

BeWAN PhoneBox

Guide de l'utilisateur



Avertissement

Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de modification sans préavis.

LE CONSTRUCTEUR NE PEUT ETRE TENU POUR RESPONSABLE SI UNE NON-CONFORMITE PARTIELLE APPARAIT ENTRE CE MANUEL ET LE PRODUIT QU'IL DECRIT, NI DES DOMMAGES ACCIDENTELS CONSECUTIFS A L'UTILISATION DE CEUX-CI.

Le manuel et le Logiciel fournis sont protégés par les lois de Copyright et ne peuvent être copiés ou distribués de quelque façon et pour quelque usage que ce soit. Ce manuel est régi par les modalités et les conditions affichées dans le programme d'installation que vous devez avoir acceptées avant de l'utiliser. L'utilisation du Logiciel et de sa Documentation est mono-produit et pour un usage personnel uniquement. Toute utilisation à des fins commerciales est strictement interdite. La violation de ces règles peut entraîner des poursuites judiciaires et la personne concernée sera tenue responsable sur le plan économique de tout préjudice et perte subie par le titulaire du copyright.

Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés.
Édition juin 2005.

Marques déposées et copyright :

- BeWAN et le logo BeWAN systems sont des marques déposées de BeWAN systems.
- Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- Macintosh est une marque d'Apple Computer Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays.

De même, les noms des produits cités dans ce manuel à des fins d'identification peuvent être des marques commerciales, déposées ou non par leurs sociétés respectives.

Table des matières

Partie 1 : Introduction.....	5
Avant de commencer	6
Assistance technique	6
Contenu de la boîte	7
Précautions d'utilisation.....	8
Partie 2 : Installation de la BeWAN PhoneBox	9
Voyants lumineux et connecteurs de la BeWAN PhoneBox	10
<i>Voyants lumineux</i>	10
<i>Connecteurs</i>	10
<i>Bouton RESET</i>	10
Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox.....	11
<i>Raccordement avec modem ADSL Ethernet</i>	11
<i>Raccordement avec modem câble</i>	12
<i>Raccordement avec modem ADSL USB ou PCI (sous Windows XP)</i>	13
<i>Raccordement Multi-Utilisateur Réseau</i>	14
<i>Raccordement au réseau d'entreprise</i>	15
Partie 3 : Configuration des ordinateurs du réseau	16
Choix du mode d'adressage	17
Configuration des ordinateurs.....	18
<i>PC sous Windows 98SE / Me</i>	18
<i>PC sous Windows 2000</i>	26
<i>PC sous Windows XP</i>	32
<i>Macintosh (Mac OS 9)</i>	38
<i>Macintosh (Mac OS X)</i>	40
Configuration des logiciels de navigation	42
<i>Microsoft® Internet Explorer</i>	42
<i>Mozilla</i>	43
Partie 4 : Configuration de la BeWAN PhoneBox	44
Accès à l'interface d'administration de la BeWAN PhoneBox	45
Configuration rapide de l'adaptateur BeWAN PhoneBox	46
<i>Étape 1 : Connexion Internet</i>	46
<i>Étape 2 : Configurer votre compte de téléphonie Internet</i>	49
Configuration en mode avancé	51

Administration Système	52
<i>Paramètres administrateur</i>	52
<i>Mise à jour du firmware</i>	53
<i>Enregistrement et Redémarrage du système</i>	54
Configuration Élémentaire	56
<i>LAN TCP/IP et serveur DHCP</i>	56
<i>Accès à Internet</i>	58
<i>Téléphonie</i>	60
Réglages Avancés	61
<i>Translation d'adresses (NAT)</i>	61
<i>Redirection des ports</i>	61
<i>Filtrage du pont</i>	63
<i>Serveur DNS</i>	64
<i>Configuration DNS dynamique</i>	65
<i>Routes statiques</i>	67
<i>Protocole RIP</i>	68
<i>Paramétrage des options</i>	69
<i>Fournisseurs VoIP</i>	70
<i>Comptes VoIP</i>	71
<i>Transferts VoIP</i>	72
<i>Délais VoIP</i>	73
<i>Tonalités VoIP</i>	74
<i>Options VoIP</i>	75
Diagnostics	77
<i>État PPP</i>	77
<i>Client DHCP</i>	78
<i>État TCP</i>	78
<i>Table ARP</i>	79
<i>Trace système</i>	79

Partie 1 : Introduction

Avant de commencer	6
Assistance technique	6
Contenu de la boîte	7
Précautions d'utilisation.....	8

Ce manuel documente l'utilisation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox. Ce matériel de communications permet d'établir de véritables liaisons Voix sur IP en interfaçant des équipements analogiques (téléphone, fax...) au réseau Internet, permettant d'accéder ainsi aux services de téléphonie sur IP. Puisque l'adaptateur permet de conserver l'existant, vous bénéficiez de votre ligne RTC pour les numéros spéciaux et d'urgence. De plus, en cas de coupure d'alimentation ou des services VoIP, le téléphone bascule automatiquement sur votre ligne RTC.

L'adaptateur BeWAN PhoneBox intègre :

- un port WAN 10/100 Base-T pour un raccordement au modem câble, ADSL ou à tout autre équipement permettant l'accès à Internet (routeur, Freebox, Livebox...);
- un commutateur Ethernet 10/100 Base-T pour un raccordement direct à l'ordinateur;
- une prise RJ11 pour le raccordement du téléphone;
- une prise RJ11 pour le raccordement à la ligne téléphonique (prise murale);
- une prise d'alimentation électrique 12 volts.

Avant de commencer

Nous considérons dans ce manuel que les conditions suivantes sont réunies :

1. Vous disposez d'une ligne téléphonique (sauf pour le modem câble où la ligne téléphonique est facultative).
2. Vous avez souscrit un abonnement haut débit auprès d'un fournisseur d'accès Internet (FAI) et celui-ci vous a confirmé vos paramètres de connexion (identifiants, mots de passe, serveurs DNS, etc.).
3. Vous disposez d'un ordinateur équipé d'une carte Ethernet (configuration système minimale : Pentium® MMX 233MHz). Le protocole TCP/IP est installé sur l'ordinateur. Ce dernier vous permet de configurer aisément la BeWAN PhoneBox via son interface HTML. Les fonctions Voix sur IP sont disponibles ordinateur éteint (sauf si vous utilisez un modem ADSL USB ou PCI).
4. Vous disposez d'un navigateur Internet : Microsoft Internet Explorer 4.0 (et versions supérieures) ou Netscape® Navigator 3.02 (et versions supérieures).

Assistance technique

L'adaptateur BeWAN PhoneBox et sa documentation ont été conçus dans un souci de simplicité, afin de pouvoir être utilisés tant par les particuliers que par les professionnels.

Après l'installation de l'adaptateur, nous vous conseillons d'enregistrer votre produit sur le site <http://www.bewan.fr> pour bénéficier de l'ensemble des services de BeWAN systems.

Suivez pas à pas les instructions du présent manuel qui contient les informations pratiques vous permettant d'installer et d'utiliser rapidement votre adaptateur.

Si vous rencontrez des difficultés, contactez votre revendeur afin qu'il vérifie votre configuration. Sinon, une assistance technique sur le matériel est assurée par le Support Technique de BeWAN systems au **08 92 16 22 92** (coût de la communication : tarif Audiotel 0,34 €TTC/min) :

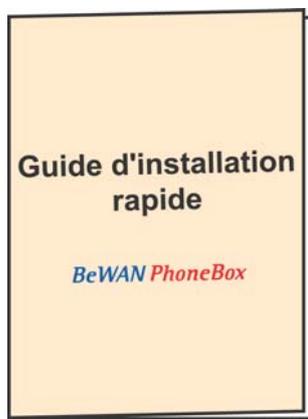
- ✓ du lundi au jeudi, de 9h à 13h et de 14h à 18h.
- ✓ le vendredi, de 9h à 13h et de 14h à 16h30.



Pour toute information sur le service d'assistance technique de BeWAN systems ou pour bénéficier des mises à jour du produit, consultez le site Web de BeWAN systems.

Contenu de la boîte

Dans la boîte, en plus de l'adaptateur, vous devez trouver les éléments suivants :



un *Guide d'installation rapide*

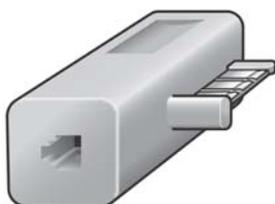


Câble d'alimentation électrique



Câble Ethernet droit jaune

permettant de relier la BeWAN PhoneBox à un ordinateur



une *prise gigogne grise* à brancher sur la prise téléphonique ou sur le filtre ADSL



Câble Ethernet droit gris

permettant de relier le cas échéant le modem à la BeWAN PhoneBox



un *CD-ROM* contenant la documentation au format PDF



Câble RJ11

permettant de relier la BeWAN PhoneBox à la prise Gigogne



Adaptateur téléphonique femelle et son câble RJ11 permettant de relier la BeWAN PhoneBox au téléphone

Remarque : vous devez également trouver une carte contenant les Conditions Générales de Garantie.

Précautions d'utilisation



Lisez attentivement les instructions de sécurité suivantes avant d'installer ou d'utiliser l'adaptateur. Veillez à respecter rigoureusement les précautions d'emploi.

Emplacement

- Évitez d'utiliser, de placer et de conserver l'appareil dans des endroits exposés à une lumière intense ou à des températures élevées ou près de sources de chaleur.
Des températures élevées risquent de déformer le boîtier. La température maximum ne doit pas dépasser 40°C.
- Conservez l'appareil dans un endroit sûr et bien ventilé.
- Évitez d'installer l'appareil dans un endroit humide ou poussiéreux.
Vous risqueriez entre autres de provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Ne placez pas l'appareil sur un élément non stable.
Si l'appareil tombe, cela pourrait causer de sérieux dommages.
- L'emplacement de la prise de courant secteur doit être facilement accessible.
La tension secteur doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'adaptateur électrique.
- Conservez l'appareil hors de portée des enfants.

Entretien et maintenance

- Veillez à ne pas ouvrir, désassembler ou modifier l'appareil.
Tout désassemblage ou modification pourrait provoquer une forte décharge électrique. Les inspections internes, les modifications et les réparations doivent impérativement être effectuées par des techniciens agréés.
L'ouverture de l'appareil entraînera la perte de la garantie.
- Débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil avant de le nettoyer.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez pas certains produits chimiques pouvant endommager les matières plastiques.
N'utilisez pas de substances contenant de l'alcool, du benzène, du diluant ni d'autres produits inflammables.
L'emploi de ces produits pourrait provoquer un incendie.
- Ne mettez pas l'appareil en contact avec de l'eau ou d'autres liquides.
Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil. Si la partie externe de l'appareil entre en contact avec un liquide, essuyez-le à l'aide d'un chiffon doux et absorbant. Si un liquide ou une substance quelconque pénètre à l'intérieur de l'appareil, éteignez-le immédiatement ou débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique pour éviter un court-circuit.

Alimentation et câbles

- N'utilisez que les accessoires d'alimentation recommandés.
L'utilisation de sources d'alimentation autres que celles recommandées pour ce matériel pourrait entraîner une surchauffe ou une déformation de l'appareil, et provoquer entre autres un incendie ou une décharge électrique.
- Veillez à ce que les câbles soient dans une position qui évite que quelqu'un puisse trébucher ou marcher dessus.
- Ne tentez pas d'acheminer les câbles dans un passage ou un endroit susceptible de les pincer.
- Veillez à ne pas couper, endommager ou transformer le cordon de l'adaptateur d'alimentation, ni à placer des objets lourds sur ce cordon. Il pourrait se produire un court-circuit qui pourrait provoquer un incendie.
- Ne touchez pas le cordon d'alimentation si vos mains sont mouillées.
Vous risqueriez de recevoir une décharge électrique.
- Lorsque vous débranchez le cordon, tenez la partie solide de la prise.
En tirant sur la partie flexible du cordon, vous pouvez nuire à l'isolation ou dénuder le fil, et créer ainsi un risque d'incendie et de décharge électrique.
- Cessez immédiatement d'utiliser l'appareil si ce dernier se met à dégager de la fumée.
Vous risqueriez sinon de provoquer un incendie ou une décharge électrique. Éteignez aussitôt l'appareil et débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique.

Partie 2 : Installation de la BeWAN PhoneBox

Voyants lumineux et connecteurs de la BeWAN PhoneBox.....	10
Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox	11

Voyants lumineux et connecteurs de la BeWAN PhoneBox

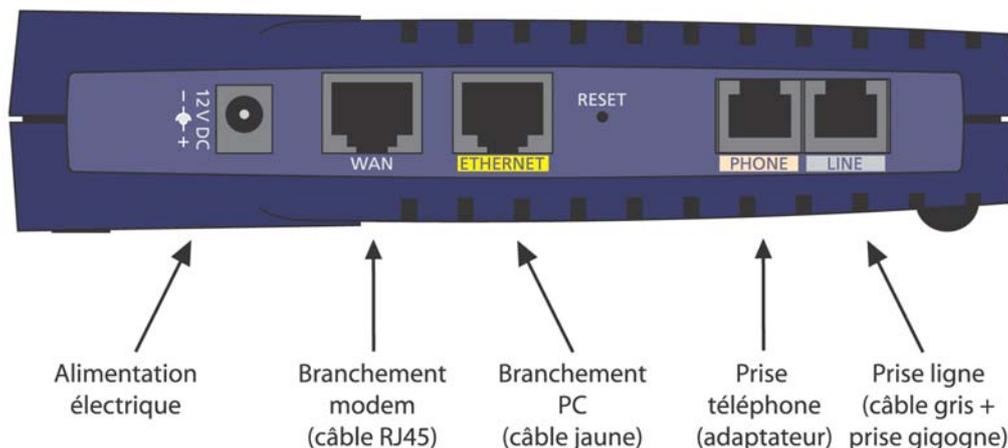
Voyants lumineux

L'adaptateur comporte sur sa face avant des voyants lumineux qui permettent de connaître à tout moment l'état du boîtier et du réseau. Le tableau ci-dessous indique la signification des différents voyants.

Intitulé du voyant		Couleur du voyant	Fonction
VoIP	ACT	Vert	<i>Allumé</i> lorsque la BeWAN PhoneBox est sous tension et que le combine de téléphone est décroché.
	READY	Vert	<i>Allumé</i> lorsque votre compte de téléphonie sur Internet est opérationnel.
LINK/ACT	ETH	Vert	<i>Allumé</i> lorsque la connexion Ethernet est détectée. <i>Clignote</i> lorsque des données sont émises ou reçues de l'ordinateur connecté.
	WAN	Vert	<i>Allumé</i> lorsque la connexion WAN est détectée. <i>Clignote</i> en fonction du trafic Internet.
PWR		Vert	<i>Allumé</i> lorsque l'adaptateur sous tension

Connecteurs

Tous les connecteurs de l'adaptateur sont regroupés sur sa face arrière :



Bouton RESET

Si vous désirez remettre votre adaptateur en configuration d'usine, vérifiez qu'il est sous tension, puis appuyez avec un objet pointu sur le bouton **RESET** pendant environ 10 secondes. À ce moment-là, le voyant **WAN** s'éteint et se rallume et le voyant **ACT** s'éteint. Lorsque ce dernier se met à clignoter, la remise à zéro est terminée (tous les réglages effectués auparavant sont perdus). L'adaptateur redémarre alors avec les paramètres d'usine :

- ✓ Adresse IP : **192.168.1.250**
- ✓ Masque de sous-réseau : **255.255.255.0**
- ✓ Nom d'utilisateur : **bewan**
- ✓ Mot de passe : **bewan**

Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox

Ce chapitre présente les différents schémas de raccordement de l'adaptateur BeWAN PhoneBox. Le type de raccordement choisi conditionne la configuration du matériel par l'interface HTML. L'adaptateur peut être branché sur un modem câble, ADSL ou à tout autre équipement permettant l'accès à Internet. Les fonctions Voix sur IP (téléphonie via Internet) sont disponibles ordinateur éteint (sauf modem ADSL USB ou PCI).

Vérifiez que votre ordinateur dispose d'un port Ethernet.

Avant de brancher votre ordinateur à l'adaptateur BeWAN PhoneBox, fermez toutes les applications ouvertes et éteignez l'ordinateur. Rallumez-le, une fois les raccordements effectués.

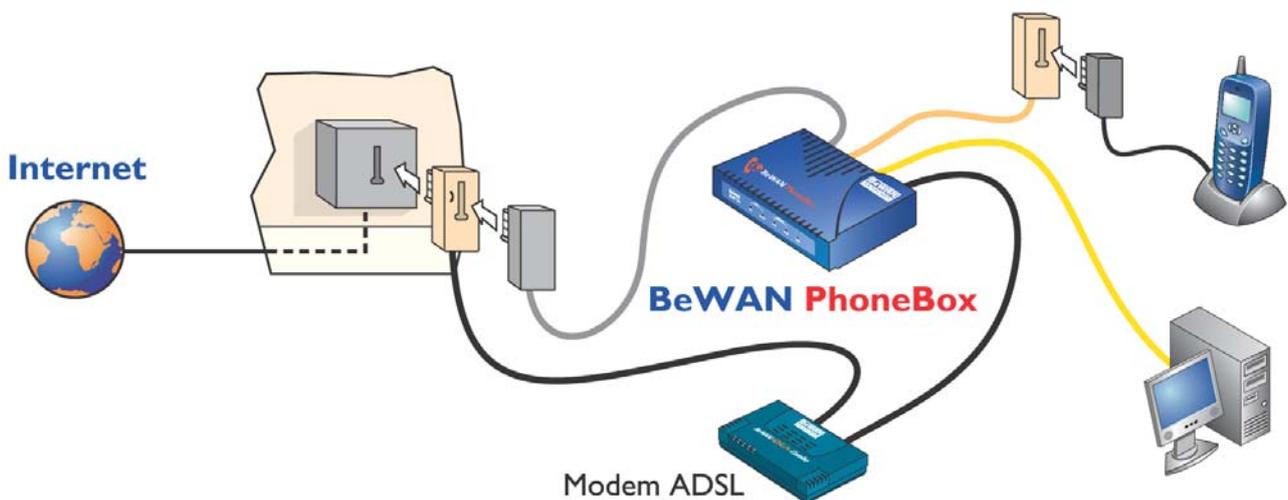
Raccordement avec modem ADSL Ethernet

1. Connectez l'ordinateur au port **ETHERNET** de l'adaptateur via le câble Ethernet (RJ45) jaune (fourni).
2. Connectez le modem ADSL au port **WAN** de l'adaptateur via un deuxième câble Ethernet (soit celui fourni avec votre modem, soit le deuxième câble Ethernet gris inclus dans l'emballage de la BeWAN PhoneBox).
3. Connectez le combiné de téléphone sur la prise **PHONE** de la BEWAN PhoneBox via l'adaptateur femelle (fourni).
4. Connectez le port **LINE** de la BeWAN PhoneBox via le câble RJ11 fourni, à la prise gigogne (fournie) que vous devez brancher sur le **filtre ADSL** lui-même inséré dans la prise téléphonique murale.

 *Le filtre ADSL permet de conserver l'usage du téléphone tout en étant connecté à Internet. Chaque prise de votre installation à laquelle est relié un appareil doit donc en être équipée (filtres supplémentaires non fournis).*

5. Utilisez le **câble d'alimentation** fourni pour raccorder l'adaptateur BeWAN PhoneBox à la prise électrique compatible avec les spécifications imprimées sur le bloc d'alimentation.

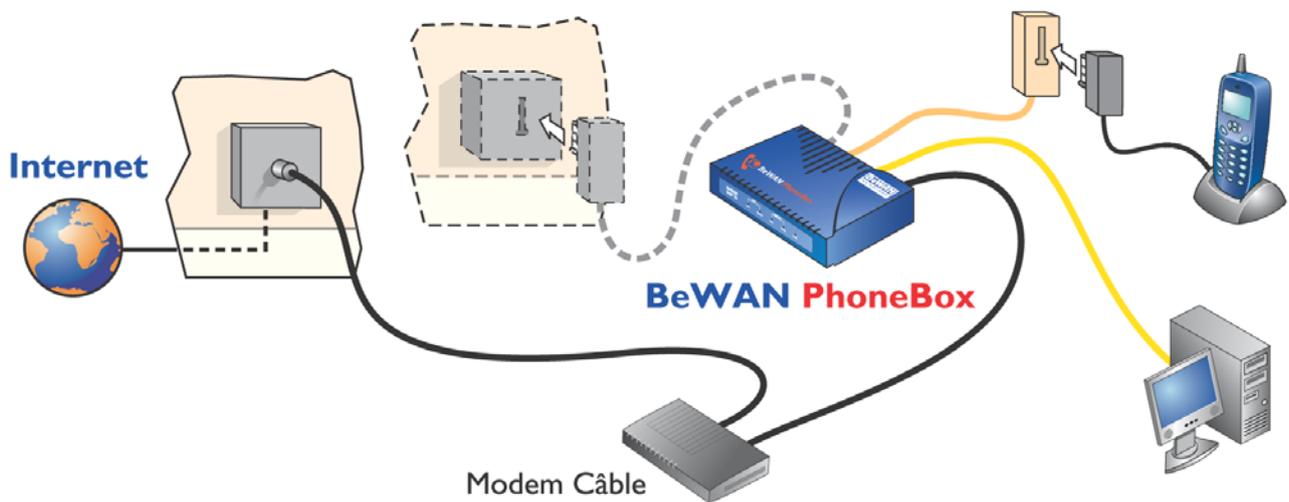
 *Lorsque pour une raison ou une autre l'adaptateur BeWAN PhoneBox n'est pas sous tension, le téléphone bascule automatiquement sur la ligne analogique.*



Raccordement avec modem câble

Pour connecter votre adaptateur BeWAN PhoneBox au réseau câblé, procédez comme suit :

1. Connectez l'ordinateur au port **ETHERNET** de l'adaptateur via le câble (RJ45) Ethernet jaune (fourni).
2. Connectez votre modem câble à votre prise câble installé par votre câblo-opérateur.
3. Connectez le modem câble au port **WAN** de la BeWAN PhoneBox via un deuxième câble Ethernet (soit celui fourni avec votre modem, soit le deuxième câble Ethernet gris inclus dans l'emballage de la BeWAN PhoneBox).
4. Connectez le combiné de téléphone sur la prise **PHONE** de la BeWAN PhoneBox via l'adaptateur femelle (fourni).
5. Connectez le port **LINE** de l'adaptateur BeWAN PhoneBox via le câble RJ11 fourni, à la prise gigogne (fournie) que vous devez brancher sur la prise téléphonique murale (ce raccordement est facultatif).
6. Utilisez le **câble d'alimentation** fourni pour raccorder l'adaptateur BeWAN PhoneBox à la prise électrique compatible avec les spécifications imprimées sur le bloc d'alimentation.



Raccordement avec modem ADSL USB ou PCI (sous Windows XP)

La connexion par modem USB ou PCI est un cas particulier dans la mesure où elle nécessite que l'ordinateur soit allumé pour pouvoir utiliser les fonctions de Voix sur IP (téléphonie via Internet).

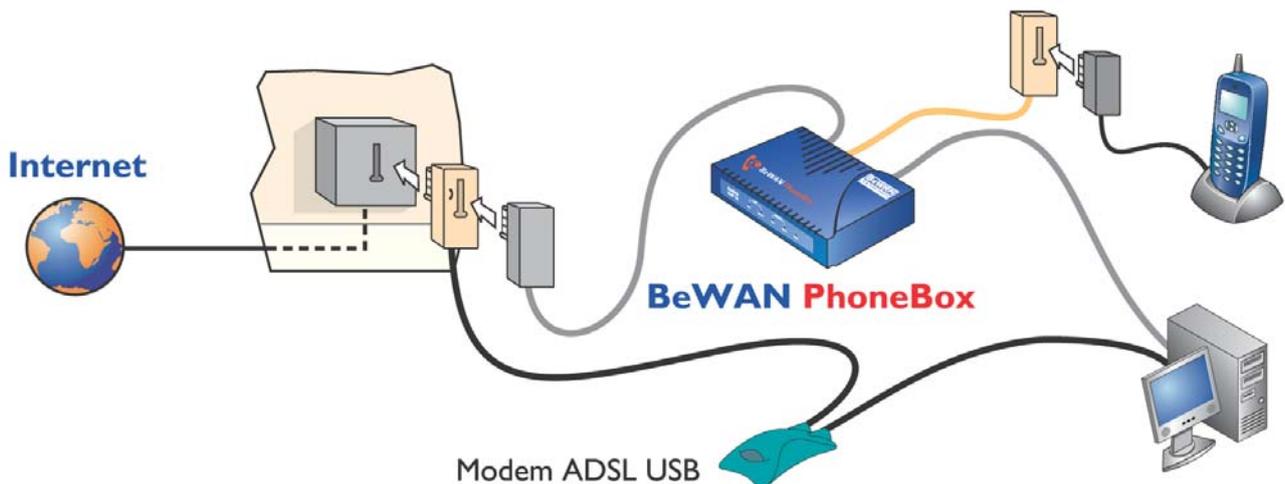
1. Le modem ADSL USB est connecté au port USB de votre ordinateur via le câble USB fourni avec votre modem.

 Lorsque vous utilisez un ordinateur et un modem ADSL PCI ou USB, vous devez paramétrer le partage de la connexion Interne avant d'accéder aux pages HTML de l'adaptateur. La connexion Internet doit être active (voir page 35).

2. Connectez l'ordinateur au port **WAN** de la BeWAN PhoneBox via le câble Ethernet (RJ45) gris (fourni).
3. Connectez le combiné de téléphone sur la prise **PHONE** de la BeWAN PhoneBox via l'adaptateur femelle (fourni).
4. Connecter le port **LINE** de la BeWAN PhoneBox via le câble RJ11 fourni, à la prise gigogne (fournie) que vous devez brancher sur le **filtre ADSL** lui-même inséré dans la prise téléphonique murale.

 Le filtre ADSL permet de conserver l'usage du téléphone tout en étant connecté à Internet. Chaque prise de votre installation à laquelle est relié un appareil doit donc en être équipée (filtres supplémentaires non fournis).

5. Utilisez le **câble d'alimentation** fourni pour raccorder l'adaptateur BeWAN PhoneBox à la prise électrique compatible avec les spécifications imprimées sur le bloc d'alimentation.



Raccordement Multi-Utilisateur Réseau

Si vous souhaitez partager votre connexion Internet entre plusieurs ordinateurs fixes ou portables, vous devez brancher votre adaptateur sur un concentrateur/commutateur (hub/switch). Ce dernier est alors directement connecté aux différents ordinateurs de votre réseau. Le schéma suivant illustre une configuration multi-utilisateur via une ligne ADSL. La connexion par câble est similaire.

Pour connecter votre adaptateur BeWAN PhoneBox à plusieurs ordinateurs, procédez comme suit :

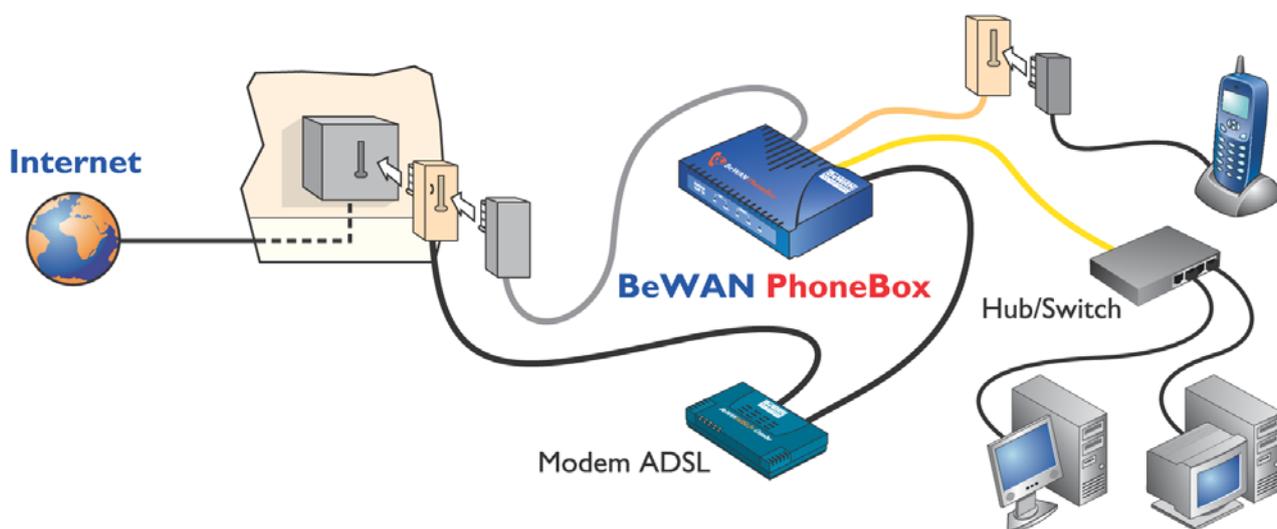
1. Connectez les ordinateurs de votre réseau au concentrateur/commutateur via des câbles Ethernet (non fournis)

 *Pour de plus amples informations sur les différents types de câbles réseau Ethernet à utiliser pour connecter un concentrateur/commutateur, veuillez vous reporter à la documentation livrée avec votre matériel.*

2. Connectez le concentrateur/commutateur au port **ETHERNET** de l'adaptateur via le câble Ethernet (RJ45) jaune (fourni).
3. Connectez votre modem ADSL au port **WAN** de la BeWAN PhoneBox via un deuxième câble Ethernet (soit celui fourni avec votre modem, soit le deuxième câble Ethernet gris inclus dans l'emballage de la BeWAN PhoneBox).
4. Connectez le combiné de téléphone sur la prise **PHONE** de la BeWAN PhoneBox via l'adaptateur femelle (fourni).
5. Connectez le port **LINE** de la BeWAN PhoneBox via le câble RJ11 fourni, à la prise gigogne (fournie) que vous devez brancher sur le **filtre ADSL** lui-même inséré dans la prise téléphonique murale.

 *Le filtre ADSL permet de conserver l'usage du téléphone tout en étant connecté à Internet. Chaque prise de votre installation à laquelle est relié un appareil doit donc en être équipée (filtres supplémentaires non fournis).*

6. Utilisez le **câble d'alimentation** fourni pour raccorder l'adaptateur BeWAN PhoneBox à la prise électrique compatible avec les spécifications imprimées sur le bloc d'alimentation.



Raccordement au réseau d'entreprise

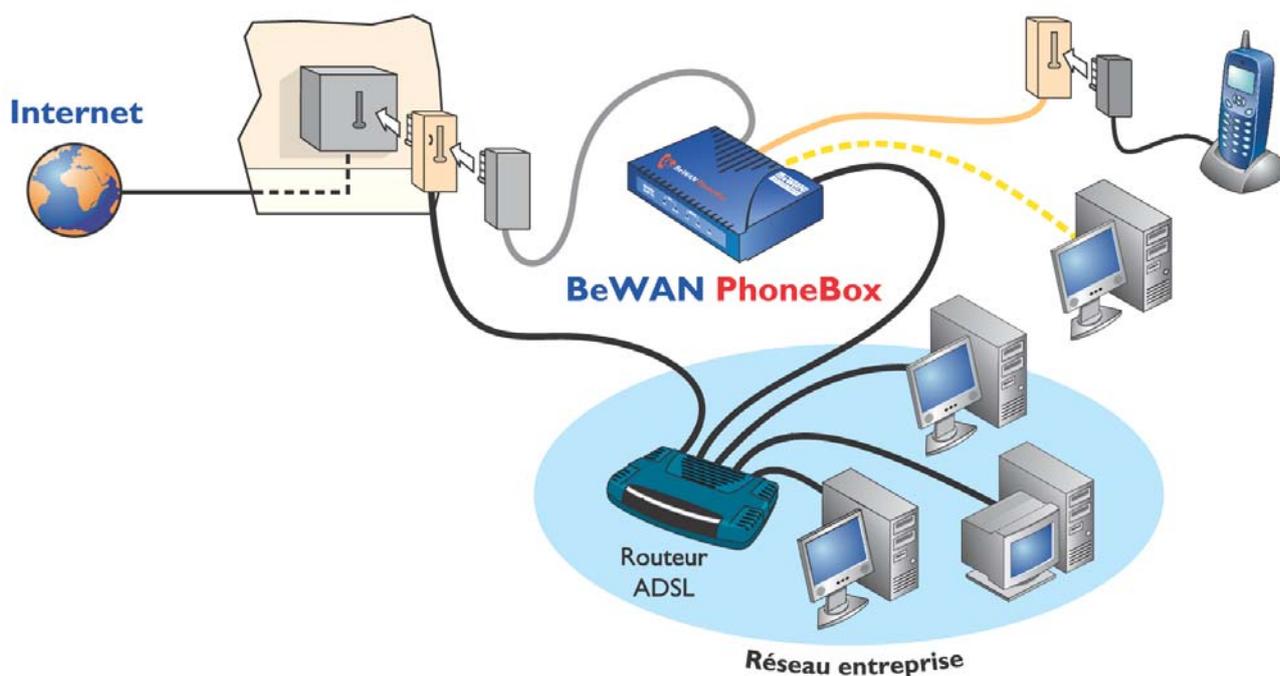
Si vous souhaitez utiliser l'adaptateur BeWAN PhoneBox au sein d'un réseau d'entreprise, contactez votre administrateur réseau pour qu'il autorise dans le firewall l'ouverture des ports 10000, 5060 et 5070 pour les fonctions VoIP.

1. Connectez un ordinateur au port **ETHERNET** de l'adaptateur via le câble Ethernet (RJ45) jaune (fourni) pour paramétrer la BeWAN PhoneBox. Une fois cette opération terminée, vous pouvez débrancher l'ordinateur.
2. Connectez votre routeur au port **WAN** de la BeWAN PhoneBox via le câble RJ45 gris (fourni).
3. Connectez le combiné de téléphone sur la prise **PHONE** de la BeWAN PhoneBox via l'adaptateur femelle (fourni).
4. Connectez le port **LINE** de la BeWAN PhoneBox via le câble RJ11 fourni, à la prise gigogne (fournie) que vous devez brancher sur le **filtre ADSL** lui-même inséré dans la prise téléphonique murale.

 *Le filtre ADSL permet de conserver l'usage du téléphone tout en étant connecté à Internet. Chaque prise de votre installation à laquelle est relié un appareil doit donc en être équipée (filtres supplémentaires non fournis).*

5. Utilisez le **câble d'alimentation** fourni pour raccorder l'adaptateur BeWAN PhoneBox à la prise électrique compatible avec les spécifications imprimées sur le bloc d'alimentation.

Note : Pour le paramétrage de la BeWAN PhoneBox avec des adresses IP fixes ou dynamiques, consultez votre administrateur système, ainsi que le chapitre « Choix du mode d'adressage » page 17).



Partie 3 : Configuration des ordinateurs du réseau

Choix du mode d'adressage	17
Configuration des ordinateurs.....	18
Configuration des logiciels de navigation	42

Choix du mode d'adressage

Les ordinateurs qui composent votre réseau doivent être configurés dans le même plan d'adressage que la BeWAN PhoneBox. Pour configurer votre réseau vous pouvez choisir entre deux modes d'adressage IP :

- **Adresses IP dynamiques** : les adresses IP sont assignées dynamiquement aux ordinateurs par le serveur **DHCP** de l'adaptateur BeWAN PhoneBox. Ce mode d'adressage présente l'avantage d'être simple à mettre en œuvre. Sauf besoin particulier de votre installation, nous vous recommandons cette solution.

Nous vous conseillons de conserver la configuration IP par défaut de l'adaptateur (adresse IP : **192.168.1.250**, masque de sous-réseau : **255.255.255.0**, serveur DHCP **activé**).

- Pour raccorder votre adaptateur BeWAN PhoneBox aux différents équipements, reportez-vous au chapitre «Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox » page 11, puis suivez les instructions.
 - Pour configurer les ordinateurs, reportez-vous au chapitre « Configuration des ordinateurs » page 18.
- **Adresses IP fixes** : chaque ordinateur possède une adresse IP fixe que vous devez paramétrer. Ce mode d'adressage nécessite une bonne connaissance de l'architecture du réseau local et des adresses IP. Il permet une administration plus avancée du réseau.

Si vous souhaitez utiliser des adresses IP fixes, nous vous conseillons, si possible, de conserver l'adresse IP par défaut de l'adaptateur BeWAN PhoneBox (adresse IP = **192.168.1.250**, masque de sous-réseau **255.255.255.0**). Vous devrez **désactiver** le serveur DHCP de l'adaptateur (voir page 56).

- Pour raccorder le(s) ordinateur(s) à l'adaptateur, reportez-vous au chapitre «Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox» page 11, puis suivez les instructions.
- Pour configurer le(s) ordinateur(s), reportez-vous au chapitre « Configuration des ordinateurs » page 18. Attribuez une adresse IP fixe différente à chaque ordinateur (ex. : **192.168.1.2**, **192.168.1.3**, **192.168.1.4...**).

Configuration des ordinateurs

Nous documentons ici la configuration des ordinateurs fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Mac OS 9 et Mac OS X.



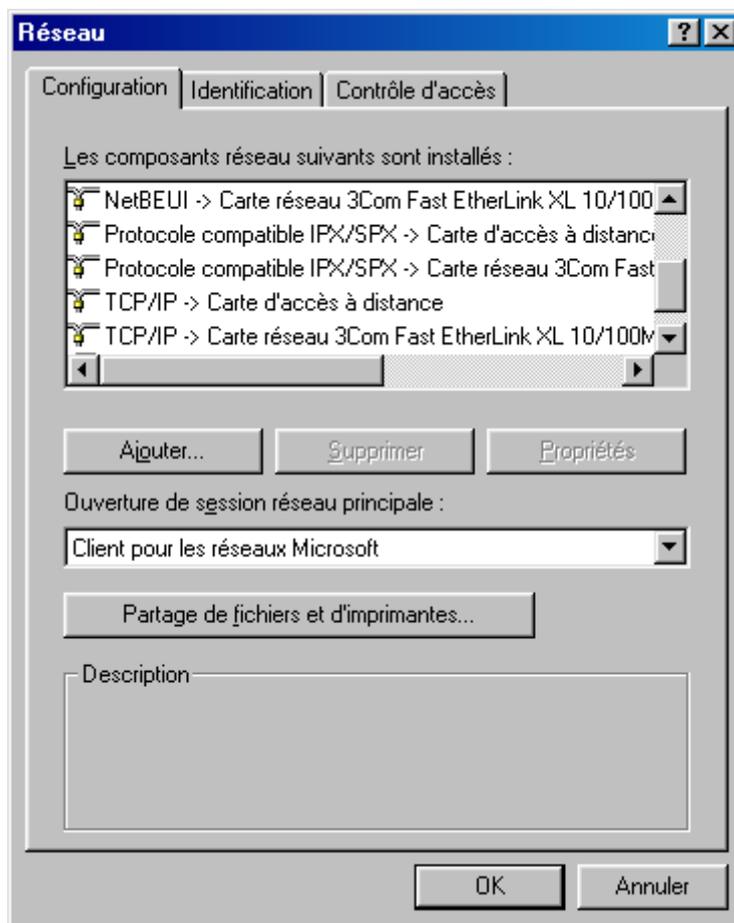
Nous considérons ici que les cartes Ethernet sont déjà installées dans les ordinateurs, ainsi que le protocole TCP/IP. Pour toute question relative à leur installation ou à leur fonctionnement, veuillez vous reporter à la documentation fournie par leur constructeur.

PC sous Windows 98SE / Me

Vérification des protocoles

L'adaptateur BeWAN PhoneBox utilise le protocole réseau TCP/IP, il faut donc que celui-ci soit installé sur votre PC. Nous vous conseillons aussi d'installer le protocole NetBEUI pour une meilleure gestion du réseau Microsoft. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Réseau**.



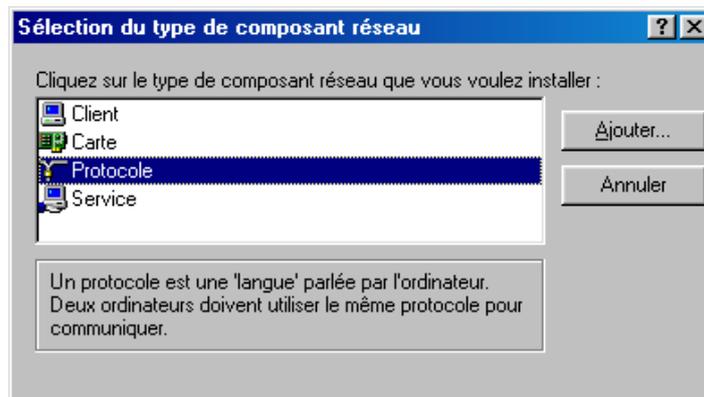
Dans la liste **Les composants réseau suivants sont installés** de l'onglet **Configuration**, vérifiez si les éléments suivants sont présents :

- **NetBEUI** -> *nom de votre carte réseau*
- **TCP/IP**-> *nom de votre carte réseau*

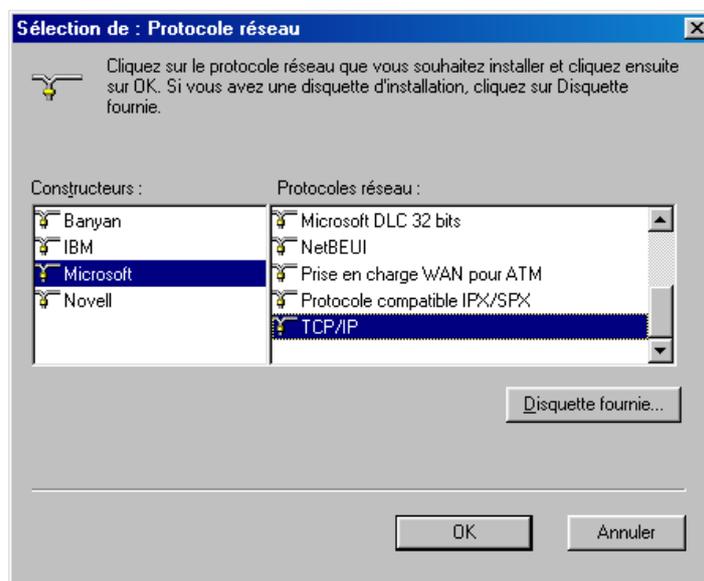
Si ces composants sont tous les deux présents, passez directement à la section « Paramétrage du PC » page 20. Dans le cas contraire procédez à l'installation des protocoles manquants.

Installation du protocole TCP/IP

1. Dans l'onglet **Configuration** de la fenêtre **Réseau**, cliquez sur **Ajouter...**
2. Dans la fenêtre **Sélection du type de composant réseau**, sélectionnez **Protocole**, puis cliquez sur **Ajouter...**



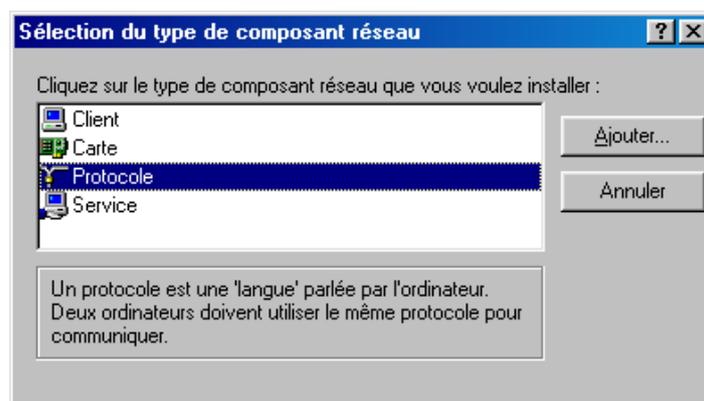
3. Dans la liste **Constructeurs**, sélectionnez **Microsoft** et **TCP/IP** dans la liste **Protocoles réseau**.



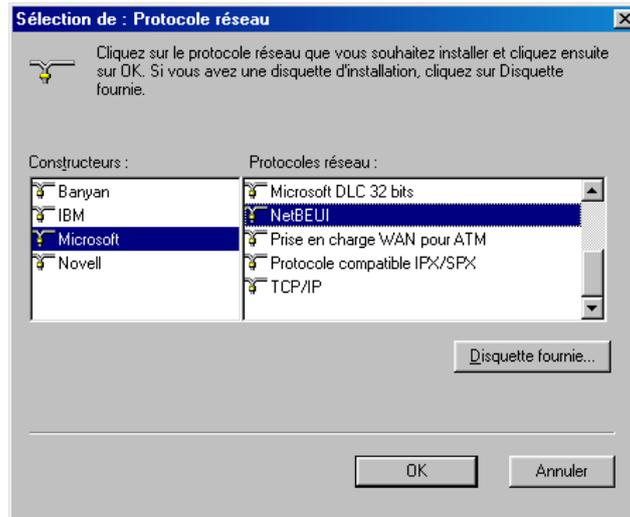
4. Cliquez ensuite sur **OK** dans chacune des fenêtres et suivez les instructions à l'écran afin de valider les modifications.

Installation du protocole NetBEUI

1. Dans l'onglet **Configuration** de la fenêtre **Réseau**, cliquez sur **Ajouter...**
2. Dans la fenêtre **Sélection du type de composant réseau**, sélectionnez **Protocole**, puis cliquez sur **Ajouter...**



3. Dans la liste **Constructeurs**, sélectionnez **Microsoft** et **NetBEUI** dans la liste **Protocoles réseau**.



4. Cliquez ensuite sur **OK** dans chacune des fenêtres et suivez les instructions à l'écran afin de valider les modifications.

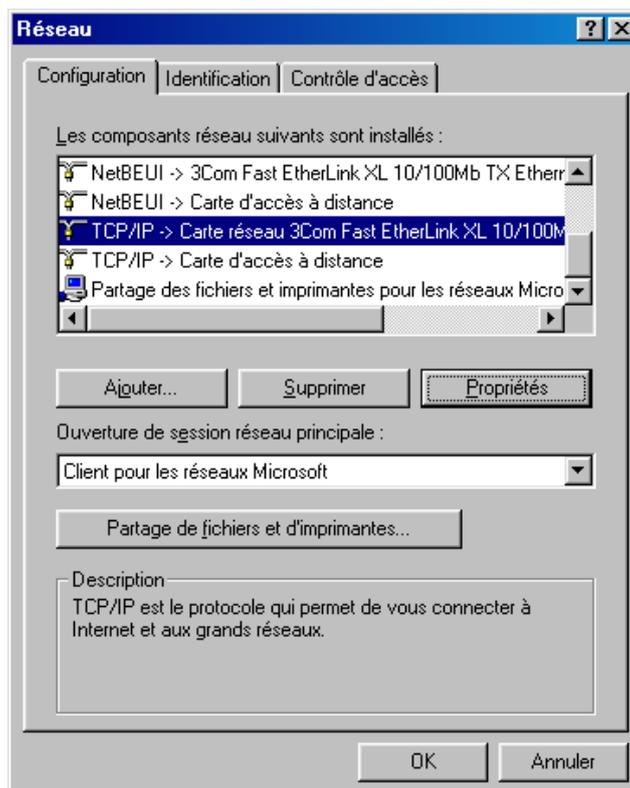
Paramétrage du PC

La configuration du PC varie selon le mode d'adressage IP choisi (voir page17).

Adresse IP dynamique

Vous avez choisi d'utiliser le serveur DHCP de l'adaptateur afin que celui-ci alloue dynamiquement des adresses IP aux ordinateurs du réseau local, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Réseau**.
2. Dans le groupe **Les composants réseau suivants sont installés**, sélectionnez **TCP/IP -> nom de votre carte réseau**, puis cliquez sur **Propriétés**.



3. Dans l'onglet **Adresse IP**, sélectionnez l'option **Obtenir automatiquement une adresse IP**.

Vous devez ensuite procéder à la configuration de la passerelle. Continuez le paramétrage à l'étape **2** de la section « Passerelle » page 22.

Adresse IP fixe

Vous avez choisi d'attribuer des adresses IP fixes aux ordinateurs du réseau local (serveur DHCP de l'adaptateur désactivé). Procédez comme suit :

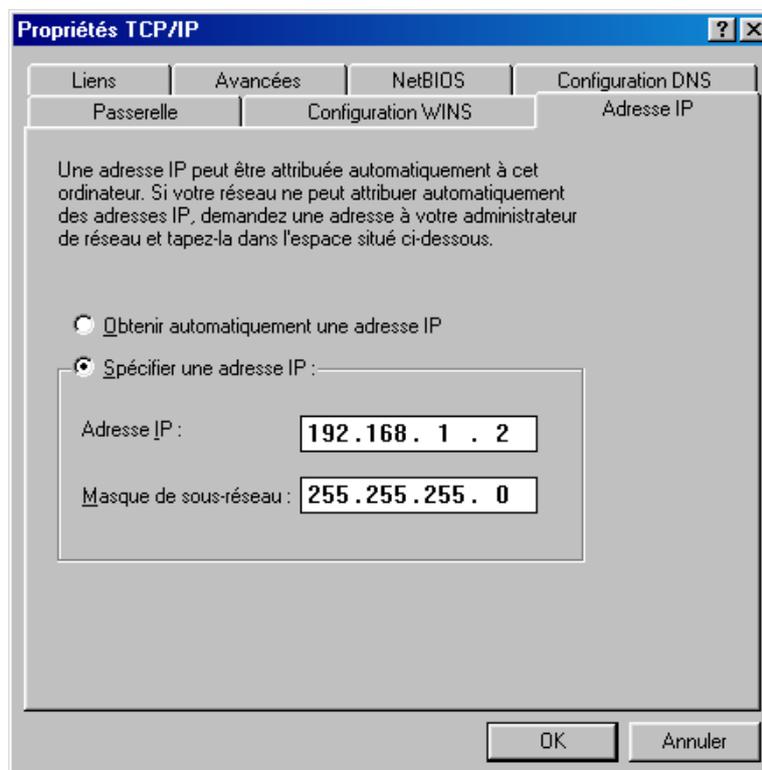
1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Réseau**.
2. Dans le groupe **Les composants réseau suivants sont installés**, sélectionnez **TCP/IP -> nom de votre carte réseau**, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Dans l'onglet **Adresse IP** de la fenêtre **Propriétés TCP/IP**, sélectionnez l'option **Spécifier une adresse IP**.
4. Dans le champ **Adresse IP**, entrez l'adresse IP que vous souhaitez d'attribuer au PC.

Important :

- *L'adresse IP du PC doit impérativement être comprise dans la même plage d'adressage que celle de l'adaptateur.*
- *L'adresse IP du PC doit être unique, c'est-à-dire différente de celle des autres équipements présents sur le réseau local (ordinateurs, routeur, adaptateur...).*
- *L'adresse IP du PC doit appartenir à une plage d'adresses réservée aux réseaux privés. En effet votre réseau local ne doit pas utiliser des adresses réservées à Internet. Cela provoquerait des problèmes dans le cadre de la connexion de votre réseau à Internet.*

En cas de doute sur ces points, vous devez prendre conseil auprès d'un spécialiste réseaux.

5. Dans le champ **Masque de sous-réseau**, entrez la valeur du masque de sous-réseau par défaut de l'adaptateur, soit « 255.255.255.0 ».



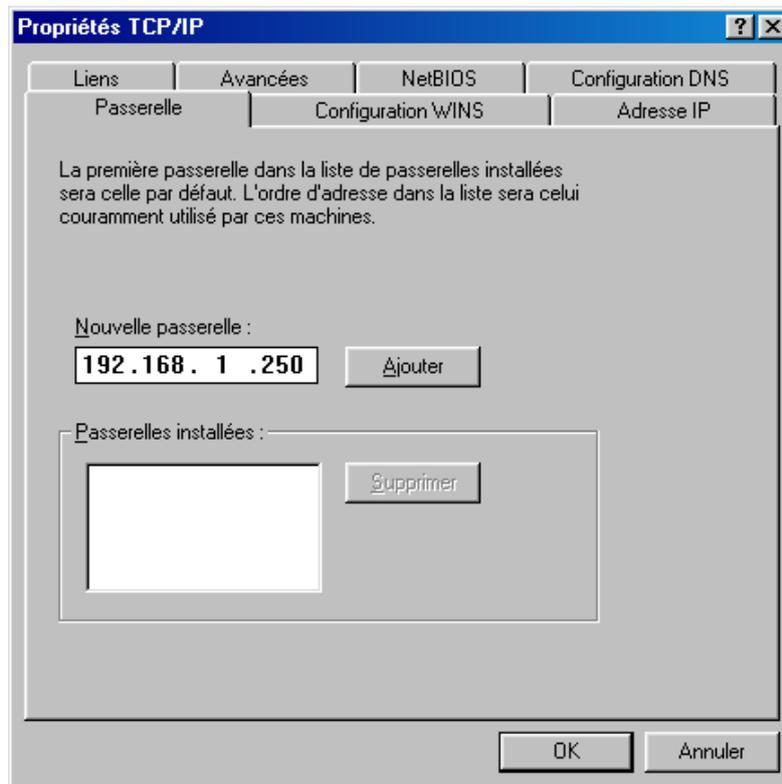
Dans l'exemple ci-dessus, l'adresse IP et le masque de sous-réseau alloués au PC sont compatibles avec les paramètres IP par défaut de l'adaptateur.

Vous devez ensuite procéder à la configuration de la passerelle. Continuez le paramétrage à l'étape **2** de la section « Passerelle ».

Passerelle

Quel que soit le mode d'adressage IP choisi (fixe ou dynamique), vous devez indiquer l'adresse IP de l'adaptateur BeWAN PhoneBox. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Réseau...**
2. Cliquez sur l'onglet **Passerelle**.



3. Dans le champ **Nouvelle passerelle**, entrez l'adresse IP attribuée à l'adaptateur, puis cliquez sur **Ajouter**.

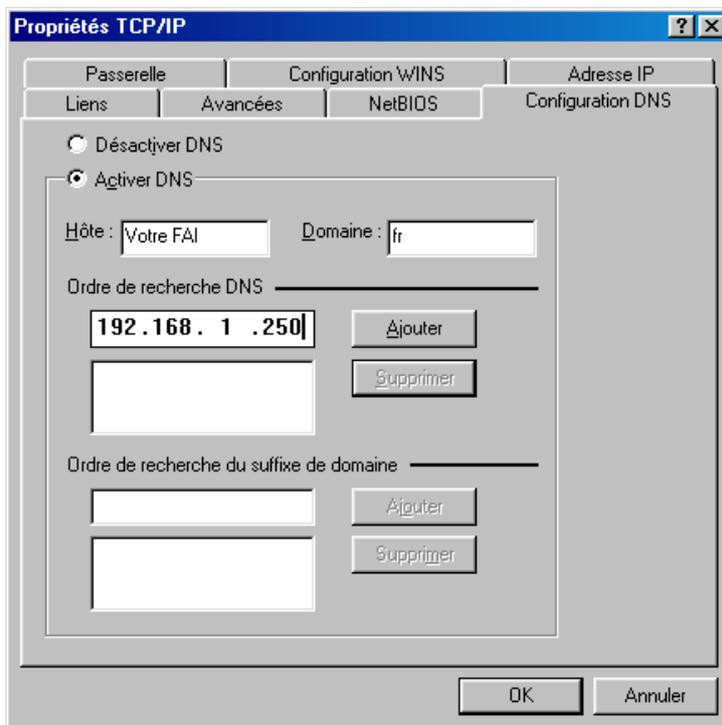
 Par défaut, l'adresse IP de la BeWAN PhoneBox est « 192.168.1.250 ».

Vous devez ensuite procéder à la configuration DNS. Continuez le paramétrage à l'étape 2 de la section « DNS ».

DNS

Les serveurs DNS permettent la résolution des noms symboliques sur Internet. Pour effectuer la configuration DNS de votre PC, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Réseau...**
2. Cliquez sur l'onglet **Configuration DNS**.



3. Cochez la case **Activer DNS**.
4. Dans les champs **Hôte** et **Domaine**, indiquez respectivement le nom de votre FAI et le suffixe de domaine (exemple : « fr » dans le champ **Domaine**).
5. Dans la zone **Ordre de recherche DNS**, saisissez de préférence l'adresse IP de l'adaptateur. De cette façon, vous utilisez la fonction Proxy DNS de l'adaptateur qui permet d'optimiser la navigation. Sinon, vous pouvez également saisir l'adresse de serveur DNS indiquée par votre FAI (pour cela, reportez-vous à la documentation fournie par celui-ci lors de la souscription de l'abonnement).



Le cas échéant, vous pouvez indiquer plusieurs adresses de serveurs DNS. Celle qui apparaît en tête de liste sera utilisée en priorité.

6. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **OK** dans chacune des fenêtres et suivez les instructions à l'écran afin de valider les modifications.

Vérification de la configuration

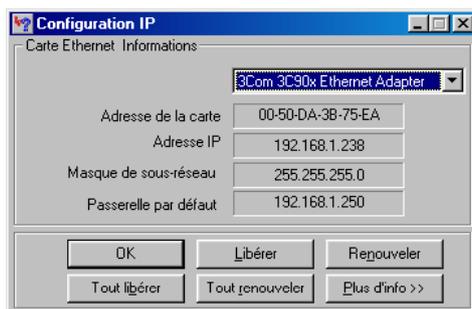
Les utilitaires *Winipcfg* et *Ping*, livrés avec Windows 95/98/Me, vous permettent de vérifier que la configuration réseau du PC est correcte et qu'il peut dialoguer avec la BeWAN PhoneBox.

Avant d'exécuter ces utilitaires, assurez-vous que la BeWAN PhoneBox est sous tension et que les câbles Ethernet sont correctement branchés (reportez-vous au chapitre «Installation de l'adaptateur» page 11 et suivantes, puis suivez les instructions).

Winipcfg

L'utilitaire *Winipcfg* permet de vérifier que votre configuration a bien été prise en compte. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Exécuter....**
2. Tapez « Winipcfg », puis cliquez sur **OK**.



3. Dans la liste déroulante, sélectionnez votre carte Ethernet.

Vous devez retrouver les valeurs de configuration réseau du PC :

- **Adresse de la carte** : adresse physique (MAC) de la carte ;
- **Adresse IP** : adresse IP de la carte. Cette adresse peut varier à chaque démarrage du PC si vous avez opté pour une adresse IP dynamique allouée par le serveur DHCP de l'adaptateur BeWAN PhoneBox ;
- **Masque de sous-réseau** : masque de sous-réseau de la carte ;
- **Passerelle par défaut** : adresse IP de la BeWAN PhoneBox.

Ping

L'utilitaire Ping permet de tester le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox à travers le protocole TCP/IP. Procédez comme suit :

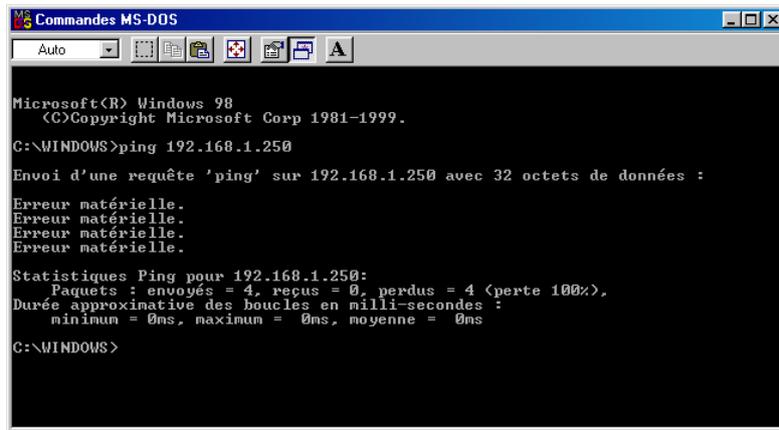
1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Programmes**, puis cliquez sur **Commandes MS-DOS**.
2. Dans la boîte de dialogue de commandes MS-DOS, tapez « ping » suivi de l'adresse IP de la BeWAN PhoneBox, puis appuyez sur la touche **ENTRÉE**.

Remarque : si vous n'avez pas changé les paramètres IP par défaut de la BeWAN PhoneBox, vous devez donc taper « ping 192.168.1.250 ».

Dans l'exemple ci-dessous, le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox s'est correctement établi. Si vous obtenez un écran similaire, c'est que votre configuration est opérationnelle.

```
Microsoft(R) Windows 98
(C) Copyright Microsoft Corp 1981-1999.
C:\WINDOWS>ping 192.168.1.250
Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps=2 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<10 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<10 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps=1 ms TTL=64
Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en milli-secondes :
minimum = 0ms, maximum = 2ms, moyenne = 0ms
C:\WINDOWS>_
```

Dans l'exemple ci-dessous, le PC n'a pu dialoguer avec la BeWAN PhoneBox. Si vous obtenez un écran similaire, c'est que votre configuration n'est pas opérationnelle. Vérifiez les adresses IP et la connexion des câbles.



```
Microsoft Windows [Version 4.10.1999.2487]
(c) Copyright 1999 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\WINDOWS>ping 192.168.1.250

Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :

Erreur matérielle.
Erreur matérielle.
Erreur matérielle.
Erreur matérielle.

Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%),
    Durée approximative des boucles en milli-secondes :
        minimum = 0ms, maximum = 0ms, moyenne = 0ms

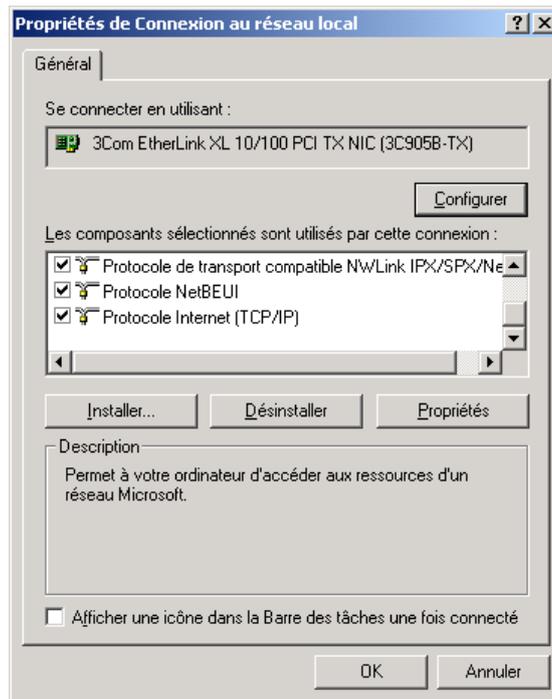
C:\WINDOWS>
```

PC sous Windows 2000

Vérification des protocoles

La BeWAN PhoneBox utilise le protocole réseau TCP/IP. Celui-ci est installé par défaut dans Windows 2000. Nous vous conseillons aussi d'installer le protocole NetBEUI pour une meilleure gestion du réseau Microsoft.

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Connexions réseau et accès à distance**.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu.



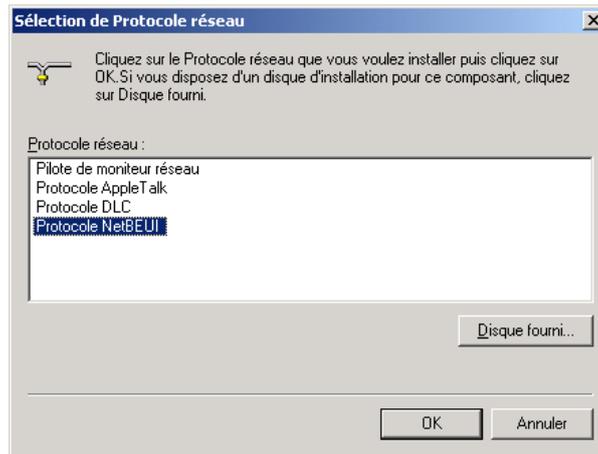
3. Dans la liste **Les composants sélectionnés sont utilisés par cette connexion**, vérifiez si les éléments suivants sont présents :
 - **Protocole NetBEUI**
 - **Protocole Internet (TCP/IP)**
4. Si ces composants sont tous les deux présents, passez directement à la section « Paramétrage du PC » page 27. Si le protocole NetBEUI est manquant, procédez à son installation.

Installation du protocole NetBEUI

1. Cliquez sur **Installer...** Dans la fenêtre **Sélection du type de composant réseau**, sélectionnez **Protocole**, puis cliquez sur **Ajouter...**



- Sélectionnez la ligne **Protocole NetBEUI**, puis cliquez sur **OK**.



- Cliquez ensuite sur **OK** et suivez les instructions à l'écran afin de valider les modifications.

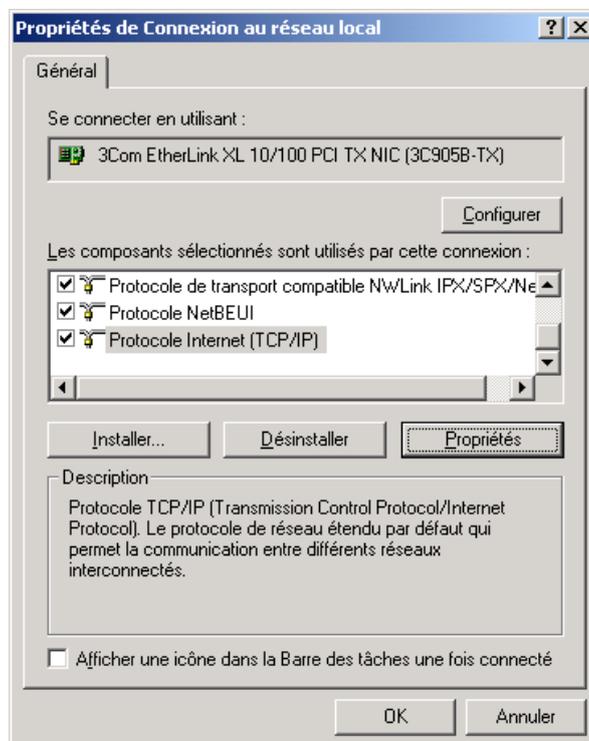
Paramétrage du PC

La configuration du PC varie selon le mode d'adressage IP choisi (voir page 17).

Adresse IP dynamique

Vous avez choisi d'utiliser le serveur DHCP de l'adaptateur afin que celui-ci alloue dynamiquement des adresses IP aux ordinateurs du réseau local, procédez comme suit :

- Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Connexions réseau et accès à distance**.
- Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu.
- Sélectionnez l'élément **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**.

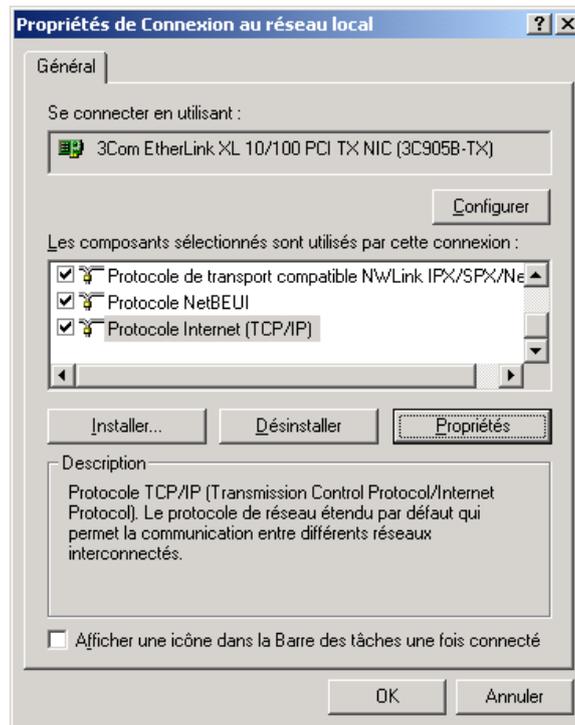


- Sélectionnez l'option **Obtenir une adresse IP automatiquement**.
- Cliquez ensuite sur **OK** dans chacune des fenêtres et suivez les instructions à l'écran afin de valider les modifications.

Adresse IP fixe

Vous avez choisi d'attribuer des adresses IP fixes aux ordinateurs du réseau local (serveur DHCP de l'adaptateur désactivé). Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**. Effectuez ensuite un double-clic sur l'icône **Connexions réseau et accès à distance**.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu.
3. Sélectionnez l'élément **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**.



4. Sélectionnez **Utiliser l'adresse IP suivante**.
5. Sous le champ **Adresse IP**, entrez l'adresse IP que souhaitez attribuer au PC.

Important :

- *L'adresse IP du PC doit impérativement être comprise dans la même plage d'adressage que celle de l'adaptateur.*
- *L'adresse IP du PC doit être unique, c'est-à-dire différente de celle des autres équipements présents sur le réseau local (ordinateurs, routeur...).*
- *L'adresse IP du PC doit appartenir à une plage d'adresses réservée aux réseaux privés. En effet, votre réseau local ne doit pas utiliser des adresses réservées à Internet. Cela provoquerait des problèmes dans le cadre de la connexion de votre réseau à Internet.*

En cas de doute sur ces points, vous devez prendre conseil auprès d'un spécialiste réseaux.

6. Dans le champ **Masque de sous-réseau**, entrez la valeur du masque de sous-réseau par défaut de l'adaptateur, soit « 255.255.255.0 ».
7. Sous le champ **Passerelle par défaut**, entrez l'adresse IP attribuée à la BeWAN PhoneBox.

 *Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».*

8. Sélectionnez l'option **Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante**.

Saisissez de préférence l'adresse IP de l'adaptateur. De cette façon, vous utilisez la fonction Proxy DNS de l'adaptateur qui permet d'optimiser la navigation. Sinon, vous pouvez également saisir l'adresse de serveur DNS indiquée par votre FAI (pour cela, reportez-vous à la documentation fournie par celui-ci lors de la souscription de l'abonnement).

Le cas échéant, vous pouvez ajouter une adresse de serveur DNS secondaire sous le champ **Serveur DNS auxiliaire**.



Rappel : les serveurs DNS permettent la résolution des noms symboliques sur Internet.

Propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) [?] [X]

Général

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.

Obtenir une adresse IP automatiquement

Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP : 192 . 168 . 1 . 2

Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0

Passerelle par défaut : 192 . 168 . 1 . 250

Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Serveur DNS préféré : 192 . 168 . 1 . 250

Serveur DNS auxiliaire : . . .

Avancé...

OK Annuler

9. Cliquez sur **OK** afin de valider les modifications.

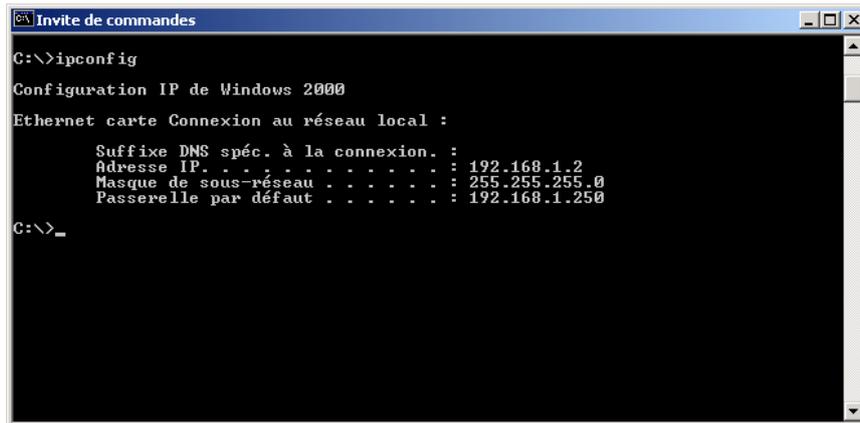
Vérification de la configuration

Les utilitaires *Ipconfig* et *Ping*, livrés avec Windows 2000, vous permettent de vérifier que la configuration réseau du PC est correcte et qu'il peut dialoguer avec la BeWAN PhoneBox.

Avant d'exécuter ces utilitaires, assurez-vous que la BeWAN PhoneBox est sous tension et que les câbles Ethernet sont correctement branchés (reportez-vous au chapitre «Installation de l'adaptateur» page 11 et suivantes, puis suivez les instructions).

Ipconfig

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Programmes**, **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
2. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez « Ipconfig », puis appuyez sur la touche **ENTRÉE**.



```

C:\>ipconfig

Configuration IP de Windows 2000

Ethernet carte Connexion au réseau local :
    Suffixe DNS spéc. à la connexion. :
    Adresse IP. . . . . : 192.168.1.2
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.1.250

C:\>_

```

La fenêtre affiche les principales caractéristiques de la configuration IP de votre PC, à savoir :

- l'adresse IP de la carte. Cette adresse peut varier à chaque démarrage du PC si vous avez opté pour une adresse IP dynamique allouée par le serveur DHCP de l'adaptateur BeWAN PhoneBox ;
- le masque de sous-réseau utilisé ;
- la passerelle par défaut (adresse IP de la BeWAN PhoneBox).

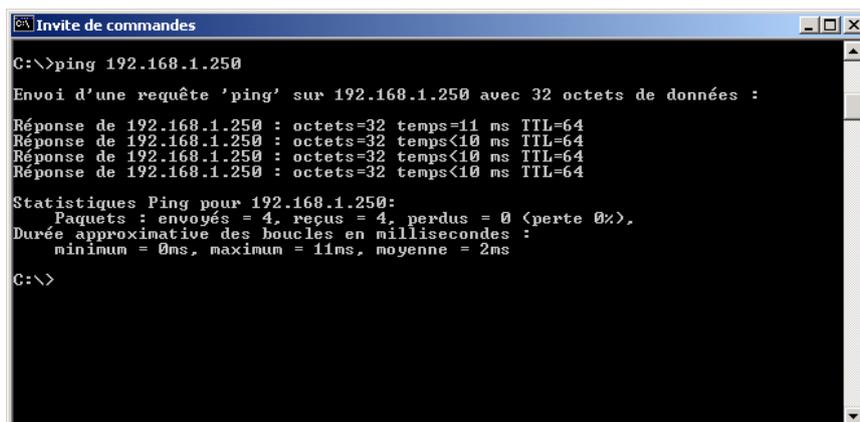
Ping

L'utilitaire Ping permet de tester le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox à travers le protocole TCP/IP. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Programmes**, **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
2. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez « ping » suivi de l'adresse IP de la BeWAN PhoneBox, puis appuyez sur la touche **ENTRÉE**.

Remarque : si vous n'avez pas changé les paramètres IP par défaut du BeWAN PhoneBox, vous devez donc taper « ping 192.168.1.250 ».

Dans l'exemple ci-dessous, le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox s'est correctement établi. Si vous obtenez un écran similaire, c'est que votre configuration est opérationnelle.



```

C:\>ping 192.168.1.250

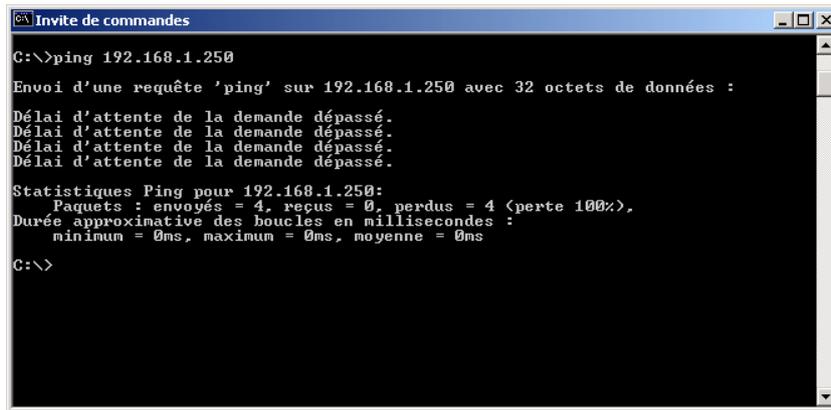
Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps=11 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<10 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<10 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<10 ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        minimum = 0ms, maximum = 11ms, moyenne = 2ms

C:\>

```

Dans l'exemple ci-dessous, le PC n'a pu dialoguer avec la BeWAN PhoneBox. Si vous obtenez un écran similaire, c'est que votre configuration n'est pas opérationnelle. Vérifiez les adresses IP et la connexion des câbles.



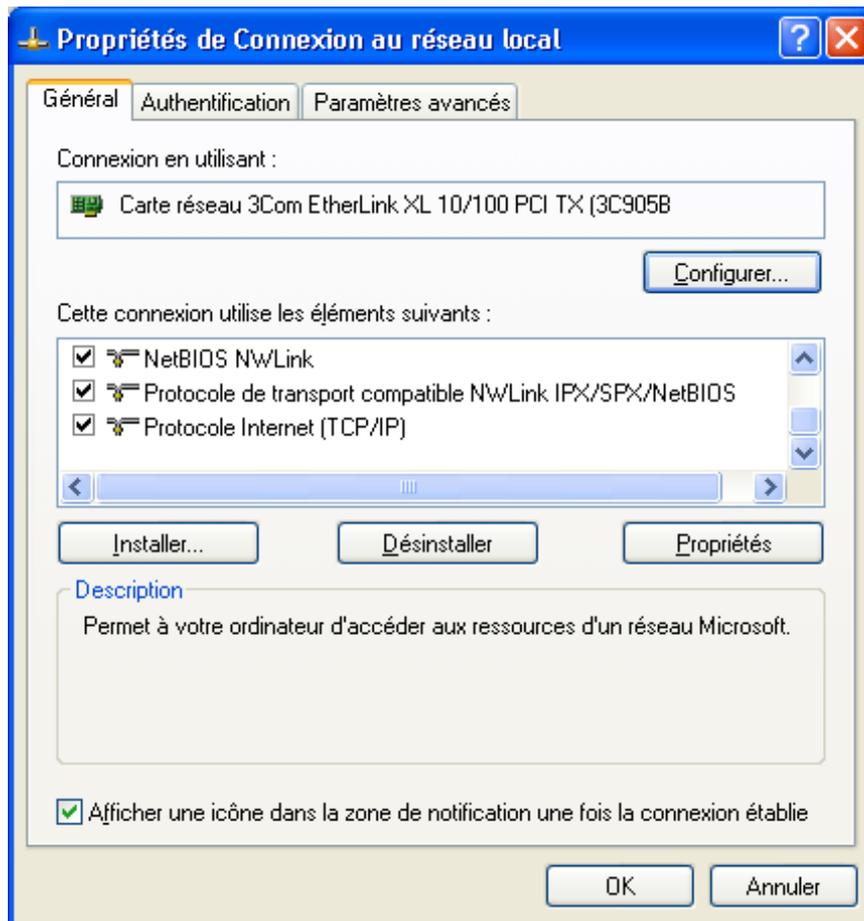
```
Invite de commandes
C:\>ping 192.168.1.250
Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :
Délai d'attente de la demande dépassé.
Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        minimum = 0ms, maximum = 0ms, moyenne = 0ms
C:\>
```

PC sous Windows XP

Vérification des protocoles

L'adaptateur BeWAN PhoneBox utilise le protocole réseau TCP/IP. Celui-ci est installé par défaut dans Windows XP.

1. Cliquez sur **démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Connexions réseau et Internet**, puis sur **Connexions réseau**.
3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local**, puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu.



4. Dans la liste **Cette connexion utilise les éléments suivants**, l'élément suivant est présent :
 - **Protocole Internet (TCP/IP)**

Paramétrage du PC

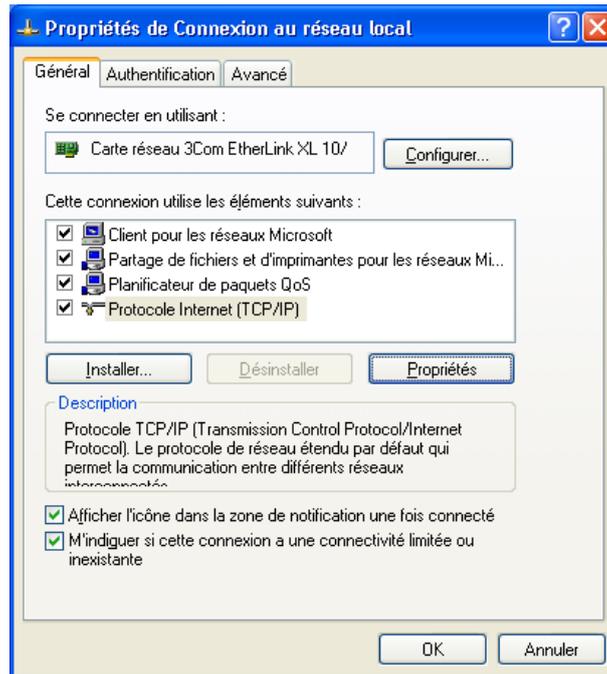
La configuration du PC varie selon le mode d'adressage IP choisi (voir page 17).

Adresse IP dynamique

Vous avez choisi d'utiliser le serveur DHCP de l'adaptateur afin que celui-ci alloue dynamiquement des adresses IP aux ordinateurs du réseau local, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Connexions réseau et Internet**, puis sur **Connexions réseau**.
3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local**, puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu.

- Sélectionnez l'élément **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**.



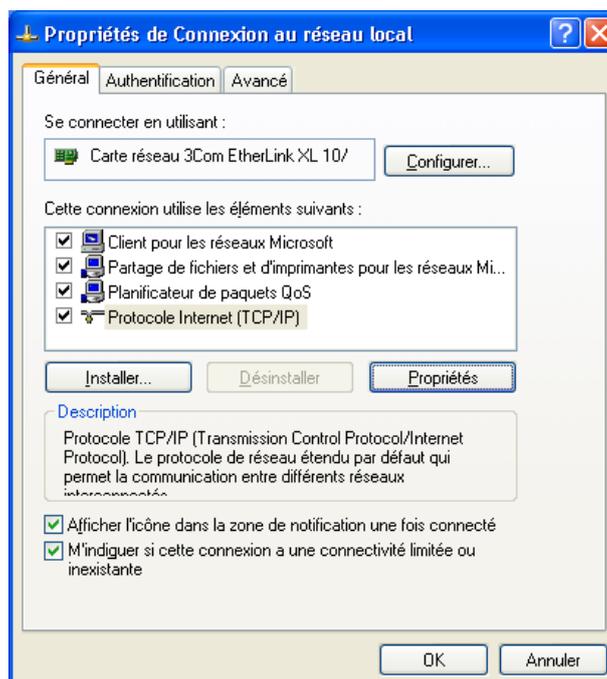
- Sélectionnez l'option **Obtenir une adresse IP automatiquement**.

- Cliquez ensuite sur **OK** afin de valider les modifications.

Adresse IP fixe

Vous avez choisi d'attribuer des adresses IP fixes aux ordinateurs du réseau local (serveur DHCP de l'adaptateur désactivé). Procédez comme suit :

- Cliquez sur **démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
- Cliquez sur **Connexions réseau et Internet**, puis sur **Connexions réseau**.
- Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion au réseau local**, puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu.
- Sélectionnez l'élément **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**.



- Sélectionnez **Utiliser l'adresse IP suivante**.
- Sous le champ **Adresse IP**, entrez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer au PC.

Important :

- L'adresse IP du PC doit impérativement être comprise dans la même plage d'adressage que celle de l'adaptateur.*
- L'adresse IP du PC doit être unique, c'est-à-dire différente de celle des autres équipements présents sur le réseau local (ordinateurs, routeur, adaptateur...).*
- L'adresse IP du PC doit appartenir à une plage d'adresses réservée aux réseaux privés. En effet, votre réseau local ne doit pas utiliser des adresses réservées à Internet. Cela provoquerait des problèmes dans le cadre de la connexion de votre réseau à Internet.*

En cas de doute sur ces points, vous devez prendre conseil auprès d'un spécialiste réseaux.

- Dans le champ **Masque de sous-réseau**, entrez la valeur du masque de sous-réseau par défaut de l'adaptateur, soit « 255.255.255.0 ».
- Dans le champ **Passerelle par défaut**, entrez l'adresse IP attribuée à la BeWAN PhoneBox.

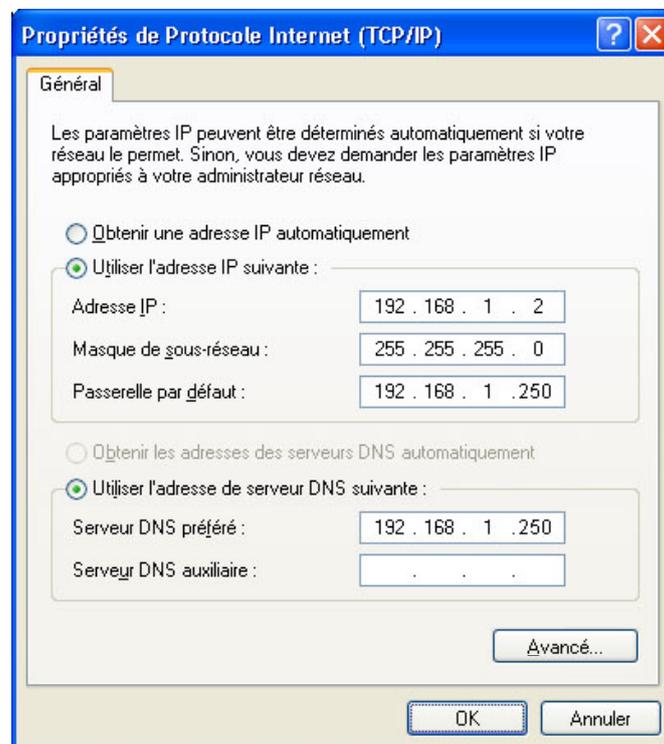
 *Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».*

- Sélectionnez l'option **Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante**.

Saisissez de préférence l'adresse IP de l'adaptateur. De cette façon, vous utilisez la fonction Proxy DNS de l'adaptateur qui vous permet d'optimiser la navigation. Sinon, vous pouvez également saisir l'adresse de serveur DNS indiquée par votre FAI (pour cela, reportez-vous à la documentation fournie par celui-ci lors de la souscription de l'abonnement).

Le cas échéant, vous pouvez ajouter une adresse de serveur DNS secondaire dans le champ **Serveur DNS auxiliaire**.

 *Rappel : les serveurs DNS permettent la résolution des noms symboliques sur Internet.*

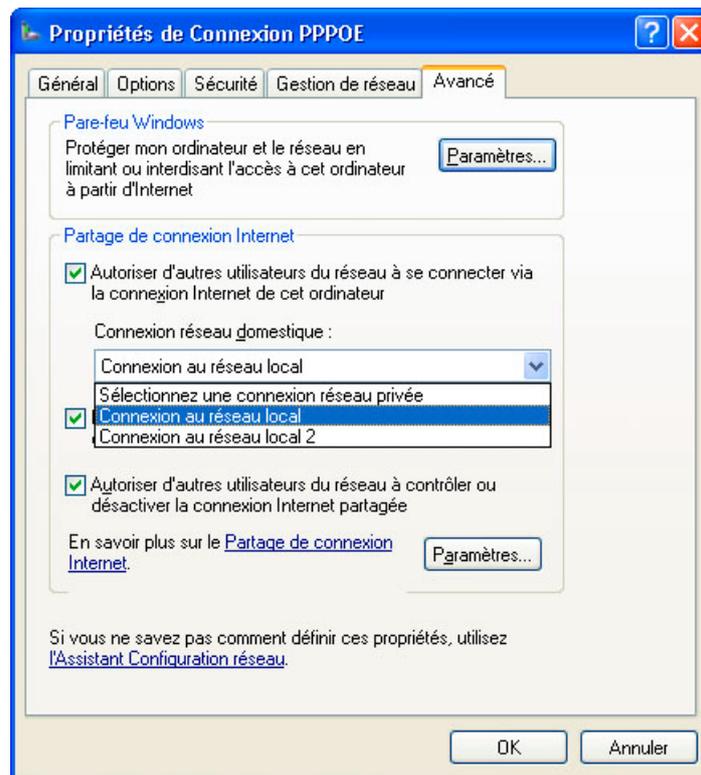


- Cliquez sur **OK** afin de valider les modifications.

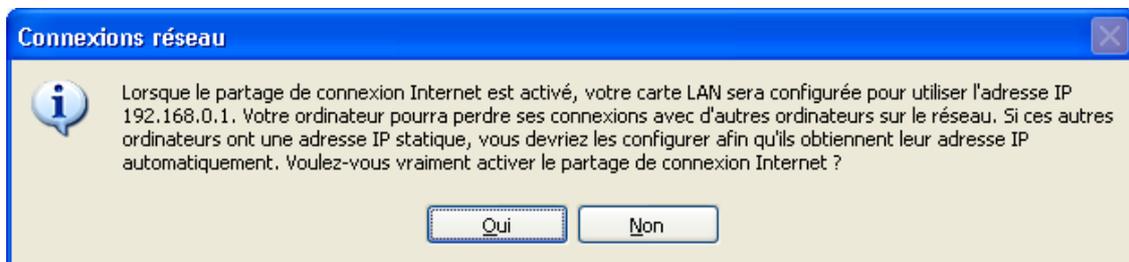
Partage de connexion Internet (modem ADSL USB ou PCI)

Lorsque vous utilisez un ordinateur partageant un modem ADSL PCI ou USB, vous devez paramétrer le partage de la connexion Internet. Votre connexion Internet doit être active.

1. Cliquez sur **démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Connexions réseau et Internet**, puis sur **Connexions réseau**.
3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Connexion PPPOE** (modem USB), puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu.
4. Sur l'écran qui s'affiche, sélectionnez l'onglet **Avancé**.



5. Sélectionnez dans la liste déroulante votre **Connexion réseau local**.
6. Cochez les options de l'écran pour permettre le partage de la connexion Internet.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Windows affiche un message, confirmez le partage en cliquant sur **Oui**.



Vérification de la configuration

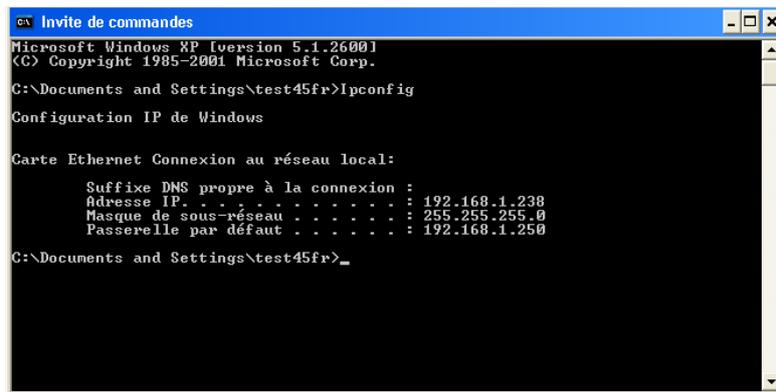
Les utilitaires *Ipconfig* et *Ping*, livrés avec Windows XP, vous permettent de vérifier que la configuration réseau du PC est correcte et qu'il peut dialoguer avec la BeWAN PhoneBox.

Avant d'exécuter ces utilitaires, assurez-vous que la BeWAN PhoneBox est sous tension et que les câbles Ethernet sont correctement branchés (reportez-vous aux différents raccordements de l'adaptateur page 11 et suivantes, puis suivez les instructions).

Ipconfig

L'utilitaire *Ipconfig* permet de vérifier que votre configuration a bien été prise en compte. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **démarrer**, **Tous les programmes**, pointez sur **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
2. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez « *Ipconfig* », puis appuyez sur la touche **ENTRÉE**.



```
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\test45fr>Ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:
    Suffixe DNS propre à la connexion :
    Adresse IP. . . . . : 192.168.1.238
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.1.250

C:\Documents and Settings\test45fr>_
```

La fenêtre affiche les principales caractéristiques de la configuration IP de votre PC, à savoir :

- l'adresse IP de la carte. Cette adresse peut varier à chaque démarrage du PC si vous avez opté pour une adresse IP dynamique allouée par le serveur DHCP de l'adaptateur BeWAN PhoneBox ;
- le masque de sous-réseau utilisé ;
- la passerelle par défaut (adresse IP de la BeWAN PhoneBox).

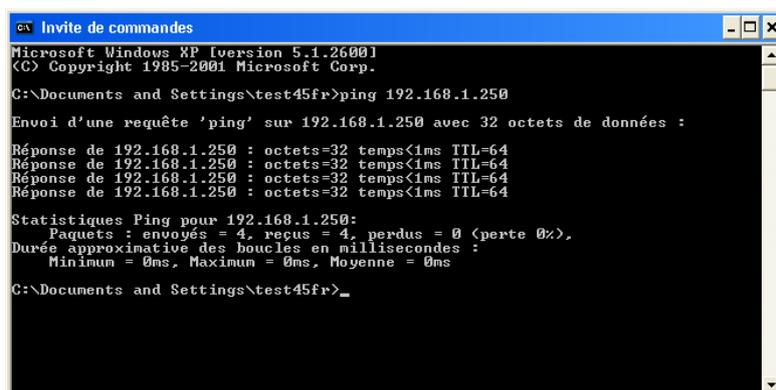
Ping

L'utilitaire *Ping* permet de tester le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox à travers le protocole TCP/IP. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **démarrer**, **Tous les programmes**, pointez sur **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
2. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez « *ping* » suivi de l'adresse IP de la BeWAN PhoneBox, puis appuyez sur la touche **ENTRÉE**.

Remarque : si vous n'avez pas changé les paramètres IP par défaut de la BeWAN PhoneBox, vous devez donc taper « ping 192.168.1.250 ».

Dans l'exemple ci-dessous, le dialogue entre le PC et la BeWAN PhoneBox s'est correctement établi. Si vous obtenez un écran similaire, c'est que votre configuration est opérationnelle.



```
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

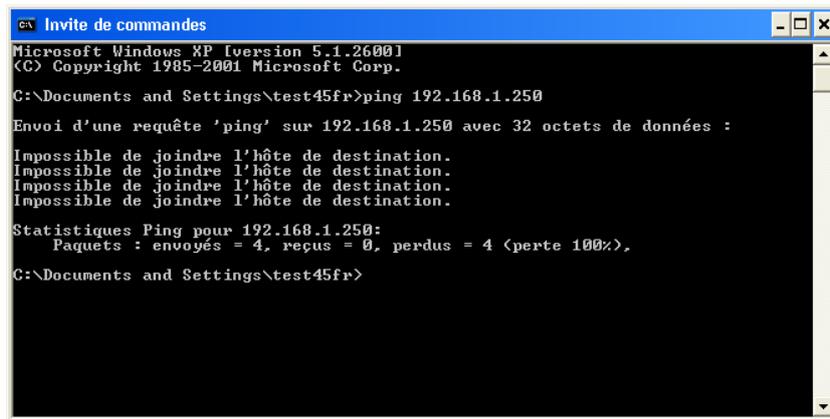
C:\Documents and Settings\test45fr>ping 192.168.1.250

Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.250 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Documents and Settings\test45fr>_
```

Dans l'exemple ci-dessous, le PC n'a pu dialoguer avec la BeWAN PhoneBox. Si vous obtenez un écran similaire, votre configuration n'est pas opérationnelle. Vérifiez les adresses IP et la connexion des câbles.



```
CA Invite de commandes
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\test45fr>ping 192.168.1.250

Envoi d'une requête 'ping' sur 192.168.1.250 avec 32 octets de données :

Impossible de joindre l'hôte de destination.

Statistiques Ping pour 192.168.1.250:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%),

C:\Documents and Settings\test45fr>
```

Macintosh (Mac OS 9)

Vérification des protocoles

L'adaptateur utilise le protocole réseau TCP/IP, il faut donc que celui-ci soit installé sur votre Macintosh. Le protocole TCP/IP est inclus par défaut dans les versions récentes de Mac OS, notamment les versions Mac OS 9.0 et supérieures.

 Nous ne documentons pas ici la configuration de Macintosh utilisant un système d'exploitation antérieur à Mac OS 9. Si vous êtes dans ce cas, veuillez vous reporter à la documentation fournie par le constructeur ou faites-vous assister par un spécialiste.

Paramétrage du Macintosh

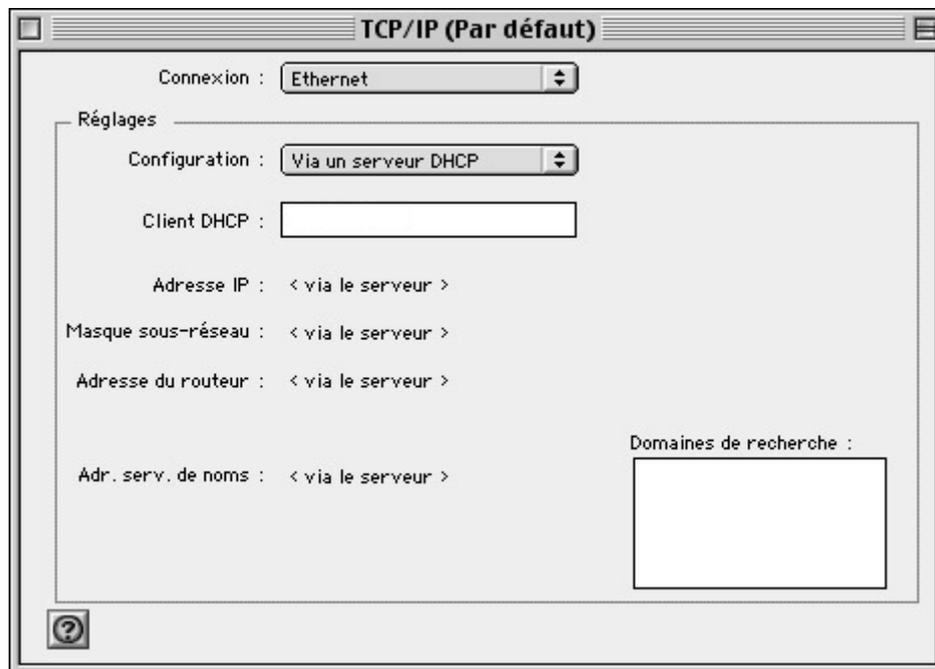
Nous avons vu dans le chapitre « Choix du mode d'adressage » page 17, que votre réseau local TCP/IP pouvait fonctionner avec des adresses IP dynamiques ou fixes. En fonction de votre choix, reportez-vous à la section correspondante.

Adresse IP dynamique

Vous avez choisi d'utiliser le serveur DHCP de l'adaptateur afin que celui-ci alloue dynamiquement des adresses IP aux ordinateurs du réseau local, procédez comme suit :

1. Choisissez menu **Pomme** > **Tableau de bord** > **TCP/IP**.
2. Dans le menu **Connexion**, sélectionnez **Ethernet**.
3. Dans le menu **Configuration**, sélectionnez **Via un serveur DHCP**.
4. Dans le champ **Client DHCP**, spécifiez un nom attribué à la BeWAN PhoneBox.

 Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».



5. Dans la barre des menus, choisissez **Fichier**, puis **Quitter**.
6. Dans la fenêtre de confirmation des modifications, cliquez sur **Enregistrer**.
7. Redémarrez le Macintosh.

Adresse IP fixe

Vous avez choisi d'attribuer des adresses IP fixes aux ordinateurs du réseau local (serveur DHCP de l'adaptateur désactivé). Procédez comme suit :

1. Choisissez menu **Pomme > Tableau de bord > TCP/IP**.
2. Dans le menu **Connexion**, sélectionnez **Ethernet**.
3. Dans le menu **Configuration**, sélectionnez **Manuellement**.
4. Dans le champ **Adresse IP**, spécifiez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer à votre Macintosh.

Important :

- *L'adresse IP du Macintosh doit impérativement être comprise dans la même plage d'adressage que celle de l'adaptateur.*
- *L'adresse IP du Macintosh doit être unique, c'est-à-dire différente de celle des autres équipements présents sur le réseau local (ordinateurs, routeur...).*
- *L'adresse IP du Macintosh doit appartenir à une plage d'adresses réservée aux réseaux privés. En effet, votre réseau local ne doit pas utiliser des adresses réservées à Internet. Cela provoquerait des problèmes dans le cadre de la connexion de votre réseau à Internet.*

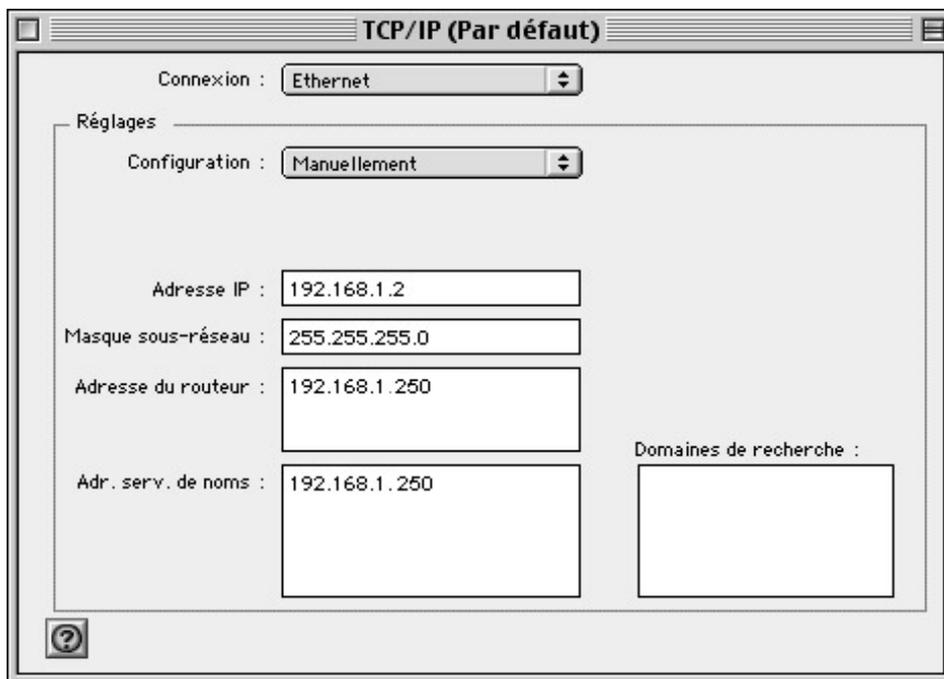
En cas de doute sur ces points, vous devez prendre conseil auprès d'un spécialiste réseaux.

5. Dans le champ **Masque sous-réseau**, spécifiez la valeur du masque de sous-réseau par défaut de l'adaptateur, soit « 255.255.255.0 ».
6. Dans le champ **Adresse du routeur**, spécifiez l'adresse IP attribuée à la BeWAN PhoneBox.



Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».

7. Dans le champ **Adr. serv. de noms**, saisissez de préférence l'adresse IP de l'adaptateur. De cette façon, vous utilisez la fonction Proxy DNS de l'adaptateur qui permet d'optimiser la navigation. Sinon, vous pouvez également saisir l'adresse de serveur DNS indiquée par votre FAI (pour cela, reportez-vous à la documentation fournie par celui-ci lors de la souscription de l'abonnement).



8. Dans la barre des menus, choisissez **Fichier**, puis **Quitter**.
9. Dans la fenêtre de confirmation des modifications, cliquez sur **Enregistrer**.
10. Redémarrez le Macintosh.

Macintosh (Mac OS X)

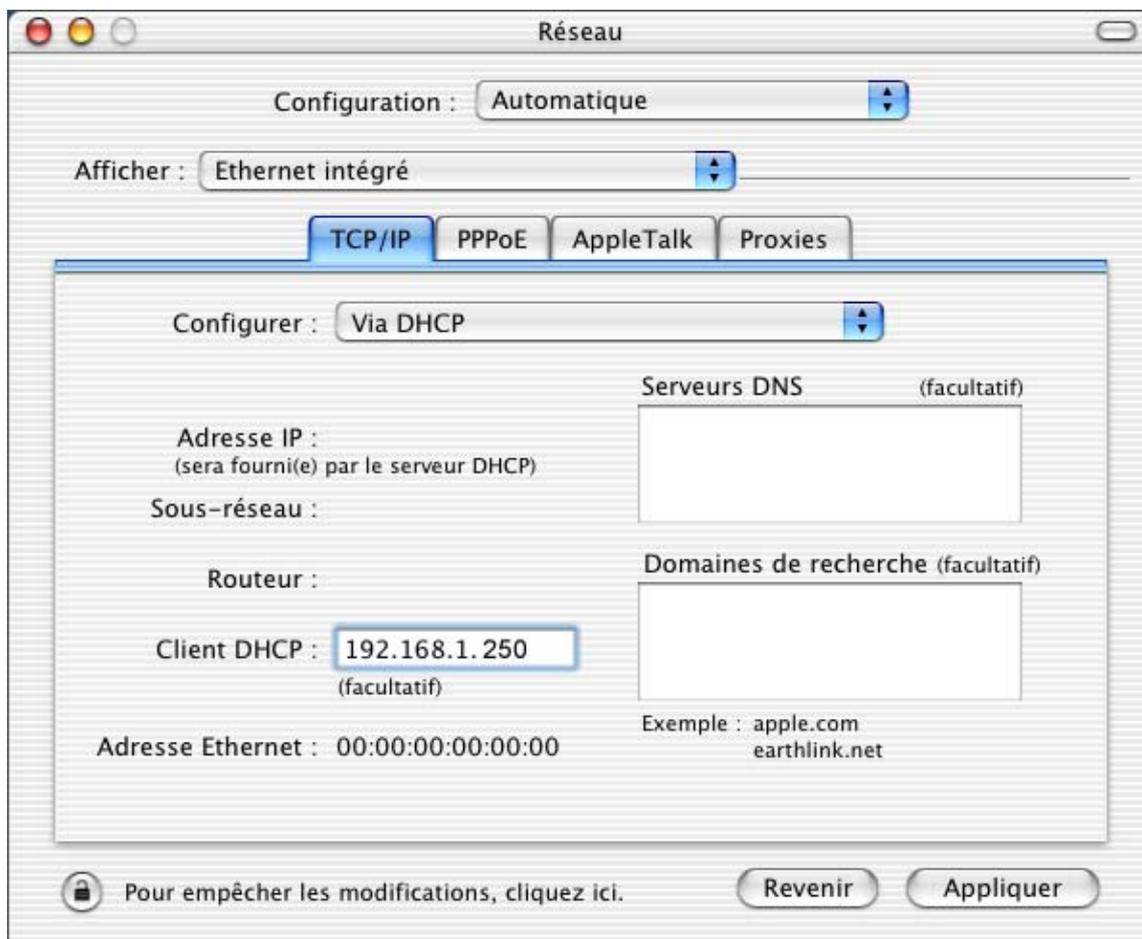
Nous avons vu dans le chapitre « Choix du mode d'adressage » page 17, que votre réseau local TCP/IP pouvait fonctionner avec des adresses IP dynamiques ou fixes. En fonction de votre choix, reportez-vous à la section correspondante.

Adresse IP dynamique

Vous avez choisi d'utiliser le serveur DHCP de l'adaptateur afin que celui-ci alloue dynamiquement des adresses IP aux ordinateurs du réseau local, procédez comme suit :

1. Effectuez un double-clic sur l'icône de votre disque dur, sur **Applications**, puis sur **Préférences Système**.
2. Cliquez ensuite sur **Réseau**.
3. Dans le menu **Afficher**, sélectionnez **Ethernet intégré**.
4. Dans le menu **Configurer** de l'onglet **TCP/IP**, sélectionnez **Via DHCP**.
5. Dans le champ **Client DHCP**, spécifiez une adresse IP attribuée à la BeWAN PhoneBox.

 *Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».*



6. Cliquez sur le bouton **Appliquer** pour sauvegarder vos modifications.
7. Dans le menu **Préférences Système**, cliquez sur **Quitter Préférences Système**.

Adresse IP fixe

Vous avez choisi d'attribuer des adresses IP fixes aux ordinateurs du réseau local (serveur DHCP de l'adaptateur désactivé). Procédez comme suit :

1. Effectuez un double-clic sur l'icône de votre disque dur, sur **Applications**, puis sur **Préférences Système**.
2. Cliquez ensuite sur **Réseau**.
3. Dans le menu **Afficher**, sélectionnez **Ethernet intégré**.
4. Dans le menu **Configurer** de l'onglet **TCP/IP**, sélectionnez **Manuellement**.
5. Dans le champ **Adresse IP**, spécifiez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer à votre Macintosh.

Important :

- *L'adresse IP du Macintosh doit impérativement être comprise dans la même plage d'adressage que celle de l'adaptateur.*
- *L'adresse IP du Macintosh doit être unique, c'est-à-dire différente de celle des autres équipements présents sur le réseau local (ordinateurs, routeur...).*
- *L'adresse IP du Macintosh doit appartenir à une plage d'adresses réservée aux réseaux privés. En effet, votre réseau local ne doit pas utiliser des adresses réservées à Internet. Cela provoquerait des problèmes dans le cadre de la connexion de votre réseau à Internet.*

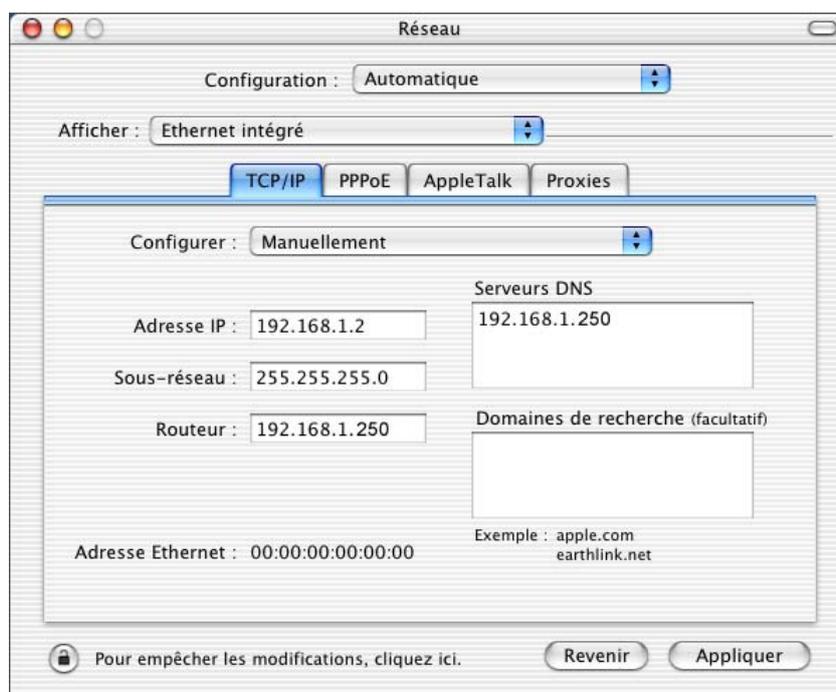
En cas de doute sur ces points, vous devez prendre conseil auprès d'un spécialiste réseaux.

6. Dans le champ **Sous-réseau**, spécifiez la valeur du masque de sous-réseau par défaut de l'adaptateur, soit « 255.255.255.0 ».
7. Dans le champ **Routeur**, spécifiez l'adresse IP attribuée à la BeWAN PhoneBox.



Rappel : par défaut, son adresse IP est « 192.168.1.250 ».

8. Dans le champ **Serveurs DNS**, saisissez de préférence l'adresse IP de l'adaptateur. De cette façon, vous utilisez la fonction Proxy DNS de l'adaptateur qui permet d'optimiser la navigation. Sinon, vous pouvez également saisir l'adresse de serveur DNS indiquée par votre FAI (pour cela, reportez-vous à la documentation fournie par celui-ci lors de la souscription de l'abonnement).



9. Cliquez sur le bouton **Appliquer** pour sauvegarder vos modifications.
10. Dans le menu **Préférences Système**, cliquez sur **Quitter Préférences Système**.

Configuration des logiciels de navigation

Nous indiquons dans ce chapitre comment les logiciels de navigation installés sur les ordinateurs du réseau local doivent être configurés pour pouvoir utiliser l'adaptateur.

Nous avons pris l'exemple des logiciels les plus couramment utilisés, à savoir Microsoft® Internet Explorer et Mozilla. Si vous disposez d'un autre logiciel de navigation, vous devez vous référer à sa documentation pour toute information sur son mode de configuration.

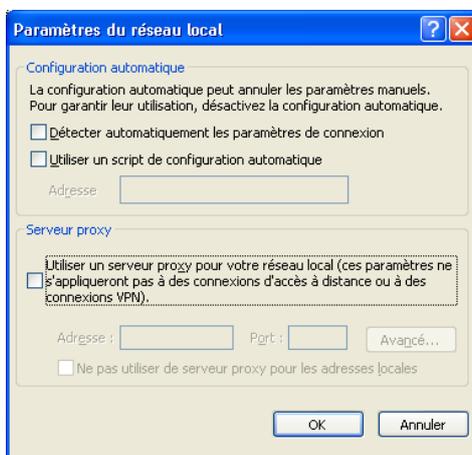
Microsoft® Internet Explorer

Pour un ordinateur disposant d'Internet Explorer, procédez comme suit :

1. Lancez le logiciel **Internet Explorer**.
2. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Options Internet...**
3. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.



4. Dans la zone **Options de numérotation et paramètres de réseau privé virtuel**, si une connexion Internet est déjà configurée, sélectionnez **Ne jamais établir de connexion**.
5. Cliquez sur le bouton **Paramètres réseau...** et vérifiez ensuite qu'aucune case n'est cochée dans la fenêtre **Paramètres du réseau local**.

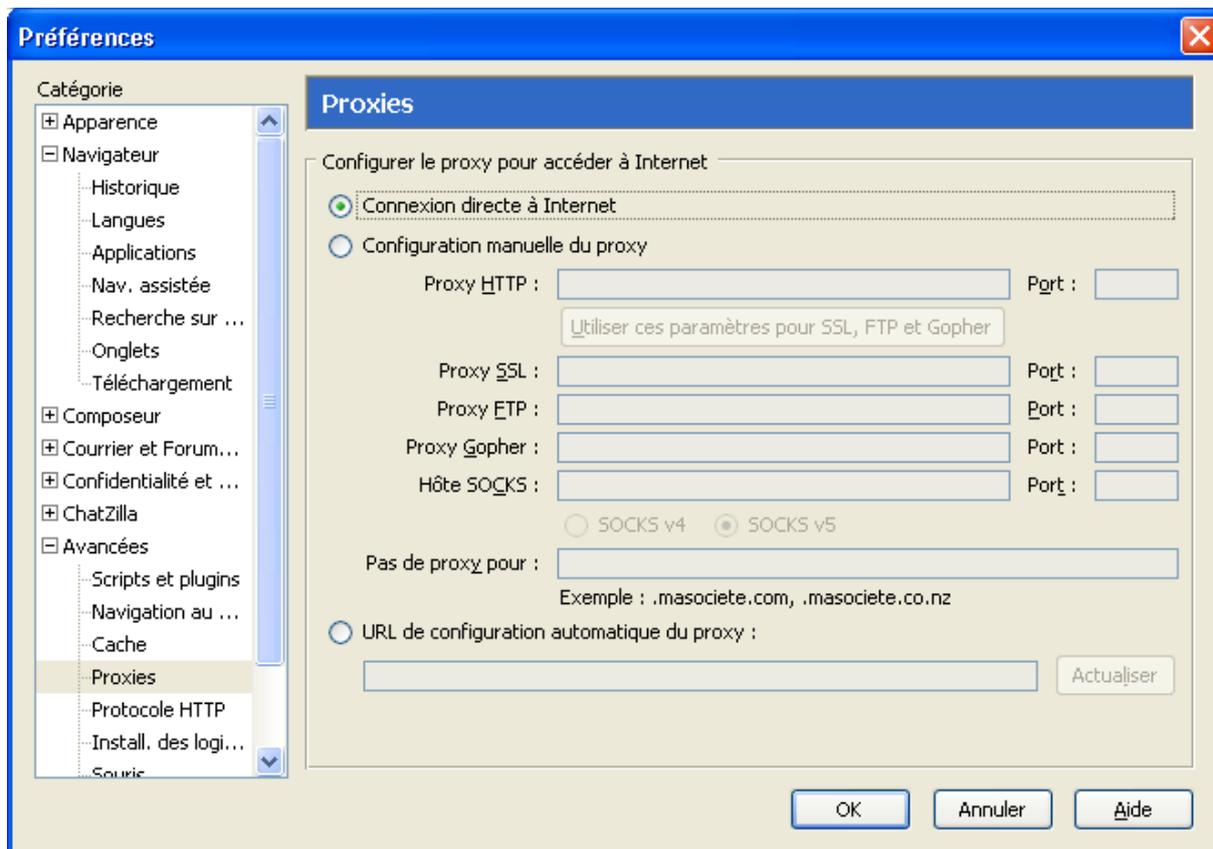


6. Refermez toutes les fenêtres en cliquant sur **OK**.

Mozilla

Pour un ordinateur disposant de Mozilla, procédez comme suit :

1. Lancez le logiciel **Mozilla**.
2. Dans le menu **Edition**, sélectionnez **Préférences...**
3. Dans la liste **Catégorie**, développez la catégorie **Avancées** et sélectionnez **Proxies**.
4. Sélectionnez **Connexion directe à Internet**.



5. Cliquez sur **OK** afin de valider votre configuration

Partie 4 : Configuration de la BeWAN PhoneBox

Accès à l'interface d'administration de la BeWAN PhoneBox	45
Configuration rapide de l'adaptateur BeWAN PhoneBox.....	46
Configuration en mode avancé	51
Administration Système	52
Configuration Élémentaire.....	56
Réglages Avancés	61
Diagnostics	77

Accès à l'interface d'administration de la BeWAN PhoneBox

La configuration de l'adaptateur BeWAN PhoneBox s'effectue au moyen d'une interface HTML conviviale. Pour y accéder, vous devez avoir préalablement raccordé à l'adaptateur un ordinateur doté d'un navigateur Internet (tel que Microsoft® Internet Explorer ou Mozilla). Le raccordement, ainsi que la configuration de l'ordinateur et du navigateur, sont décrits dans les sections précédentes.

 Selon la version de navigateur Web utilisé, les boîtes de dialogue et l'affichage des pages HTML peuvent varier légèrement. Dans nos exemples, nous utilisons le logiciel Microsoft® Internet Explorer 6.0.

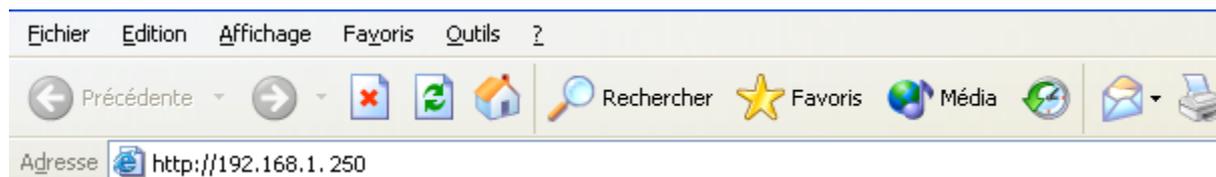
Ce qu'il faut savoir pour accéder à l'interface d'administration de l'adaptateur :

L'adresse IP LAN par défaut de la PhoneBox est « 192.168.1.250 » avec un masque de sous-réseau « 255.255.255.0 ». Votre adaptateur et votre ordinateur doivent impérativement être dans le même plan d'adressage.

Pour accéder à l'interface d'administration HTML de l'adaptateur BeWAN PhoneBox, procédez comme suit :

1. Lancez votre logiciel de navigation Internet
2. Dans le champ **Adresse**, saisissez l'une des adresses suivantes selon le raccordement dont vous disposez, puis validez par la touche **Entrée**.

Adresse 192.168.1.250	Adresse 192.168.0.2
Modem ADSL Ethernet, Modem câble Routeur	Modem USB ou PCI



3. Lorsque votre navigateur a établi la connexion avec l'adaptateur, une boîte de dialogue apparaît. Elle vous permet de saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour administrer l'adaptateur.



Connexion via modem ADSL, câble, routeur...



Connexion via modem ADSL USB ou PCI

Par défaut, ces paramètres d'identification sont les suivants :

- Nom d'utilisateur : **bewan**
- Mot de passe : **bewan**

Si vous ne souhaitez pas vous identifier à chaque fois que vous configurez l'adaptateur depuis cet ordinateur, cochez **Mémoriser mon mot de passe**.

 Dans ce cas, toute personne ayant accès à cet ordinateur pourra entrer en mode configuration de l'adaptateur. Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons de ne pas cocher cette case.

4. Cliquez sur **OK**.
5. Dès que votre identification a été acceptée, la page d'accueil du configurateur HTML apparaît. Elle permet une configuration rapide de l'adaptateur BeWAN PhoneBox qui se fait alors en deux étapes. La configuration plus détaillée est décrite plus loin dans ce manuel.

Configuration rapide de l'adaptateur BeWAN PhoneBox

La configuration rapide se fait en deux étapes seulement et ne nécessite pas de connaissances particulières. Une aide en ligne est disponible via le bouton **Aide**.

Étape 1 : Connexion Internet

La configuration de votre connexion Internet est fonction du type de raccordement effectué avec l'adaptateur (voir les différentes connexions page 11 et suivantes). Un message d'état en couleur (**rouge** ou **vert**) vous indique l'état de la PhoneBox

- Si vous avez opté pour une connexion via un **modem ADSL** connecté à un ordinateur via son port **Ethernet** (PPPoE), cliquez sur le bouton-radio correspondant.

The screenshot shows the BeWAN PhoneBox configuration web interface. At the top left is the BeWAN Systems logo. The main title is 'BeWAN PhoneBox'. A status message at the top reads 'La BeWAN PhoneBox n'est pas connectée au service de téléphonie' in red. The LAN IP address is shown as 'Adresse IP LAN : 192.168.1.250'. The main section is titled 'Connexion Internet' and asks 'J'utilise la BeWAN PhoneBox avec :'. There are three radio button options: 1. 'Un modem ADSL connecté à un ordinateur via son port Ethernet (PPPoE)' with fields for 'Nom d'utilisateur :' and 'Mot de passe :', and an 'Aide' button. 2. 'Un routeur en configuration standard (DHCP)' with sub-options 'ou Un équipement de type Freebox, Livebox ou C-BOX' and 'ou Un modem câble (Noos, Numéricable...)', and an 'Aide' button. 3. 'Un routeur avec adressage IP Fixe' with sub-options 'ou Un ordinateur partageant un modem ADSL PCI ou USB', and fields for 'Adresse IP :', 'Masque de sous-réseau :', and 'Adresse IP de la passerelle :', each with an 'Aide' button. An 'Appliquer' button is at the bottom of the options. The footer contains navigation links: 'Mon compte xxx', 'Enregistrement', 'État de la connexion', and 'Mode avancé'. Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés.

Dans ce cas, vous devez remplir les champs **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe** selon les indications communiquées par votre fournisseur d'accès Internet.



Lorsque vous entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe, il est impératif de tenir compte des majuscules et des minuscules.

Cliquez sur **Appliquer** et passez à l'**Étape 2**.

- Si vous avez opté pour une connexion via un **modem câble**, via un équipement de type **Freebox, Livebox** ou **C-BOX** ou un **routeur (serveur DHCP activé)**, cliquez sur le bouton-radio correspondant. Dans ce cas, aucun champ n'est à renseigner puisque les adresses IP sont affectées dynamiquement par le serveur DHCP.

The screenshot shows the BeWAN PhoneBox configuration interface. At the top left is the BeWAN systems logo. The title is "BeWAN PhoneBox". A status message reads "La BeWAN PhoneBox n'est pas connectée au service de téléphone" and the LAN IP address is "Adresse IP LAN : 192.168.1.250". The main section is titled "Connexion Internet" and asks "J'utilise la BeWAN PhoneBox avec :". There are three radio button options:

- Un modem ADSL connecté à un ordinateur via son port Ethernet (PPPoE). Fields for "Nom d'utilisateur :" and "Mot de passe :".
- Un routeur en configuration standard (DHCP). Sub-options: "ou Un équipement de type Freebox, Livebox ou C-BOX" and "ou Un modem câble (Noos, Numéricable...)".
- Un routeur avec adressage IP Fixe. Sub-options: "ou Un ordinateur partageant un modem ADSL PCI ou USB". Fields for "Adresse IP :", "Masque de sous-réseau :", and "Adresse IP de la passerelle :".

Each option has an "Aide" button. An "Appliquer" button is at the bottom. A navigation bar at the bottom contains "Mon compte xxx", "Enregistrement", "État de la connexion", and "Mode avancé". The footer says "Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés."

 Pour de plus amples informations sur l'adressage IP, veuillez-vous reporter au chapitre correspondant page 17

Cliquez sur **Appliquer** et passez à l'**Étape 2**.

- Si votre BeWAN PhoneBox est connectée à un réseau à **adressage IP fixe** (sans serveur DHCP) via un routeur ou à un ordinateur partageant un **modem PCI ou USB**, cliquez sur le bouton-radio correspondant.



Rappel : la connexion par modem USB ou PCI est un cas particulier dans la mesure où elle nécessite que l'ordinateur soit allumé pour pouvoir utiliser les fonctions de Voix sur IP (téléphonie via Internet).

1. Dans ce cas vous devez renseigner le champ **Adresse IP** : entrez une adresse IP libre, allouée à votre PhoneBox, dans le même plan d'adressage que votre réseau.
2. Dans le champ **Adresse IP de la passerelle**, entrez l'adresse IP attribuée à la passerelle Internet (généralement un routeur ou du PC dans le cas d'un modem PCI ou USB).
3. Dans le champ **Masque de sous-réseau**, entrez la valeur de votre masque de sous-réseau.
4. Cliquez sur **Appliquer** et passez à l'**Étape 2**.

Étape 2 : Configurer votre compte de téléphonie Internet

Après avoir configuré votre connexion Internet et cliqué sur **Appliquer**, vous devez saisir les paramètres de votre compte sur l'écran qui apparaît :

The screenshot shows the BeWAN PhoneBox configuration interface. At the top, there is a logo for BeWAN systems and the title 'BeWAN PhoneBox'. Below the title, the LAN IP address is displayed as 'Adresse IP LAN : 192.168.1.250'. The main content area is titled 'Mon compte XXX' and contains a form with the following fields:

- Opérateur de téléphonie Internet:** A dropdown menu currently showing 'Autre' with a blue 'Aide' button to its right.
- Nom de présentation:** A text input field.
- Nom d'utilisateur SIP:** A text input field.
- Nom d'utilisateur:** A text input field.
- Mot de passe:** A text input field.

Below the form is an 'Appliquer' button. At the bottom of the interface, there are four navigation buttons: 'Connexion Internet', 'Enregistrement', 'État de la connexion', and 'Mode avancé'. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés.'

1. Sélectionnez dans la liste déroulante **Opérateur de téléphonie Internet**, le prestataire auprès duquel vous avez souscrit un compte afin de téléphoner via Internet.

 Si votre prestataire ne se trouve pas dans la liste, vous devez le créer dans le Mode avancé (voir page 70).

2. Dans le champ **Nom de présentation** vous pouvez indiquer votre numéro de téléphone ou votre nom par exemple. Il s'affichera chez la personne que vous appelez si son équipement le permet. Le **Nom d'utilisateur SIP**, le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe** correspondent aux identifiants qui vous ont été fournis par votre opérateur de téléphonie Internet.

 Certains opérateurs ne différencient pas le Nom d'utilisateur SIP et Nom d'utilisateur. Dans ce cas, vous devez indiquer le même nom dans les deux champs.

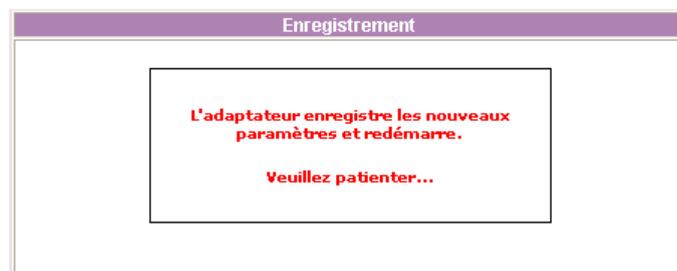
3. Cliquez sur **Appliquer** pour valider vos saisies. Sur l'écran **Enregistrement**, laissez l'option par défaut **Enregistrer la configuration actuelle** et cliquez sur **OK** pour prendre en compte toutes les modifications effectuées.

The screenshot shows the BeWAN PhoneBox configuration interface with the 'Enregistrement' dialog box open. The dialog box has two radio button options:

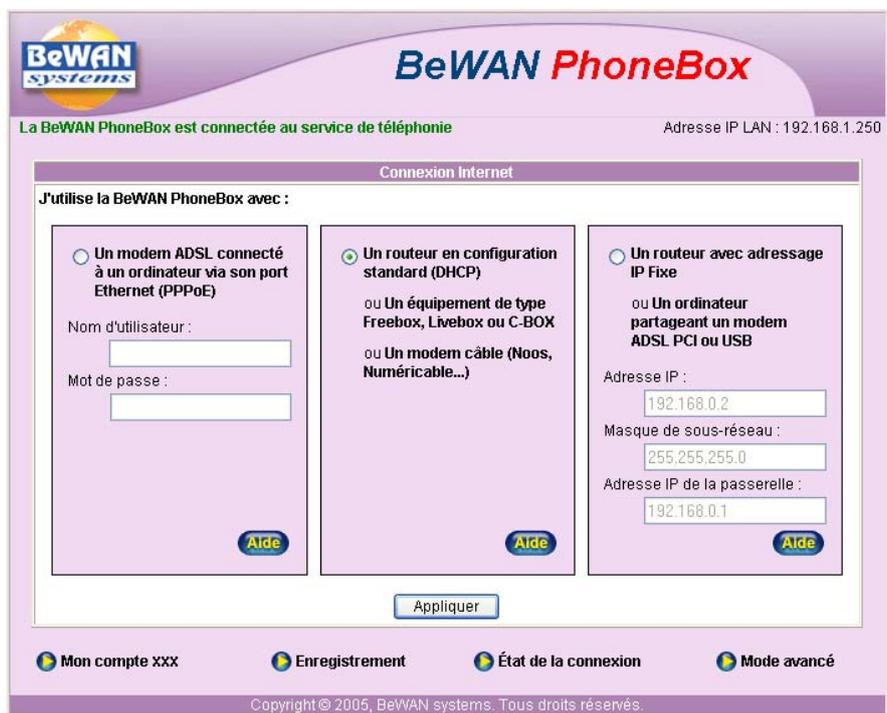
- Enregistrer la configuration actuelle
- Revenir à la dernière configuration enregistrée

Below the options is an 'OK' button. The background interface is dimmed, showing the 'Enregistrement' button highlighted in the bottom navigation bar. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés.'

4. Tous les paramètres que vous avez spécifiés vont être sauvegardés. Patientez quelques instants pendant l'enregistrement.



- La BeWAN PhoneBox redémarre et affiche l'écran **Connexion Internet**. Le message d'état en vert vous indique que la PhoneBox est connectée au service de téléphonie.



6. Votre matériel est opérationnel.
7. Vous pouvez également cliquer sur **État de la connexion** pour vérification.
8. L'écran qui s'affiche vous indique si les connexions sont actives.



- Si l'**État de la connexion Internet** et l'**État de la connexion VoIP** sont **OK** et que le voyant **READY** de l'adaptateur BeWAN PhoneBox est allumé, votre matériel est opérationnel.
 - Si l'un des états était en échec, vous devriez revoir vos paramètres. Dans ce cas, cliquez sur **Connexion Internet** ou **Mon compte XXX** (XXX étant le nom de votre prestataire).
9. La configuration rapide est maintenant terminée, vous pouvez téléphoner.

Vous pouvez composer tous les numéros normalement selon le mode opératoire de votre téléphone, à l'exception des numéros spéciaux et numéros d'urgence.

Pour ces numéros, vous devez passer par la ligne RTC : décrochez le téléphone et composez *# suivi du numéro que vous souhaitez joindre.

Configuration en mode avancé

Si vous souhaitez configurer votre adaptateur BeWAN PhoneBox de manière plus détaillée, vous devez utiliser le **Mode avancé**. Pour ce faire, procédez comme précédemment (voir page 45).

1. Lancez votre logiciel de navigation Internet
2. Dans le champ **Adresse**, saisissez l'adresse IP de la PhoneBox, puis validez par la touche **Entrée**
3. Lorsque votre navigateur a établi la connexion avec l'adaptateur, entrez les paramètres d'identification et cliquez sur **OK**.
4. Sur la page d'accueil du configurateur HTML (Connexion Internet), cliquez sur **Mode avancé**

Vous pouvez également accéder à ce mode à partir des différents écrans de la configuration rapide.

La page qui s'affiche comporte quatre menus déroulants permettant d'accéder aux options de configuration de l'adaptateur.



The screenshot shows the BeWAN PhoneBox advanced configuration web interface. At the top left is the BeWAN systems logo. The main title is 'BeWAN PhoneBox'. Below the title is a navigation bar with four dropdown menus: 'Configuration Élémentaire', 'Réglages Avancés', 'Diagnostics', and 'Administration Système'. The main content area is divided into several sections:

- BeWAN PhoneBox** (Section Header)
 - Version du boot : X.X.X.XX
 - Version du firmware : X.X.X.XX
 - Version logicielle : XX.X.X-XXXX-XX.XXXX
- État du réseau** (Section Header)

	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Adresse MAC
LAN	192.168.1.250	255.255.255.0	00:30:0A:2C:DF:3B
WAN	192.168.0.2	255.255.255.0	00:30:0A:2C:DF:3C
- État VoIP** (Section Header)

Enregistré
- N'oubliez pas d'enregistrer votre configuration avant de redémarrer l'adaptateur.**

 **Enregistrement / Redémarrage du système**

At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright © 2005, BeWAN systems. Tous droits réservés.'

Administration Système

Le menu déroulant **Administration Système** comprend trois options :

- Paramètres administrateur
- Enregistrement/Redémarrage du système
- Mise à jour du firmware

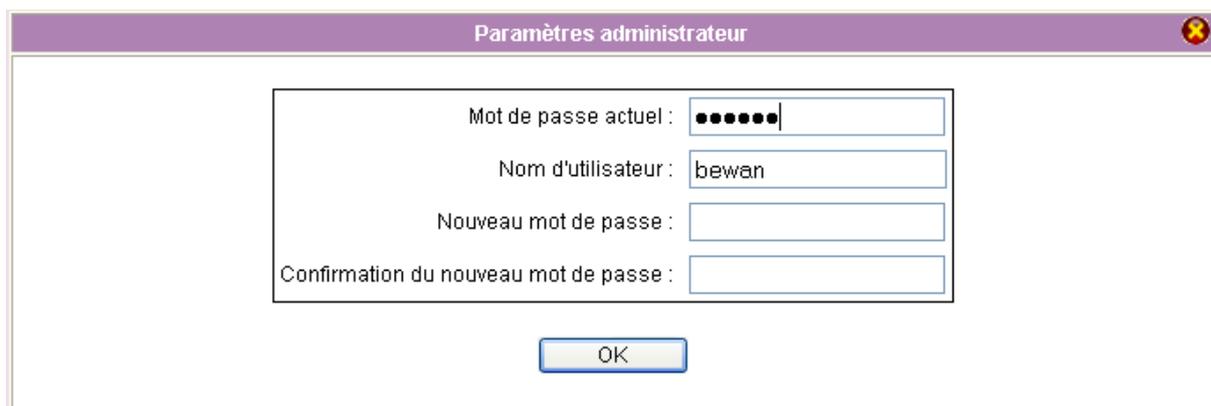
Paramètres administrateur

En configuration d'usine, les paramètres permettant d'accéder à la configuration de l'adaptateur sont les suivants :

- Nom d'utilisateur : **bewan**
- Mot de passe : **bewan**

Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons vivement de les modifier. Procédez comme suit :

1. Dans le menu **Administration Système**, cliquez sur **Paramètres administrateur**.
2. Dans le champ **Mots de passe actuel**, indiquez le mot de passe en cours.
3. Dans le champ **Nom d'utilisateur**, remplacez l'identifiant actuel par un nouveau nom de votre choix.
4. Dans le champ **Nouveau mot de passe**, saisissez un nouveau mot de passe.



The screenshot shows a dialog box titled "Paramètres administrateur". It contains four input fields: "Mot de passe actuel" (with seven dots), "Nom d'utilisateur" (with "bewan"), "Nouveau mot de passe" (empty), and "Confirmation du nouveau mot de passe" (empty). An "OK" button is located at the bottom center.

Attention :

- Choisissez un nom et un mot de passe que vous pourrez mémoriser facilement. Si vous les oubliez, vous ne pourrez plus accéder à votre configuration. Vous serez alors obligé de remettre l'adaptateur en configuration d'usine via le bouton **RESET** (voir page 10), perdant ainsi tous les réglages effectués.
 - Lorsque vous saisissez vos identifiants d'administration, faites attention, les majuscules et les minuscules n'ont pas la même valeur.
5. Confirmez le mot de passe.
 6. Cliquez sur **OK** pour valider vos nouveaux paramètres d'identification. A la prochaine connexion, vous devrez vous identifier avec les nouveaux paramètres pour accéder à la configuration de l'adaptateur.

Mise à jour du firmware

L'option **Mise à jour du firmware** permet de mettre à niveau le firmware de l'adaptateur via l'interface Web.

1. Cliquez dans le menu **Administration Système** sur l'option **Mise à jour du firmware**. La page suivante apparaît :



2. Cliquez sur **Continuer**, le message suivant apparaît :



3. Après le redémarrage de l'adaptateur, l'écran ci-dessous apparaît. Pour mettre à jour votre adaptateur, sélectionnez une image de firmware préalablement téléchargée à partir du site Web de BeWAN systems. Renseignez le champ **Sélectionnez le firmware** en cliquant sur le bouton **Parcourir...** afin d'indiquer le chemin d'accès du fichier de mise à jour.



4. Cliquez sur le bouton **Envoyer** afin de charger le fichier de mise à jour dans la mémoire de l'adaptateur. Si vous ne souhaitez pas effectuer de mise à jour, cliquez sur le bouton **Annuler**.

5. Lorsque la mise à jour est terminée, l'adaptateur redémarre.



Nota bene :

L'adaptateur dispose d'une mémoire qui contient son logiciel (firmware) et ses paramètres de configuration. Cette mémoire étant reprogrammable, le firmware et les paramètres de configuration de l'adaptateur peuvent être mis à jour.

Les fichiers de mise à jour de l'adaptateur sont disponibles en téléchargement sur le site <http://www.bewan.fr>.

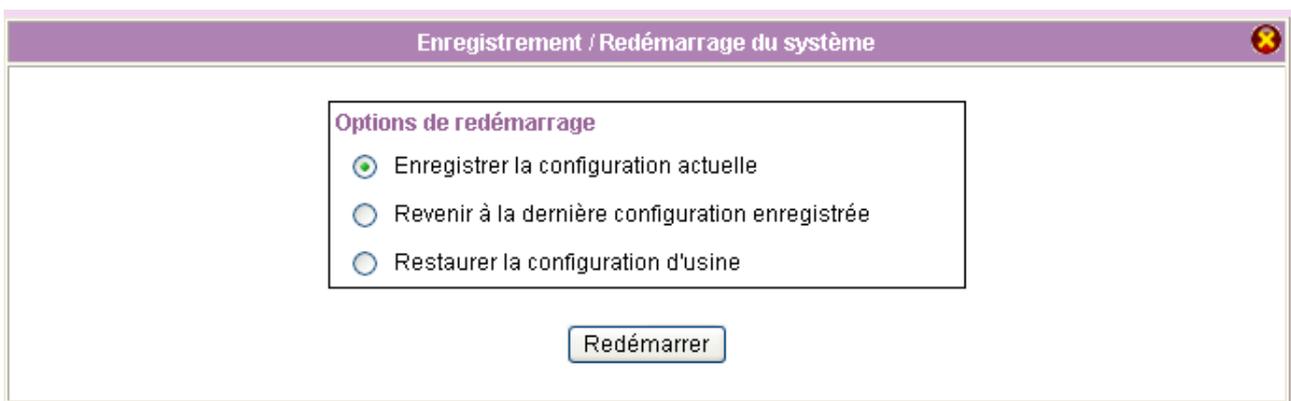


Pour réaliser la mise à jour de l'adaptateur, votre ordinateur doit être dans le même plan d'adressage que l'adaptateur (IP fixe ou dynamique). Ne débranchez en aucun cas l'adaptateur pendant la procédure de mise à jour. Une fois l'adaptateur mis à jour, celui-ci redémarrera tout seul, provoquant une coupure réseau.

Enregistrement et Redémarrage du système

Choisissez dans le menu déroulant **Administration Système** l'option **Enregistrement / Redémarrage du système** si vous souhaitez intervenir sur :

- la configuration actuelle,
- la dernière configuration enregistrée,
- la configuration d'usine.



Enregistrer la configuration actuelle

Sélectionnez cette option si vous souhaitez sauvegarder et utiliser tous les paramètres que vous venez d'effectuer. Dans ce cas, tous les anciens paramètres seront perdus. Cliquez sur **Redémarrer** pour valider votre choix. Le message suivant s'affiche :



Utilisez cette option chaque fois que vous modifiez des paramètres et que vous souhaitez conserver vos choix.

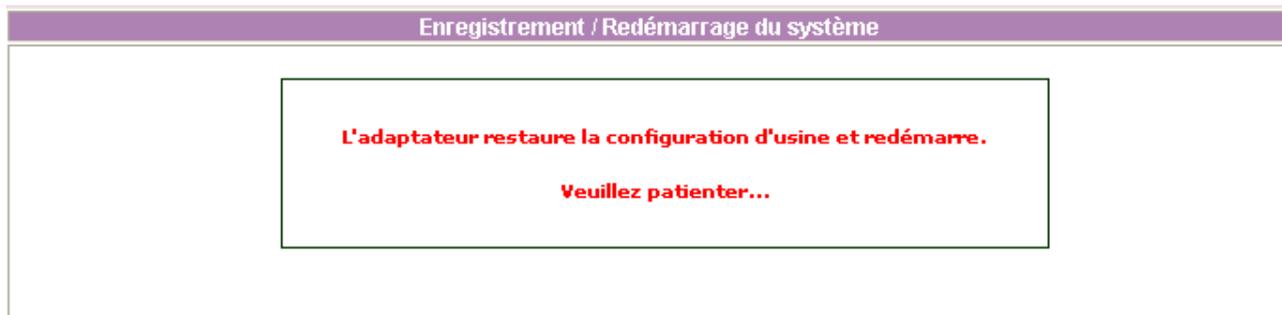
Revenir à la dernière configuration enregistrée

Cette option vous permet d'annuler toutes les modifications effectuées et revenir aux paramètres utilisés par la dernière configuration sauvegardée. Cliquez sur **Redémarrer** pour valider votre choix. Le message suivant s'affiche :



Restaurer la configuration d'usine

Pour réinitialiser l'adaptateur BeWAN PhoneBox à ses paramètres d'usine, sélectionnez l'option **Restaurer la configuration d'usine**. Cliquez sur **Redémarrer**, le message suivant s'affiche :



 *N'éteignez en aucun cas l'adaptateur pendant la phase de redémarrage, vous risqueriez d'endommager sa mémoire et de le rendre inutilisable (dommage non couvert par la garantie).*

*L'adaptateur redémarre et réaffiche la page d'accueil **Connexion Internet**.*

Configuration Élémentaire

LAN TCP/IP et serveur DHCP

Cliquez sur **LAN TCP/IP et serveur DHCP** dans le menu **Configuration Élémentaire**. La page qui apparaît vous permet de configurer l'adresse IP et le serveur DHCP de votre adaptateur.

Modification de l'adresse IP de l'adaptateur

Par défaut, l'adresse IP de l'adaptateur est « 192.168.1.250 » avec un masque de sous-réseau en « 255.255.255.0 ». Nous vous conseillons de conserver ces paramètres.

Si les paramètres IP par défaut ne vous conviennent pas, vous pouvez modifier leur valeur dans les champs **Adresse IP** et **Masque de sous-réseau**.

Configuration du serveur DHCP

Le serveur DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*) de l'adaptateur permet d'assigner dynamiquement aux ordinateurs du réseau local une adresse IP (à partir d'une plage d'adresses spécifiée) et de leur fournir l'adresse IP de la passerelle et des serveurs DNS. C'est le mode de configuration du réseau le plus simple (voir la section « Choix du mode d'adressage » page 17)

- Nous vous conseillons de conserver l'option **Serveur DHCP activé**.

Si vous n'avez pas modifié l'adresse IP par défaut de l'adaptateur (192.168.1.250), nous vous conseillons de conserver le plan d'adressage IP par défaut du serveur DHCP. Sinon, vous pouvez modifier le plan d'adressage en changeant les valeurs des champs **Première adresse IP** et **Dernière adresse IP**.

 *La plage d'adressage IP définie doit être compatible avec l'adresse IP de l'adaptateur.*

Par défaut la valeur du champ **Sélection de la passerelle DHCP** est **Automatique**. Si vous sélectionnez **Personnalisé**, vous devez alors indiquer l'**adresse IP de la passerelle**.

La **Durée de vie** indique le temps que l'utilisateur est autorisé à se connecter avec le serveur DHCP. Si tous les champs sont à 0, la connexion des adresses IP est permanente

- Si votre réseau est géré avec des adresses IP fixes ou s'il dispose déjà d'un serveur DHCP, sélectionnez l'option **Serveur DHCP désactivé**.

Relais DHCP

Un relais DHCP est un client DHCP qui fait office de passerelle entre des clients et un serveur DHCP. Le relais capte les diffusions DHCP et BOOTP des clients DHCP et les transmet au serveur DHCP dont il a l'adresse IP, récupère les trames du serveur pour les rediffuser vers le client. Si le Relais DHCP est activé, les requêtes DHCP sont alors relayées vers l'**adresse IP du relais DHCP** indiqué.

Validation des modifications

Cliquez sur **OK** pour valider les modifications effectuées dans la page, puis enregistrer pour sauvegarder votre configuration (voir page 54).



La configuration des ordinateurs du réseau local doit être compatible avec les paramètres de l'adaptateur (voir « Configuration des ordinateurs » page 18).

Accès à Internet

Vous aurez besoin dans cette section des éléments fournis par votre FAI lors de la souscription de votre abonnement ADSL (identifiants, paramètres ADSL...).

Avant de procéder à la configuration de votre connexion Internet, vérifiez que le raccordement de la BeWAN PhoneBox est correctement effectué (voir les différents raccordements page 11 et suivantes).

Cliquez sur **Accès Internet** dans le menu **Configuration Élémentaire**. La page ci-dessous apparaît.

Le **Mode pont** permet d'établir une connexion entre le réseau LAN et le réseau WAN. Par défaut le Mode Pont est désactivé. Cette option n'est pertinente qu'en mode Bridge.

IGMP (Internet Group Management protocole). L'option IGMP est disponible pour tous les modes de connexion et tous les modes d'encapsulation. Il permet à une station de se joindre à un groupe de multidiffusion ou de le quitter. Par défaut cette option est désactivée.

Adressage fixe

Si votre FAI vous a fourni une adresse IP fixe, désactivez le client DHCP et remplissez la partie **Adresse IP statique**.

L'**Adresse IP** est l'adresse IP fixe communiqué par votre FAI. Le **Masque de sous-réseau** et l'**Adresse IP de la passerelle** sont également fournis par votre FAI.

Adressage dynamique

Si vous avez choisi un adressage dynamique, le **client DHCP** doit être activé. Vous devez alors indiquer le **Nom d'hôte** communiqué par votre FAI. Ce nom peut comporter jusqu'à 19 caractères.

Par défaut la **Simulation de l'adresse MAC** est désactivée. Elle permet de faire apparaître une adresse MAC différente sur le réseau WAN. Elle permet aussi de résoudre les problèmes lorsque le FAI ne reconnaît qu'une seule adresse MAC. Si cette option est activée, vous devez indiquer une adresse MAC dont le format est de six paires de caractères hexadécimaux (0-9, A-F) séparés par un double point (:). Valeur par défaut : 00:00:00:00:00:00.

Connexion PPPoE

Si vous utilisez un modem ADSL avec une identification PPPoE fournie par votre FAI, cochez la case **Activé** pour configurer votre connexion Internet. Par défaut cette case n'est pas cochée.

1. Indiquez un **Nom de service**. Le choix de ce nom est **arbitraire** et n'a pas d'incidence sur la connexion.
2. Dans les champs **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion que vous a attribués votre FAI.



Lorsque vous entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe, il est impératif de tenir compte de la casse (majuscules et minuscules).

3. Lorsque la connexion n'est plus utilisée un certain temps elle est automatiquement interrompue. Spécifiez ce temps en minutes dans le champ **Délai d'inactivité**. Par défaut, la valeur est 0. Dans ce cas, votre connexion est permanente.
4. Le champ **MRU (Maximum Receive Unit)** indique la dimension maximale des paquets IP pouvant être reçus. La valeur par défaut est 1492.
5. Le champ **MTU (Maximum Transmit Unit)** indique la dimension maximale des paquets IP pouvant être émis sans fragmentation. La valeur par défaut est 1492.
6. Le champ **MSS (Maximum Segment Size)** indique la taille maximum d'un paquet que peut échanger un des 2 bouts de la connexion TCP en un seul paquet non fragmenté. La valeur par défaut est 1432.
7. Le champ **Authentification** permet de sélectionner le protocole à utiliser pour vous identifier auprès d'un serveur pour y ouvrir une session ; la sélection est fonction des informations fournies par votre FAI.
 - **CHAP** : Protocole d'authentification sécurisée dans lequel le mot de passe n'est jamais envoyé en clair.
 - **PAP** : Protocole d'authentification permettant d'identifier l'utilisateur lors de la connexion au serveur Internet, et dans lequel le mot de passe est transmis en clair (non chiffré).
 - **Automatique**: Sélection automatique du protocole (valeur par défaut).
8. Cochez la case **Reconnexion automatique** si vous souhaitez être reconnecter automatiquement après une coupure.
9. Cliquez sur **Ok** pour valider vos modifications et enregistrez vos paramètres pour que votre configuration prenne effet (voir page 54).

La configuration de votre **accès à Internet** est maintenant terminée. Pour tester votre connexion, cliquez sur **État PPP** dans le menu **Diagnostics**. Le champ **Etat** doit indiquer « Connected »

Si ce n'est pas le cas, vérifiez les éléments suivants :



Assurez-vous de nouveau du bon raccordement de votre adaptateur au modem ADSL, modem câble (ou autre équipement compatible) dans le chapitre « Installation de l'adaptateur BeWAN PhoneBox » page 11.

Si le problème n'est pas résolu, assurez-vous ensuite auprès de votre opérateur que votre ligne ADSL a bien été activée.

Téléphonie

L'option **Téléphonie** du menu **Configuration Élémentaire** vous permet de procéder au paramétrage de l'application VoIP.



Téléphonie

État

Version logiciel ATAA : ATAAApp 1.01.02
Version logiciel PTM : 2.35.13 built on May 11 2005, 16:34:39
État courant : non enregistré

Configuration

Enregistrement SIP : Activé Désactivé

Fournisseur : Wengo

Compte : numero wengo

OK

La partie **État** de l'écran vous indique les versions en cours des application ATA et PTM, ainsi que l'état courant de la ligne : non enregistré ou enregistré.

La partie **Configuration** vous permet d'activer ou de désactiver l'enregistrement SIP et de choisir votre fournisseur et votre compte à partir des listes déroulantes.

Lorsque vous sélectionnez un autre fournisseur dans la liste déroulante, la liste **Compte** est automatiquement mise à jour en fonction des données de votre première sélection.

Cliquez sur **Ok** pour valider vos modifications.

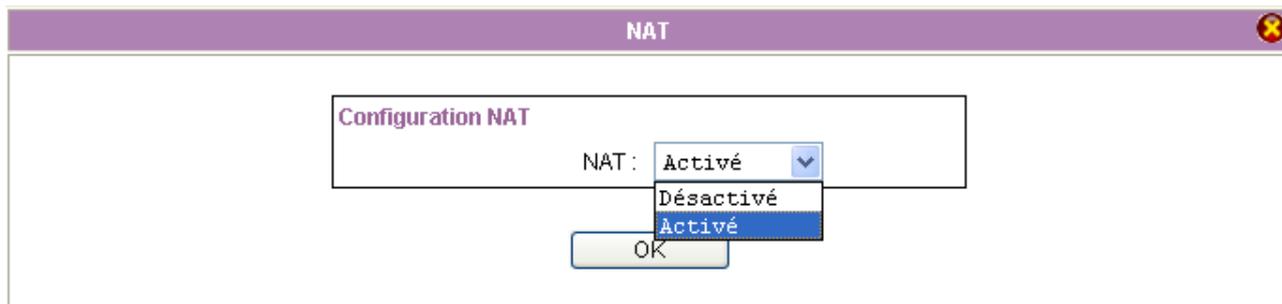
Réglages Avancés

Le menu déroulant **Réglages Avancés** permet d'accéder à un certain nombre de fonctions ayant pour objet d'optimiser votre configuration.

Translation d'adresses (NAT)

L'option **NAT** du menu déroulant **Réglages Avancés** vous permet de configurer la translation des adresses afin de faire correspondre adresses IP privées et adresses IP publiques

Pour activer le module NAT, cliquez sur l'option **NAT** dans le menu **Réglages Avancés**. La page suivante apparaît :

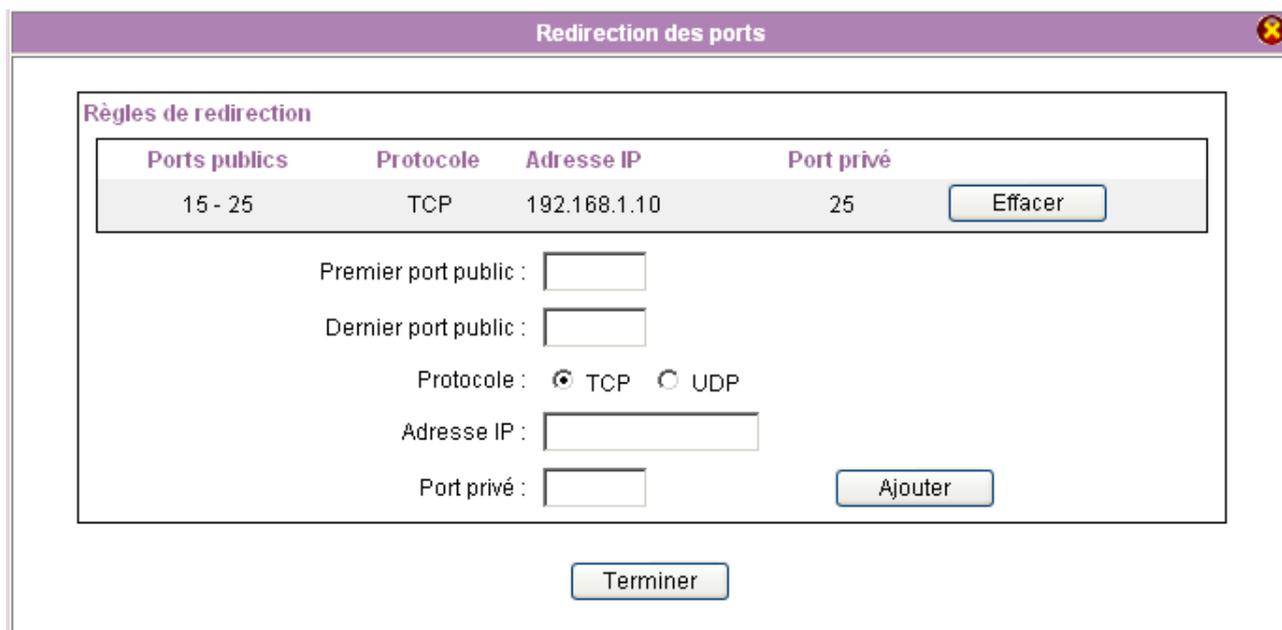


1. Cliquez sur **Activé** dans la liste déroulante **NAT**.
2. Cliquez sur **OK** pour valider vos choix.

Redirection des ports

Avec certaines applications, vous pouvez utiliser la redirection des ports afin de permettre l'accessibilité de ces applications à tous les utilisateurs. Cette option permet la redirection des ports du réseau WAN vers le réseau LAN. Tous les ports UDP/TCP étant protégés contre l'intrusion, si un ordinateur local doit accéder à ces ports, la redirection des ports vous permet de définir les correspondances requises.

Dans le menu **Réglages Avancés**, cliquez sur **Redirection des ports**. La page suivante apparaît :



1. Pour définir les règles de redirection de ports, renseignez les champs suivants.
 - **Premier port public** : saisissez le numéro de port du réseau public (WAN ou réseau externe). Si vous souhaitez indiquer une plage de ports, saisissez le premier.

- **Dernier port public** : saisissez le dernier numéro de ports de la plage concernée. Si vous ne souhaitez saisir qu'un seul port, indiquez le même numéro que dans le champ Premier port public.
 - Sélectionnez le protocole : **TCP** ou **UDP**.
 - **Adresse IP** : indiquez dans ce champ l'adresse IP de l'ordinateur concerné.
 - **Port privé** : indiquez dans ce champ le numéro de port du réseau privé (LAN ou réseau interne). Souvent le numéro de port privé est le même que le numéro de port public. Ce port n'est pas accessible à partir du réseau WAN.
2. Cliquez sur **Ajouter**. Vous pouvez configurer ainsi jusqu'à 20 redirections différentes. Recommencer les étapes **1** à **2** pour chaque nouvelle redirection. Les redirections spécifiées s'ajoutent au fur et à mesure à la liste affichée à l'écran. Vous pouvez également en supprimer en cliquant sur le bouton **Effacer**.
 3. Cliquez sur **Terminer** lorsque tous vos paramètres sont effectués.

Filtrage du pont

Le filtrage du pont permet de bloquer ou de faire suivre des paquets en fonction des adresses MAC. En fait, l'option **Filtrage du pont** du menu **Réglages Avancés** permet de définir un filtrage par adresses MAC. Vous pouvez définir 4 filtrages différents. Pour ce faire, cliquez sur l'option correspondante. La page suivante apparaît :

Configuration du filtrage de pont

Filtrage : Activé Desactivé

Action : Bloquer Faire suivre

Règles du filtrage de pont

Adresse MAC source :

Adresse MAC destination :

Type des paquets Ethernet :

- Les adresses MAC doivent être saisies sous la forme de 12 caractères hexadécimaux (la valeur 000000000000 représente toutes les adresses MAC).
- Le type des paquets Ethernet doit être saisi sous la forme de 4 caractères hexadécimaux (la valeur 0000 représente tous les types de paquet Ethernet).

Exemple de type de paquets Ethernet :

0800 : Internet Protocol (IP)

0806 : Address Resolution Protocol (ARP)

8863 : PPPoE Discovery

8864 : PPPoE Session

Dans la partie **Configuration du filtrage du pont** :

1. Cliquez sur le bouton-radio **Activé** pour activer le filtrage.
2. Sélectionnez l'action que vous souhaitez effectuer : **Bloquer** ou **Faire suivre**.
3. Cliquez sur **Appliquer**

Dans la partie **Règles du filtrage de pont** :

4. Renseignez le champ **Adresse MAC source** : il s'agit de l'adresse MAC à partir de laquelle vous souhaitez bloquer ou faire suivre les paquets. L'adresse MAC doit comporter 12 caractères hexadécimaux (000002fa6fab par exemple).
5. Renseignez le champ **Adresse MAC destination** : il s'agit de l'adresse MAC vers laquelle vous souhaitez bloquer ou faire suivre les paquets. L'adresse MAC doit comporter 12 caractères hexadécimaux (000003dc8faa par exemple).
6. Renseignez le champ **Type des paquets Ethernet** avec 4 caractères hexadécimaux. Exemples de types de paquets :
 - 0800 : Protocole Internet
 - 0806 : Protocole ARP
 - 8864 : Session PPPoE
 - 0000 : tous les types de paquets Ethernet
7. Cliquez sur **Ajouter**. Recommencer les étapes **1** à **7** pour chaque nouveau filtrage. Les filtrages spécifiés s'ajoutent au fur et à mesure à la liste affichée à l'écran. Vous pouvez également en supprimer en cliquant sur le bouton **Effacer**.
8. Cliquez sur **Terminer** et n'oubliez pas d'enregistrer votre configuration. (voir page 54).

Serveur DNS

La fonction Serveur DNS permet d'optimiser la navigation grâce à la résolution des noms de domaine (conversion d'un nom de domaine, par exemple bewan.fr, en adresse IP du site Internet correspondant). Deux serveurs DNS (proxies DNS) sont pré-paramétrés.

Afin de configurer le proxy DNS, utilisez l'option **Serveur DNS** du menu **Réglages Avancés**. Pour les requêtes DHCP émises par les ordinateurs locaux, le serveur DHCP va définir l'IP du port LAN comme serveur DNS par défaut. Ainsi tous les messages de requêtes DNS seront d'abord transmis au port LAN. Le proxy DNS du routeur ADSL enregistre tous les serveurs DNS disponibles et fait suivre les messages de requêtes vers l'un de ces serveurs.

Lorsque dans le menu **Réglages Avancés**, vous cliquez sur l'option **Serveur DNS**, la page suivante apparaît :

The screenshot shows a window titled "Serveur DNS" with a purple header. Inside, there are two main sections. The first section, "Proxy DNS", has a dropdown menu for "État" set to "Activé", a checked checkbox for "Auto détection", and an unchecked checkbox for "Personnalisé". An "Appliquer" button is located to the right of the checkboxes. The second section, "Proxies DNS personnalisés", contains a table with two rows of IP addresses: "194.2.0.20" and "194.2.0.50", each with an "Effacer" button. Below the table is an "Adresse IP" input field and an "Ajouter" button. At the bottom center of the window is a "Terminer" button.

Par défaut, le **Proxy DNS** est **Activé**. S'il était désactivé, le port LAN ne pourrait pas traiter les requêtes DNS. Pour les requêtes DHCP émises par les ordinateurs locaux, le serveur DHCP définirait le serveur DNS personnalisé comme serveur DNS. Alors tous les messages de requête DNS seraient directement envoyés vers le serveur DNS.

Auto-détection : par défaut cette case est cochée. Le **proxy DNS** stocke dans une table les adresses IP des serveurs DNS obtenues du client DHCP ou PPPoE. Tous les messages de requêtes DNS seront alors envoyés à l'adresse IP du serveur DNS obtenu dynamiquement. Sélectionnez cette option, lorsque l'adresse du serveur DNS est inconnue, mais fournie automatiquement par le FAI.

Personnalisé : lorsque cette case est cochée, le **proxy DNS** utilise le serveur DNS personnalisé. Tous les messages de requête DNS seront envoyés vers ce serveur. Cochez cette case si vous connaissez l'adresse affectée par votre FAI au serveur DNS.

1. Cliquez sur **Appliquer**
2. Si la case **Personnalisé** est cochée, renseignez l'**Adresse IP** dans la partie **Proxies DNS personnalisés**.
3. Cliquez sur **Ajouter**. Vous pouvez ajouter plusieurs adresses. Les adresses spécifiées s'ajoutent au fur et à mesure à la liste affichée à l'écran. Vous pouvez également supprimer une adresse en cliquant sur le bouton **Effacer**.
4. Une fois toutes les données saisies, cliquez sur **Terminer** et n'oubliez pas d'enregistrer votre configuration (voir page 54).

Configuration DNS dynamique

La fonction DNS dynamique vous permet d'obtenir un nom de domaine qui pointe en permanence vers votre machine lorsqu'elle est connectée à Internet. Le DNS dynamique fait donc correspondre un nom de domaine constant avec une adresse IP variable. Si vous utilisez une adresse IP dynamique, cela vous offre ainsi un accès permanent aux ressources utilisées via l'adaptateur (applications serveur qui passent derrière l'adaptateur : serveur FTP, serveur web, serveur de messagerie...).

Au préalable, avant de procéder au paramétrage du DNS dynamique via l'interface de l'adaptateur, vous devez avoir ouvert un compte chez un des fournisseurs de noms de domaine dynamique actuellement supportés par l'adaptateur. Ce compte une fois ouvert, vous permettra de créer un lien dynamique entre le nom de domaine et l'adresse IP obtenue lors de chacune de vos connexions. Cela évite ainsi de fournir à chaque fois son adresse IP à un correspondant qui veut se connecter en ftp ou http, par exemple, sur votre serveur.

Il suffit ensuite de remplacer l'adresse IP par le nom « bewanphonebox.dyndns.org » par exemple, pour obtenir directement la connexion.

1. Dans le menu **Réglages Avancés**, cliquez sur **DNS dynamique**.
2. Sur la page qui apparaît, cochez la case **Activé** pour le champ **État**.
3. Dans le champ **Serveur DNS**, sélectionnez un nom de serveur correspondant à celui que vous avez choisi lorsque vous avez ouvert un compte.
4. Dans la liste déroulante **Type de mise à jour**, sélectionnez le type de mise à jour souhaitez.
5. Saisissez ensuite le **Nom d'utilisateur** que vous avez choisi ainsi que le **Mot de passe** fourni par dyndns.org (dans notre exemple), sauf si vous avez modifié ce mot de passe.
6. Indiquez les noms d'hôte, par exemple « bewanphonebox.dyndns.org ». Vous pouvez indiquer jusqu'à 5 noms d'hôte différents.

Configuration DNS dynamique

État :

Serveur DNS : members.dyndns.org

Type de mise à jour : DynDns

Nom d'utilisateur : login

Mot de passe : ●●●●●●●●

1er nom d'hôte :

2nd nom d'hôte :

3ème nom d'hôte :

4ème nom d'hôte :

5ème nom d'hôte :

OK

7. Cliquez sur **OK**.

Exemples de création de comptes DNS dynamiques

Ouvrir un compte sur dyndns.org

1. Connectez-vous sur le site <http://www.dyndns.org>
2. Une fois sur la page d'accueil, cliquez sur **Sign Up Now**.
3. Lisez les informations, puis cochez la case **I have read and agree to the Acceptable Use Policy above**.
4. Renseignez les champs suivants :
 - **Username** : saisissez un nom d'utilisateur.
 - **E-mail Address** : indiquez votre adresse e-mail, puis confirmez cette adresse.
 - **Password** : indiquez votre mot de passe, puis confirmez-le.
5. Cliquez sur le bouton **Create Account**.
6. Connectez-vous ensuite sur votre messagerie et allez sur l'adresse URL indiquée dans le message transmis par **dyndns.org**.
7. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Login**.
8. Cliquez sur l'onglet **Services**, sur **Dynamic DNS**, puis sur **Add Host**.
9. Choisissez un nom de domaine, puis cliquez sur le bouton **Add Host**.

Remarque : le nom de domaine est composé d'un nom d'hôte que vous avez choisi et d'un nom de serveur répertorié dans la liste des adresses. Avant de choisir l'extension du nom de domaine, assurez-vous qu'elle est implémentée sur votre adaptateur. Voici un exemple de nom de domaine : bewanphonebox.dyndns.org.
10. Reportez vos paramètres dans la partie consacrée au paramétrage du **DNS dynamique**.

Routes statiques

L'implémentation d'une route statique permet de spécifier un chemin et ainsi d'orienter des paquets IP vers une autre passerelle capable de joindre le réseau de destination souhaité. Cette route statique permet de relier deux réseaux disposant d'un plan d'adressage IP différent ou non. Une route statique doit être configurée, par exemple, lors d'une configuration avec plusieurs routeurs ou des sous-réseaux IP sur le LAN. Si votre réseau comporte au minimum 3 passerelles (routeurs, ...), il vous est alors possible d'établir cette route statique. Sont nécessaires :

- une passerelle par défaut (en général la passerelle qui permet l'accès Internet) ; c'est aussi le matériel sur lequel va être implémentée la route statique,
- une passerelle intermédiaire par laquelle vont transiter les paquets et qui va les envoyer vers la passerelle de destination,
- une passerelle de destination.

La partie **Passerelle du système par défaut** vous présente 3 options :

- **Aucune** : l'utilisateur n'utilise pas de passerelle par défaut
- **Automatique** (option par défaut) : l'adaptateur décide automatiquement quelle est la passerelle utilisée par défaut.
- **Adresse IP** : l'utilisateur saisi manuellement une adresse IP pour définir la passerelle par défaut.

1. Sélectionnez l'option qui vous convient et le cas échéant saisissez une adresse IP.
2. Cliquez sur **Appliquer**.

La partie **Routes statiques personnalisées** permet à l'utilisateur de définir lui-même les routes statiques :

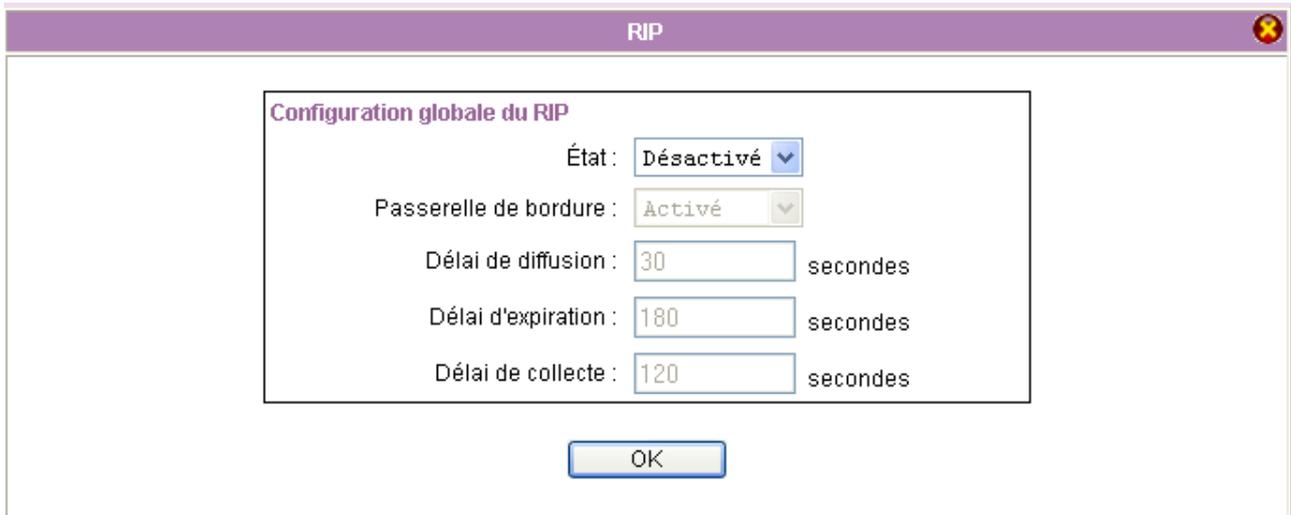
1. Entrez dans le champ **Adresse IP de destination** l'adresse IP du réseau distant ou de l'hôte pour la route statique.
2. Entrez dans le champ **Masque de sous-réseau** le masque de sous-réseau correspondant.
3. Entrez dans le champ **Adresse IP de la passerelle**, l'adresse IP de la passerelle du matériel qui permet d'atteindre le réseau distant ou l'hôte si l'option **Adresse IP** a été sélectionnée.
4. Cliquez sur **Ajouter**.

La liste qui s'affiche récapitule les données saisies. Vous pouvez supprimer une route statique en cliquant sur le bouton **Effacer**.

5. Cliquez sur **Terminer** pour valider vos choix.

Protocole RIP

Le protocole RIP (Routing Information Protocol) est un protocole de routage pour réseau TCP-IP. Il permet la mise en œuvre d'un routage dynamique. Le protocole RIP permet à un routeur d'échanger des informations de routage avec un autre routeur afin de mieux déterminer les chemins à suivre sur le réseau. Avec le protocole RIP, un ordinateur hôte envoie toute sa table de routage à un autre ordinateur hôte toutes les n secondes. L'ordinateur destinataire à son tour répète le même processus en envoyant la même information à un troisième ordinateur et ainsi de suite. Ce processus se répète jusqu'à ce que tous les ordinateurs hôtes dans un réseau donné partagent les mêmes informations de routage. Pour paramétrer le protocole RIP, cliquez sur **RIP** dans le menu **Réglages Avancés**. La page suivante apparaît :



The screenshot shows a window titled "RIP" with a close button in the top right corner. Inside the window is a box titled "Configuration globale du RIP" containing the following settings:

- État : Désactivé (dropdown menu)
- Passerelle de bordure : Activé (dropdown menu)
- Délai de diffusion : 30 secondes (text input)
- Délai d'expiration : 180 secondes (text input)
- Délai de collecte : 120 secondes (text input)

Below the configuration box is an "OK" button.

Par défaut la fonction **RIP** est **Désactivée**.

1. Cliquez dans la liste déroulante **Etat** et sélectionnez l'option correspondante pour activer le protocole.
2. La **passerelle de bordure** est activée par défaut. Cette passerelle de bordure permet de limiter toutes les routes (sous-réseau et hôte) vers des routeurs d'un seul et même réseau.
3. Spécifiez dans le champ **Délai de diffusion**, l'intervalle en secondes indiquant la fréquence d'émission de l'émetteur RIP. Fourchette valide : 0 à 2147483647. Valeur par défaut : **30**.
4. Spécifiez dans le champ **Délai d'expiration**, la durée en secondes au-delà de laquelle la route n'est plus valide. Lorsqu'une route n'est plus mise à jour au-delà de ce délai, elle est supprimée de la table de routage. Elle est ensuite invalidée, mais reste stockée dans la table de routage RIP interne. Elle sera incluse dans les données RIP envoyées pour faire connaître aux routeurs ces changements. Fourchette valide : 0 à 2147483647. Valeur par défaut : **180**
5. Spécifiez dans le champ **Délai de collecte**, la durée de conservation en secondes au-delà de laquelle la route invalidée est supprimée de la Table de routage RIP interne. Fourchette valide : 0 à 2147483647. Valeur par défaut : **120**.
6. Cliquez sur **OK** pour valider vos choix.

Paramétrage des options

Les **Options** du menu **Réglages Avancés** permettent de paramétrer différentes configurations : configurateur Web, configuration DMZ, protocole SNTP.

Accès au configurateur Web

Cette partie permet de configurer l'accès aux pages Web.

- Lorsque le bouton-radio **Tous** est sélectionné, vous pouvez accéder aux pages Web, à la fois via le réseau LAN et WAN. C'est la valeur par défaut de l'adaptateur.
- Lorsque le bouton-radio **Restreint** est sélectionné, vous pouvez restreindre l'accès soit au réseau LAN, soit au réseau WAN, en cochant les cases correspondantes. Pour le réseau WAN, vous devez également indiquer l'adresse IP du client WAN et le masque de sous-réseau.

Options du configurateur Web

- Le champ **Port d'administration** vous permet d'indiquer le port pour accéder aux pages Web. Valeur par défaut 80.
- **Protection par mot de passe** : ce champ vous permet d'activer ou de désactiver l'authentification Web. Par défaut cette option est activée.

Configuration DMZ

Pour des applications utilisant des ports inconnus ou non standard, on utilisera la zone DMZ (zone démilitarisée). C'est une zone entre le réseau local protégé et le réseau externe. La DMZ vous permet d'exposer une machine sur Internet sans restriction d'utilisation des ports.

- Activez ou désactivez la **DMZ** en sélectionnant l'option correspondante dans la liste déroulante.
- Puis le cas échéant, indiquez l'**Adresse IP du client DMZ**.

SNTP

Cette option permet de définir le protocole SNTP. C'est une méthode efficace pour obtenir l'heure d'un serveur SNTP

- **Fuseau horaire** : indiquez votre fuseau horaire en le sélectionnant dans la liste déroulante.
- **Heure d'été** : sélectionnez oui ou non, si vous souhaitez gérer ou non le passage à l'heure d'été.
- **Adresse IP du serveur SNTP** : indiquez l'adresse IP du serveur SNTP (par défaut 194.2.0.58) permettant la synchronisation de l'heure.

Une fois, tous vos paramétrages effectués, cliquez sur **OK** pour valider vos choix.

Fournisseurs VoIP

L'option **Fournisseurs VoIP** vous permet de configurer toutes les informations liées à l'Opérateur de téléphonie Internet. Quatre fournisseurs VoIP au maximum peuvent être définis. Trois des principaux opérateurs du marché sont déjà pré-configurés. Il vous suffit d'activer le fournisseur choisi. Pour modifier ou ajouter un fournisseur, procédez comme suit. Dans le menu **Réglages Avancés**, cliquez sur **Fournisseur VoIP**. La page ci-dessous apparaît :

1. Dans la partie **Fournisseurs définis**, cliquez dans la liste déroulante **Fournisseur activé** et sélectionnez le fournisseur pour lequel vous souhaitez afficher, modifier des paramètres, voire supprimer le fournisseur sélectionné. Vous pouvez définir le quatrième en sélectionnant **Autre** dans la liste déroulante (par exemple, si votre prestataire n'apparaît pas parmi des opérateurs pré-définis).
2. Dans la partie **Paramètres du fournisseur** tous les champs sont modifiables.
 - **Nom** : Nom de l'opérateur de téléphonie Internet. C'est le nom du Fournisseur sélectionné dans la liste déroulante Fournisseur activé, vous pouvez le modifier. Le nouveau nom apparaîtra dans la liste déroulante.
 - **Intervalle d'enregistrement** : la valeur de ce champ spécifie en secondes la fréquence de re-enregistrement auprès du fournisseur.
 - **Adresse d'enregistrement** : ce paramètre indique l'adresse IP d'enregistrement permettant à l'adaptateur BeWAN PhoneBox de s'enregistrer pour recevoir les appels entrants.
 - **Adresse du proxy SIP** : adresse IP du proxy de l'opérateur de téléphonie Internet.
 - **Adresse du proxy sortant** : adresse IP du proxy sortant. Cette information est utile si l'adaptateur est configuré avec le module NAT.
 - **Méthode d'authentification** : actuellement seule la méthode **MD5** est prise en charge. Si vous sélectionnez **Aucune**, l'authentification est désactivée.
 - **Port d'enregistrement** : indique le port qui permet d'écouter les requêtes d'enregistrement émises par l'adaptateur. Fourchette de valeurs valides : 5000 à 65535. Port par défaut : **5060**.
 - **Port du proxy SIP** : indique le port qui permet au proxy SIP d'écouter les messages.
 - **Port du Proxy sortant** : indique le port qui permet au proxy sortant d'écouter les messages émis par l'adaptateur.
3. Cliquez sur **Modifier**. Si vous cliquez sur le bouton **Supprimer**, vous supprimez le fournisseur de la liste déroulante.
4. Cliquez sur le bouton **Terminer** pour valider vos choix.



Si vous supprimez un opérateur, le bouton Ajouter devient alors actif et vous pourrez ajouter un nouvel opérateur via ce bouton (rappel : le nombre d'opérateurs pré-définis est de quatre).

Comptes VoIP

L'option **Comptes VoIP** permet de configurer un ou plusieurs comptes SIP pour l'opérateur de téléphonie Internet choisi. Pour configurer ou modifier un compte, cliquez dans le menu **Réglages Avancés** sur l'option **Comptes VoIP**. La page suivante apparaît :

Comptes VoIP

Comptes définis

Fournisseur activé : Autre

Compte activé : DEFAULT

Paramètres du compte

Nom : DEFAULT

Nom d'utilisateur SIP : USERNAME

Mot de passe : ●●●●●●

Nom d'utilisateur : USERNAME

Nom de présentation : Mon Nom

Ajouter Modifier Supprimer

Terminer

1. Dans la partie **Comptes définis**, sélectionnez dans la liste déroulante **Compte activé**, le compte pour lequel vous souhaitez modifier les paramètres. Vous pouvez aussi créer un nouveau compte via le bouton **Ajouter**. Les paramètres du compte sélectionné s'affichent dans les champs correspondants dans la partie inférieure.
2. Dans la partie **Paramètres du compte**, renseignez les différents champs. Toutes les informations nécessaires vous ont été transmises par votre opérateur de téléphonie Internet lors de votre inscription.
 - **Nom** : indique le nom du compte l'opérateur de téléphonie Internet, vous pouvez le modifier ou saisir un nouveau.
 - **Nom d'utilisateur SIP** : indiquez l'identifiant d'inscription auprès de l'opérateur.
 - **Nom d'utilisateur** : indiquez le nom d'utilisateur fourni par votre opérateur.
 - **Mot de passe** : indiquez le mot de passe qui vous a été communiqué lors de votre inscription.
 - **Nom de présentation** : il s'agit de l'identifiant de l'appelant. Vous pouvez indiquer votre nom ou votre numéro de téléphone.
3. Cliquez, selon le cas, sur les boutons **Modifier** ou **Ajouter** pour modifier un compte ou en créer un nouveau (le bouton Supprimer n'est disponible qu'à partir de deux enregistrements de comptes)
4. Cliquez sur **Terminer** pour valider vos saisies.



Vous pouvez paramétrer jusqu'à 4 comptes par opérateur de téléphonie sur Internet.

Transferts VoIP

L'option **Transferts VoIP** permet de paramétrer la gestion de vos appels entrants. Pour ce faire, cliquez dans le menu **Réglages Avancés** sur l'option **Transferts VoIP**. La page suivante apparaît :

Transferts VoIP

Tranfert de tous les appels : Activé

Transfert des appels sur occupation : Activé

Transfert des appels sur non réponse : Activé

Transférer vers le numéro :

Double appel : Oui Non

Mise en attente : Oui Non

OK

1. Cochez la case **Activé** en regard de l'une des trois options si vous souhaitez renvoyer certains ou tous les appels entrants vers un autre numéro de téléphone. Les options sont désactivées par défaut.
 - **Transfert de tous les appels** : cochez la case correspondante si vous souhaitez renvoyer immédiatement tous les appels entrants (en cas d'absence, par exemple) vers un autre numéro de téléphone. Le poste ne sonne pas.
 - **Transfert des appels sur occupation** : cochez la case correspondante si vous souhaitez déclencher le renvoi des appels vers le poste destinataire uniquement si vous êtes déjà en ligne.
 - **Transfert des appels sur non réponse** : cochez la case correspondante si vous souhaitez envoyer les appels entrants vers le poste destinataire après un certain délai exprimé en secondes et défini dans l'option Délais VoIP (voir page 73). Le renvoi sur non réponse est particulièrement utile lorsque vous êtes amené à vous absenter fréquemment de votre poste de travail (par exemple), vous pouvez le laisser actif en permanence à condition de décrocher avant le temps imparti.
2. Dans le champ **Transférer vers le numéro**, indiquez le numéro du poste destinataire des renvois.
3. L'option **Transferts VoIP** permet également la gestion du **Double appel** et la **Mise en attente** d'un appel, si ces deux fonctions sont prises en charge par votre opérateur de téléphonie Internet.
 - La **Mise en attente** est une suspension temporaire de la communication en maintenant la connexion existante, en vue de reprendre ultérieurement cette communication. Cliquez sur le bouton-radio correspondant pour activer ou désactiver la fonction.
 - Le **Double appel** : lorsque vous recevez un deuxième appel alors que vous êtes déjà en communication, vous en êtes informé par un signal sonore.

L'activation simultanée de ces deux fonctions permet de gérer deux appels à la fois, à savoir :

 - mettre fin à votre première conversation et passer au deuxième appel,
 - mettre le premier appel en attente afin de répondre au second appel,
 - mettre le premier appel en attente afin de procéder à autre un appel,
 - passer d'un correspondant à un autre.
4. Cliquez sur **OK** pour valider vos choix.

Délais VoIP

L'option **Délais VoIP** permet de paramétrer un certain nombre de délais utilisés au niveau du système pour configurer l'adaptateur BeWAN PhoneBox. Pour accéder à cette option, cliquez dans le menu **Réglages Avancés** sur **Délais VoIP**. La page suivante apparaît.

Délais VoIP	
Préparation d'appel :	16 secondes
Alerte d'appel :	60 secondes
Déconnexion :	10 secondes
Retour d'appel :	60 secondes
Progression d'appel :	60 secondes
Attente d'appel :	40 secondes
Faire suivre sur non réponse :	30 secondes

OK

Vous pouvez y définir un certain nombre de délais exprimés en secondes. Tous les champs sont modifiables.

- **Préparation d'appel** : désigne le délai d'attente entre le moment de la prise de ligne (combiné décroché) et l'apparition de la tonalité « occupé » (suite de bips rapides émis par l'adaptateur) lorsque aucune touche de numérotation n'est actionnée. Valeur par défaut : 16 secondes.
- **Alerte d'appel** : indique le délai pendant lequel l'adaptateur émet une sonnerie pour un appel entrant lorsque le combiné est raccroché. Une fois ce laps de temps écoulé, la sonnerie s'arrête et l'appel est rejeté. Valeur par défaut : 60 secondes.
- **Déconnexion** : indique le délai pendant lequel l'adaptateur émet la tonalité « occupé » lorsque le correspondant a raccroché. Une fois ce laps de temps écoulé, l'adaptateur émet une tonalité d'impulsion (Warble) jusqu'à ce que l'utilisateur raccroche.
- **Retour d'appel** : indique le délai d'attente pendant lequel l'adaptateur émet une sonnerie pour un appel sortant jusqu'à obtention d'un signal de réponse. Valeur par défaut : 60 secondes.
- **Progression d'appel** : indique le délai pendant lequel l'adaptateur attend une réponse du destinataire pour un appel sortant. Valeur par défaut 60 secondes.
- **Attente d'appel** : indique le délai pendant lequel l'adaptateur émet, à un intervalle de 10 secondes, une tonalité d'appel en attente pour un appel entrant. Valeur par défaut 40 secondes.
- **Faire suivre sur non réponse** : indique le délai à expiration duquel un appel fait l'objet d'un renvoi, si aucune réponse n'est donnée à cet appel. Ce délai s'applique si l'option **Transfert d'appel sur non réponse** est activée. Valeur par défaut : 30 secondes.

Une fois tous vos paramétrages effectués, cliquez sur **OK** et n'oubliez pas de sauvegarder votre configuration via l'option **Enregistrement / Redémarrage du système** (voir page 54).

Tonalités VoIP

L'option **Tonalités VoIP** permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer des informations sur les tonalités spécifiques à un pays. Pour définir les paramètres pour les différentes tonalités (sonnerie, numérotation, occupé, rappel, etc.), générées par l'adaptateur, cliquez dans le menu **Réglages Avancés** sur **Tonalités VoIP**. L'écran ci-dessous apparaît :

Tonalités VoIP ✖

Pays définis

Pays activé : France ▼

Paramètres de sonnerie

Pays : France Sonnerie : 25,1000,4000,0,0

Paramètres des tonalités

Tonalité analogique : 0,-200,0,-200,0,0,0,0	Tonalité Peer2Peer : 0,-200,0,-200,0,0,0,0
Tonalité normale : 425,-130,0,-130,0,0,0,0	Tonalité d'occupation : 425,-240,0,0,480,480,0,0
Tonalité de retour d'appel : 400,-200,480,-200,400,20	Tonalité d'attente : 425,-150,0,0,200,200,200
Sonnerie d'appel : 425,-200,0,0,240,240,240	Tonalité d'encombrement : 425,-200,0,0,500,500,0,0
Sonnerie de rappel : 350,-200,440,-200,100	Tonalité de service : 425,-150,0,0,100
Tonalité VMI : 725,0,300,-150,0	

Ajouter
Modifier
Supprimer

Terminer

1. Dans la partie **Pays définis**, cliquez dans la liste déroulante **Pays activé** et sélectionnez le pays pour lequel vous souhaitez afficher, modifier voire supprimer les paramètres pré-définis. En fonction de votre choix, les autres champs de la page sont renseignés dynamiquement.
2. Dans la partie **Paramètres de sonnerie**, apparaît le **Pays** que vous avez sélectionné dans la liste déroulante, ainsi que le type de sonnerie correspondant.
3. Cliquez sur les boutons **Ajouter**, **Modifier** ou **Supprimer** en fonction des actions que vous souhaitez exécuter.
4. Dans la partie **Paramètres des tonalités**, apparaissent un certain nombre de champs que vous pouvez modifier. Toutefois les données saisies doivent être conformes à la Réglementation technique en vigueur dans le pays sélectionné. Avant toute modification, renseignez-vous auprès de votre opérateur de téléphonie Internet ou auprès des autorités compétentes.
5. Cliquez sur **Terminer** pour valider vos modifications et n'oubliez pas de sauvegarder votre configuration via l'option **Enregistrement / Redémarrage du système** (voir page 54).

Options VoIP

Les **Options VoIP** vous permettent d'affiner le paramétrage de l'adaptateur. Cliquez dans le menu **Réglages Avancés** sur **Options VoIP**. La page suivante apparaît :

- Définissez les paramètres **SIP**. Par défaut le protocole SIP (*Session Initiation Protocol*) est activé.
 - Port SIP local** : indique le port SIP local qui permet à l'adaptateur de se mettre à l'écoute de messages. Fourchette de valeurs valides : 1 à 65535. Valeur par défaut : **5070**. Nous vous conseillons de garder la valeur par défaut.
 - Media Base Port** : également connu sous le terme port RTP. Le protocole RTP (*Real-time Transport Protocol*) permet de gérer les flux multimédias. Il est utilisé pour optimiser (sans la garantir) la livraison de l'information dans l'ordre approprié d'un expéditeur à un récepteur. Il privilégie ainsi l'enchaînement du son, plutôt que l'intégrité des données. Ce paramètre fournit la valeur de base des ports RTP qui sont affectés aux différentes lignes et aux différentes sessions d'appels qui peuvent exister. Fourchette de valeurs valides : 5000 à 65535. Valeur par défaut : **10000**. Nous vous conseillons de garder la valeur par défaut.
- Définissez les paramètres **STUN** (*Simple Traversal of UDP Through NAT*). Ce protocole permet d'établir des communications à partir d'un poste sur réseau privé vers un réseau public, une étape essentielle lors de la mise en place d'une infrastructure de téléphonie sur IP. L'intérêt du protocole STUN est de reconnaître les dispositifs de sécurité placés entre le routeur NAT (les routeurs NAT agissent comme des pare-feu, faisant le lien entre les adresses privées et les adresses publiques lors de communications IP) et le réseau public afin d'établir les communications malgré le filtrage.

Comment-fonctionne-t-il ?

Le protocole STUN identifie les différents dispositifs de sécurité NAT en émettant un message de l'infrastructure cliente vers le serveur STUN situé en aval du routeur NAT. Ce message explore ainsi quels sont les ports et les adresses IP utilisés par les dispositifs de sécurité NAT pour router le message. Ce sont ces données qui seront utilisées par la suite lors d'appels entrants ou sortants pour établir la communication.

Par défaut le protocole STUN est activé.

Cliquez sur le bouton-radio **Activé** si vous souhaitez utiliser ce protocole (par exemple si l'adaptateur est branché derrière un routeur NAT n'ayant pas de passerelle ALG (Application Level Gateway) pour SIP.

 Le protocole STUN ne prend en charge les routeurs NAT symétriques.

Renseignez les champs suivants :

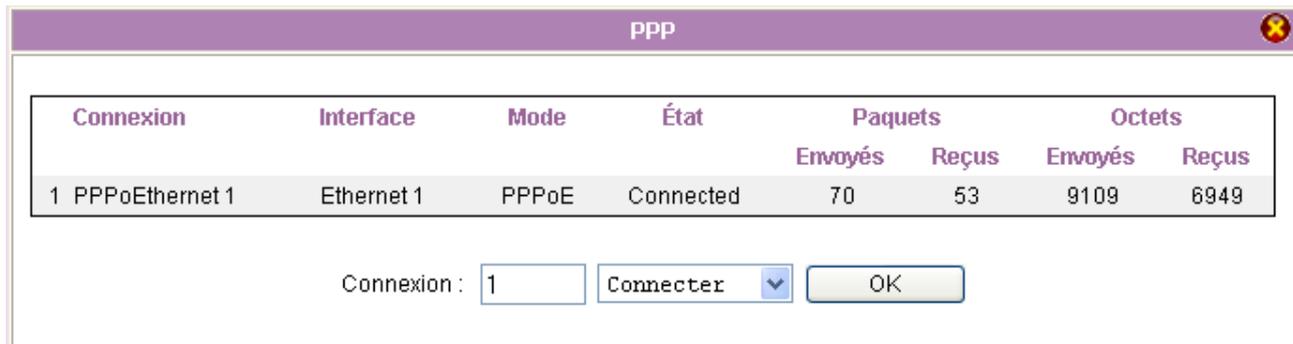
- **Adresse IP** : Indiquez l'adresse IP ou le nom du domaine du serveur STUN.
 - **Port** : spécifiez le numéro de port à partir duquel le serveur STUN se met à l'écoute des requêtes émises par un client STUN vers l'adaptateur. Valeur par défaut : 3478.
3. **Codes DTMF (Dual Tone Multi-Frequency)**. Le DTMF est un standard définissant des combinaisons de fréquences prédéfinies associés à des caractères (0-9, A-D, *, et #). La technique consiste à utiliser deux séries de tons, une pour les rangées, une pour les colonnes, pour identifier les touches d'un clavier de téléphone. Quand on presse une touche, deux tons sont donc joués en même temps. Sélectionnez le mode que vous souhaitez utiliser :
- **Aucun** (en mode audio)
 - **RFC 2833** : selon les spécifications du RFC 2833 (collections de documents techniques et de descriptions sur les DTMF et les tonalités de touches).
4. **VAD (Voice Activity Detection)** : dans cette partie vous pouvez activer ou désactiver la détection de l'activité vocale. En téléphonie, le principe de la VAD consiste à détecter lorsque l'interlocuteur parle et à couper les transmissions lors des silences. Par défaut, la détection de l'activité vocale est activée. Si vous souhaitez la désactiver, cliquez sur le bouton-radio correspondant.
5. **Ordre de préférence des codecs** : cette option détermine l'ordre dans lequel sont utilisés les codecs audio. Les codecs (codeur-décodeur) sont des algorithmes et systèmes de codage qui assurent la numérisation, ainsi que la compression de la voix puis sa restitution sous une forme audible. Les codecs choisis peuvent être utilisés du moment que l'équipement de votre interlocuteur à l'extrémité de la communication les supporte également.
- Vous pouvez définir l'ordre de préférence, en sélectionnant dans la liste déroulante le niveau de priorité (1 à 3) pour les trois codecs suivants :
- Codec **G711U** à 64 Kbps présente un haut débit et une fidélité moyenne.
 - Codec **G711A** à 64 Kbps présente un haut débit et une fidélité moyenne.
 - Codec **G729A** à 8 Kbps présente un faible débit et une fidélité moyenne.
6. Cliquez sur **OK** pour valider vos modifications et n'oubliez pas de sauvegarder votre configuration via l'option **Enregistrement / Redémarrage du système** (voir page 54).

Diagnostics

L'adaptateur possède des outils d'analyse et de contrôle des connexions. En cliquant sur le menu **Diagnostics**, vous avez accès à ces fonctions de contrôle.

État PPP

Lorsque vous cliquez sur l'option **État PPP** à partir du menu déroulant **Diagnostics**, vous accédez à une page qui vous permet d'afficher l'état des différentes sessions PPP pour chaque interface PPP. Cette page affiche des informations dynamiques et se régénère toutes les 8 secondes.



Connexion	Interface	Mode	État	Paquets		Octets	
				Envoyés	Reçus	Envoyés	Reçus
1 PPPoEthernet 1	Ethernet 1	PPPoE	Connected	70	53	9109	6949

Connexion :

Pour activer ou désactiver une connexion PPP, procédez comme suit :

1. Indiquez le numéro de connexion que vous souhaitez connecter/déconnecter dans le champ **Connexion**.
2. Sélectionnez **Connecter** ou **Déconnecter** dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **OK** pour connecter ou déconnecter la session PPP.

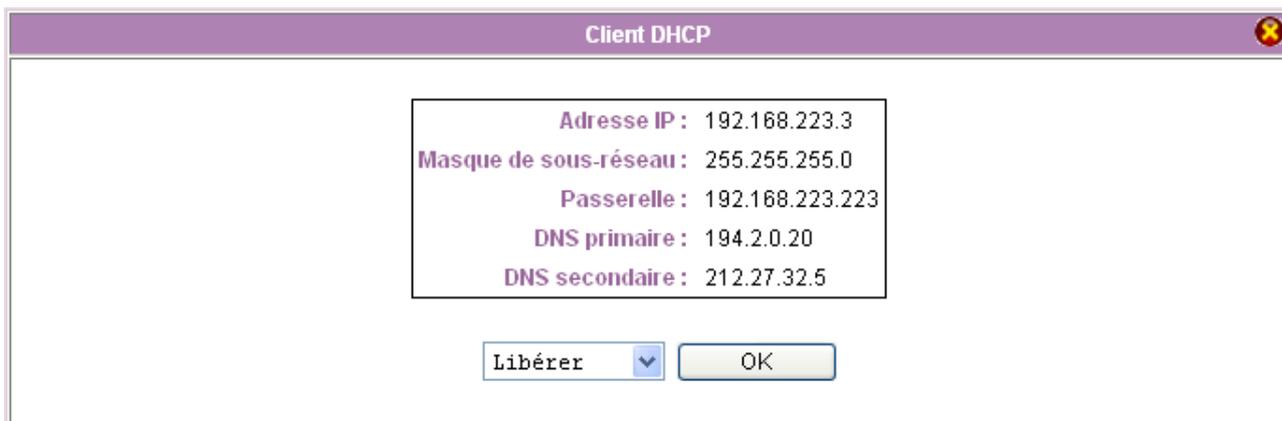
Nota : cette option n'est pas disponible aux utilisateurs de modems câble.

Pour la session sélectionnée, la table affiche les éléments suivants :

- **Connexion** : nom de la connexion définie par l'utilisateur.
- **Interface** : indique l'interface utilisée.
- **Mode** : mode disponible pour la connexion.
- **État** : indique si la connexion PPP est connectée ou déconnectée.
- **Paquets (envoyés, reçus)** : nombre de paquets envoyés ou reçus par la connexion PPP.
- **Octets (envoyés, reçus)** : nombre d'octets envoyés ou reçus par la connexion PPP.

Client DHCP

L'option **Client DHCP** du menu **Diagnostics** permet d'afficher l'adresse IP WAN attribué par votre FAI.



Si votre FAI prend en charge le protocole DHCP, vous pouvez cliquer sur le bouton **Renouveler** de la liste déroulante. Dans ce cas, les champs **Adresse IP**, **Masque sous-réseau** et **Passerelle** seront renseignés automatiquement. À tout moment, vous pouvez modifier vos paramètres en cliquant sur le bouton **Renouveler**.

Cliquez sur **OK** pour valider vos choix

État TCP

L'option **État TCP** du menu **Diagnostics** affiche toutes les informations pertinentes sur les données et les paquets TCP. Cet état donne une analyse de l'émission et réception des données et permet donc de contrôler le bon fonctionnement de la connexion. L'état affiche les éléments suivants :

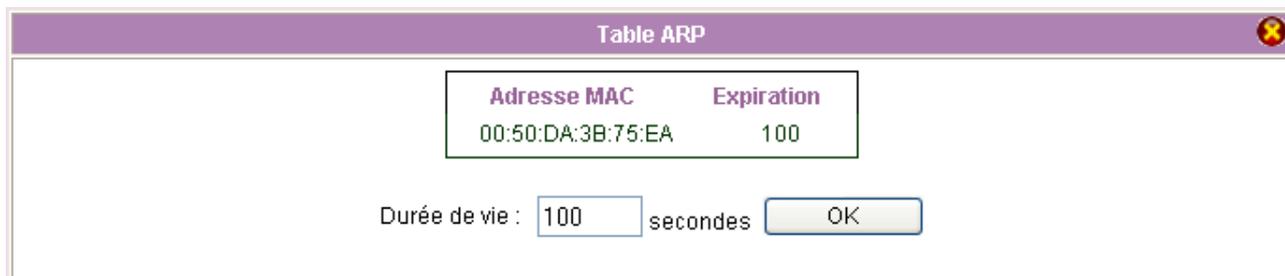
État TCP							
Total des paquets		Paquets de données			Octets de données		
Envoyés	Reçus	Envoyés	Reçus	Erreurs	Envoyés	Reçus	Erreurs
3877	3078	2467	449	360	1813438	185975	0
Paquets rejetés			Connexions				
Checksum	En-tête	Longueur	Demandées	Acceptées	Établies	Fermées	
0	0	0	0	442	442	384	
Réinitialiser							

- **Une partie générale** : total des paquets (envoyés ou reçus), paquets de données (envoyés, reçus, erronés), octets de données (envoyés, reçus, erronés) ;
- **Paquets rejetés** : checksum, en-tête, longueur.
- **Connexions** : demandées, acceptées, établies, fermées

Cliquez sur le bouton **Réinitialiser** pour remettre à zéro tous les attributs mentionnés sur cette page.

Table ARP

L'option **Table ARP** permet d'afficher des informations sur les adresses MAC utilisées dans le réseau. Ces informations sont dynamiques et la table se régénère toutes les 8 secondes.

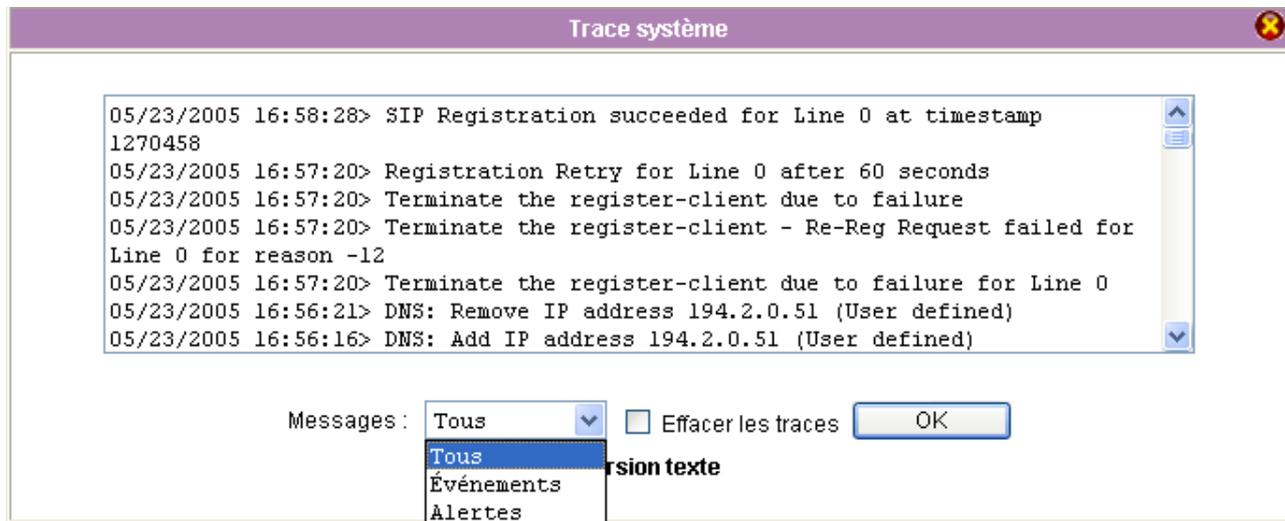


Cliquez sur l'option **Table ARP** du menu **Diagnostics**. La page qui s'affiche référence les adresses MAC utilisées par le réseau à l'instant T.

La **Durée de vie** exprimée en secondes est le délai fixé avant mise à jour de la table. Plus le nombre saisi est petit, plus la mise à jour est fréquente. Vous pouvez saisir dans ce champ une fourchette de 0 à 32767. La valeur par défaut est **100**.

Trace système

L'option **Trace Système** du menu déroulant **Diagnostics** est utilisée pour générer une analyse de tous les événements et tâches actifs sur le système. La génération des traces système permet de mettre en évidence des fluctuations de performances et des dysfonctionnements. Cette page contient des informations dynamiques et se régénère toutes les 8 secondes.



Ces informations sont utiles et peuvent vous être demandées par le support technique.

La page qui s'affiche vous permet de personnaliser, d'affiner l'analyse des traces système en sélectionnant le type d'informations que vous souhaitez voir sur l'état dans la liste déroulante **Messages : Événements, Alertes ou Tous**.

Vous pouvez également effacer le contenu de la page en cochant la case **Effacer les traces**.

Cliquez sur **OK** pour valider vos choix

Si vous souhaitez sauvegarder les informations de cet état dans un fichier texte, cliquez sur le lien **Version texte**, puis sur **Enregistrer la cible sous** pour enregistrer les données.



DECLARATION DE CONFORMITE
Équipement terminal de télécommunications

Nom du constructeur : BeWAN systems

Siège social : BeWAN systems

Téléphone : +33 1 43 34 69 20

Adresse : 16, rue du Moulin des Bruyères

Télécopie : +33 1 46 91 03 71

Code postal : 92400

Localité : Courbevoie - France

Identification du produit :

Nom : BeWAN PhoneBox

Type : Adaptateur VoIP

Référence : BWVOIP-TA

Déclare sous son entière responsabilité que le produit décrit ci-dessus est en conformité avec les normes suivantes :

EN 55022:1994+A1:1995+A2:1997, Class B

EN 61000-3-2:2000, Class A

EN 61000-3-3:1995+A1:2001

EN 6090 juin 2000

EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003 (sauf annexe)

IEC 61000-4-2:2001

IEC 61000-4-3:2002+A1:2002

IEC 61000-4-4:2004

IEC 61000-4-5:2001

IEC 61000-4-6:2003+A1:2004

IEC 61000-4-8:2001

IEC 61000-4-11:2004

Information supplémentaire : le produit a été testé dans une configuration standard.

Date : mai 2005

Éric TEISSANDIER
Président du Conseil d'Administration