

F Mode d'emploi

Sommaire:

1.	Installation du pilote et du programme de configuration sous Windows	Page 03
2.	Programme de configuration – Introduction et commande sous Windows	Page 04
2.1	Configuration automatique WPS	Page 04
2.2	Configuration complète	Page 05
2.2.1	Création d'un nouveau profil	Page 05
2.2.1.1	Mode infrastructure	Page 05
2.2.1.2	Mode ad-hoc	Page 05
2.2.2	Configuration du chiffrement du réseau local sans fil	Page 06
2.2.2.1	Chiffrement WEP	Page 06
2.2.2.2	Chiffrement WPA/WPA2	Page 07
3.	Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur (Windows)	Page 07
4.	Désinstallation du pilote et du programme de configuration sous Windows	Page 08
5.	Installation du pilote et du programme de configuration sous Mac OS X	Page 08
6.	Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur (Mac OS X)	Page 09
7.	Programme de configuration – Introduction et commande sous (Mac OS X)	Page 10
7.1	Configuration rapide	Page 10
7.2	Configuration complète	Page 11
7.2.1	Création d'un nouveau profil	Page 11
7.2.2	Configuration du chiffrement du réseau local sans fil	Page 11
7.2.2.1	Chiffrement WEP	Page 12
7.2.2.2	Chiffrement WPA/WPA2	Page 12
8.	Support technique et contact	Page 13

Contenu de l'emballage :

- 1x clé USB WiFi (réseau local sans fil) 150 Mbit/s
- 1x cordon de connexion USB
- 1x pilote sur CD-ROM
- 1x mode d'emploi imprimé

Remarque sur l'emplacement :

La qualité de la liaison dépend beaucoup de l'emplacement ou de l'environnement où se trouve votre appareil WLAN. Veuillez éviter que l'appareil ou son antenne soient recouvertes ou masquées. Utilisez pour cela la rallonge USB fournie. De plus, nous vous déconseillons de poser l'appareil près d'objets métalliques et d'autres appareils électriques ou radiants. S'il devait tout de même se produire des fluctuations de réception ou des interruptions de liaison, essayez de supprimer les sources des parasites comme par exemple les téléphones DECT, les téléphones mobiles, les appareils Bluetooth ou autres réseaux WLAN. Si cela n'est pas possible, le changement de canal peut également y remédier.

Exigences minimales du système :

- Ordinateur de bureau ou portable avec un port USB libre
- Systèmes d'exploitation : Windows 2000/XP/XP-x64 Edition/Vista ou Mac OS X 10.3.x/10.4.x/10.5.x.

Consignes de sécurité :

N'utilisez pas cet appareil dans des environnements humides ou ni exagérément poussiéreux. Protégez l'appareil de pression et des chocs. L'appareil ne doit être ni ouvert, ni transporté pendant son fonctionnement.

1. Installation du pilote et du programme de configuration sous Windows

Veuillez sauvegarder tous vos documents ouverts avant de lancer l'installation. Quittez ensuite tous les programmes actifs. Insérez le CD-ROM fourni dans votre lecteur. Le pilote démarre automatiquement dans la plupart des cas. Dans le cas où le menu ne s'ouvre pas automatiquement, double-cliquez sur l'icône de votre lecteur dans votre poste de travail. La fenêtre suivante apparaît après le démarrage du disque: Sélectionnez la langue désirée. La fenêtre suivante apparaît dès que vous avez sélectionné la langue désirée:

Remarque pour les utilisateurs de Windows Vista :

Dans le cas où la fenêtre « Exécution automatique » apparaît après l'insertion du CD-ROM, veuillez cliquer sur « Exécuter automatun.exe ».

Cette procédure d'installation est destinée aux systèmes d'exploitation Windows 2000/XP/XP-x64 Edition/Vista.

Cliquez sur **Installer** afin de continuer l'installation. Cliquez sur Afficher le **mode d'emploi** le cas échéant. Adobe Reader est nécessaire pour visualiser les fichiers PDF. Si vous n'avez pas encore installé de version du Adobe Reader, vous trouverez une version gratuite sur le CD-pilote ci-joint. Cliquez sur **Téléchargement** de pilotes dans le cas où vous désirez mettre le pilote à jour. Vous pouvez vérifier à ce stade si un pilote adapté à votre système a été développé entre temps. Sélectionnez **Précédent** afin de retourner à la fenêtre de sélection de la langue.

Remarque pour les utilisateurs de Windows Vista :

Le message « Un programme non-identifié veut accéder à votre ordinateur » apparaît à l'écran. Cliquez sur « Autoriser » afin d'autoriser l'accès.

InstallShield Wizard sera chargé dès que vous cliquez sur Installer. Ce processus peut durer plusieurs secondes. Veuillez patienter jusqu'à ce que InstallShield Wizard démarre.

Veuillez lire les termes du contrat de licence. Sélectionnez « J'accepte les termes du contrat de licence », puis cliquez, le cas échéant, sur Suivant.

Uniquement pour utilisateurs de Windows XP

Le masque suivant vous demandera si vous désirez utiliser le programme de configuration de Hama ou le programme de configuration intégré dans Windows afin de configurer votre adaptateur WiFi (Wireless LAN). Nous vous conseillons toutefois d'utiliser l'utilitaire de configuration de Hama. Sélectionnez donc le **programme de configuration WiFi (Wireless LAN) de Hama**, puis cliquez sur **suivant**.



Cliquez enfin sur Installer afin de lancer l'installation.

Quittez l'installation en cliquant sur Terminer, puis connectez l'adaptateur WiFi à votre ordinateur. Un redémarrage de votre système d'exploitation est éventuellement nécessaire.

2. Programme de configuration – Introduction et commande sous Windows

Veillez ouvrir le programme de configuration de Hama. Cliquez sur Démarrer -> Programmes -> Hama WiFi (Wireless LAN) -> Utilitaire WiFi Hama (Hama Wireless LAN Utility)

Vous trouverez l'icône du programme dans la barre des tâches, à droite en bas de votre écran, dans le cas où le programme a déjà démarré en arrière-plan.



Ouvrez l'utilitaire en double-cliquant sur le symbole entouré d'un cercle. L'utilitaire WiFi de Hama démarre comme illustré ci-dessous (les valeurs figurant dans les colonnes peuvent varier) : Tous les réseaux sans fil disponibles sont affichés dans cette fenêtre.

Remarque concernant la flèche en bas à droite

Veillez cliquer sur la flèche en bas à droite afin d'afficher les autres détails. Vous pouvez diminuer à nouveau la taille de la fenêtre à l'aide d'un nouveau clic.

L'état de la connexion (**connecté / déconnecté**) est affiché dans le bas de la fenêtre. Vous pouvez rechercher encore une fois les réseaux sans fil disponibles en cliquant sur **Mettre à jour**.



2.1 Configuration automatique WPS

WPS (WiFi Protected Setup) est une fonction qui vous facilite la configuration du système de sécurité de votre connexion WiFi (Wireless LAN). Votre routeur/point d'accès et le site distant (clé USB WiFi, carte PCI ou PCMCIA) doit disposer de la fonction WPS afin d'en profiter. Procédez comme suit afin de configurer le système de sécurité :

Votre routeur/point d'accès vous indique quel chiffrement et quel code sont utilisés. Le chiffrement indiqué ici est obligatoire pour tous les participants au réseau.

Deux procédures sont disponibles :

a) Configuration par touche

Appuyez sur la **touche WPS** de votre routeur ou votre point d'accès. Appuyez sur la touche de l'adaptateur WiFi ou, dans le programme de configuration de l'adaptateur WiFi, sur le bouton PBC de l'onglet WPS dans les deux minutes.. La connexion s'établit automatiquement.

b) Code PIN

Notez le **code PIN** affiché dans le programme de configuration de l'adaptateur WiFi. Sélectionnez le réseau cible dans la liste supérieure, puis cliquez sur la touche code **PIN**. Commutez vers l'interface utilisateur du routeur. Dans le cas où votre routeur supporte cette procédure, vous trouverez un champ de saisie pour le code PIN dans les paramètres WPS. Saisissez le code que vous avez noté, puis démarrez la transmission. La connexion s'établit automatiquement.

Une fois la connexion établie, un profil est créé qui établit automatiquement la connexion après avoir redémarré votre système. Pour de plus amples informations relatives à la configuration du chiffrement, veuillez consulter ce mode d'emploi à la page 6 **Configuration du chiffrement du réseau local sans fil**.



2.2 Configuration complète

Il est utile de créer un **profil** afin de configurer votre clé USB. Un profil sert à sauvegarder différentes configurations de connexion sous une certaine dénomination. Vous pourrez donc vous connecter à différents réseaux sans fil en sauvegardant leurs paramètres sous des profils distincts, ce qui vous facilitera la commutation d'un réseau à l'autre.

2.2.1 Création d'un nouveau profil

Vous avez besoin des informations suivantes afin de créer un nouveau profil :

- **SSID** (ID de réseau) : Le nom du réseau désiré.
- **Chiffrement** utilisé pour ce réseau
- **Type de réseau** Infrastructure ou ad-hoc

Deux possibilités sont disponibles afin de créer un profil :

Variante 1 : Commutez vers l'onglet **Gestion de profils** et cliquez sur **Ajouter**

ou

Variante 2 : Commutez vers l'onglet **Réseau**. Tous les réseaux disponibles sont affichés dans une liste. Cochez le réseau désiré et cliquez sur **Ajouter aux profils**.

Uniquement pour réseaux cachés :

Dans le cas où le champ SSID est vide, le routeur ou le point d'accès ont été réglés de telle sorte que ces réseaux restent cachés. Il n'est donc pas possible de prendre automatiquement ce SSID en charge.

L'écran affiche la fenêtre suivante dans les deux cas :

Votre clé USB vous permet d'établir deux types de réseaux différents.

Infrastructure : Sélectionnez ce type dans le cas où vous désirez utiliser votre appareil WiFi (Wireless LAN) pour établir une connexion à un routeur ou à un point d'accès WiFi (Wireless LAN).



Ad-hoc : Sélectionnez ce type dans le cas où vous désirez établir une connexion directe à un autre appareil client WiFi (Wireless LAN) comme une autre clé USB ou une carte PCI WiFi sans routeur ou point d'accès WiFi (Wireless LAN). Deux appareils client WiFi sont requis pour ce type de connexion.

2.2.1.1 Mode infrastructure

Saisissez premièrement un **Nom de profil**, par exemple « PROF1 ».

Vous devez saisir l'identifiant (SSID) du réseau cible dans le champ **SSID** dans le cas où vous avez choisi la **Variante 1**. Vous pouvez trouver cette variante dans les configurations de votre routeur ou votre point d'accès WiFi (Wireless LAN) ou encore l'obtenir de votre administrateur. L'identifiant **SSID** est automatiquement transmis à partir de la liste scannée dans le cas où vous avez choisi la **Variante 2**.

Vous pouvez utiliser votre adaptateur en **Mode d'économie d'énergie (PSM)** afin d'en diminuer la consommation énergétique. En mode économique, certaines fonctions seront désactivées ou nécessiteront moins d'électricité lorsqu'elles ne sont pas totalement opérationnelles. Sélectionnez « **Mode d'écon. d'ener. arrêt (CAM)** » si vous désirez travailler à plein rendement en permanence.

Sélectionnez Infrastructure dans le type de réseau. Ce mode vous permet de vous connecter à un routeur ou à un point d'accès WiFi (Wireless LAN). Tous les autres réglages **Puissance d'émission**, **Seuil RTS** et **Seuil Fragment** sont faits de telle sorte que vous pouvez tous les conserver. *Impossible sous Windows Vista

Commutez vers l'onglet **Auth. Encry.** et continuez la configuration dans le cas où vous utilisez un chiffrement pour votre réseau.

Confirmez vos réglages avec **OK** dans le cas où votre réseau fonctionne sans chiffrement. Commutez vers l'onglet **Profils** afin d'activer le profil créé, sélectionnez le profil de la liste que vous désirez activer, puis cliquez sur le bouton **Activer**.

2.2.1.2 Mode ad-hoc

Saisissez premièrement un **Nom de profil**, par exemple « PROF1 ».

Vous devez saisir l'identifiant (SSID) du réseau cible dans le champ **SSID** dans le cas où vous avez choisi la **Variante 1**. L'identifiant **SSID** est automatiquement transmis à partir de la liste scannée dans le cas où vous avez choisi la **Variante 2**.

Sélectionnez **ad-hoc** dans le type de réseau. Ce mode vous permet de vous connecter à d'autres appareils client WiFi (Wireless LAN) comme des clés USB, des cartes PCI ou CardBus. Tous les autres réglages **Puissance d'émission, Préambule, Seuil RTS et Seuil Fragment** sont faits de telle sorte que vous pouvez tous les conserver. Vous devriez en outre paramétrer le canal WiFi utilisé sous **Canal**. 13 canaux sont disponibles en Europe pour la fréquence 2,4 GHz.

Commutez vers l'onglet **Auth.\Encry.** et continuez la configuration dans le cas où vous utilisez un chiffrement pour votre réseau.

Confirmez vos réglages avec **OK** dans le cas où votre réseau fonctionne sans chiffrement. Commutez vers l'onglet **Profils** afin d'activer le profil créé, sélectionnez le profil de la liste que vous désirez activer, puis cliquez sur le bouton **Activer**.

2.2.2 Configuration du chiffrement du réseau local sans fil

Dans un premier temps, il importe de distinguer les différentes notions. Petit glossaire des termes les plus importants utilisés ici :

Authentification : L'authentification est une procédure au cours de laquelle l'identité, d'une personne par exemple, est déterminée à l'aide d'une caractéristique particulière. Cette caractéristique peut être une empreinte digitale, un mot de passe ou tout autre justificatif.

Chiffrement : Le chiffrement est une procédure au cours de laquelle un « texte en langage clair » est transformé en « texte codé » à l'aide d'un processus de chiffrement (algorithme). Un ou plusieurs codes peuvent être utilisés à cet effet.

Il convient également de relever que chaque procédé d'encodage offre une ou plusieurs possibilités d'authentification.

Commutez vers l'onglet **Auth.\Encry.**

De manière générale, plusieurs types de codage sont disponibles pour votre appareil :

Chiffrement WEP 64 bits et 128 bits et Chiffrement WPA et WPA2

Remarque !!! Le chiffrement est désactivé par défaut. Par mesure de sécurité, nous vous conseillons cependant d'utiliser un chiffrement en permanence.

2.2.2.1 Chiffrement WEP

Le standard **WEP** (Wired Equivalent Privacy) est un algorithme de chiffrement standard pour WiFi. Il est censé régler l'accès au réseau aussi bien que garantir l'intégrité des données. Ce procédé est considéré comme peu sûr en raison de différents maillons faibles.

Sélectionnez **WEP** dans le cas où vous désirez utiliser le chiffrement WEP. Deux possibilités de Type d'authentification sont disponibles pour WEP :

Sélectionnez **Open** dans le cas où tous les clients doivent avoir accès à WiFi. Pratiquement aucune authentification n'aura plus lieu.

Sélectionnez **Shared** dans le cas où vous désirez utiliser une authentification à l'aide de la procédure « challenge/réponse ». L'authentification sera faite à l'aide d'un code secret divisé. Tous les participants WiFi doivent connaître ce code.



Toutes les autres possibilités de sélection sous Type d'authentification n'ont aucune signification sous WEP.

Vous pouvez définir quatre codes dans la partie inférieure de la fenêtre. Le code sélectionné sera toujours utilisé (Uniquement une clé sous Windows Vista).

Le chiffrement à 64 bits ou à 128 bits sont les deux supportés ; le chiffrement à 128 bits offre davantage de sécurité. Sélectionnez premièrement la méthode que vous désirez utiliser: **hexadécimale (Hex)** qui permet l'utilisation des caractères 0-9 et a-f ou **ASCII** permettant l'utilisation de tous les caractères. Cette configuration et la sélection d'un chiffrement 64 bits, 128 bits ou 152 bits déterminent la longueur de la clé à saisir.

WEP 64 bits ASCII exige 5 caractères
WEP 64 bits HEX exige 10 caractères
WEP 128 bits ASCII exige 13 caractères
WEP 128 bits HEX exige 26 caractères

Exemples: 64 bits Hex (10 caractères) = 231074a6ef
 64 bits ASCII (5 caractères) = j31n!

 128 bits Hex (26 caractères) = 231074a6b9773ce43f91a5bef3
 128 bits ASCII (13 caractères) = conges2006!+0

2.2.2.2 Chiffrement WPA/WPA2

L'accès protégé WiFi **WPA** (WiFi Protected Access) est une méthode de chiffrement pour WiFi (WLAN). WPA comprend l'architecture de WEP mais offre une protection supplémentaire grâce à un encodage dynamique basé sur le protocole Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) qui offre en outre des « clés pré-partagées » (PSK Pre-Shared-Keys) ou un « protocole d'authentification extensible » (EAP Extensible Authentication Protocol EAP) pour lequel cependant un serveur radius est nécessaire. WPA2 est un post-développement de WPA et utilise AES (Advanced Encryption Standard), un autre algorithme de chiffrement.

Une distinction est faite entre « Authentification par clé partagée (**Pre-Shared-Key**) » et une authentification via des **protocoles d'authentification** spéciaux, souvent des variations du protocole EAP (Extensible Authentication Protocol). La deuxième méthode d'authentification citée, utilisée rarement dans le domaine privé, nécessite un serveur d'authentification (**serveur RADIUS**). Vous pouvez vous procurer les informations requises pour la configuration de cette méthode d'authentification chez votre administrateur.

La méthode d'Authentification par clé partagée (**Pre-Shared-Key**) est très répandue et offre un degré de sécurité parfaitement satisfaisant.

Sélectionnez **WPA-PSK** sous authentification et **TKIP** sous Chiffrement dans le cas où vous désirez utiliser le chiffrement WPA. Saisissez uniquement le code utilisé dans le champ Clé partagée WPA (**WPA Pre-Shared-Key**). Le code saisi doit être rigoureusement identique au code utilisé dans le réseau. Le code comporte au moins 8 caractères et au plus 63 en cas de codage ASCII ; les lettres (A-Z), chiffres et signe de ponctuation sont admissibles peuvent être utilisés. Le codage HEX (64 caractères) permet exclusivement l'utilisation des caractères 0-9 et a-f. Vous trouverez ce code dans votre routeur / votre point d'accès ou consultez l'administrateur responsable de la configuration des appareils. Cliquez sur **OK** afin d'appliquer la configuration et de conclure le processus.



Sélectionnez **WPA2-PSK** sous Type d'authentification et **AES** sous Chiffrement dans le cas où vous désirez utiliser le **chiffrement WPA2**. Saisissez uniquement le code utilisé dans le champ Clé partagée WPA (WPA Pre-Shared-Key).

Le code saisi doit être rigoureusement identique au code utilisé dans le réseau. Le code comporte au moins 8 caractères et au plus 63 en cas de codage ASCII ; les lettres (A-Z), chiffres et signe de ponctuation sont admissibles peuvent être utilisés. Le codage HEX (64 caractères) permet exclusivement l'utilisation des caractères 0-9 et a-f. Vous trouverez ce code dans votre routeur / votre point d'accès ou consultez l'administrateur responsable de la configuration des appareils.



Cliquez sur **OK** afin d'appliquer la configuration et de conclure le processus. Commutez vers l'onglet **Profils** afin d'activer le profil créé : Sélectionnez le profil de la liste que vous désirez activer, puis cliquez sur le bouton **Activer**.

3. Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur (Windows)

Une fois l'installation de l'appareil réseau réussie, vous devez, entre autres, installer et configurer un protocole ; il permet aux ordinateurs d'un réseau d'échanger des données. Le protocole TCP/IP est utilisé le plus fréquemment. Il est nécessaire d'octroyer une adresse à chaque ordinateur. L'affectation automatique des adresses fonctionne correctement uniquement lorsqu'un serveur DHCP est disponible, par exemple un routeur ou un point d'accès. Vous devriez pouvoir vous procurer automatiquement les paramètres dans le cas où vous disposez d'un appareil à fonction DHCP.

Procédez comme suit afin de vérifier les paramètres de votre ordinateur :

Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Connexions réseau

Sélectionnez la connexion (adaptateur de réseau) par laquelle votre ordinateur est connecté au routeur, « Connexion LAN » par exemple. Vous pouvez ouvrir le menu contenant les **propriétés** de la connexion illustré ci-dessous en cliquant avec le **bouton droit** de votre souris sur la connexion correspondante.

Sélectionnez l'entrée **Protocole internet (TCP/IP)** dans la liste, puis cliquez sur **Propriétés**.



Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement** dans le cas où un serveur DHCP est intégré dans votre réseau. Confirmez votre saisie en cliquant sur **OK**, puis de nouveau sur **OK** dans la fenêtre suivante. Votre ordinateur est alors configuré afin d'être capable d'obtenir automatiquement son adresse IP à partir du serveur.

Vous devrez saisir les adresses IP manuellement dans le cas où vous ne disposez pas d'un appareil disposant d'un serveur DHCP intégré. L'exemple ci-dessous décrit l'installation de base via affectation manuelle de l'adresse. Des zones d'adresses spécifiques, non transmises par internet, sont prévues pour les réseaux locaux. Vous pouvez par exemple utiliser le domaine 192.168.1.1 à 192.168.1.254 pour votre réseau. L'adresse affectée au premier ordinateur est alors 192.168.1.1, celle affectée au deuxième 192.168.1.2, au troisième 192.168.1.3, etc.

Sélectionnez **Utiliser l'adresse IP suivante** et saisissez votre adresse IP conformément à l'exemple donné plus haut.

1er ordinateur = adresse IP 192.168.1.1, masque de sous-réseau 255.255.255.0

2ème ordinateur = adresse IP 192.168.1.2, masque de sous-réseau 255.255.255.0

Confirmez votre saisie en cliquant sur **OK**.



4. Désinstallation du pilote et du programme de configuration sous Windows

Sauvegardez tous vos documents ouverts et fermez toutes les applications avant de démarrer la désinstallation.

Cliquez sur Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Logiciel

Sélectionnez le **programme de configuration WiFi (Wireless LAN) de Hama**, puis cliquez sur **Supprimer**. Cliquez sur la question sur **Oui**. Retirez l'adaptateur WiFi, puis cliquez sur Terminer afin de redémarrer votre ordinateur.

5. Installation du pilote et du programme de configuration sous Mac OS X

Veuillez sauvegarder tous vos documents ouverts avant de lancer l'installation. Quittez ensuite tous les programmes actifs et éteignez votre ordinateur. Assurez-vous que vous disposez des droits d'administrateur afin de pouvoir installer le pilote.

Connectez votre clé USB WiFi (WLAN) Hama à un port USB 2.0 libre de votre ordinateur. Démarrez votre ordinateur. Insérez le CD-ROM pilote dans votre lecteur après que votre système d'exploitation a démarré. L'icône du CD-ROM apparaît sur votre poste de travail ; double-cliquez sur l'icône et sélectionnez le répertoire Pilote Mac dans la fenêtre du finder. Le fichier DMG nécessaire à l'installation se trouve dans ce dossier. Double-cliquez sur le **fichier DMG** afin d'activer l'image. Après l'activation de l'image, sélectionnez le répertoire correspondant à votre version de Mac OS X, puis double-cliquez sur le **fichier PKG**. L'installation démarre automatiquement. Sélectionnez le disque dur sur lequel vous désirez installer le pilote et le programme de configuration. Vous devrez redémarrer votre ordinateur après l'installation.

6. Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur sous Mac OS X

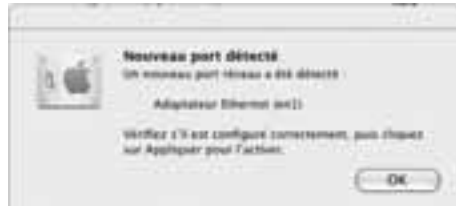
Vous devez configurer l'environnement réseau en fonction de la nouvelle situation après avoir installé le pilote. Procédez comme suit :

Cliquez sur le **menu pomme** dans la barre de tâches supérieure, puis sélectionnez l'item de menu **Préférences**. Sélectionnez l'item de menu « **Réseau** » dans les **Préférences Système**. La fenêtre suivante s'ouvre: Confirmez en cliquant sur **OK**.

Remarque : Votre clé USB WiFi (WLAN) Hama n'a pas été correctement reconnue par votre ordinateur dans le cas où le message ci-dessus n'est pas affiché. Assurez-vous que votre clé USB est bien connectée à un port USB 2.0 et que l'interface USB 2.0 est correctement installée sur votre système.

Le fenêtre suivante s'ouvre dès que votre clé USB WiFi (WLAN) Hama est correctement détectée par votre ordinateur.

Sélectionnez l'option **Nouvelle configuration** dans l'item de menu **Configuration**. Donnez un nom à la nouvelle configuration (**WiFi** par exemple), puis cliquez sur le bouton **OK**.



Sélectionnez à nouveau l'item de menu **Configuration** dans la fenêtre **Réseau**, puis sélectionnez le nouvel environnement que vous venez de créer, « **WiFi** » dans notre cas. Sélectionnez l'item de menu **Afficher** dans la fenêtre **Réseau**, puis sélectionnez l'option **Configuration des ports réseau**.

Remarque : Il est possible que la sélection des connexions diffère en fonction du modèle ou de l'équipement de votre ordinateur Apple.

Dans notre cas, décochez toutes les cases de connexions à l'exception de Ethernet intégré (**en2**). Cliquez enfin sur le bouton **Appliquer**. La configuration du système est ainsi terminée.



7. Programme de configuration – Introduction et commande sous Mac OS X

Vous ne pouvez pas utiliser l'utilitaire Airport intégré à votre système car la clé USB WiFi de Hama n'est pas un article officiel de Apple (Airport). Vous devez utiliser l'utilitaire fourni afin de configurer votre clé USB WiFi de Hama. Ouvrez le finder et sélectionnez le disque dur sur lequel vous avez installé le pilote et l'utilitaire. L'utilitaire est généralement installé dans le dossier Programmes. Double-cliquez sur l'icône USB Wireless Utility.



La fenêtre suivante apparaît :

Tous les réseaux sans fil disponibles sont affichés dans cette fenêtre. Cette fenêtre contient également des informations concernant les **SSID** servant à l'identification d'appareils WiFi (WLAN) dans le réseau, les adresses MAC du routeur (**BSSID**), l'intensité du signal (**Signal**), le canal utilisé (**Channel**), l'algorithme de chiffrement utilisé (**Encryption**), ainsi que l'authentification (**Authentication**) et le type de réseau (**Network Type**). L'état de la connexion (**Connected / Disconnected**) est affiché dans le bas de la fenêtre. Vous pouvez rechercher encore une fois les réseaux sans fil disponibles en cliquant sur Actualiser (**RESCAN**).



7.1 Configuration rapide

Commencez par sélectionner le réseau sans fil que vous désirez utiliser en cliquant sur son nom dans la liste. Le réseau sélectionné apparaît alors contrasté en bleu. Cliquez sur le bouton Connecter.

Il est possible que vous soyez connecté(e) automatiquement à un réseau disponible dans le cas où le réseau cible n'exige pas de chiffrement et lorsque l'intensité du signal est suffisante. Vous reconnaîtrez la connexion au symbole vert et à l'indication **Connect** affichés dans la fenêtre de statut.

Le système vous demandera de saisir un code dans le cas où vous avez déjà activé un chiffrement ; saisissez le code correspondant à votre réseau.

Vous pouvez saisir ici les données requises pour le chiffrement.

Ces données doivent être identiques aux paramètres saisis dans le routeur ou le point d'accès. En général, le **Authentication Type** et le type de chiffrement (**Encryption Type**) sont déjà sélectionnés conformément au réseau cible. Saisissez ensuite le code utilisé ; il doit être exactement identique au code utilisé dans le routeur ou le point d'accès. Confirmez votre saisie en cliquant sur **OK**.



Consultez l'administrateur responsable de la configuration du routeur et du point d'accès dans le cas où vous n'êtes pas au courant de ce code.

Pour de plus amples informations relatives à la configuration du chiffrement, veuillez consulter le mode d'emploi à la page 11 **Configuration du chiffrement du réseau local sans fil**.

Pour de plus amples informations relatives à la connexion établie, veuillez commuter vers l'onglet Statut de connexion (**Link Status**). Vous obtiendrez ici des informations concernant la qualité de la connexion (**Link Quality**), l'intensité du signal (**Signal Strength**).

7.2 Configuration complète

Il est utile de créer un profil afin de configurer votre clé USB WiFi (WLAN) de Hama. Un profil sert à sauvegarder différentes configurations de connexion sous une certaine dénomination. Vous pourrez donc vous connecter à différents réseaux sans fil en sauvegardant leurs paramètres sous des profils distincts, ce qui vous facilitera la commutation d'un réseau à l'autre.

7.2.1 Création d'un nouveau profil

Vous avez besoin des informations suivantes afin de créer un nouveau profil :

- **SSID** (ID de réseau) : Le nom du réseau désiré.
- **Encryption Type**: Chiffrement utilisé pour ce réseau
- **Type de réseau (Network Type)** : Infrastructure ou ad-hoc

Ouvrez l'**utilitaire Wireless**. Vous pouvez sélectionner le réseau à l'aide de l'onglet Aperçu des réseaux (**Site Survey**), puis démarrer le dialogue à l'aide du bouton Ajouter un profil (**ADD PROFILE**) ; vous pouvez aussi commuter vers l'onglet, Profils et démarrer le dialogue en cliquant sur le bouton Ajouter (**ADD**).

Donnez premièrement un nom à votre profil (**Profile Name**). Sous SSID, sélectionnez un des réseaux disponibles de la liste auquel vous désirez vous connecter.

Vous pouvez utiliser votre clé USB en mode économique (**Power Saving Mode**) afin d'en diminuer la consommation énergétique. En mode économique, certaines fonctions seront désactivées ou nécessiteront moins d'électricité lorsqu'elles ne sont pas totalement opérationnelles. Sélectionnez CAM (**Constantly Awake Mode**) si vous désirez travailler à plein rendement en permanence.

La clé USB WiFi (WLAN) de Hama vous permet d'établir deux types de réseaux différents. Sélectionnez **Infrastructure** sous Type de réseau dans le cas où vous désirez utiliser un routeur ou un point d'accès pour vous connecter. Tous les autres réglages **TX Power**, **RTS Threshold** et **Fragment Threshold** sont faits de telle sorte que vous pouvez tous les conserver.



Sélectionnez **802.11 ad-hoc** dans le cas où vous désirez vous connecter à un autre appareil client WiFi sans routeur ni point d'accès. Tous les autres réglages **TX Power**, **canal**, **RTS Threshold** et **Fragment Threshold** sont faits de telle sorte que vous pouvez tous les conserver.

7.2.2 Configuration du chiffrement du réseau local sans fil

Dans un premier temps, il importe de distinguer les différentes notions. Petit glossaire des termes les plus importants utilisés ici :

Authentification: L'authentification est une procédure au cours de laquelle l'identité, d'une personne par exemple, est déterminée à l'aide d'une caractéristique particulière. Cette caractéristique peut être une empreinte digitale, un mot de passe ou tout autre justificatif.

Chiffrement (Encryption): Le chiffrement est une procédure au cours de laquelle un « texte en langage clair » est transformé en « texte codé » à l'aide d'un processus de chiffrement (algorithme). Une ou plusieurs codes peuvent être utilisés à cet effet. Il convient également de relever que chaque procédé d'encodage offre une ou plusieurs possibilités d'authentification.

De manière générale, plusieurs types de codage sont disponibles pour votre appareil :

Chiffrement WEP 64 bits et 128 bits

Chiffrement WPA

Remarque !!! Le chiffrement est désactivé par défaut. Par mesure de sécurité, nous vous conseillons cependant d'utiliser un chiffrement en permanence.

7.2.2.1 Chiffrement WEP

Le standard **WEP** (Wired Equivalent Privacy) est un algorithme de chiffrement standard pour WiFi. Il est censé régler l'accès au réseau aussi bien que garantir l'intégrité des données. Ce procédé est considéré comme peu sûr en raison de différents maillons faibles.

Sélectionnez les paramètres suivants dans le cas où vous désirez utiliser le chiffrement WEP :

Deux possibilités de **Authentication Type** sont disponibles pour WEP :

Sélectionnez **Open** dans le cas où tous les clients doivent avoir accès à WiFi. Pratiquement aucune authentification n'aura plus lieu.

Sélectionnez **Divisé (shared)** dans le cas où vous désirez utiliser une authentification à l'aide de la procédure « challenge/response ». L'authentification sera faite à l'aide d'un code secret divisé. Tous les participants WiFi doivent connaître ce code.

Toutes les autres possibilités de sélection sous **Authentication Type** n'ont aucune signification pour WEP.

Vous pouvez définir quatre codes dans la partie inférieure de la fenêtre. Le code sélectionné sera toujours utilisé. Le chiffrement à **64 bits** ou à **128 bits** sont les deux supportés ; le chiffrement à 128 bits offre davantage de sécurité. Sélectionnez premièrement la méthode que vous désirez utiliser : **hexadécimale**, qui permet l'utilisation des caractères 0-9 et a-f, ou **ASCII**, permettant l'utilisation de tous les caractères. Cette configuration et la sélection d'un chiffrement 64 bits, 128 bits ou 152 bits déterminent la longueur du code à saisir.

WEP 64 bits ASCII exige 5 caractères

WEP 64 bits hexadécimale exige 10 caractères

WEP 128 bits ASCII exige 13 caractères

WEP 128 bits hexadécimale exige 26 caractères

Exemples: 64 bits hexadécimale (10 caractères) = 231074a6ef
 64 bits ASCII (5 caractères) = j31n!

 128 bits hexadécimale (26 caractères) = 231074a6b9773ce43f91a5b6f
 128 bits ASCII (13 caractères) = conges2006!+0

7.2.2.2 Chiffrement WPA

L'accès protégé WiFi **WPA** (WiFi Protected Access) est une méthode de chiffrement pour WiFi (WLAN). WPA comprend l'architecture de WEP mais offre une protection supplémentaire grâce à un encodage dynamique basé sur le protocole Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) qui offre en outre des « clés pré-partagées » (PSK Pre-Shared-Keys) ou un « protocole d'authentification extensible » (EAP Extensible Authentication Protocol EAP) pour lequel cependant un serveur radius est nécessaire.

Une distinction est faite entre « Authentification par clé partagée (Pre-Shared-Key) » et une authentification via des protocoles d'authentification spéciaux, souvent des variations du protocole EAP (**Extensible Authentication Protocol**). La deuxième méthode d'authentification citée, utilisée rarement dans le domaine privé, nécessite un serveur d'authentification (**serveur RADIUS**). Vous pouvez vous procurer les informations requises pour la configuration de cette méthode d'authentification chez votre administrateur.

La méthode d'Authentification par clé partagée (Pre-Shared-Key) est très répandue et offre un degré de sécurité parfaitement satisfaisant.

Sélectionnez **WPA-PSK** sous Type d'authentification et **TKIP** ou **AES** sous **Encryption Type** (Chiffrement) dans le cas où vous désirez utiliser le chiffrement WPA

Saisissez encore le code utilisé dans le champ Clé partagée **WPA (WPA Pre-Shared-Key)**.



Le code saisi doit être rigoureusement identique au code utilisé dans le réseau. Le code comporte au moins 8 caractères et au plus 63 en cas de codage **ASCII** ; les lettres (A-Z), chiffres et signe de ponctuation sont admissibles peuvent être utilisés. Le codage **HEX** (64 caractères) permet exclusivement l'utilisation des caractères 0-9 et a-f. Vous trouverez ce code dans votre routeur / votre point d'accès ou consultez l'administrateur responsable de la configuration des appareils.
Cliquez sur **OK** afin d'appliquer la configuration et de conclure le processus.

8. Support technique et contact

En cas d'appareil défectueux :

En cas de réclamation concernant le produit, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au département conseil produits de Hama.

Internet / World Wide Web

Notre support technique, les nouveaux pilotes et les informations produits sont disponibles sous :
www.hama.com

Ligne téléphonique directe d'assistance – Conseil produits Hama :

Tél. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail : produktberatung@hama.de

Remarque :

Cet appareil peut être utilisé uniquement en Allemagne, Autriche, Suisse, Angleterre, France, Belgique, Italie, Espagne, aux Pays-Bas, au Danemark, en Hongrie, Pologne, Suède, au Portugal, Luxembourg, en Irlande, Grèce, République Tchèque, Slovaquie et Finlande.

La déclaration de conformité à la directive R&TTE 99/5/EC se trouve sur www.hama.com