



# **ACCESS POINT**

## **PEABIRD Wireless**

Manuel d'utilisation

# 1 Introduction

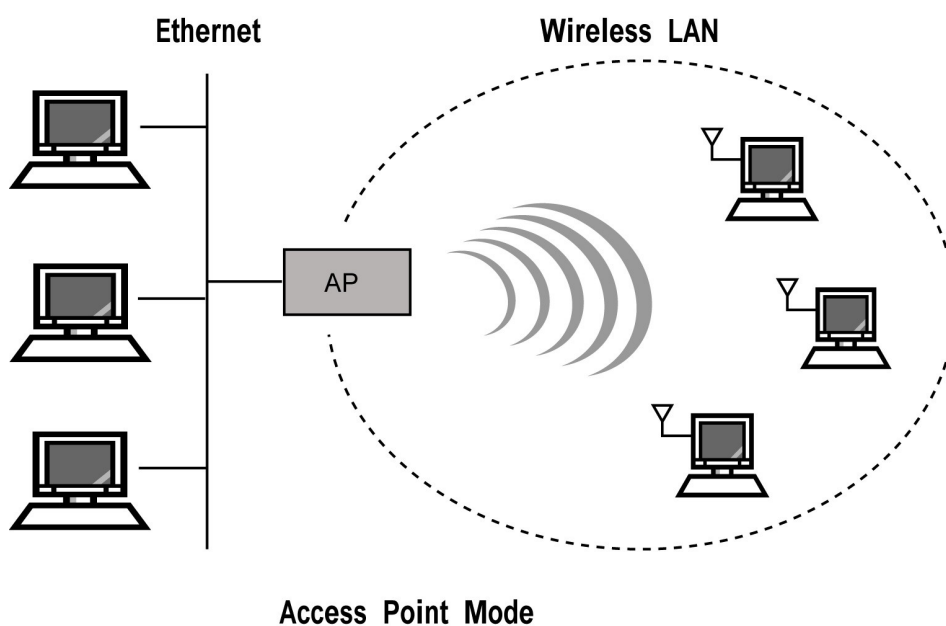
---

Félicitations pour votre achat ! Votre point d'accès sans fil va vous permettre de connecter tous vos ordinateurs sans fil au réseau existant. Ensuite, ce même mode d'accès permettra aux ordinateurs sans fils d'accéder à Internet à travers un routeur ou équivalent. Une fois votre point d'accès WIFI Peabird installé vous pourrez:

- a. Partager votre accès internet en utilisant un seul abonnement
- b. Partager vos imprimantes ou autres périphériques
- c. Partager vos fichiers et répertoires
- d. Jouer en réseau

Et le tout sans aucune installation de câblage supplémentaire !

Le point d'accès WIFI vous permettra ainsi de transmettre et recevoir des données sans fil à des vitesses pouvant atteindre 11 Mbps. Vous pourrez donc positionner et déplacer vos PC n'importe où dans vos locaux sans vous soucier du câblage ou d'une prise réseau.



## 1.1 Contenu du package

---

- 1 Point d'accès sans fil
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 alimentation externe
- 1 antenne détachable

Caractéristiques :

- Compatible IEEE 802.11b Direct Sequence à 2,4 Ghz
- Vitesse auto-adaptative de 11 à 1 Mbps.
- Fonction de bridge de bâtiment à bâtiment.
- Cryptage Wireless 64 et 128 bits inclus, pour sécuriser les émissions.
- **Support du protocole de sécurité avancé 802.1X avec authentification forte Radius.**
- Serveur DHCP incorporé pour l'assignation automatique des adresse IP.
- Installation et paramétrage par navigateur web.
- Firmware mis à jour facilement par logiciel.

## Spécifications:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Standards                | IEEE 802.11b & IEEE 802.3  |
| Bande de Fréquences      | 2.400 ~ 2.4835GHz (respecte les normes Européennes et Françaises)  |
| Canaux disponibles       | -14 (10-13 pour la France)   |
| Caractéristiques canaux  | CCK@11/5.5Mbps, DQPSK@2Mbps et <u>DBPSK@1Mbps</u>  |
| Modulation               | Direct Sequence Spread Spectrum  |
| Media Access Control     | CSMA/CA avec ACK   |
| Connecteur               | 10 Mbps RJ45 x 1   |
| Puissance d'émission     | 15 dBm (typical)   |
| Antenne                  | Antenne dipôle détachable avec connecteur RP-SMA   |
| Sécurité                 | 64/128 bits cryptage WEP + sécurité avancée 802.1X<br>Modes Ad-Hoc et Infrastructure avec authentification client. |
| Alimentation             | +12V – 1 A   |
| Temperature              | En fonction: 0 à 55°   |
| Humidité                 | En fonction : 0 à 90% (sans condensation)  |
| LEDs                     | Power, LAN Link/Activité, Wireless Link/Activité   |
| Dimensions               | 33 mm (H) x 188 mm (L) x 135 mm (P)  |
| Certifications Emissions | FCC & CE   |
| Garantie                 | Deux ans   |

-

### 1.2 Avantages à l'utilisation d'un réseau sans fils

---

- ♦ *Zones difficiles ou chères à câbler*: Le point d'accès WIFI permet l'accès à un réseau local même dans des zones difficiles à câbler, comme les bâtiments monuments classés, salles de classe etc...
- ♦ *Groupes de travail souples*: Abaisse le prix de revient des espaces de travail de type « open space » qui sont fréquemment reconfigurés.
- ♦ *Salles de conférence en réseau*: Les utilisateurs continuent à accéder à leur réseau même lorsqu'ils sont en salle de réunion, ce qui leur permet d'avoir une information à jour en temps réel et donc de décider « à la volée » pendant la réunion.
- ♦ *Réseau "Ad hoc"*: Par un branchement rapide entre deux ou plusieurs machines, des groupes de travail peuvent échanger des données importantes en réseau sans fils avec un minimum de

configuration.

- ♦ *Accès au réseau local d'une filiale:* On peut ainsi facilement configurer et maintenir le réseau local d'une filiale ou d'un bureau distant sans interférer sur les connexions actuelles.
- ♦ *Mobilité dans un campus:* Les capacités incluses de "roaming" permettent à une entreprise, ou à une entité, qui dispose d'un campus avec des bâtiments dispersés, d'assurer la continuité d'accès au réseau et également à Internet sans avoir de câblage lourd à faire entre les bâtiments et de manière transparente pour les utilisateurs.

## 2 Guide d'installation pas à pas

---

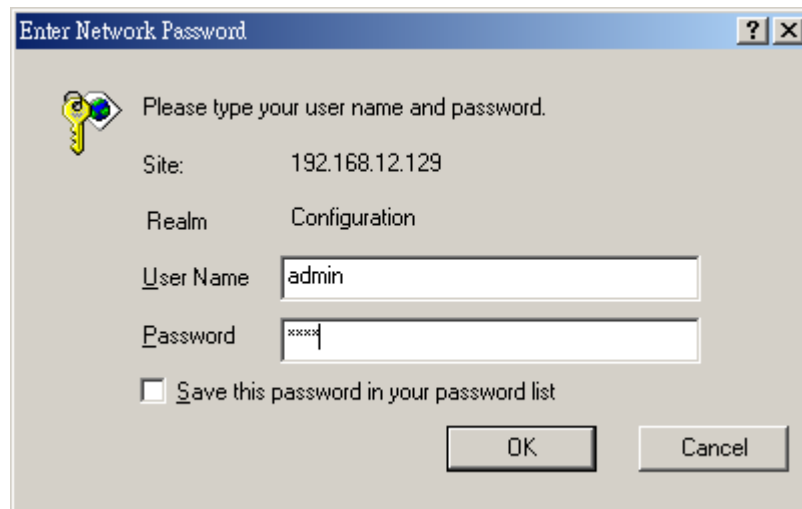
Cette section va vous guider pas à pas dans l'installation de votre point d'accès WIFI Peabird.

En quelques étapes simples voici l'ordre des actions à effectuer :

1. Positionnez votre point d'accès si possible au centre de votre réseau, avec les stations, si possible, « à vue » du point d'accès. Evitez les murs épais, les zones avec des arbres ou de l'eau qui constituent autant d'écrans pour les ondes radio.
2. Branchez l'alimentation fournie ainsi que le câble réseau à votre réseau existant.  
Paramétrez votre adresse réseau de votre PC pour qu'il se trouve dans le même réseau que le point d'accès, c'est-à-dire : **192.168.2.x (x étant une valeur entre 2 et 254)** avec un masque à **255.255.255.0**
3. Lancez le navigateur et tapez dans l'adresse : **http://192.168.2.1**
4. Ce produit est conçu pour fonctionner avec n'importe quel système d'exploitation pourvu que vous ayez une carte réseau Ethernet sur la machine et que vous puissiez lancer Internet explorer 5.5 ou supérieur sur au moins une machine pour le paramétrage du point d'accès.

### 2.1 Paramétrage initial

5. Un écran d'authentification apparaît, par défaut les valeurs sont les suivantes :



Enter Network Password

Please type your user name and password.

Site: 192.168.12.129

Realm: Configuration

User Name: admin

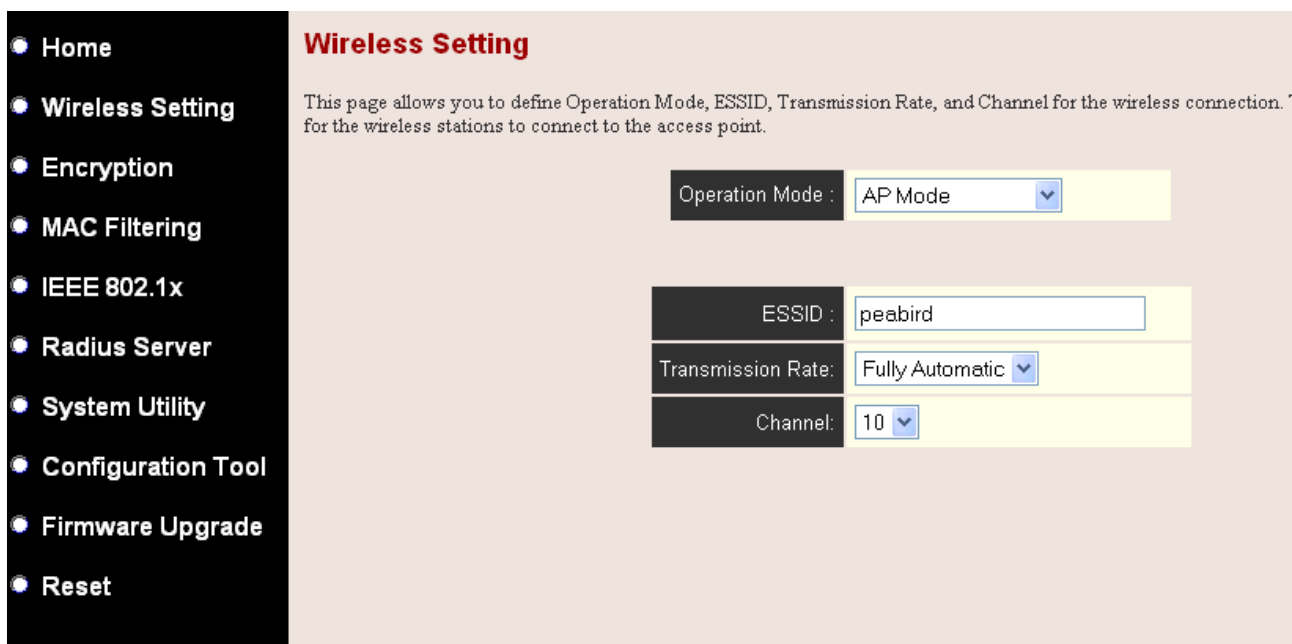
Password: \*\*\*\*

☐ Save this password in your password list

OK Cancel

**User Name: admin - Password: 1234**

**Paramétrage obtenu en cliquant sur "Wireless settings"**



**Wireless Setting**

This page allows you to define Operation Mode, ESSID, Transmission Rate, and Channel for the wireless connection. for the wireless stations to connect to the access point.

Operation Mode : AP Mode

ESSID : peabird

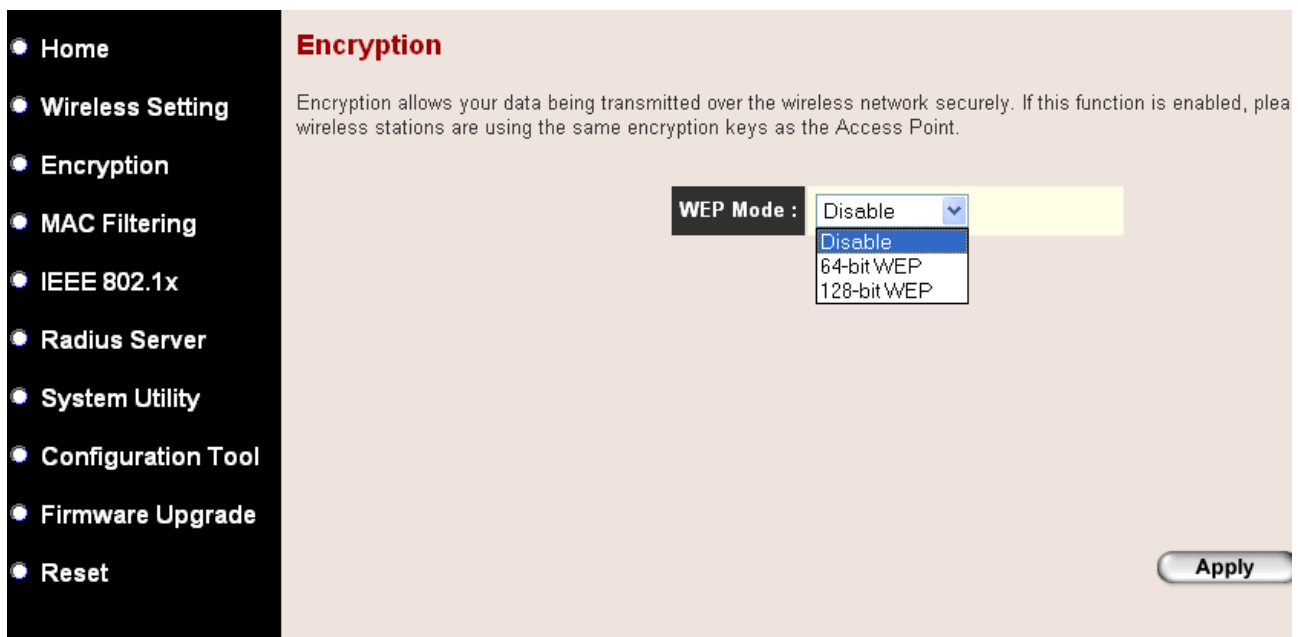
Transmission Rate: Fully Automatic

Channel: 10

**Indiquez uniquement les paramètres ci-dessus et vous êtes prêts à fonctionner !**  
**N'oubliez pas de préciser le canal (channel) 10 à 13 pour la France, car ce sont les seuls autorisés par la Loi. L'Europe autorise les canaux 1 à 13.**

## 2.2 Cryptage

Vous pouvez ajouter une sécurité supplémentaire à votre réseau sans fil en cryptant les données grâce à la fonction de cryptage incorporée WEP. (Wireless Equivalent-cable Privacy)



- WEP Key to use:

Vous pouvez choisir l'une des quatre clefs que vous avez tapées comme la clef de cryptage (Key1~Key4).

- WEP Mode:

Si vous choisissez le mode optionnel, votre dispositif USB sans fils pourra communiquer avec des stations qui n'ont pas active le WEP. Si vous choisissez le mode « Mandatory », alors votre boîtier ne pourra pas communiquer avec les stations qui ont désactivé le cryptage.

- Authentication Type:

« Open System Authentication » est l'algorithme le plus fréquemment utilisé. Dans un algorithme « Shared Key Authentication », où le WEP est activé, l'algorithme doit être différent à chaque fois, car certaines étapes du cryptage utilisent le cryptage avec un texte variable dit « challenge ». Pour savoir lequel choisir, vous devez d'abord savoir lequel votre AP utilise ; La plupart des AP fonctionnent uniquement en mode « Open System ».

**Attention ! la clef WEP Key doit impérativement être la même pour toutes les stations sur réseau sans fils IEEE802.11b sous peine de dysfonctionnement.**

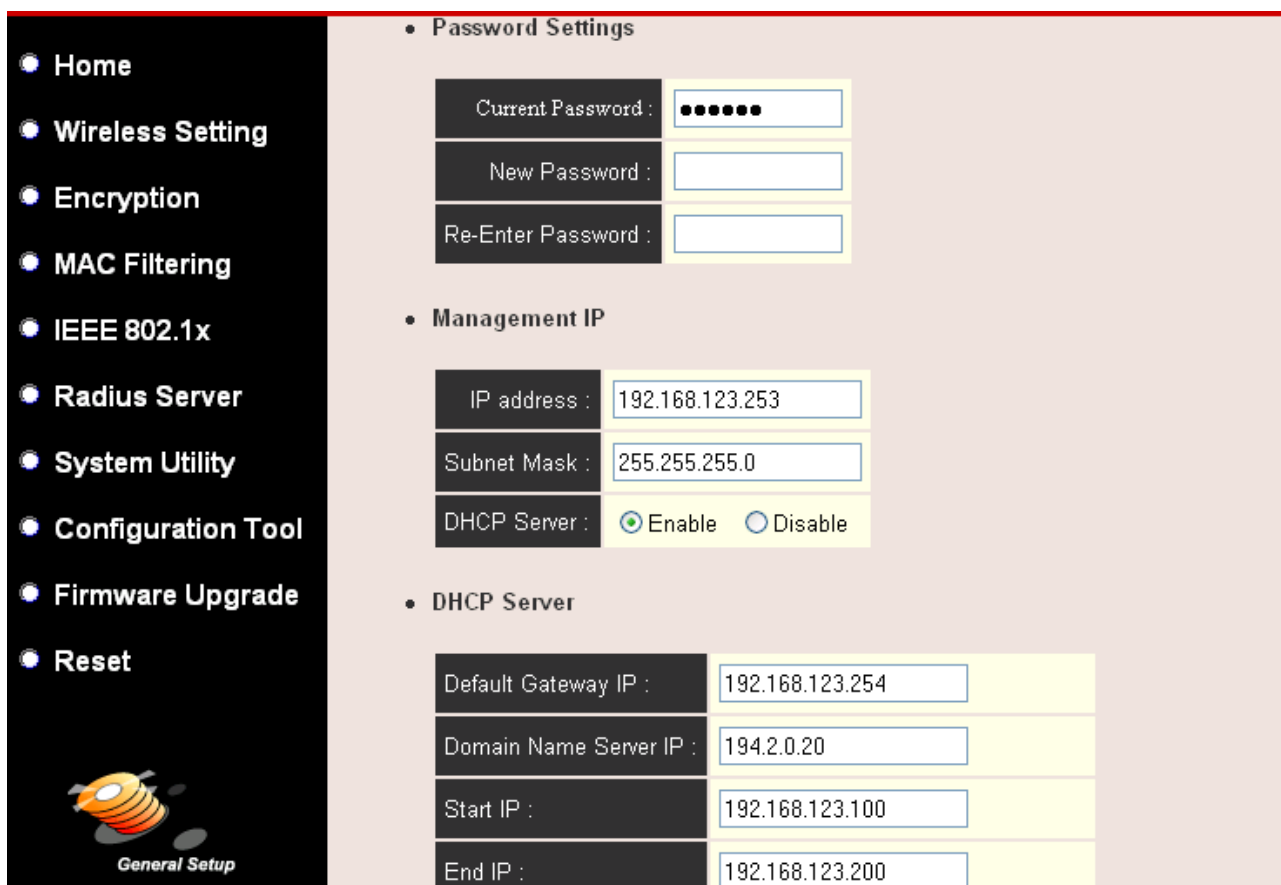
Suivez les étapes ci-après pour configurer votre WEP:

- (1) Choisissez la force du cryptage: 64bits ou 128bits.
- (2) Tapez la clef WEP: Si vous avez choisi 64bits, vous devez taper 10 caractères compris entre 0 et F (0 à 10, ou de A à F) de la clef « Key1 » à la clef « Key 4 ». Si vous choisissez 128 bits, vous devrez taper 26 caractères (0~F) dans chaque clef WEP de la « Key 1 » à la « Key 4 ». Notez bien que les quatre clefs WEP (key1~key4) doivent être remplies.
- (3) Choisissez alors la clef WEP: Choisissez l'une des 4 clefs « Key1 » à « Key4 » pour l'activer.

- (4) Choisissez le mode WEP: "Mandatory" pour obliger toutes les stations à communiquer en mode crypté ou "Optional" pour permettre la communication avec des stations qui n'utilisent pas le cryptage.
- (5) Choisissez le type d'authentification: "Open System" ou "Shared Key".
- (6) Lorsque vous avez saisi tous les paramètres, cliquez sur le bouton "Submit" pour sauvegarder vos choix.

## 2.3 Advanced

Si vous devez inscrire votre point d'accès WIFI dans un autre réseau que le réseau 192.168.2.x changez les paramètres comme suit (*ici l'exemple est donné avec le réseau 192.168.123.x*) et le point d'accès a été déplacé en 192.168.123.253, le routeur ADSL étant en 192.168.123.254).



The screenshot shows the 'General Setup' page of a router's web interface. On the left is a navigation menu with options: Home, Wireless Setting, Encryption, MAC Filtering, IEEE 802.1x, Radius Server, System Utility, Configuration Tool, Firmware Upgrade, and Reset. The main content area is titled 'General Setup' and contains three sections:

- Password Settings:**
  - Current Password : [masked]
  - New Password : [input field]
  - Re-Enter Password : [input field]
- Management IP:**
  - IP address : 192.168.123.253
  - Subnet Mask : 255.255.255.0
  - DHCP Server : ☒ Enable ☐ Disable
- DHCP Server:**
  - Default Gateway IP : 192.168.123.254
  - Domain Name Server IP : 194.2.0.20
  - Start IP : 192.168.123.100
  - End IP : 192.168.123.200

Attention à toujours utiliser une machine dans le même réseau que votre point d'accès : En changeant son adresse IP vous devrez donc changer les paramètres réseau de votre PC et vous y reconnecter avec le navigateur à la nouvelle adresse ; Ici 192.168.123.253



## 3 Dépannage

---

Si vous avez des problèmes ou des dysfonctionnements avec votre boîtier point d'accès WIIF Peabird, ou si vous voulez vérifier que vous l'avez installé correctement, merci de lire les paragraphes suivants:

### 3.1 Checklist réseau

---

De manière à vous assurer que votre adaptateur réseau fonctionne correctement, vérifiez quelques points dans les paramètres réseau :

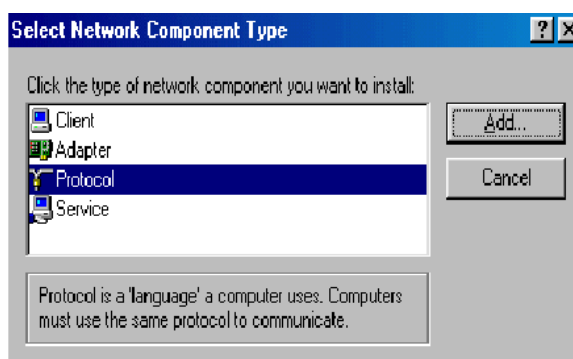
Allez dans le panneau de configuration – réseau – propriétés et vérifiez que les éléments suivants sont présents:

1. "Ethernet adapter" ... ou équivalent présent
2. IPX / SPX-compatible Protocol -> Ethernet Adapter (à supprimer)
3. NetBEUI -> Ethernet Adapter (sauf pour Windows XP)
4. TCP / IP -> Ethernet Adapter (pour tous les Windows)
5. Partage d'imprimantes et de fichiers pour réseaux Microsoft. (si vous souhaitez partager vos ressources)
6. Client pour les réseaux Microsoft, par défaut (et non pas « ouverture de session Windows)

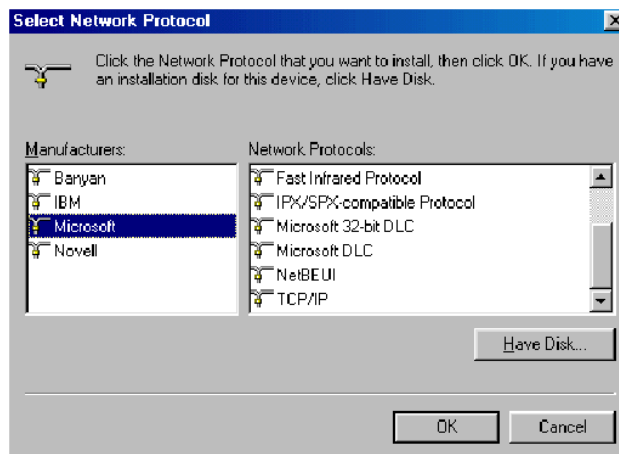
S'il manque l'un de ces éléments notamment le TCP/IP, votre adaptateur réseau ne fonctionnera pas correctement.

#### Ajout d'un protocole réseau:

Cliquez sur "Ajouter" et choisissez "Protocole" .



Choisissez "Microsoft" et ensuite " TCP/IP ", et "Netbeui" (sauf pour XP) si vous souhaitez faire fonctionner le "Voisinage Réseau". Cliquez sur « OK ».



N'oubliez pas d'ajouter une adresse IP fixe si vous ne disposez pas de serveur DHCP, par exemple 192.168.2.100 et 255.255.255.0 comme masque de sous-réseau. Chaque machine qui désire communiquer sur le même réseau doit avoir la même adresse de réseau (ici les trois premiers chiffres soit 192.168.2) et doit faire varier le dernier chiffre de 1 à 254. (sauf 192.168.2.1 qui est déjà prise par le point d'accès WIFI) Chaque machine doit avoir une adresse IP différente.

### 3.2 Autres

---

#### Note additionnelle pour Windows 98 première édition

Si votre système tourne sous Windows 98 première édition, et que le boîtier ne fonctionne pas, vous aurez probablement à tenter les modifications suivantes :

1. Copiez et remplacez le fichier MFC42.dll du répertoire c:\windows\system de Windows 98SE (deuxième édition) dans le même répertoire de votre Windows 98 première édition.
2. Dès que possible mettez à jour votre système, ainsi que Internet Explorer.

#### Support Technique

---

Support technique et derniers drivers sur notre site : [www.peabird.com](http://www.peabird.com)

Consultez également la FAQ (Foire Aux Questions) avant d'envoyer un e-mail à [support@peabird.com](mailto:support@peabird.com) La réponse s'y trouve probablement.

## Mentions légales:

---

### CE MARK WARNING

Ce produit est référencé en classe B d'émissions radio. Dans un environnement domestique il peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.

### Notes réglementaires.

#### Wireless LAN, santé et autorisations d'utilisation.

De l'énergie électro-magnétique radio est émise des dispositifs sans fil. Ces niveaux d'énergie sont cependant bien inférieurs à ceux émis par d'autres dispositifs sans fil comme par exemple les téléphones GSM. Les dispositifs Wireless LAN sont jugés sans danger par les standards de santé et les recommandations des principales organisations. L'utilisation de ces dispositifs est cependant restreinte dans certains environnements ou situations particulières :

- à bord d'avions
- dans des environnements en présence d'explosifs
- dans le cas où d'autres dispositifs sans fil peuvent provoquer des interférences ou une gêne

Dans le cas de règlements spécifiques concernant les dispositifs sans fil, merci de demander une autorisation préalable à leur usage:

Aéroports, hôpitaux, usines chimiques, pétrolières etc..., bâtiments privés.

#### Restrictions à l'exportation.

Ce produit utilise des algorithmes de cryptage qui peuvent être restreints à l'exportation dans certains pays, en dehors des USA et du Canada, sans autorisation préalable du Département du Commerce Américain.

© 2003 – Earthcom-Networks Corp