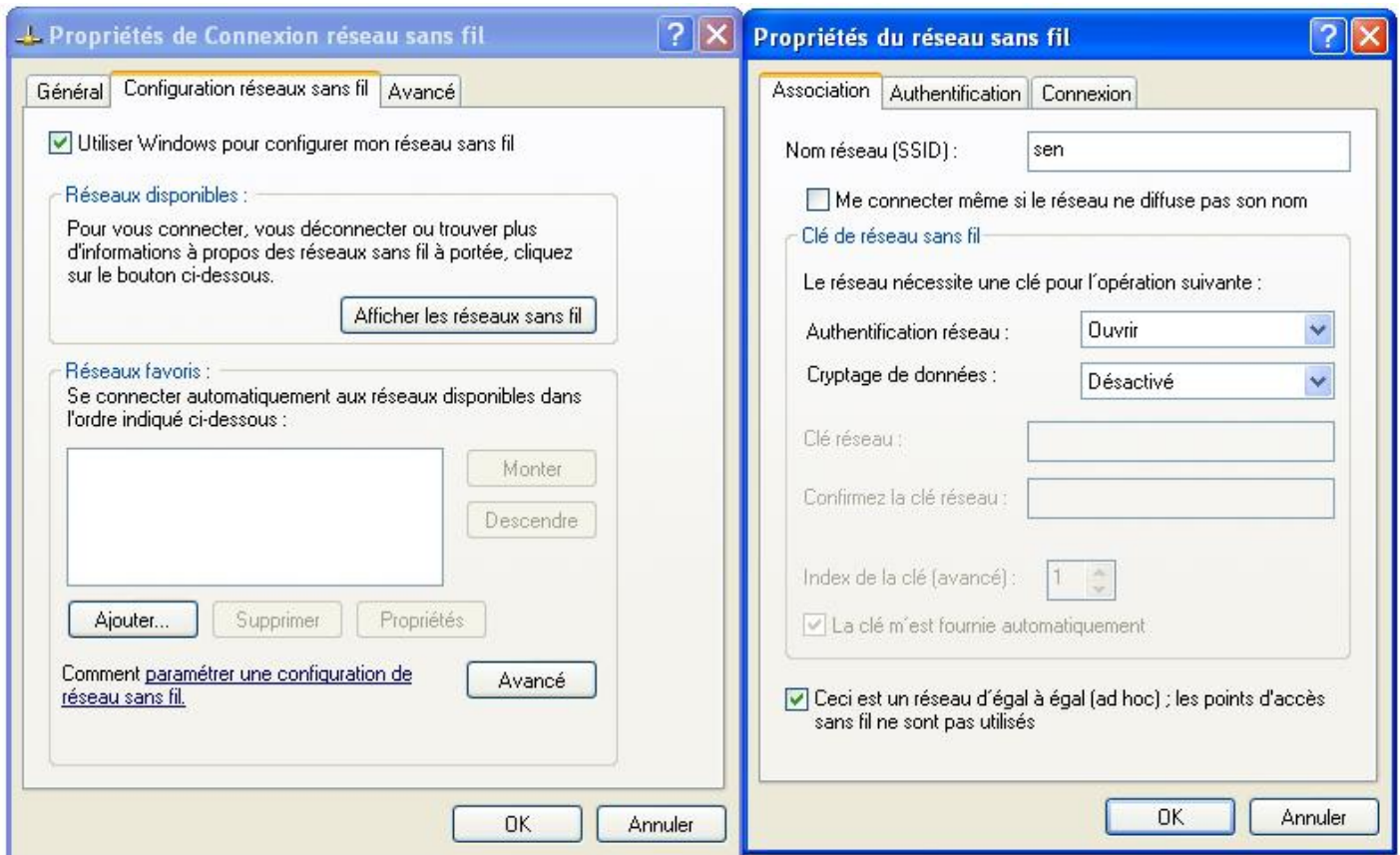
Cliquer sur **démarrer**, puis Paramètres, et ouvrir la fenêtre **connexions Réseau**

Établir un clic droit sur **connexion au réseau sans fil**, puis **Propriétés**



Sous l'**invite de commandes**, vérifier votre adresse réseau à l'aide de la commande **ipconfig_/all**
Faire une copie d'écran **commentée** et compléter toutes les données du schéma ci-dessus.

4. Configurer les ordinateurs afin de créer un réseau ad-hoc AVEC LE CONFIGURATEUR RÉSEAUX SANS FIL Windows.



5. Vérifier la **liaison physique** entre les ordinateurs à l'aide de la commande **ping_@IP** sous l'**invite de commandes**. Faire une copie d'écran **commentée**.

III. Le partage des ressources sous Windows XP Pro

Voir fiche de procédure

IV. Mesurer le débit de transmission



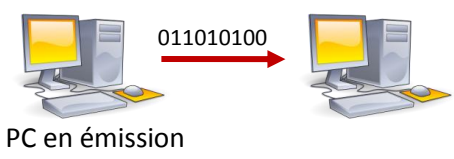
1. Lancer l'utilitaire gratuit **litgbeta**, et établir un clic droit sur l'icône dans la zone de notification. Sélectionner :

Configuration

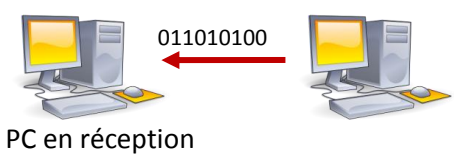
Tachymètre, puis sélectionner : **votre carte réseau** et **échelle sur Automatique**.

(Vous pouvez vous aider du fichier readme.html).

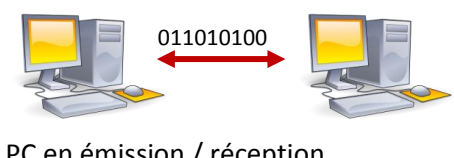
2. **Transférer un fichier** (ex : fichier d'installation d'OpenofficeOOo_3.1.1_Win32Intel_install_wJRE_fr d'une taille de 152 012 024 octets), puis mesurer le débit à l'aide de la fonction tachymètre de litgbeta. Noter le débit montant et descendant

 <p>011010100</p> <p>PC en émission</p>	<p>Débit descendant (Dow)</p> <p>DL en Ko/s:</p> <p>DL en Mbps :</p>	<p>Débit montant (Up)</p> <p>UL en Ko/s:</p> <p>UL en Mbps :</p>
---	--	--

Faire une copie d'écran **commentée** de la fenêtre litgbeta.

 <p>011010100</p> <p>PC en réception</p>	<p>Débit descendant (Dow)</p> <p>DL en Ko/s:</p> <p>DL en Mbps :</p>	<p>Débit montant (Up)</p> <p>UL en Ko/s:</p> <p>UL en Mbps :</p>
---	--	--

Faire une copie d'écran **commentée** de la fenêtre litgbeta.

 <p>011010100</p> <p>PC en émission / réception</p>	<p>Débit descendant (Dow)</p> <p>DL en Ko/s:</p> <p>DL en Mbps :</p>	<p>Débit montant (Up)</p> <p>UL en Ko/s:</p> <p>UL en Mbps :</p>
---	--	--

Faire une copie d'écran **commentée** de la fenêtre litgbeta.

V. Essentiels à retenir

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Support guidé | <input type="checkbox"/> Support libre | | |
| <input type="checkbox"/> Réseau PAN | <input type="checkbox"/> Réseau LAN | <input type="checkbox"/> Réseau MAN | <input type="checkbox"/> Réseau WAN |
| <input type="checkbox"/> Topologie en bus | <input type="checkbox"/> Topologie en anneau | <input type="checkbox"/> Topologie en étoile | |
| <input type="checkbox"/> Réseau poste à poste | <input type="checkbox"/> Réseaux client/serveur | | |
| <input type="checkbox"/> Transmission Simplex | <input type="checkbox"/> Transmission half duplex | <input type="checkbox"/> Transmission full duplex | |

Avantages :

Inconvénients :