

Kit Accès WiFi (+3/4G)

Guide d'utilisation

Merci pour votre achat d'un kit d'accès wifi.

Ce kit est composé d'une **antenne**, d'un **point d'accès** « Bullet Ubiquiti », d'un **routeur** « TP-Link MR3020 » et des câbles de branchement. Il permet d'amplifier la détection de réseaux hotspots à proximité et de les rendre disponibles sur un réseau wifi local.

Important : il faut bien différencier le réseau local (appelé TP-LINK XX ci-après) et les réseaux wifi hotspots qui viennent de l'extérieur. Pour disposer d'un accès internet, il faut faire « pointer » le système vers un hotspot. Ce document explique comment faire (après l'initialisation du système).

A/ Branchements

Bien prévoir l'emplacement de l'antenne et les passages de câble.

La connexion des différents éléments se fait de la façon suivante (antenne absente sur la photo) :



Nota :

- seul l'un des deux câbles blancs POE sera utilisé.
- ne pas oublier de placer le joint d'étanchéité fourni à la base du Bullet

Pour le raccordement sur un réseau 12V, les branchements sont identiques en remplaçant la prise secteur noire par l'adaptateur allume cigare (fourni) et la prise secteur blanche par n'importe quel chargeur USB (non fourni).

Si vous avez acheté l'alimentation combinée optionnelle, le branchement se fait comme suit à partir d'un seul emplacement allume-cigare:



B/ Initialisation du système

L'utilisation du kit wifi n'est possible qu'après avoir réalisé le paramétrage initial. Ce paramétrage est décrit dans une notice complémentaire réservée à nos clients (envoyée sur demande).

C/ Recherche d'un accès internet

Note : cette recherche peut se faire depuis n'importe quel appareil connecté au réseau TP-LINKXX. Une fois l'accès configuré, tous les autres appareils du réseau pourront en profiter.

1/ Assurez-vous que votre appareil est bien connecté au réseau TP-LINKXXX et que la procédure d'initialisation a bien été réalisée (§B)

2/ Ouvrez votre navigateur et tapez **192.168.1.20** dans la barre d'adresse. La page AirOS s'ouvre. Tapez nom d'utilisateur **ubnt** et mot de passe **ubnt** et validez.

<	>	\square		€ 192.168.1.20	Ċ	Û	+	
			<u>ai</u> r0S ⁻	Nom d'utilisateur :				
				Mot de passe :				
				Nom d	l'utilisateur			

Page 2 sur 7 ©iTabNav – Art Tendre Technologies SARL – 122 avenue Marguerite Renaudin 92140 Clamart Reproduction interdite sans autorisation

BULLET M2	air OS ⁻
MAIN WIRELES	S NETWORK ADVANCED SERVICES SYSTEM Outils : V Se déconnecter
Paramètres sans fil de base	
Mode :	Station
WDS (Mode pont transparent) :	Activer
SSID :	Nom du réseau wifi
Verrouiller à la MAC PA :	
Code pays :	France Modifier
Mode IEEE 802.11 :	B/G/N mixed
Largeur de bande :[?]	Auto 20/40 MHz
Décalage de canal :[?]	Désactiver 🗸
Liste des fréquences scannées, MHz :	Activer
Ajustement auto limite PIRE :	Activer
Gain antenne :	5 dBi Pertes du câble : 0 dB
Puissance de sortie :	15 dBm
Data Rate Module:	Default
Débit TX max, Mbps :	MCS 7 - 65 [150] 🔽 Automatique
securité	
Securité :	Aucun

3/ La page BULLET apparaît. Cliquez sur l'onglet WIRELESS puis sur le bouton Choisir

Ne jamais changer le « Mode sans fil » - Il doit toujours être sur « Station »

4. Une page pop-up apparaît. Cliquez sur « **Analyser** » pour afficher les réseaux hotspot disponibles, cochez celui auquel vous voulez vous connecter et validez en cliquant sur "**Sélectionner**".

		~				22
[Bullet M2	2] - Sans fil	\otimes		[Bullet M2] - Re	cherche des re	seaux
Recherche des réseaux						
Eréquences scannées: 2.412GHz 2.417GHz 2	422GHz 2.427GHz 2.432GHz 2.437G	Hz 2.442GHz 2.447G	Hz 2.452GHz 2	.457GHz 2.462GHz 2	.467GHz 2.472GHz	
Adresse MAC	SSID	Nom du matériel	Chiffrement	Signal / Bruit, dBm	Fréquences, GHz	Canal
00:24:D4:E2:47:E5	Franklin		NONE	-68 / -89	2.462	11
00:24:D4:E2:47:E4	10000-000		WPA	-68 / -89	2.462	11
00:24:D4:E2:47:E6	Freedility second		WPA2	-68 / -89	2.462	11
C E8:DE:27:74:64:D0	North Control of Control		WPA	-40 / -91	2.412	1
Selectable SSID's must b	e visible and have compatible channel	bandwidth and secur	ity settings			

Important : pour avoir un bon accès internet, il est conseillé de choisir un réseau avec un **signal** entre 0 et -75 dBm.

5. Si le réseau est chiffré, vous devrez ensuite entrer son mot de passe dans la partie **Sécurité** en bas de la page Bullet

sécurité
Securité : WPA-TKIP
Authentification WPA : PSK V
Clé pré-partagée WPA : Afficher
Sauver

6. Pour confirmer le choix du réseau, cliquez sur **Sauver** en bas de la page puis sur **Appliquer** en haut de la page (bandeau bleu)

8. Le point d'accès se connecte alors au réseau sélectionné et vous pouvez utiliser la connexion internet si elle est disponible. Pour visualiser le débit de la connexion, consulter l'onglet MAIN et regardez la ligne TX/RX rate :

MAIN W			SUSTEM	Dutils	Se décon
	Increase increases	AUTANOCO SCIVIDES	STOTEM		00 00000
Etat					
Nom du matériel :	Bullet M2		MAC PA:	00:24:D4:E2:47:E4	
Mode réseau :	Routeur	F	orce du signal :		-64 dBm
Mode :	Station		Seuil de bruit :	-89 dBm	
SSID :	WE CAR	Tran	nsmettre CCQ :	99.1 %	
Securité :	Value of the local division of the local div		Débit TX/RX :	36 Mbps / 54 Mbps	
Version :	v5.5.6				
Temps de fonctionnement :	03:03:06		airMAX :		
Date :	2013-05-28 20:58:00				
Canal/Fréquence :	11 / 2462 MHz				
Largeur de bande :	20 MHz				
Distance :	0.1 miles (0.2 km)				
Chaînes TX/RX :	1X1				
WLAN0 MAC	24:A4:3C:42:B6:7E				
1.4510.5440.0	24-A4-20-42-DE-7E				

D/ Contourner le blocage de certains Hotspots

Certains hotspots (notamment Free, Orange etc) coupent l'accès aux équipements réseau qui restent connectés trop longtemp. Ce blocage peut être contourné en modifiant l'adresse MAC dans AirOS.

Dans l'onglet « NETWORK » il faut cocher la case **Clonage adresse Mac** et saisir l'adresse MAC d'un autre équipement wifi.

Où trouver une adresse MAC valide :

- Sur un iPhone : Réglages>Général>informations>Adresse Wifi
- Sur un PC : menu démarrer > taper « cmd » dans le champ Rechercher. Une fenêtre d'invite de commandes s'ouvre. Saisissez alors la commande ipconfig /all puis pressez la touche Entrée. L'adresse MAC est à la ligne Adresse Physique
- Sur une clé USB wifi etc..

Après avoir validé les modifications, le point d'accès redémarre et la connexion est de nouveau disponible.

E/ Partage d'une connexion 3G/4G

Le routeur TP-LINK MR3020 permet de brancher un **routeur 3/4G** ou une **clé 3/4G*** sur son port USB afin de partager cette connexion sur le même réseau TP-LINKXX que précédemment. Il est donc possible de basculer de la réception 3G au wifi et inversement selon les conditions de réception.

* La liste par pays des clés compatibles est fournie ici : http://www.tp-link.com/lk/support/3g-complist/?model=TL-MR3020

Pour cela, il faut d'abord basculer le commutateur du routeur sur la position 3G/4G :



Note : débrancher le câble Ethernet ou l'alimentation du Bullet avant de passer en fonctionnement 3G

1) Laisser le routeur redémarrer,

2) Avec un iPad (ou un autre appareil), aller dans **Réglages > Wifi** et se connecter sur le réseau Wifi **TP-LINKXXX**

3) Ouvrir le navigateur internet (Safari) et taper **192.168.0.254** et entrez dans l'interface du TP-Link avec les identifiants **admin / admin :**

TP-LINK [®]		3G/4G Wireless N Router Model No. TL-MR3020
	0	
	admin]
	۶	
	Login	

4) Dans la page Quick Setup, cliquer sur Next et choisir 3G/4G only puis Next :

Status	
Quick Setup	Quick Setup - Internet Access
WPS	
Network	The router provides some Internet access mode for you to choose:
Wireless	
DHCP	G 3G/4G Only (Recommended) - Only use 3G/4G as the access to the internet. (RJ45 Ethernet Port as LAN)
Forwarding	3G/4G Preferred - Use 3G/4G as the primary access, WAN as a backup. (RJ45 Ethernet Port as WAN)
Security	WAN Preferred - Use WAN as the primary access, 3G/4G as a backup. (RJ45 Ethernet Port as WAN)
Parental Control	WAN Only - Only use WAN as the access to the Internet. (RJ45 Ethernet Port as WAN)
Access Control	
Advanced Routing	Back
Bandwidth Control	
IP & MAC Binding	

Page 5 sur 7 ©iTabNav – Art Tendre Technologies SARL – 122 avenue Marguerite Renaudin 92140 Clamart Reproduction interdite sans autorisation 5) entrer les paramètres du **pays** et de **l'opérateur** puis **Next :**

Quick Setup - 3G/4G		
If your location or ISP is not listed, name and password, please enable So	or the default Dial number at the Dial Number, APN,	/ APN is not the latest one, or y Username and Password mar
Location:	France	
Mobile ISP:	Orange(Personal)	
	Default Dial Number: **	99#" APN: "orange.fr"
Authentication Type:	Auto OPAP (СНАР
	Notice: The default is A	uto, do not change unless neces
	Set the Dial Number	r, APN, Username and Passwor
Dial Number:	*99#	
APN:	orange.fr	
Username:	orange	(optional)
Password:	•••••	(optional)
	Back	Next
	Daun	INGAL

6) Changer si besoin le **nom du réseau**, mais **ne pas changer le mot de passe (<u>No change</u>)**

Quick Setup - Wire	less
The Internet settings hav	e been completed, now please configure the wireless settings.
Wireless Network Name:	Nouveau nom de reseau TPLink (Also called the SSIE
Region:	France
Warning:	Ensure you select a correct country to conform local law. Incorrect settings may cause interference.
Wireless Security:	
\bigcirc	Disable Security
\bigcirc	WPA-PSK/WPA2-PSK
Wireless Password:	35864462
	(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexad
0	No Change
	(use the current security settings.)
0	More Advanced Wireless Settings
	Back Next

7) Cliquer sur Reboot pour enregistrer ces réglages

Restart		
Restarting		
13%		

Après redémarrage du routeur et reconnexion au réseau TP-LINKXXX, le système est opérationnel en 3G/4G

L'état de la connexion est visible dans la page Status, dans l'interface du TP-Link :

W MM M W	
Firmware Version:	3.17.2 Build 140408 Rel.32256n
Hardware Version:	MR3020 v1 00000000
LAN	
MAC Address:	E8-DE-27-74-64-D0
IP Address:	192.168.0.254
Subnet Mask:	255.255.255.0
Wireless	
Name (SSID):	Nouveau nom de reseau TPLink
Channel:	Auto (Current channel 1)
Mode:	11bgn mixed
Channel Width:	Automatic
MAC Address:	E8-DE-27-74-64-D0
3G/4G	
3G/4G USB Modem:	Unplugged.
Signal Strength:	0%
IP Address:	0.0.0.0
Subnet Mask:	0.0.0.0
Default Gateway:	0.0.0.0

Note : pour rebasculer en fonctionnement wifi, rebrancher le câble du Bullet et basculer l'interrupteur du routeur sur AP. Laisser redémarrer le routeur puis suivre la notice à partir du C/

Pour nous contacter : contact@itabnav.fr - Tel 09 51 85 25 79