

Configuration Station / Client HAMNET
NanoStation M2 de chez Ubiquiti, version firmware 5.5.6.



Cette documentation est une aide à la configuration d'une Nanostation M2 afin de se connecter à un AP HAMNET.

Le réseau HAMNET est un réseau réservé aux radioamateurs.

Avant toute chose merci à Rémi F6CNC pour son aide et sa doc de configuration.

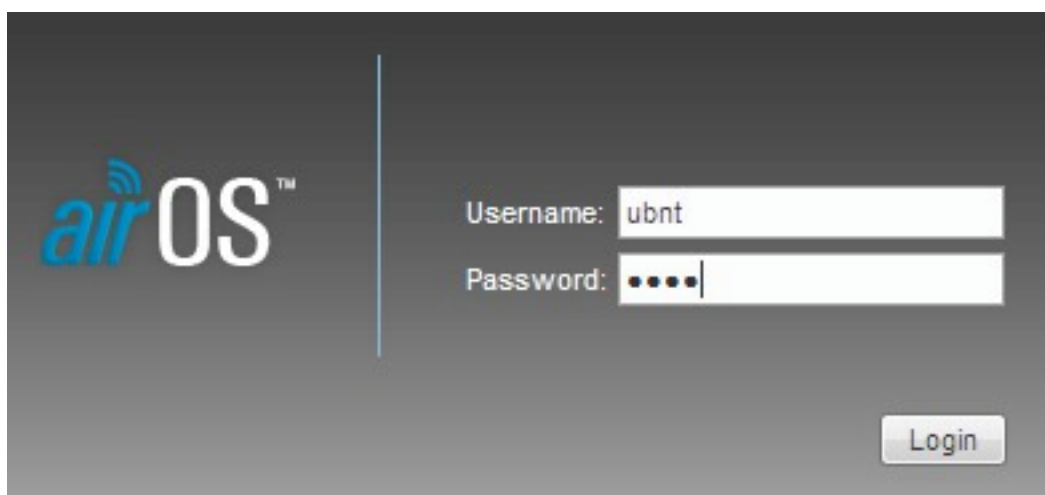
Il est conseillé de lire le document [ubiquiti_nanostation_m2_deballage_mise_en_route.pdf](http://blog.f1src.org) (voir <http://blog.f1src.org>) et le manuel d'utilisation disponible sur le site d'Ubiquiti.

Nanostation neuve ou d'occasion vérifier la version du firmware, celle ci doit être au maximum une 5.5.6. Si la version est supérieure il n'est pas possible d'accéder au mode 'compliance test' indispensable pour l'accès aux bandes radioamateurs.

Repasser alors en version 5.5.6 ou contacter Ubiquiti pour l'ouverture de la configuration. Cette demande se fait en prouvant le fait d'être radioamateur (envoi de la copie de la licence).

Pour un matériel d'occasion ou ayant déjà été configuré autant démarrer sur une base saine en rechargeant la configuration usine. Se connecter sur la Nanostation (IP usine 192.168.1.20) aller dans l'onglet 'System' puis 'Gestion de la configuration', cliquer sur 'Reset' au niveau de 'Rétablir les paramètres d'usine'.

Si l'adresse IP de la Nanostation n'est pas connue un reset de la station est possible via le bouton reset situé à proximité des connecteurs ethernet.



La réinitialisation de la Nanostation prend quelques instants et elle doit redémarrer automatiquement.

Après le redémarrage se reconnecter à la Nanostation et commencer la configuration.

Récupérer les caractéristiques de l'AP où se fera la connexion, la fréquence, la bande passante et la polarisation de l'antenne. Au préalable il aura été déterminé la direction et la distance de l'AP.

Dans l'onglet Wireless :

Sélectionner le mode 'Station', activer le mode WDS, entrer dans SSID 'HAMNET' puis sélectionner 'Compliance Test' dans la zone 'Code Pays'.

Sélectionner la largeur de bande qui convient à l'AP où la connexion se fera.

The screenshot shows the 'Wireless' configuration page of a Ubiquiti NanoStation M2. At the top, there are navigation tabs: MAIN, WIRELESS (selected), NETWORK, ADVANCED, SERVICES, and SYSTEM. A status bar at the top indicates 'La configuration a été modifiée. Appliquer ces modifications ?' with buttons for 'Test', 'Appliquer', and 'Annuler'. Below this, the 'Paramètres sans fil de base' section is visible. The 'Mode' is set to 'Station'. 'WDS (Mode pont transparent)' is checked and set to 'Activer'. The 'SSID' is 'HAMNET'. 'Code pays' is 'Compliance Test'. 'Mode IEEE 802.11' is 'B/G/N mixed'. 'Largeur de bande' is '5 MHz'. 'Décalage de canal' is 'Désactiver'. 'Liste des fréquences scannées, MHz' is checked and set to 'Activer', with a list of frequencies: 2362,2367,2372,2377,2382,2387. 'Puissance de sortie' is 28 dBm. 'Data Rate Module' is 'Default'. 'Débit TX max, Mbps' is 'MCS 15 - 32.5' and 'Automatique' is checked. The 'sécurité' section shows 'Securité' set to 'Aucun'. A 'Sauver' button is at the bottom right. The footer includes 'GENUINE PRODUCT' and '© Copyright 2006-2013 Ubiquiti Networks, Inc.'

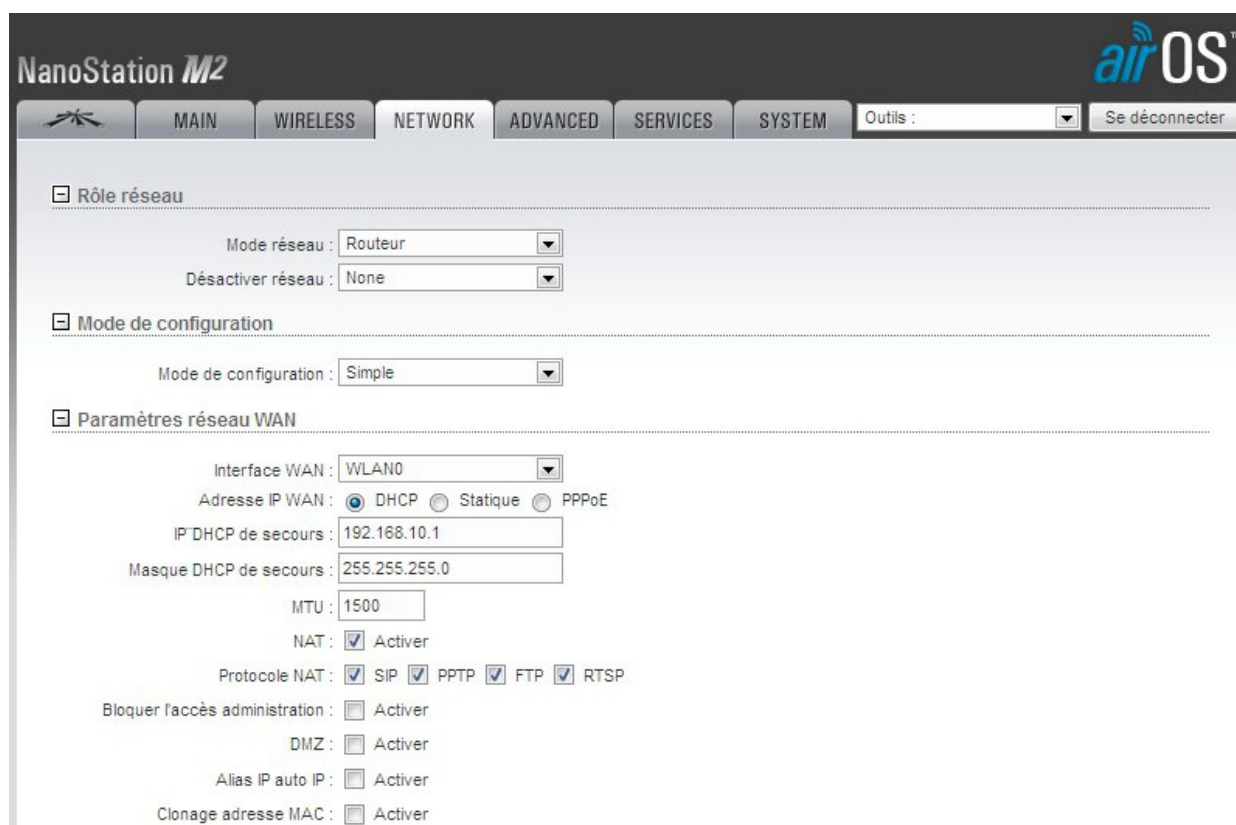
Cliquer sur 'Activer' au niveau de 'Liste des fréquences scannées' puis cliquer sur 'Editer', sélectionner uniquement les fréquences utilisées sur la bande amateur (2362 à 2397 MHz) et cliquer sur 'OK'.

The screenshot shows a dialog box titled 'Liste des fréquences' from the NanoStation M2 configuration. It contains a list of frequencies from 2312 MHz to 2732 MHz in 5 MHz increments. A 'Select All' checkbox is at the top left. The frequencies from 2362 MHz to 2397 MHz are selected with checked checkboxes. At the bottom, there are 'OK' and 'Fermer' buttons.

Laisser les autres paramètres par défaut, ne pas oublier de cliquer sur 'Sauver' en bas de la page, la Nanostation va alors rebooter.

Se reconnecter à la Nanostation et aller dans l'Onglet 'Network'


Configurer comme indiquer ci dessous, dans le cas présent la Nanostation va récupérer une IP de l'AP. Dans le cas où vous avez une IP HAMNET, cliquer sur 'Statique' et entrer l'adresse IP 44.nnn.nnn.nnn.



The screenshot shows the 'Network' configuration page for a Ubiquiti NanoStation M2. The 'airOS' logo is in the top right. The navigation tabs are MAIN, WIRELESS, NETWORK (selected), ADVANCED, SERVICES, and SYSTEM. The 'Outils' dropdown is set to 'Se déconnecter'. The page is divided into sections: 'Rôle réseau' (Network role) with 'Mode réseau' set to 'Routeur' and 'Désactiver réseau' set to 'None'; 'Mode de configuration' (Configuration mode) set to 'Simple'; and 'Paramètres réseau WAN' (WAN network parameters). Under 'Paramètres réseau WAN', 'Interface WAN' is 'WLAN0', 'Adresse IP WAN' is set to 'DHCP' (with radio buttons for DHCP, Statique, and PPPoE), 'IP DHCP de secours' is '192.168.10.1', and 'Masque DHCP de secours' is '255.255.255.0'. Other settings include 'MTU: 1500', 'NAT: Activer' (checked), 'Protocole NAT' with 'SIP', 'PPTP', 'FTP', and 'RTSP' all checked, and 'Bloquer l'accès administration', 'DMZ', 'Alias IP auto IP', and 'Clonage adresse MAC' all set to 'Activer' (unchecked).

Dans le même Onglet aller dans la section 'Paramètres réseau LAN' et configurer comme ci dessous. Attention à ne pas générer de conflit d'adresse IP, adapter si besoin l'IP et la plage d'adresse DHCP. Dans le cas présent la Nanostation sera en 192.168.1.1 sur le LAN et les stations en IP fixe ou en DHCP entre 192.168.1.200 et 192.168.1.254.

Ne pas oublier de cliquer sur 'Sauver' en bas de la page, la Nanostation va alors rebooter. Attention en fonction de ce qui a été entré, la Nanostation a peut être changer d'IP.



The screenshot shows the 'Paramètres réseau LAN' (LAN network parameters) section of the configuration page. 'Interface LAN' is 'BRIDGE0'. 'Adresse IP' is '192.168.1.1', 'Masque réseau' is '255.255.255.0', and 'MTU' is '1500'. 'Serveur DHCP' is set to 'Activé' (checked), with radio buttons for 'Désactivé', 'Activé', and 'Relai'. 'Début de plage' is '192.168.1.200', 'Fin de plage' is '192.168.1.254', 'Masque réseau' is '255.255.255.0', and 'Durée de bail' is '600'. 'Proxy DNS' is 'Activer' (checked) and 'UPnP' is 'Activer' (unchecked). Below this section are 'Renvoi de port' and 'Paramètres de routage Multicast' sections, both currently collapsed. A 'Sauver' button is located at the bottom right of the configuration area. The footer contains the 'GENUINE PRODUCT' logo and the copyright notice '© Copyright 2006-2013 Ubiquiti Networks, Inc.'.

Se reconnecter à la Nanostation et aller dans l'Onglet 'Advanced'

Pour une première connexion configurer comme indiqué ci-dessous, par la suite il sera possible d'adapter ces paramètres en fonction de la qualité de la connexion.

Ne pas oublier de cliquer sur 'Sauver' en bas de la page, la Nanostation va alors rebooter.

MAIN WIRELESS NETWORK **ADVANCED** SERVICES SYSTEM Outils : Se déconnecter

Paramètres sans fil avancés

Seuil RTS : [?] 2346 Off

Distance : [?] miles (33.3 km) Ajustement auto

Agrégation : [?] 32 Trames 50000 Octets Activer

Données Multicast : [?] Autoriser tous

PIRE contrôlée par l'installateur : [?] Activer

Informé au max : [?] Activer

Seuil sensibilité, dBm : [?] -96 Off

Paramètres Ethernet avancés

Vitesse LAN0 : [?] Auto

Vitesse LAN1 : [?] Auto

Activer PoE sur 2nd port : [?] Activer

Seuils voyants de signal

LED1	LED2	LED3	LED4
Seuils, dBm : [?] - 94	- 89	- 84	- 79

Sauver

GENUINE PRODUCT © Copyright 2006-2013 Ubiquiti Networks, Inc.

Le paramétrage est terminé et la connexion à un AP est possible.