

# Manuel Utilisateur

## BulletPlus

4G / LTE Ethernet Deux SIM / Sérieel / USB Passerelle w / Wi-Fi

Document: BulletPlus.Operating Manual.v1.3.1.fr.pdf  
FW: v1.3.0 Build 1016

Juillet 2016



This document is an automated translation. Refer to the English manual for the original text.

Ce document est une traduction automatique. Reportez-vous au manuel en anglais pour le texte original.



150 Country Hills Landing NW  
Calgary, Alberta  
Canada T3K 5P3

Phone: (403) 248-0028  
Fax: (403) 248-2762  
[www.microhardcorp.com](http://www.microhardcorp.com)

## Informations Utilisateur

### Garantie

Microhard Systems Inc. garantit que chaque produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication pour une période d'un (1) an pour ses produits. La garantie commence à la date à laquelle le produit est expédié par la seule responsabilité et la responsabilité de Microhard Systems Inc. Microhard Systems Inc. en vertu de cette garantie est de réparer ou de remplacer tout produit qui est retourné à elle par l'Acheteur et qui Microhard Systems Inc. détermine ne sont pas conformes à la garantie. Produit retourné à Microhard Systems Inc. pour le service de garantie seront expédiés à Microhard Systems Inc. aux frais de l'acheteur et seront retournés à l'acheteur aux frais de Microhard Systems Inc.. En aucun cas, Microhard Systems Inc. est responsable en vertu de cette garantie pour tout défaut qui est causée par la négligence, l'abus ou de mauvais traitements d'un produit ou pour toute unité qui a été altéré ou modifié de quelque façon. La garantie de remplacement prend fin avec la garantie du produit.

### Limitations de la garantie

MICROHARD SYSTEMS INC. NE DONNE AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QU'ELLE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, EN CE QUI CONCERNE LES MATÉRIELS, LES LOGICIELS ET / OU DES PRODUITS ET DÉCLINE TOUTE ET TOUTES CES GARANTIES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE DE NON-CONTREFAÇON, IMPLICITE GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE À UN USAGE PARTICULIER, TOUTE INTERRUPTION OU PERTE DU MATÉRIEL, DES LOGICIELS, ET / OU D'UN PRODUIT, TOUT RETARD DANS LA FOURNITURE DU MATÉRIEL, DES LOGICIELS, ET / OU D'UN PRODUIT OU DE CORRIGER TOUT DÉFAUT DANS LE MATÉRIEL, LES LOGICIELS, ET / OU D'UN PRODUIT, OU TOUTE AUTRE GARANTIE. L'ACHETEUR DÉCLARE ET GARANTIT QUE MICROHARD SYSTEMS INC. N'A PAS FAIT DE TELLES GARANTIES À L'ACHETEUR OU SES AGENTS MICROHARD SYSTEMS INC. EXPRESS GARANTIE À L'ACHETEUR CONSTITUE MICROHARD SYSTEMS INC. RESPONSABILITÉ UNIQUE ET RECOURS UNIQUES DE L'ACHETEUR. SAUF AINSI FOURNIS, MICROHARD SYSTEMS INC. EXCLUT TOUTE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE PROMESSE PARTICULIER.

**Microhard SYSTEMS INC. PRODUITS NE SONT PAS conçus ou destinés à être utilisés dans toute VIE SUPPORT DISPOSITIF LIÉS OU SYSTÈME LIÉS FONCTIONS NI DANS LE CADRE DE TOUTE AUTRE SYSTÈME CRITIQUE ET SONT ACCORDES AUCUNE GARANTIE FONCTIONNEL.**

### Indemnité

L'acheteur devra indemniser Microhard Systems Inc. et de ses administrateurs, dirigeants, employés, successeurs et ayants droit, y compris des filiales, des sociétés liées ou affiliées, doit être libéré de toute manière d'agir, causes d'action, responsabilité, pertes, dommages, poursuites, cotisations, sommes d'argent, les frais (y compris les frais juridiques), dommages-intérêts généraux, dommages spéciaux, y compris, sans limitation, les réclamations pour blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels liés aux produits vendus aux termes des présentes, les coûts et les exigences de chaque et tout type et nature que ce soit à la loi.

EN AUCUN CAS microhard SYSTEMS INC. NE SERA RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES, INTERRUPTION DES ACTIVITÉS, CATASTROPHIQUE, PUNITIFS OU AUTRES DOMMAGES POUVANT ÊTRE prétendais ARISE EN RELATION AVEC LE MATÉRIEL, QUELLE QUE SOIT LA THÉORIE JURIDIQUE DERRIÈRE CÉS RECLAMATIONS, QUE CE SOIT DANS UN DÉLIT, UN CONTRAT OU EN AUCUN LOIS LÉGALES OU RÉGLEMENTAIRES, RÈGLES, RÉGLEMENTS, DIRIGEANTS OU ADMINISTRATIVES ORDRES OU DECLARATIONS APPLICABLES OU AUTREMENT, MÊME SI microhard SYSTEMS INC. A ÉTÉ AVERTI OU A AUTREMENT CONNAISSANCE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES ET PREND AUCUNE ACTION pour prévenir ou minimiser TELS DOMMAGES. DANS LE CAS QUELLES QUE SOIENT LES EXCLUSIONS DE GARANTIE ET TIENDRA DISPOSITIONS INOFFENSIVES INCLUSES CI-DESSUS microhard SYSTEMS INC. Est en quelque sorte TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE OU DE BLESSURES, LA RESPONSABILITÉ DE microhard SYSTEMS INC. POUR ANYDAMAGES NE DOIT PAS DEPASSER LE PROFIT RÉALISÉ PAR microhard SYSTEMS INC. SUR LA VENTE OU DISPOSITION DU MATÉRIEL AU CLIENT.

### Droits de Propriété

L'Acheteur reconnaît que Microhard Systems Inc. a un droit de propriété et de droits de propriété intellectuelle dans le matériel, les logiciels et / ou produits. L'acheteur ne doit pas (i) retirer tout droit d'auteur, secret commercial, d'une marque ou une autre preuve de la propriété de Microhard Systems Inc. ou d'intérêt ou de confidentialité d'autres avis de propriété de propriété contenus sur, ou, du matériel, du logiciel ou des produits, (ii) reproduire ou modifier tout matériel, logiciel ou produits ou faire des copies de celui-ci, (iii) désassembler, désosser ou décompiler tout logiciel ou copier celui-ci, en tout ou en partie, (iv) vendre, transférer ou mettre à disposition à d'autres le matériel, logiciel, ou les produits ou la documentation de celui-ci ou toute copie de celui-ci, sauf en conformité avec le présent accord.

## Informations Utilisateur (suite)

---

### À propos de ce manuel

Il est supposé que les utilisateurs des produits décrits ici ont soit l'intégration du système ou de l'expérience de la conception, ainsi que la compréhension des principes de base de communications radio.

Tout au long de ce manuel, vous rencontrerez non seulement des illustrations (qui approfondit encore plus sur le texte d'accompagnement), mais aussi plusieurs symboles dont vous devez être attentif à:

**Attention ou Avertissement**

Habituellement déconseillées une action qui pourrait entraîner des conséquences indésirables ou nuisibles.

**Point à retenir**

Faits saillants une clé caractéristique, le point, ou l'étape qui est remarquable. Garder à l'esprit ces simplifiera ou d'améliorer l'utilisation de l'appareil.

**Pointe**

Une idée ou une suggestion pour améliorer l'efficacité ou à améliorer l'utilité.

**Information**

Les informations concernant une technologie ou d'un concept particulier.

**This document is an automated translation. Refer to the English manual for the original text.**

**Ce document est une traduction automatique. Reportez-vous au manuel en anglais pour le texte original.**

## Informations Utilisateur (suite)

### Regulatory Requirements / Exigences Réglementaires



**WARNING**

To satisfy FCC RF exposure requirements for mobile transmitting devices, a separation distance of 23cm or more should be maintained between the antenna of this device and persons during device operation. To ensure compliance, operations at closer than this distance is not recommended. The antenna being used for this transmitter must not be co-located in conjunction with any other antenna or transmitter.

Pour satisfaire aux exigences de la FCC d'exposition RF pour les appareils mobiles de transmission, une distance de séparation de 23cm ou plus doit être maintenue entre l'antenne de cet appareil et les personnes au cours de fonctionnement du dispositif. Pour assurer le respect, les opérations de plus près que cette distance n'est pas recommandée. L'antenne utilisée pour ce transmetteur ne doit pas être co-localisés en conjonction avec toute autre antenne ou transmetteur.



**WARNING**

#### MAXIMUM EIRP

FCC Regulations allow up to 36dBm Effective Isotropic Radiated Power (EIRP). Therefore, the sum of the transmitted power (in dBm), the cabling loss and the antenna gain cannot exceed 36dBm.

Réglementation de la FCC permettra à 36dBm Puissance isotrope rayonnée équivalente (EIRP). Par conséquent, la somme de la puissance transmise (en dBm), la perte de câblage et le gain d'antenne ne peut pas dépasser 36dBm.



**WARNING**

#### EQUIPMENT LABELING / ÉTIQUETAGE DE L'ÉQUIPEMENT

This device has been modularly approved. The manufacturer, product name, and FCC and Industry Canada identifiers of this product must appear on the outside label of the end-user equipment.

Ce dispositif a été approuvé de façon modulaire. Le fabricant, le nom du produit, et la FCC et de l'Industrie du Canada identifiants de ce produit doit figurer sur l'étiquette à l'extérieur de l'équipement de l'utilisateur final.

### SAMPLE LABEL REQUIREMENT / EXIGENCE D'ÉTIQUETTE :

BulletPlus (Contains):

FCCID: NS915PX2  
IC: 3142A-15PX2

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

Please Note: These are only sample labels; different products contain different identifiers. The actual identifiers should be seen on your devices if applicable. S'il vous plaît noter: Ce sont des exemples d'étiquettes seulement; différents produits contiennent des identifiants différents. Les identifiants réels devrait être vu sur vos périphériques le cas échéant.

## CSA Class 1 Division 2 Option

### **CSA Classe 1 Division 2 est disponible uniquement sur les unités particulièrement marquées**

Si marqué cette Classe 1 Division 2 - alors ce produit est disponible pour une utilisation en Classe 1 Division 2 , dans les groupes indiqués sur le produit .

Dans un tel cas, la suivante doit être remplie:

L'émetteur-récepteur n'est pas acceptable comme une unité autonome pour une utilisation dans des endroits dangereux . L'émetteur-récepteur doit être monté dans un boîtier séparé , qui est approprié pour l'application envisagée. Montage des unités dans une enceinte approuvée qui est certifié pour les emplacements dangereux , ou est installé à l'intérieur des lignes directrices , conformément aux règles de la CSA et le code électrique local et le feu , assurera une installation sûre et conforme .

La ligne d'alimentation d'antenne , câble d'alimentation CC et le câble d'interface doivent être acheminés à travers le conduit en conformité avec le National Electrical Code .

Ne pas connecter ou déconnecter l'équipement que l'alimentation est coupée ou que la zone est connue pour être non dangereux .

Installation, l'exploitation et la maintenance de l'émetteur-récepteur doivent être en conformité avec le manuel d'installation de l'émetteur-récepteur , et le National Electrical Code .

Falsification ou le remplacement des composants non - usine peut nuire à l'utilisation sécuritaire de l'émetteur-récepteur dans des endroits dangereux , et peut annuler l'approbation .

Les adaptateurs muraux fournis avec les émetteurs-récepteurs sont PAS classe 1, division 2 ont approuvé , et par conséquent, doit être alimenté pour les unités à l'aide des connecteurs de type vis ou verrouillage fournies par Microhard Systems Inc. et une Division 2 source d'alimentation de classe 1 au sein de votre panneau .

Si vous n'êtes pas sûr de l' installation et de câblage des lignes directrices spécifiques pour la classe 1 Division 2 codes , communiquer avec la CSA International.

## Historique des Révisions

Revision	La description	Initials	Date
1.0	Préliminaire. (Firmware v1.3.0-r1009-28)	PEH	Nov 2015
1.1	Mise à jour firmware v1.3.0-R1010. Ajouté la bande passante, Filtre Cloud, Web Filter, multi WAN, GRE. mises à jour Divers à des captures d'écran et le formatage.	PEH	Dec 2015
1.2	Mise à jour firmware v1.3.0-r1012. corrections divers, ajoutés VRRP, mise à jour Utilisation des données, Paramètres transporteurs.	PEH	Apr 2016
1.3	Mise à jour firmware v1.3.0-R1014.	PEH	May 2016
1.3.1	Divers. corrections.	PEH	June 2016

# Table des Matières

<b>1.0 Overview .....</b>	<b>10</b>
1.1 Caractéristiques de performance .....	10
1.2 Caractéristiques .....	11
<b>2.0 DÉMARRAGE RAPIDE .....</b>	<b>13</b>
2.1 Installation de la carte SIM .....	13
2.2 Mise en route avec Cellular .....	13
<b>3.0 Caractéristiques matérielles.....</b>	<b>17</b>
3.1 BulletPlus.....	17
3.1.1 BulletPlus Dessins mécaniques .....	18
3.1.2 BulletPlus Support de fixation (en option).....	19
3.1.2 BulletPlus Connecteurs et indicateurs .....	20
3.1.2.1 Avant & Haut .....	20
3.1.2.2 Arrière et latérale .....	21
<b>4.0 Configuration.....</b>	<b>22</b>
<b>4.0 Interface utilisateur Web.....</b>	<b>22</b>
4.0.1 Logon fenêtre .....	23
<b>4.1 Système.....</b>	<b>24</b>
4.1.1 Résumé.....	24
4.1.2 Paramètres .....	25
Nom d'hôte .....	25
Console Timeout.....	25
Date / Heure .....	26
Paramètres du serveur NTP.....	27
4.1.3 Services .....	28
FTP .....	28
Telnet .....	28
HTTP/HTTPS .....	28
4.1.4 Keepalive.....	29
4.1.5 Maintenance.....	31
Mise à jour du firmware.....	31
Réinitialiser .....	31
Sauvegarde et restauration Configurations.....	32
4.1.6 Réinitialiser .....	33
<b>4.2 Réseau.....</b>	<b>34</b>
4.2.1 Résumé.....	34
4.2.2 LAN .....	35
LAN DHCP .....	37
VLAN Configuration .....	39
4.2.3 WAN.....	40
4.2.4 DHCP (Liaison MAC).....	42
4.2.5 DDNS .....	43
4.2.6 Routes.....	44
4.2.7 VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) .....	46
4.2.8 Ports (Switch) .....	47
4.2.9 Bande passante (Contrôle Throttling).....	48
4.2.10 Liste des périphériques.....	49
4.2.11 Filtre Cloud (Content / Filtre de sécurité).....	50
4.2.12 Web Filter (MAC / Réseau de filtrage de contenu) .....	51
4.2.13 MultiWAN.....	53

## Table des Matières

<b>4.3</b>	<b>Carrier</b> .....	<b>56</b>
4.3.1	Statut.....	56
4.3.2	Paramètres.....	57
	Double gestion des cartes.....	58
	APN.....	59
4.3.3	SMS.....	61
4.3.4	SMS Config.....	61
	SMS Commandes.....	61
	SMS Alertes.....	63
4.3.5	L'utilisation de données.....	65
	Histoire d'utilisation des données.....	68
<b>4.4</b>	<b>Wireless</b> .....	<b>69</b>
4.4.1	Statut.....	69
4.4.2	Radio1.....	70
	Radio1 Configuration de Phy.....	70
	Virtual Interface Radio.....	73
4.4.3	Hotspot.....	76
<b>4.5</b>	<b>Pare-feu</b> .....	<b>80</b>
4.5.1	Résumé.....	80
4.5.2	Général.....	81
4.5.3	Port Forwarding.....	83
4.5.4	MAC-IP List.....	85
4.5.5	Règles.....	87
4.5.6	Pare-feu par défaut.....	89
<b>4.6</b>	<b>VPN</b> .....	<b>90</b>
4.6.1	Résumé.....	90
4.6.2	Passerelle Gateway.....	91
4.6.3	Client de la passerelle L2TP (client).....	96
4.6.4	OpenVPN.....	98
	OpenVPN Serveur.....	98
	OpenVPN Client.....	101
4.6.4	GRE.....	103
4.6.5	VPN Users.....	106
4.6.6	Certificate Management.....	107
<b>4.7</b>	<b>Routeur</b> .....	<b>108</b>
4.7.1	RIPV2.....	108
4.7.2	OSPF.....	109
<b>4.8</b>	<b>Série</b> .....	<b>110</b>
4.8.1	Résumé.....	110
4.8.2	Paramètres.....	111
	USB.....	111
	Données bauds.....	112
	IP Protocol Config.....	114
	TCP Client.....	114
	TCP Serveur.....	114
	TCP Client/Serveur.....	115
	UDP Point à Point.....	115
	SMTP Client.....	115
	PPP.....	116
	GPS Transparent Mode.....	117
<b>4.9</b>	<b>I/O</b> .....	<b>118</b>
4.9.1	Paramètres.....	118

## Table des Matières

<b>4.10 GPS</b> .....	<b>120</b>
4.10.1 Emplacement.....	120
4.10.2 Paramètres.....	121
4.10.3 Rapport.....	122
4.10.4 GPSTGate.....	124
4.10.5 Enregistreur.....	127
4.10.6 Fiche de charge.....	129
4.10.7 TAIP.....	131
<b>4.11 Apps</b> .....	<b>133</b>
4.11.1 Modbus.....	133
4.11.1.1 TCP Modbus.....	133
4.11.1.2 Serial (COM) Modbus.....	135
4.11.1.3 Modbus Data Map.....	136
4.11.2 Rapport Netflow.....	137
4.11.3 Moniteur local.....	138
4.11.4 Rapport d'événement.....	140
4.11.4.1 Configuration.....	140
4.11.4.2 Structure du message.....	141
4.11.4.2 Message Payload.....	142
4.11.5 Websocket.....	143
<b>4.12 Diag</b> .....	<b>145</b>
4.12.1 Ping.....	145
4.12.2 Traceroute.....	145
4.12.3 Iperf.....	146
<b>4.13 Admin</b> .....	<b>148</b>
4.13.1 Utilisateurs.....	148
4.13.2 Authentification (RADIUS).....	150
4.13.3 NMS.....	151
4.13.4 SNMP.....	155
4.13.5 La découverte.....	158
4.13.6 Se déconnecter.....	159
<b>5.0 AT Command Line Interface</b> .....	<b>160</b>
<b>5.1 AT Aperçu Commande</b> .....	<b>160</b>
5.1.1 Port Série.....	160
5.1.2 Telnet.....	161
<b>5.2 AT Commande Syntaxe</b> .....	<b>162</b>
<b>5.3 Commandes AT Supportées</b> .....	<b>163</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>212</b>
Annexe A: Interface série.....	212
Annexe B: IP-Passthrough Exemple.....	213
Annexe C: Port Forwarding Exemple.....	215
Annexe D: VPN (Site à Site) Exemple.....	217
Annexe E: Firewall Rules Exemple.....	219
Annexe F: Port Forwarding w/IP-Passthrough (Iperf).....	221
Annexe G: Dépannage.....	223

## 1.0 Overview

---

Le BulletPlus est une haute performance cellulaire double Ethernet Passerelles / Serial / USB w / WiFi, équipé 3x ports Ethernet RJ45, capacité de double SIM, analogiques programmables 2x / O, Standalone GPS, 802.11b / g / n WiFi, et une RS232 port de communication série.

Le BulletPlus utilise l'infrastructure cellulaire pour fournir un accès réseau aux appareils avec ou sans fil partout la couverture cellulaire est pris en charge par un opérateur cellulaire. Le BulletPlus supporte les connexions 4G / LTE avec des vitesses fulgurantes rapides.

Fournir une fonctionnalité de pont Ethernet cellulaire fiable de service ainsi passerelle pour la plupart des types d'équipements qui utilisent une interface RS232, RJ45 ou WiFi, le Bullet-Plus peut être utilisé dans un illimitées types d'applications telles que:

- Backbone haut débit
- Surveillance vidéo IP
- Voice over IP (VoIP)
- Faciliter les communications sans fil inter-réseaux
- la migration de réseau Legacy / périphérique
- SCADA (automates, Modbus, Hart)

### 1.1 Caractéristiques de performance

Principales caractéristiques de performance de la Bullet Plus incluent:

- Les vitesses de connexion rapides et fiables à 4G, 3G, LTE et HSPA Networks (varie selon le modèle)
- 2x programmables entrées analogiques / numériques ou jusqu'à 8 sorties numériques
- DMZ et Port Forwarding
- 3x ports Ethernet 10/100 (WAN/2LAN)
- GPS autonome (Reporting Serveur TCP / UDP / SMTP)
- Interface utilisateur via la console, telnet, navigateur web local
- Compatibilité avec pratiquement tous les automates, RTU et autres périphériques série RS232.
- Local à distance du firmware sans fil extensible
- L'utilisateur du pare-feu configurable avec IP / MAC ACL
- IPSec VPN sécurisé et GRE Tunneling
- Industrial Température Note (-40°C à + 85°C)

## 1.0 Aperçu

### 1.2 Caractéristiques

#### BulletPlus

<b>Bandes supportées :</b> (Amérique du Nord)	LTE FDD (Bandes 1-5,7,8,13,17,18,19,20) UMTS   DC-HSPA+ (Bandes 1,2,4,5,8) GSM   GPRS   EDGE (Bandes 2,3,5,8) 3GPP Protocole Stack Release 9
<b>Bandes supportées :</b> (China)	LTE FDD: Band 1, 3, 8, all bands with diversity LTE TDD: Band 39, 40, 41(38), all bands with diversity DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS: Band 1, 5, 8, 9, all bands with diversity TD-SCDMA: Band 34, 39, all bands with diversity GSM/GPRS/EDGE: 1800 MHz/900 MHz
<b>Caractéristiques techniques :</b> (Amérique du Nord)	LTE: DL 100 Mbps, UL 50 Mbps HSPA+: DL 42 Mbps, UL 5.7 Mbps HSPA+: DL 21 Mbps, UL 5.7 Mbps WCDMA: DL/UL 384 kbps EDGE Class 33: DL/UL 236.8 kbps GPRS Class 33: DL/UL 85.6kbps
<b>Caractéristiques techniques :</b> (China)	LTE FDD: UL 50Mbit/s, DL 150Mbit/s @20M BW cat4 LTE TDD: UL 10Mbit/s; DL 112Mbit/s @20M BW cat4 TD-SCDMA PS: UL 384 kbit/s; DL 384 kbit/s TD-HSPA+: UL 2.2 Mbit/s; DL 4.2 Mbit/s DC-HSPA+: UL 5.76 Mbit/s; DL 42 Mbit/s HSPA+: UL 5.76 Mbit/s; DL 21.6 Mbit/s WCDMA PS: UL 384 kbit/s; DL 384 kbit/s WCDMA CS: UL 64 kbit/s; DL 64 kbit/s EDGE: UL 236.8 kbit/s; DL 236.8 kbit/s GPRS: UL 85.6 kbit/s; DL 85.6 kbit/s

#### Général

<b>Interface Série :</b>	RS232, RS485, RS422
<b>Serial Bauds :</b>	300bps to 921kbps
<b>USB*:</b> (*avenir)	USB 2.0 USB Port Console USB vers série de routage des données USB to Ethernet Routage des données (NDIS)

**Consommation de courant :**  
(@12VDC)

Modèle	AVG (mA)	w/Wi-Fi (AP)
BulletPlus	120	170
BulletPlus + données série	142	180
BulletPlus + Ethernet	155	195
BulletPlus Apogée	230	305

## 1.0 Overview

### Spécifications générales (suite)

<b>Ethernet :</b>	2 x LAN 10/100 BaseT, Auto - MDI/X, IEEE 802.3 1 x WAN 10/100 BaseT, Auto - MDI/X, IEEE 802.3
<b>I/O :</b>	2x programmables analogiques / Entrées numériques ou jusqu'à sorties numériques 2x 60 mA récepteur de courant sur drain ouvert
<b>SIM Card :</b>	Dual: 1.8 / 3.0V Standard / taille de 2FF
<b>Caractéristiques PPP :</b>	Connexion à la demande / temps d'inactivité
<b>Protocoles réseau :</b>	TCP, UDP, TCP/IP, TFTP, ARP, ICMP, DHCP, HTTP, HTTPS*, SSH*, SNMP, FTP, DNS, Serial over IP, QoS
<b>Management :</b>	Local console série, Telnet, WebUI, SNMP, FTP & Mise à jour sans fil, l'authentification RADIUS, IPsec VLAN
<b>Diagnostics :</b>	Température, RSSI, diagnostic à distance
<b>Tension d'entrée :</b>	7-30 VDC
<b>Power over Ethernet :</b>	Passif PoE sur le port Ethernet (WAN)
<b>GPS :</b>	Sensibilité: - acquisition autonome: -145 dBm - Sensibilité de suivi: -158 dBm (50% des correctifs valides) Précision de la position: - Suivi L1, le code CA - 12 canaux - Max. taux de mise à jour 1 Hz Erreur calculée emplacement moins de 11,6 mètres 67% du temps, et à moins de 24,2 mètres à 95% du temps.

### Ecologique

**Température de fonctionnement :** -40°F(-40°C) to 185°F(85°C)

**Humidité :** 5% to 95% non-condensing

### Mécanique

**Dimensions :** 2.21" (56mm) X 3.85" (97mm) X 1.46" (37mm)

**Poids :** Environ. 245 grammes

**Connecteurs :**

- Antenne :** CELL, DIV, GPS: SMA femelle  
ANT3: RP-SMA femelle
- Données :** Données : DE-9 femelle (avant RS232)  
Ethernet : 2x RJ-45
- Exigences d'antenne GPS:**
  - Gamme de fréquences: 1575,42 MHz (GPS L1 Band)
  - Bande passante: +/- 2 MHz
  - Total NF <2.5dB
  - Impédance 50 ohm
  - Amplification (Gain appliqué au connecteur RF): 19dB à 23dB
  - Tension d'alimentation 1.5V à 3.05V
  - Consommation de courant - 20mA typique (100mA max)
  - Puissance antenne cellulaire Rejet + Isolation:
    - 824-915 MHz > 10dB
    - 1710 - 1785 MHz > 19dB
    - 1850 - 1980 MHz > 23dB

## 2.0 Démarrage Rapide

Ce guide de démarrage rapide vous guidera à travers l'installation et processus requis pour accéder à la fenêtre de configuration de WebUI et d'établir une connexion sans fil de base à votre opérateur.

Notez que les unités arrivent de l'usine avec le réseau local paramètre configuré comme «statique» (adresse 192.168.168.1 IP, le masque de sous-réseau 255.255.255.0 et la passerelle 192.168.168.1), en mode serveur DHCP. (Ceci est pour l'adaptateur Ethernet LAN à l'arrière de l'unité de BulletPlus.)

### 2.1 Installation de la carte SIM

- ✓ Avant les BulletPlus peut être utilisé sur un réseau cellulaire d'une carte SIM valide pour votre transporteur sans fil doit être installé. Insérez la carte SIM dans la fente comme indiqué, la fente inférieure SIM est pour SIM1: (Les contacts doivent faire face vers le bas, et l'encoche vers la droite)



Pour rétablir les paramètres par défaut, appuyez et maintenez le bouton CFG pendant 8 secondes avec le Bullet plus sous tension. La LED clignote rapidement et le modem redémarre avec les paramètres par défaut.

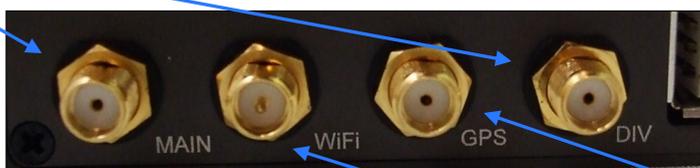
**Emplacement pour carte SIM**



### 2.2 Mise en route avec Cellular

- ✓ Connectez l'antenne aux prises d'ANTENNE applicables de la BulletPlus.

Cellulaire Antennes



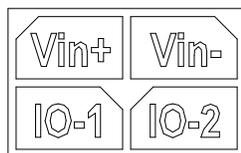
WiFi Antenne

GPS Antenne



Utilisez l'adaptateur secteur fourni ou NHS une source de puissance équivalente. L'appareil peut également être alimenté par PoE à l'aide d'un injecteur PoE MHS.

- ✓ Branchez le connecteur d'alimentation à l'adaptateur d'alimentation et mettre sous tension l'appareil, la LED CPU clignote pendant le démarrage, une fois allumé, passez à l'étape suivante.

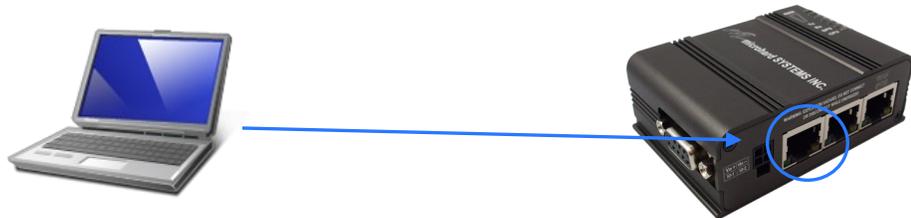


7-30VDC



## 2.0 Démarrage Rapide

- ✓ Connecter un PC configuré pour DHCP directement à un port LAN du BulletPlus, à l'aide d'un câble Ethernet. Si le PC est configuré pour DHCP, il acquiert automatiquement une adresse IP à partir du BulletPlus.



- ✓ Ouvrez une fenêtre de navigateur et entrez l'adresse IP 192.168.168.1 dans la barre d'adresse.



Les paramètres réseau par défaut:

**IP:** 192.168.168.1  
**Subnet:** 255.255.255.0  
**Passerelle:** 192.168.168.1



192.168.168.1

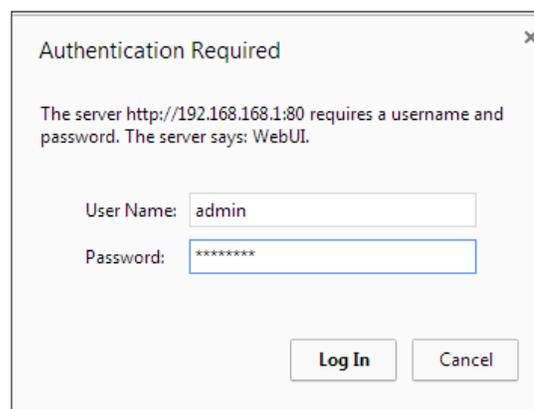
- ✓ Le Bullet Plus sera alors demander un nom d'utilisateur et mot de passe. Entrez les paramètres par défaut indiqués ci-dessous.



La connexion par défaut:

**Nom d'utilisateur:** admin  
**Subnet:** admin

Il est toujours une bonne idée de changer le login admin par défaut pour la sécurité future.



La connexion par défaut d'usine:

**Nom d'utilisateur:** admin  
**Mot de passe:** admin

**Comme la version firmware v1.3.0 -R1014 vous devrez changer le mot de passe par défaut lorsque vous vous connectez pour la première fois.**

## 2.0 Démarrage Rapide

- ✓ Une fois connecté, la page Résumé du système sera affiché.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary Settings Services Keepalive Maintenance Reboot												
<b>System Information</b>												
<b>System Information</b>												
Host Name	UserDevice	Description	myBulletplus-GPS									
Product Name	Bulletplus-GPS	System Date	2016-05-16 10:33:47									
Hardware Version	1.0	System Uptime	48 min									
Software Version	v1.3.0	Build Date	2016-05-09									
Software Build	1014	Build Time	10:49:51									
Temperature (°C)	46.9	Supply Voltage (V)	12.23									
<b>Carrier Information</b>												
Module Status	Enabled	IMEI	867223020082723									
Current APN	wrstat.bell.ca	IMSI	302610012606734									
Connection Status	Connected	SIM Card	READY									
Network	N/A	SIM Number (ICCID)	89302610203010832398									
Home/Roaming	Home	Phone Number	15874327939									
Current Technology	WCDMA	Cell ID	79320699									
Service Mode	WCDMA	Channel Number	1087									
IP Address	184.151.220.2	RSSI (dBm)	-55 dBm 									
DNS	70.28.245.227	RSCP (dBm)	-63									
	184.151.118.254	ECNO (dB)	-8									



**Auto APN:** Le Bullet Plus va tenter de détecter le transporteur basé sur la carte SIM installée et faire défiler une liste d'APNs couramment utilisées pour fournir une connectivité réseau rapide.

- ✓ Comme on le voit ci-dessus sous l'état de porteur, la carte SIM est installée, mais un APN n'a pas été spécifiée. Réglage de l'APN à l'auto (par défaut) peut fournir une connectivité réseau rapide, mais peut ne pas fonctionner avec certains transporteurs, ou avec le secteur privé APN de. Pour définir ou modifier l'APN, cliquez sur l'onglet Paramètres> Carrier et entrez l'APN fourni par votre opérateur dans le champ APN. Certains transporteurs peuvent également nécessiter un nom d'utilisateur et mot de passe.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status Settings SMS SMSConfig DataUsage												
<b>Carrier Configuration</b>												
<b>General</b>												
Carrier status	Enable											
IP-Passthrough	Disable											
MTU Size(500~1500/Blank)												
SIM Selection	Dual SIM Cards											
<b>Dual Cards Management</b>												
Primary Slot	SIM Card-1											
<b>SIM Card-1 (Bottom slot) Settings</b>												
SIM Number(ICCID)	89302610203010832398											
Data Roaming	Disable											
Carrier Operator	Auto											
Technologies Mode	AUTO											
APN	wrstat.bell.ca											
<input type="checkbox"/> Advanced+												
<input type="checkbox"/> Network+												
<b>SIM Card-2 (Top slot) Settings</b>												
SIM Number(ICCID)	N/A											
Data Roaming	Disable											
Carrier Operator	Auto											
Technologies Mode	AUTO											
APN	wrstat.bell.ca											
<input type="checkbox"/> Advanced+												
<input type="checkbox"/> Network+												

- ✓ Une fois que l'APN et toute autre information requise est entré pour se connecter à votre opérateur, cliquez sur «Soumettre».

## 2.0 Démarrage Rapide

- ✓ Sur le Carrier> Onglet Etat, vérifiez qu'une adresse IP WAN a été attribué par votre opérateur. Il peut prendre quelques minutes, alors essayez de rafraîchir la page si l'adresse IP WAN ne montre pas tout de suite. L'état d'activité devrait également montrer «Connecté».

System	Network	Carrier	Firewall	VPN	MultiWAN	Serial	USB	I/O	GPS	Applications	Admin
Status	Settings	SMS	SMSConfig	DataUsage							
Carrier Status											
Carrier Status - LN930											
Current APN	wrstat.bell.ca		Core Temperature(°C)	36							
Activity Status	Connected		IMEI	356406060021903							
Network	Bell		SIM PIN (Card-1)	READY							
Home/Roaming	Home		SIM Number (ICCID)	89302610203010832398							
Service Mode	E-UTRAN		Phone Number	15874327939							
Service State	E-UTRAN		RSSI (dBm)	-90 							
Cell ID	28963586		RSRP/Q (dBm/dB)	-87 / -6							
LAC	11204		SINR (dB)	17							
Current Technology	LTE		Connection Duration	10 min 16 sec							
Available Technology	LTE,UMTS,GSM		WAN IP Address	184.151.220.2							
Frequency Band(MHz)	BAND_LTE_4		DNS Server 1	70.28.245.227							
			DNS Server 2	184.151.118.254							



Veiller à la valeur par défaut des mots de passe sont modifiés.



Mettre en place des règles de pare-feu appropriés pour bloquer les données entrantes indésirables.

- ✓ Si vous avez défini une adresse IP statique sur votre PC, vous devrez peut-être ajouter les serveurs DNS indiqués dans le Menu Etat Transporteur à votre PC pour permettre l'accès à Internet.
- ✓ Félicitations à vous! Votre BulletPlus est correctement connecté à votre cellulaire Carrier.
- ✓ Pour accéder à des périphériques connectés à BulletPlus à distance, un ou plusieurs des éléments suivants doivent être configurés: IP-Passthrough, Port Forwarding, DMZ. Une autre option serait de mettre en place un VPN.
- ✓ **Assurez-vous que tous les mots de passe par défaut sont modifiés pour limiter l'accès au modem. (Version firmware v1.3.0-R1014 exige que les valeurs par défaut des mots de passe sont modifiés lors de la connexion initiale).**
- ✓ **Pour les meilleures pratiques et de limiter les frais de données, il est essentiel de bien configurer le pare-feu. (Il est particulièrement important pour les adresses IP publique statique.)**

## 3.0 Caractéristiques Matérielles

### 3.1 BulletPlus

Le BulletPlus est une unité entièrement fermée prêt à être relié à des périphériques externes avec connecteurs standard tel que discuté ci-dessous. Un support de montage en option peut être commandé pour permettre aux BulletPlus d'être monté pour une installation fixe.



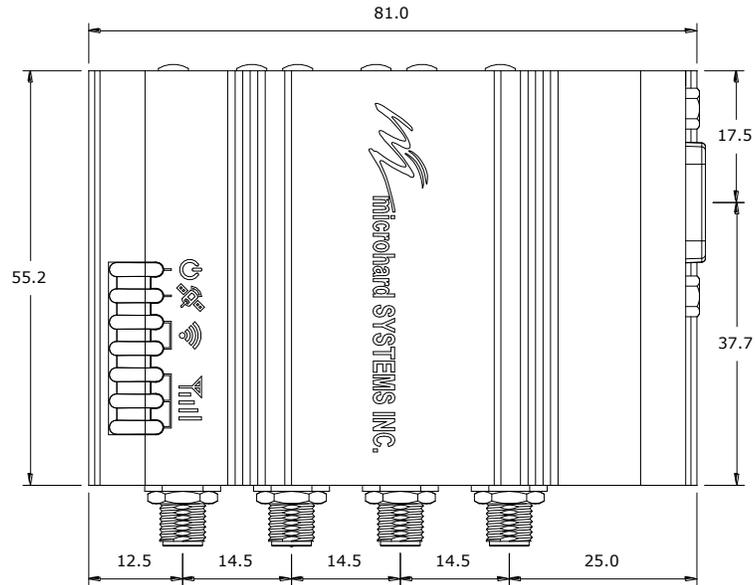
Image 3-1: BulletPlus

Les balles plus Hardware caractéristiques comprennent:

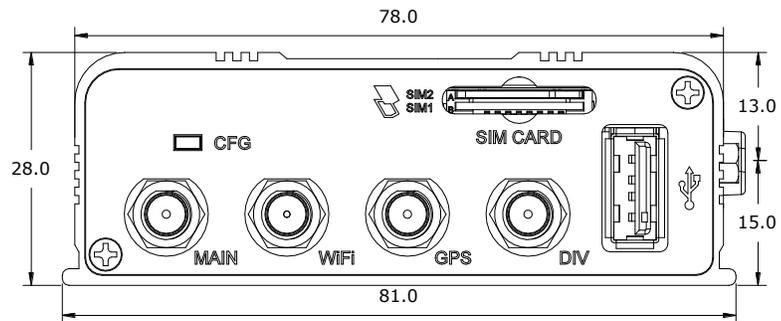
- Connecteurs standard pour:
- 3x ports 10/100 Ethernet (RJ45 - 1xWAN / 2xLAN)
- Port de données (RS232 / DB9)
- 4-Pin: MATE-N-LOK Type de connecteur pour Power / I / O 1/2
- Antenne cellulaire (Connexion SMA femelle Antenne x2)
- Antenne GPS (SMA femelle Raccordement de l'antenne)
- WiFi Antenna (RP-SMA femelle Raccordement de l'antenne)
- Statut / diagnostic de LED pour RSSI (x3), Tx, Rx, GPS, CPU
- Dual SIM (Mini-SIM (2FF)) Connecteurs de cartes
- CFG Bouton pour les opérations de récupération d'usine par défaut / du firmware
- Connecteur USB 2.0

### 3.0 Caractéristiques Matérielles

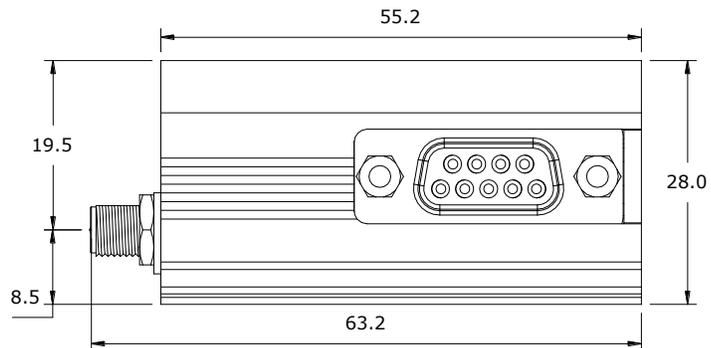
#### 3.1.1 Dessins Mécaniques



Dessin 3-1: BulletPlus Top Voir Dimensions



Dessin 3-2: BulletPlus Retour Voir Dimensions

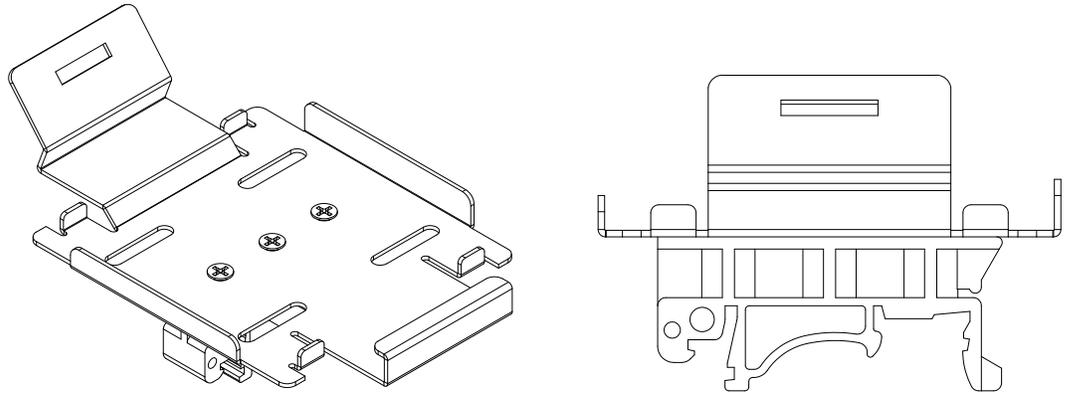


Dessin 3-3: BulletPlus Side View Dimensions

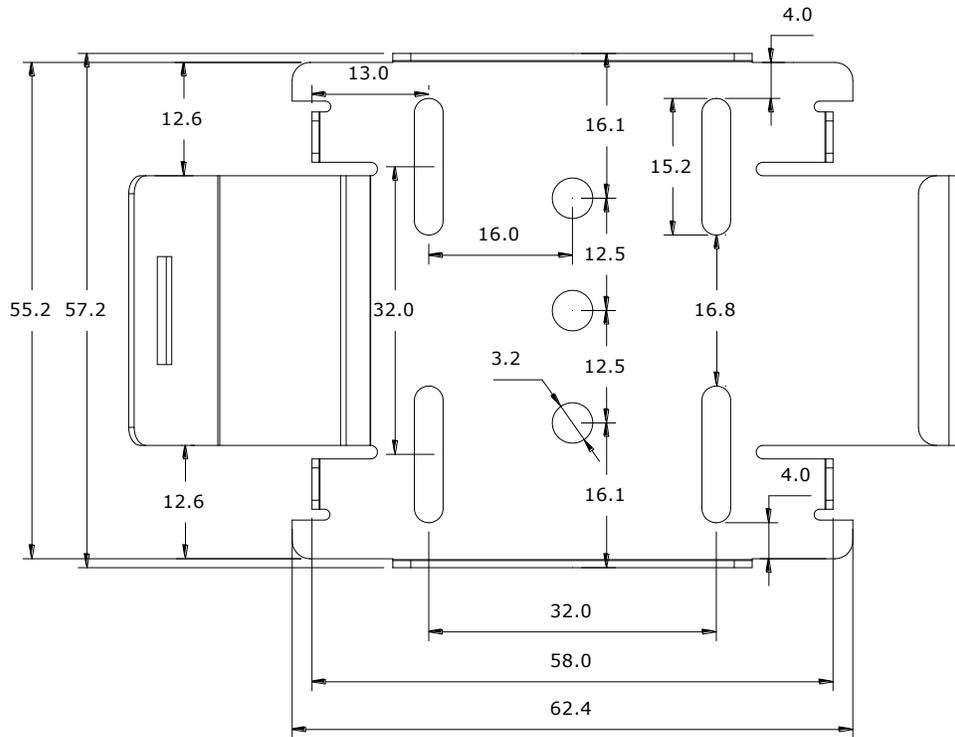
**Remarque: Toutes les unités de dimension: Millimeter**

### 3.0 Caractéristiques Matérielles

#### 3.1.2 BulletPlus Support de fixation (Option Order)



Dessin 3-4: BulletPlus Top Voir Dimensions (Montré avec amovible TS35 Rail DIN)



Dessin 3-5: Bullet plus des supports de montage Dimensions

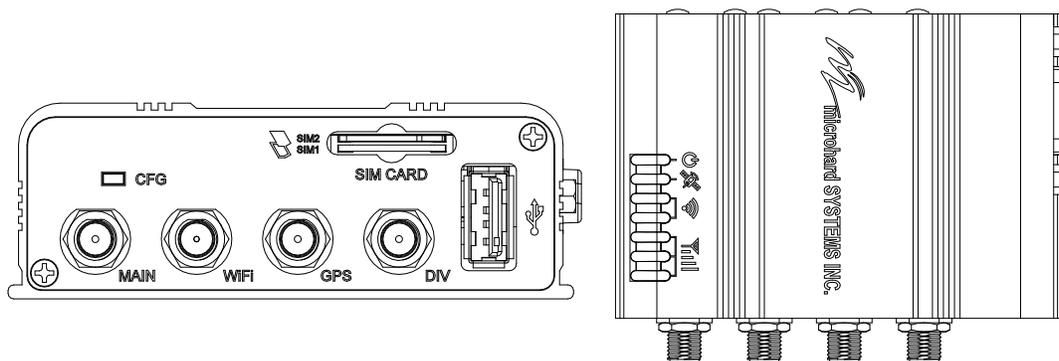
**Remarque: Toutes les unités de dimension: Millimeter**

## 3.0 Caractéristiques Matérielles

### 3.1.3 Connecteurs et Indicateurs

#### 3.1.3.1 Avant & Haut

Sur le devant de la Bullet est le bouton CFG, port USB, Main, GPS et diversité, GPS et WIFI Connecteurs d'antenne et fente pour carte SIM. Le sommet de la Bullet sont les indicateurs d'état, RSSI, Tx, RX, GPS et PWR.



Dessin 3-6: Bullet Front & Top View

Le port **USB** est un développement futur d'être disponible dans les versions ultérieures du firmware.

**CFG (Button)** - Maintenez ce bouton pendant la mise sous tension de la Bullet va démarrer l'appareil en mode SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION FICHER FLASH. L'adresse IP par défaut pour la récupération du système (seulement - pas pour un accès normal à l'unité) est statique: 192.168.1.39. Maintenez pendant 1 seconde pour le mode de récupération de httpd, 5 secondes pour le mode de récupération de tftpd, ou 10 secondes pour maître reset. Si le bouton est maintenu pendant plus de 15 secondes sur le bouton sera ignoré.

Si l'appareil a été mis sous tension pendant un certain temps (> 1 minute), en appuyant sur le bouton CFG pour ~ 10 secondes (appareil redémarre) se traduira par DÉFAUT USINE en cours de restauration, y compris l'adresse IP usine statique. Cette adresse IP est utilisable dans un navigateur Web pour accéder à l'interface utilisateur Web.



Les paramètres réseau par défaut:

IP: 192.168.168.1  
Subnet: 255.255.255.0  
Passerelle: 192.168.168.1



**Recevoir Signal Strength Indicator (RSSI)** - Comme les augmentations de force de signal reçu, en commençant par le plus à gauche, le nombre d'actifs RSSI LED augmente.



**Tx (Rouge) / Rx (vert) LED** - Les LED Tx / Rx indiquent porteuse du trafic (cellulaire).



**GPS** - Indique que le module GPS autonome en option est synchronisée et est prêt à l'emploi.



**LED PWR** - Le voyant d'alimentation indique que l'alimentation a été appliquée au module. Le clignotement indique un processus de démarrage.



**Carte SIM** - Ce slot est utilisé pour installer la carte SIM (s) fournie par le transporteur cellulaire. Assurez-vous que la carte SIM est correctement installée en prêtant attention à la figure imprimée à côté de la fente de la carte SIM. La fente du bas est SIM1, le contact doit faire face vers le bas, et l'encoche doit être à droite.

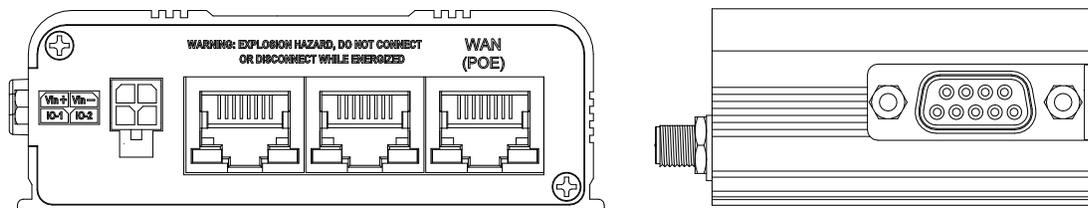
Signal (dBm)	RSSI1	RSSI2	RSSI3
(-85, 0]	sur	sur	sur
(-90, -85]	sur	sur	FLASH
(-95, -90]	sur	sur	de
(-100, -95]	sur	FLASH	de
(-105, -100]	sur	de	de
(-109, -105]	FLASH	de	de
Autre	balayage	balayage	balayage

Tableau 3-1: LED RSSI

## 3.0 Caractéristiques Matérielles

### 3.1.3.2 Arrière et Vue latérale

Sur le côté de la Bullet est le port de données (RS232) et sur le dos sont la puissance et Ethernet (PoE) interfaces et 2x Programmable I / O.



Dessin 3-7: BulletPlus arrière et Vue latérale

Le **Port de données** (RS232 DCE) sur le côté de l'appareil est utilisé pour des appareils de terrain sur la base de données RS232 de série à 300 bps à 921kbps.

Les ports **Ethernet** (2LAN / WAN) sont 10/100 Mbps RJ-45 interfaces utilisées pour connecter des appareils de terrain sur la base des dispositifs Ethernet.

**Programmable I / O** Le Bullet dispose de 2 programmables / Entrées analogiques ou numériques 2 sorties numériques. Charge maximale recommandée pour la broche de sortie est 150mA @ 30 Vdc (Vin).

**Vin + / Vin-** est utilisée pour alimenter l'unité. La plage d'entrée de tension est 7-30 Vdc.

**PoE**- Le Bullet peut également être alimenté par PoE passif sur le port Ethernet (WAN), par l'intermédiaire d'un injecteur PoE.

Nom	Épingle	Direction
DCD	1	O
RXD	2	O
TXD	3	I
DTR	4	I
SG	5	
DSR	6	O
RTS	7	I
CTS	8	O
RING	9	O

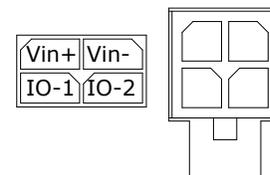
Tableau 3-2: Données RS232 Affectation des broches



Attention: L'utilisation d'un bloc d'alimentation qui ne fournit pas la tension appropriée peut endommager le modem

Ethernet RJ45 Nombre Pin								
La source Tension	1	2	3	4	5	6	7	8
9 - 30 Vdc	D	D	D	DC+	DC+	D	DC-	DC-

Tableau 3-3: Connexions Ethernet PoE



## 4.0 Configuration

### 4.0 Interface Utilisateur Web

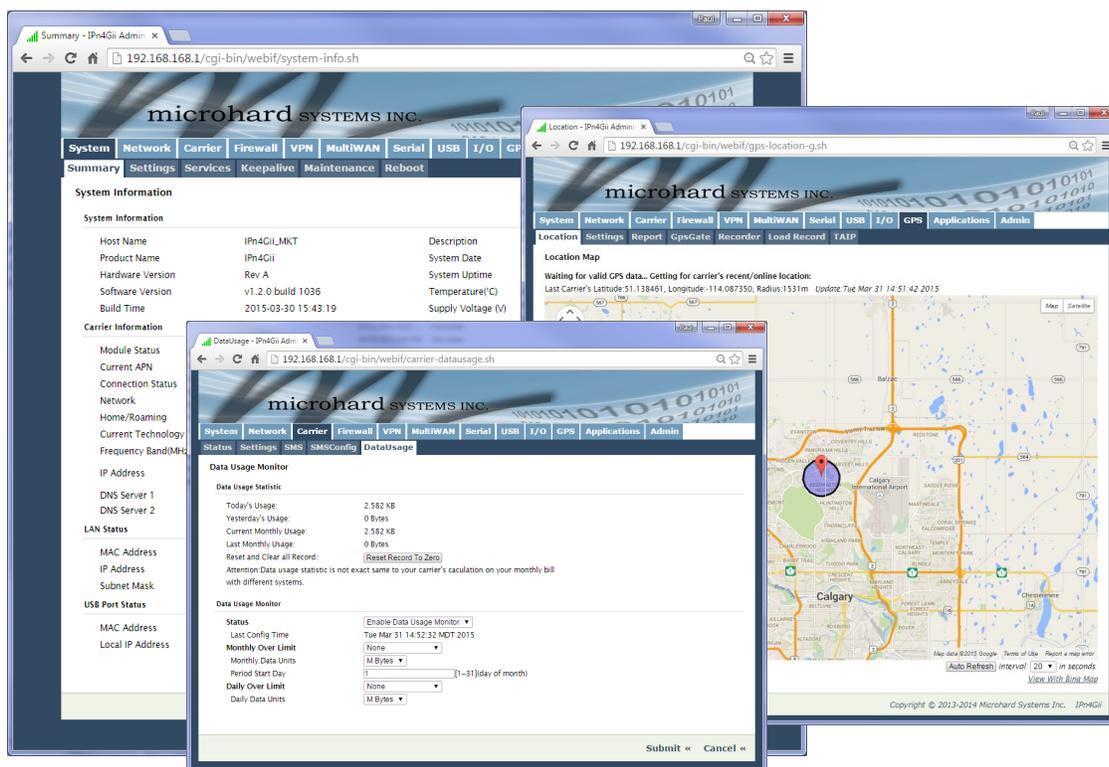


Image 4-0-1: WebUI



Les paramètres réseau par défaut:

IP: 192.168.168.1  
Subnet: 255.255.255.0  
Passerelle: 192.168.168.1

La configuration initiale d'un BulletPlus en utilisant l'utilisateur Web (navigateur) Interface (interface Web) méthode implique les étapes suivantes:

- configurer une adresse IP statique sur votre PC pour correspondre à la sous-réseau par défaut ou si votre PC est configuré pour DHCP, il suffit de connecter un PC à un port LAN du BulletPlus et il sera attribué une adresse IP automatiquement.
- connecter le port BulletPlus ETHERNET (LAN) pour PC carte réseau à l'aide d'un câble Ethernet
- alimenter le BulletPlus et attendre environ 60 secondes pour que le système pour charger
- ouvrir un navigateur Web et saisissez l'adresse IP par défaut d'usine (192.168.168.1) de l'unité:
- fenêtre d'ouverture de session apparaît; connecter à l'aide par défaut Nom d'utilisateur: admin Mot de passe: admin
- utiliser l'interface utilisateur du navigateur Web pour configurer les BulletPlus selon les besoins.
- reportez-vous à la section 2.0: Démarrage rapide pour des instructions étape par étape.

Dans cette section, tous les aspects de l'interface de navigateur Web, présentés menus et options de configuration disponibles seront discutées.

## 4.0 Configuration

### 4.0.1 Logon fenêtre

En accédant avec succès le BulletPlus à l'aide d'un navigateur Web, la fenêtre d'ouverture de session apparaît.



Pour plus de sécurité, ne pas laisser le navigateur Web de se rappeler le nom d'utilisateur ou mot de passe.

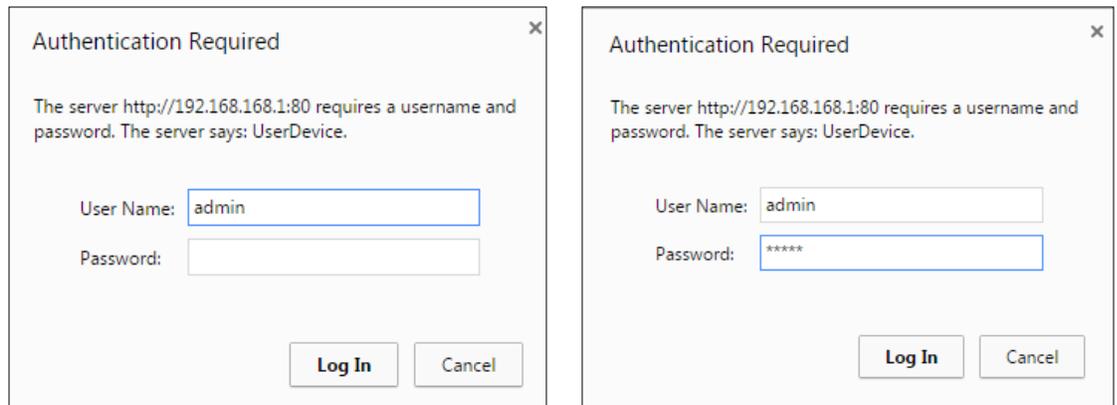


Image 4-0-2: Logon Fenêtre



Il est conseillé de changer le mot de passe de connexion. Ne pas oublier le nouveau mot de passe car il ne peut pas être récupéré.

Le nom par défaut de l'utilisateur est: **admin**

Le mot de passe par défaut est: **admin**

Notez que le mot de passe est sensible à la casse. Il doit être changé (discuté plus loin dans cette section), mais une fois changé, si oublié, ne peut pas être récupéré.

Lorsque entré, le mot de passe apparaît comme «points», comme indiqué dans l'image ci-dessous. Ce format d'affichage interdit aux autres de visualiser le mot de passe.

La case à cocher "Mémoriser mon mot de passe" peut être sélectionné pour des raisons de commodité, il est toutefois recommandé de veiller à ce qu'il soit désactivé - en particulier une fois que l'unité est déployée sur le terrain - pour une raison principale: la sécurité.

Si le BulletPlus est restauré aux valeurs par défaut du mot de passe est également restauré le mot de passe par défaut d'origine.

De la version de firmware v1.3.0-R1014, il est nécessaire de changer le mot de passe lors de la connexion initiale, une fois que le mot de passe est modifié, il sera nécessaire de se connecter à l'unité une fois de plus avec le mot de passe mis à jour.

## 4.0 Configuration

### 4.1 Système

Les principaux onglets de catégorie situés en haut de la barre de navigation séparent la configuration des BulletPlus en différents groupes basés sur la fonction. L'onglet Système contient le sous-menu de ce qui suit:

- Résumé - Résumé de l'état de la radio entière, y compris les paramètres réseau, les informations de version, et l'état de connexion radio
- Paramètres - Hostname, Paramètres journal système, System Time / Date
- Services - Activer / Désactiver et configurer les numéros de port pour SSH, Telnet, HTTP et services HTTPS
- Keep Alive - Configurer système garder en vie pour assurer un accès réseau / Internet.
- Entretien - Mises à jour du firmware à distance, réinitialisés aux valeurs par défaut, sauvegarde de la configuration et de restauration.
- Réinitialiser - Calendrier redémarrages redémarrer et / ou immédiatement le système.

#### 4.1.1 Système> Résumé

L'écran Résumé du système est affiché immédiatement après la connexion initiale, montrant un résumé et le statut de toutes les fonctions des BulletPlus dans un seul écran. Ces informations comprennent l'état du système, l'état de porteur, cellulaire et LAN / WAN informations sur le réseau, les informations de version, etc.



La page Résumé du système sera d'actualisation automatique, chaque fois que cela se produit une petite quantité de données est utilisé. Si l'affichage sur le réseau cellulaire de ces données pourrait ajouter jusqu'à une quantité importante sur une longue période de temps.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin																																																																																																																																																																																																																						
<b>System Information</b>																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Summary</th> <th>Settings</th> <th>Services</th> <th>Keepalive</th> <th>Maintenance</th> <th>Reboot</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6"><b>System Information</b></td> </tr> <tr> <td>Host Name</td> <td>UserDevice</td> <td>Description</td> <td colspan="3">myBulletplus-GPS</td> </tr> <tr> <td>Product Name</td> <td>Bulletplus-GPS</td> <td>System Date</td> <td colspan="3">2016-05-16 11:18:27</td> </tr> <tr> <td>Hardware Version</td> <td>1.0</td> <td>System Uptime</td> <td colspan="3">1:33</td> </tr> <tr> <td>Software Version</td> <td>v1.3.0</td> <td>Build Date</td> <td colspan="3">2016-05-09</td> </tr> <tr> <td>Software Build</td> <td>1014</td> <td>Build Time</td> <td colspan="3">10:49:51</td> </tr> <tr> <td>Temperature (°C)</td> <td>47.8</td> <td>Supply Voltage (V)</td> <td colspan="3">12.23</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>Carrier Information</b></td> </tr> <tr> <td>Module Status</td> <td>Enabled</td> <td>IMEI</td> <td colspan="3">867223020082723</td> </tr> <tr> <td>Current APN</td> <td>wrstat.bell.ca</td> <td>IMSI</td> <td colspan="3">302610012606734</td> </tr> <tr> <td>Connection Status</td> <td>Connected</td> <td>SIM Card</td> <td colspan="3">READY</td> </tr> <tr> <td>Network</td> <td>N/A</td> <td>SIM Number (ICCID)</td> <td colspan="3">89302610203010832398</td> </tr> <tr> <td>Home/Roaming</td> <td>Home</td> <td>Phone Number</td> <td colspan="3">15874327939</td> </tr> <tr> <td>Current Technology</td> <td>WCDMA</td> <td>Cell ID</td> <td colspan="3">79320699</td> </tr> <tr> <td>Service Mode</td> <td>WCDMA</td> <td>Channel Number</td> <td colspan="3">1087</td> </tr> <tr> <td>IP Address</td> <td>184.151.220.2</td> <td>RSSI (dBm)</td> <td colspan="3">-52 dBm </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DNS</td> <td>70.28.245.227</td> <td>RSCP (dBm)</td> <td colspan="3">-64</td> </tr> <tr> <td>184.151.118.254</td> <td>ECNO (dB)</td> <td colspan="3">-12</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>LAN Status</b></td> </tr> <tr> <td>MAC Address</td> <td colspan="2">00:0F:92:02:95:38</td> <td>Mode</td> <td colspan="3">static</td> </tr> <tr> <td>IP Address</td> <td colspan="2">192.168.168.1</td> <td>Gateway</td> <td colspan="3">N/A</td> </tr> <tr> <td>Subnet Mask</td> <td colspan="2">255.255.255.0</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>WAN Status</b></td> </tr> <tr> <td>MAC Address</td> <td colspan="2">00:0F:92:03:95:38</td> <td>Mode</td> <td colspan="3">dhcp</td> </tr> <tr> <td>IP Address</td> <td colspan="2">N/A</td> <td>Gateway</td> <td colspan="3">N/A</td> </tr> <tr> <td>Subnet Mask</td> <td colspan="2">N/A</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>DNS1</td> <td colspan="2"></td> <td>DNS2</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>Radio 1 Interface 1 Status</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>General Status</b></td> </tr> <tr> <td>MAC Address</td> <td>Mode</td> <td>SSID</td> <td>Frequency Band</td> <td>Radio Frequency</td> <td>Security Mode</td> </tr> <tr> <td>00:0F:92:FE:01:26</td> <td>Access Point</td> <td>TESTSSID</td> <td>2.4G Mode</td> <td>2.462 GHz</td> <td>WPA2 (PSK)</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>Traffic Status</b></td> </tr> <tr> <td>Receive Bytes</td> <td>Receive Packets</td> <td>Transmit Bytes</td> <td colspan="3">Transmit Packets</td> </tr> <tr> <td>0B</td> <td>0</td> <td>1.065KB</td> <td colspan="3">6</td> </tr> </tbody> </table>													Summary	Settings	Services	Keepalive	Maintenance	Reboot	<b>System Information</b>						Host Name	UserDevice	Description	myBulletplus-GPS			Product Name	Bulletplus-GPS	System Date	2016-05-16 11:18:27			Hardware Version	1.0	System Uptime	1:33			Software Version	v1.3.0	Build Date	2016-05-09			Software Build	1014	Build Time	10:49:51			Temperature (°C)	47.8	Supply Voltage (V)	12.23			<b>Carrier Information</b>						Module Status	Enabled	IMEI	867223020082723			Current APN	wrstat.bell.ca	IMSI	302610012606734			Connection Status	Connected	SIM Card	READY			Network	N/A	SIM Number (ICCID)	89302610203010832398			Home/Roaming	Home	Phone Number	15874327939			Current Technology	WCDMA	Cell ID	79320699			Service Mode	WCDMA	Channel Number	1087			IP Address	184.151.220.2	RSSI (dBm)	-52 dBm 			DNS	70.28.245.227	RSCP (dBm)	-64			184.151.118.254	ECNO (dB)	-12			<b>LAN Status</b>						MAC Address	00:0F:92:02:95:38		Mode	static			IP Address	192.168.168.1		Gateway	N/A			Subnet Mask	255.255.255.0					<b>WAN Status</b>						MAC Address	00:0F:92:03:95:38		Mode	dhcp			IP Address	N/A		Gateway	N/A			Subnet Mask	N/A					DNS1			DNS2				<b>Radio 1 Interface 1 Status</b>						<b>General Status</b>						MAC Address	Mode	SSID	Frequency Band	Radio Frequency	Security Mode	00:0F:92:FE:01:26	Access Point	TESTSSID	2.4G Mode	2.462 GHz	WPA2 (PSK)	<b>Traffic Status</b>						Receive Bytes	Receive Packets	Transmit Bytes	Transmit Packets			0B	0	1.065KB	6		
Summary	Settings	Services	Keepalive	Maintenance	Reboot																																																																																																																																																																																																																													
<b>System Information</b>																																																																																																																																																																																																																																		
Host Name	UserDevice	Description	myBulletplus-GPS																																																																																																																																																																																																																															
Product Name	Bulletplus-GPS	System Date	2016-05-16 11:18:27																																																																																																																																																																																																																															
Hardware Version	1.0	System Uptime	1:33																																																																																																																																																																																																																															
Software Version	v1.3.0	Build Date	2016-05-09																																																																																																																																																																																																																															
Software Build	1014	Build Time	10:49:51																																																																																																																																																																																																																															
Temperature (°C)	47.8	Supply Voltage (V)	12.23																																																																																																																																																																																																																															
<b>Carrier Information</b>																																																																																																																																																																																																																																		
Module Status	Enabled	IMEI	867223020082723																																																																																																																																																																																																																															
Current APN	wrstat.bell.ca	IMSI	302610012606734																																																																																																																																																																																																																															
Connection Status	Connected	SIM Card	READY																																																																																																																																																																																																																															
Network	N/A	SIM Number (ICCID)	89302610203010832398																																																																																																																																																																																																																															
Home/Roaming	Home	Phone Number	15874327939																																																																																																																																																																																																																															
Current Technology	WCDMA	Cell ID	79320699																																																																																																																																																																																																																															
Service Mode	WCDMA	Channel Number	1087																																																																																																																																																																																																																															
IP Address	184.151.220.2	RSSI (dBm)	-52 dBm 																																																																																																																																																																																																																															
DNS	70.28.245.227	RSCP (dBm)	-64																																																																																																																																																																																																																															
	184.151.118.254	ECNO (dB)	-12																																																																																																																																																																																																																															
<b>LAN Status</b>																																																																																																																																																																																																																																		
MAC Address	00:0F:92:02:95:38		Mode	static																																																																																																																																																																																																																														
IP Address	192.168.168.1		Gateway	N/A																																																																																																																																																																																																																														
Subnet Mask	255.255.255.0																																																																																																																																																																																																																																	
<b>WAN Status</b>																																																																																																																																																																																																																																		
MAC Address	00:0F:92:03:95:38		Mode	dhcp																																																																																																																																																																																																																														
IP Address	N/A		Gateway	N/A																																																																																																																																																																																																																														
Subnet Mask	N/A																																																																																																																																																																																																																																	
DNS1			DNS2																																																																																																																																																																																																																															
<b>Radio 1 Interface 1 Status</b>																																																																																																																																																																																																																																		
<b>General Status</b>																																																																																																																																																																																																																																		
MAC Address	Mode	SSID	Frequency Band	Radio Frequency	Security Mode																																																																																																																																																																																																																													
00:0F:92:FE:01:26	Access Point	TESTSSID	2.4G Mode	2.462 GHz	WPA2 (PSK)																																																																																																																																																																																																																													
<b>Traffic Status</b>																																																																																																																																																																																																																																		
Receive Bytes	Receive Packets	Transmit Bytes	Transmit Packets																																																																																																																																																																																																																															
0B	0	1.065KB	6																																																																																																																																																																																																																															

Image 4-1-1: Système Fenêtre Info

## 4.0 Configuration

### 4.1.2 Système > Paramètres

#### Les paramètres du système

Les options disponibles dans le menu Paramètres système permettent la configuration du nom d'hôte, Description, paramètres du serveur Console Timeout et du journal système.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<b>Summary Settings Services Keepalive Maintenance Reboot</b>												
<b>System Settings</b>												
<b>System Settings</b>												
Host Name	BulletPlus-MKT											
Description	myBulletplus-GPS											
Console Timeout (s)	120 [30 ~ 65535] 0-Disable											
CFG Reset to Default Button	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable											
System Log Server IP/Name	0.0.0.0 0.0.0.0-Disable											
System Log Server Port	514 Default: 514											
<b>Time Settings</b>												
Current Date(yyyy-mm-dd)	2016-04-26											
Current Time(hh:mm:ss)	11:40:08											
Date and Time Setting Mode	<input type="radio"/> Local Time <input checked="" type="radio"/> NTP											
Timezone	Mountain Time											
POSIX TZ String	MST7MDT,M3.2.0,M11.1.0											
NTP Server IP/Name	pool.ntp.org											
NTP Server Port	123											
NTP Client Interval (seconds)	0 [0 ~ 65535] 0-Disable											

Image 4-1-2: Paramètres système > Paramètres système

#### Hôte Nom / La description

Le nom d'hôte est un identifiant pratique pour une unité de BulletPlus spécifique. Cette fonctionnalité est le plus utilisé lors de l'accès à distance des unités: une référence croisée commode pour l'adresse WAN / IP Carrier l'unité. Ce nom apparaît lorsque connecté à une session de telnet, ou lorsque l'appareil signale dans Microhard système NMS.

La description fournit un champ supplémentaire pour les caractères de texte, mais ne sont pas affichées partout, mais dans ce domaine.

#### Valeurs

BulletPlus (varie)

jusqu'à 30 caractères

#### Console Timeout (s)

Cette valeur détermine quand une connexion de la console (fait via le port console ou Telnet) le délai d'attente après être devenu inactif.

#### Valeurs

60  
0-65535

#### CFG Réinitialiser les paramètres par défaut Bouton

Activé par défaut, lorsque le bouton CFG sur le devant de la BulletPlus est maintenue enfoncée pendant 10s pendant que l'appareil est mis sous tension, l'appareil se réinitialise et tous les paramètres seront réinitialisés aux valeurs par défaut. Lorsqu'il est désactivé, l'appareil sera réinitialisé, mais les paramètres ne sera pas écrasé.

#### Valeurs

Activer  
Désactiver

## 4.0 Configuration

### Système Syslog Server IP

Le BulletPlus peut signaler des événements au niveau du système à un serveur Syslog tiers, qui peut être utilisé pour surveiller les événements rapportés par le BulletPlus.

#### Valeurs

0.0.0.0

### Port serveur Syslog système

Entrez le port d'écoute UDP du serveur Syslog. Le numéro de port par défaut est généralement 514, mais peut varier de serveur à serveur.

#### Valeurs

514

### Time Settings

Le BulletPlus peut être configuré pour utiliser une source de temps locale, gardant ainsi le temps lui-même, ou il peut être configuré pour synchroniser la date et l'heure via un serveur NTP. Les options et les menus disponibles va changer en fonction de la valeur actuelle de la date et de l'heure Réglage du mode, comme on le voit ci-dessous.



Network Time Protocol (NTP) peut être utilisé pour synchroniser l'heure et les systèmes de date ou de l'ordinateur avec un système centralisé, serveur référencé. Cela peut aider à assurer que tous les systèmes d'un réseau ont la même heure et la date.

**Time Settings : Current Date(yyyy.mm.dd) 2015.03.31 Time(hh:mm:ss) 14:54:45**

Date and Time Setting Mode  Local Time  NTP

Date (yyyy.mm.dd)

Time (hh:mm:ss)

**Time Settings : Current Date(yyyy.mm.dd) 2015.03.31 Time(hh:mm:ss) 14:54:45**

Date and Time Setting Mode  Local Time  NTP

Timezone

POSIX TZ String

NTP Server IP/Name

NTP Server Port

NTP Client Interval (seconds)  [0 ~ 65535] 0-Disable

Image 4-1-3: Paramètres système> Paramètres du Temps

### Date et heure Réglage du mode

Sélectionnez le mode Date et heure Réglage nécessaire. Si défini pour 'Utiliser l'heure locale "l'unité gardera son temps et ne pas essayer de se synchroniser avec un serveur de réseau. Si 'Date et heure Over Network Synchroniser' est sélectionné, un serveur NTP peut être défini.

#### Valeurs

**Use Local Time Source**  
Synchronize Date And Time Over Network

### Date

La date peut être saisie dans ce domaine. Notez que la valeur saisie est perdue doit les BulletPlus perdre de la puissance pour une raison quelconque.

#### Valeurs

**2015.04.01** (varies)

## 4.0 Configuration

Temps	
Le temps peut être entré dans ce domaine. Notez que la valeur saisie est perdue doit les BulletPlus perdre de la puissance pour une raison quelconque.	<b>Valeurs</b> 11:27:28 (variable)
Fuseau horaire	
Si la connexion à un serveur de temps NTP, spécifier le fuseau horaire dans la liste déroulante.	<b>Valeurs</b> Défini par l'utilisateur (ou hors de date)
POSIX TZ Chaîne	
Cela affiche la chaîne POSIX TZ utilisée par l'unité telle que déterminée par le réglage du fuseau horaire.	<b>Valeurs</b> (Variable)
Serveur NTP	
Entrez l'adresse IP ou le nom de domaine du serveur de temps NTP souhaité.	<b>Valeurs</b> pool.ntp.org
NTP Port	
Entrez l'adresse IP ou le nom de domaine du serveur de temps NTP souhaité.	<b>Valeurs</b> 123
NTP client Intervalle	
<i>Par défaut, le modem ne synchronise l'heure et la date lors du démarrage du système (par défaut: 0), mais il peut être modifié pour synchroniser à intervalles réguliers. Ce processus consomme des données et doit être réglé en conséquence.</i>	<b>Valeurs</b> 0

## 4.0 Configuration

### 4.1.3 Système> Services

Certains services dans les BulletPlus peuvent être désactivés ou activés soit pour des considérations de sécurité ou des considérations ressources / puissance. Les Activer / Désactiver les options sont appliquées après un redémarrage et prendront effet après chaque mise sous tension. Les fonctions de démarrage / redémarrage / arrêt s'appliquent uniquement à la session en cours et ne seront pas conservés après un cycle d'alimentation.

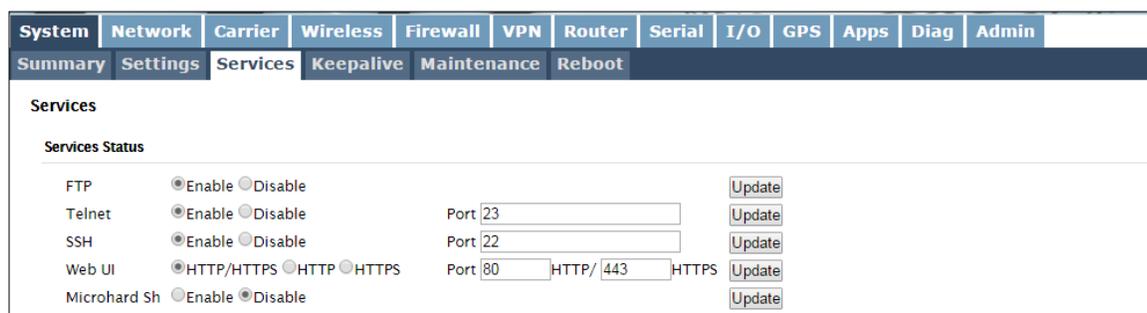


Image 4-1-5: Système> Services

#### FTP

Le service FTP peut être activée / désactivée à l'aide du menu des services d'état. Le service FTP est utilisé pour les opérations de récupération du micrologiciel.

#### Valeurs

Enable / Disable

#### Telnet

Utilisation du service Telnet Activer / Désactiver la fonction, vous pouvez désactiver le service Telnet de fonctionner sur le modem. Le port utilisé par le service Telnet peut également être modifié. La valeur par défaut est 23.

#### Valeurs

23

#### SSH

Utilisation du service SSH Activer / Désactiver la fonction, vous pouvez désactiver le service SSH (Port 22) de fonctionner sur le modem. Le port utilisé par le service SSH peut également être modifié. La valeur par défaut est 22.

#### Valeurs

22

#### Web UI

Le port du serveur Web par défaut pour les outils de configuration basés sur le Web utilisés dans le modem est le port 80 (http) et le port 443 (HTTPS).

#### Valeurs

HTTP/HTTPS  
HTTP  
HTTPS

Changer au besoin, mais gardez à l'esprit que si un port non standard est utilisé, il doit être spécifié dans un navigateur Internet pour accéder à l'unité. (Exemple: http://192.168.168.1:8080).

#### Microhard Sh

Réservé à un usage interne.

## 4.0 Configuration

### 4.1.4 Système> Keep Alive

L'onglet Keep Alive permet la configuration des caractéristiques de garder en vie des BulletPlus. Le BulletPlus peut vérifier l'activité sur l'interface sans fil, la CLI (Command Line Interface), l'interface utilisateur Web, et veiller à ce qu'ils fonctionnent comme prévu. Dans le cas où l'BulletPlus ne détecte pas d'activité sur une interface, il va redémarrer pour tenter de résoudre les problèmes qui ont pu se produire.

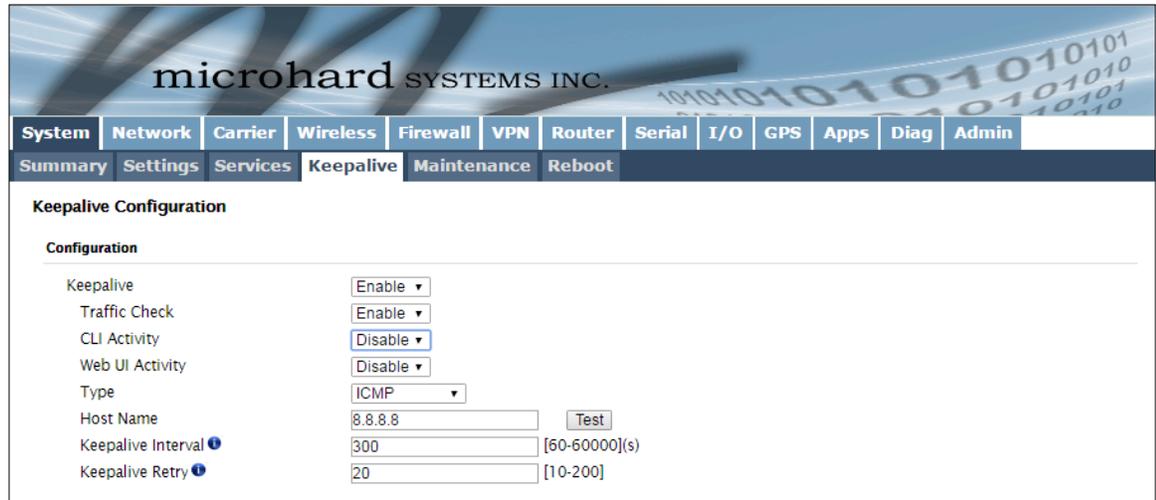


Image 4-1-6: Carrier> Keep Alive

#### Keep Alive

Activer ou désactiver les fonctions keep alive du modem. Si elle est désactivée, l'utilisateur peut configurer le Traffic Check séparément. L'unité sera de surveiller le trafic sur l'interface cellulaire.

#### Valeurs

**Activer** / Désactiver

#### Traffic Check

Surveille le trafic sur l'interface cellulaire ainsi que l'interface WAN si le port WAN est configuré comme indépendant dans les paramètres réseau. Si le Bullet détecte qu'il n'y a pas d'activité sur les interfaces ci-dessus, il va tenter un ICMP, HTTP ou DNS Lookup tel que configuré ci-dessous pour déterminer si le service a été perdu.

#### Valeurs

**Activer** / Désactiver

#### Activité CLI

Surveiller l'activité des CLI. Si la console ne sont pas accessibles au sein de la période qui est spécifiée par Console Timeout dans Réglages système page Web, le modem envoie la demande de connexion.

#### Valeurs

**Activer** / Désactiver

#### Web UI Activité

Surveiller l'activité de l'interface utilisateur Web. Si l'interface utilisateur Web est pas accessible ou actualisée dans la certaine période qui est spécifiée par Console Timeout dans Réglages système page Web, le modem envoie la demande de connexion.

#### Valeurs

**Activer** / Désactiver

## 4.0 Configuration

Type	
<p>Une fois que la connexion est perdue, le modem envoie une des demandes à l'hôte distant afin de déterminer l'état de la connexion. Si le modem ne parvient pas à obtenir la réponse, il sera ré-envoyer la demande dans les secondes spécifiées par Keepalive Interval ci-dessous:</p> <p>ICMP: Envoyer une requête "ping"            HTTP: Envoyer une demande "wget" à un serveur HTTP            Recherche DNS: Envoyer une demande "de dslookup" à un serveur DNS</p>	<b>Valeurs</b>  <b>ICMP</b> HTTP DNS Lookup
Nom d'hôte	
<p>Indiquez une adresse IP ou le domaine qui est utilisé pour tester la connexion du modem. Le modem envoie les demandes de connexion à l'hôte spécifié.</p>	<b>Valeurs</b>  <b>8.8.8.8</b>
Keepalive Interval	
<p>La valeur d'intervalle détermine la fréquence, ou combien de fois, l'appareil envoie des messages PING à l'hôte. Le BulletPlus va d'abord tenter de ré-initialiser le modèle cellulaire avant d'effectuer un redémarrage complet du système, donc l'intervalle peut être retardé jusqu'à 120 secondes)</p>	<b>Valeurs</b>  <b>300</b>
Keepalive Retry	
<p>Le Keepalive Retry est le nombre maximum d'échecs de connexion tels que "Host unreachable" l'unité tentera avant que l'appareil se réinitialise pour tenter de corriger les problèmes de connexion. Le nombre par défaut est 20, et la valeur en cours de validité est de 10 à 200.</p>	<b>Valeurs</b>  <b>20</b>

## 4.0 Configuration

### 4.1.5 Système> Maintenance

#### Mise à jour du firmware

les mises à jour du firmware occasionnels peuvent être libérés par microhard Systems qui peuvent inclure des corrections et / ou de nouvelles fonctionnalités. Le firmware peut être mis à jour sans fil en utilisant l'interface utilisateur Web.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	Settings	Services	Keepalive	Maintenance	Reboot							

**System Maintenance**

**Version Information**

Product Name	Hardware Type	Build Version	Build Date	Build Time
Bulletplus-GPS	1.0	v1.3.0 build 1014	2016-05-09	10:49:51

**Firmware Upgrade**

Erase Current Configurations:  ▾

Firmware Image:  No file chosen

Upgrade:

**Reset to Default Configurations**

Reset to Default Configurations:   Keep Carrier Settings

**Backup Configurations**

Configuration File Name:

Backup:

**Restore Configurations**

Select Configuration File:  No file chosen

Check Configuration File:

Image 4-1-7: Maintenance > Firmware Upgrade

#### Effacer la configuration actuelle

Cochez cette case pour effacer la configuration de l'unité BulletPlus au cours du processus de mise à niveau. Ce sera mise à niveau et retourner l'appareil aux valeurs par défaut, y compris les adresses et les mots de passe IP par défaut. Ne pas vérifier la boîte conservera tous les réglages lors d'une procédure de mise à niveau du micrologiciel.

Valeurs

incontrôlé

#### Firmware Image

Utilisez le bouton Parcourir pour rechercher le fichier du firmware fourni par Systems microhard. Sélectionnez "Upgrade Firmware" pour démarrer le processus de mise à niveau. Cela peut prendre plusieurs minutes.

Valeurs

(Pas par défaut)

#### Réinitialiser

Le BulletPlus peut être remise aux valeurs par défaut en utilisant le Réinitialiser option sous Système> Maintenance> Réinitialiser. **\* Attention \* - Tous les réglages seront perdus !!!**

## 4.0 Configuration

### Sauvegarde et restauration de configuration

La configuration des BulletPlus peut être sauvegardé dans un fichier à tout moment en utilisant la fonction de configuration de sauvegarde. Le fichier peut-il être restauré à l'aide de la fonction de configuration de restauration. Il est toujours une bonne idée de sauvegarder les configurations en cas de remplacement de l'unité. Les fichiers de configuration ne peuvent pas être modifiés en mode hors connexion, ils sont utilisés strictement pour sauvegarder et restaurer des unités.

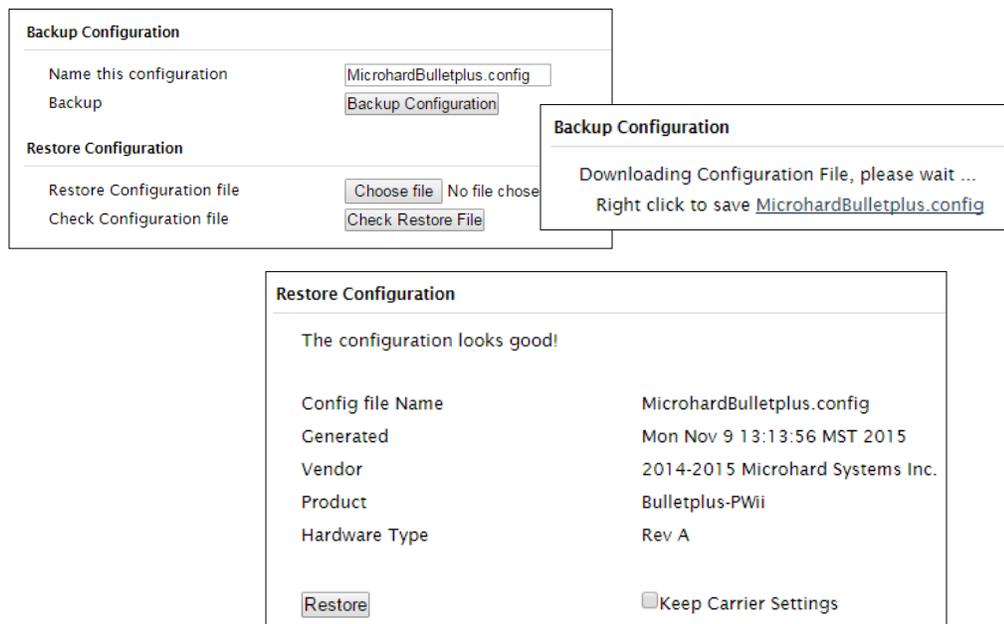


Image 4-1-8: Maintenance > Reset to Default / Backup & Restore Configuration

### Nommez cette configuration / Configuration de la sauvegarde

Utilisez ce champ pour nommer le fichier de configuration. L'extension .config sera automatiquement ajouté au fichier de configuration.

### Restaurer le fichier de configuration / Vérifiez Restaurer le fichier / Restaurer

Utilisez le bouton "Parcourir" pour trouver le fichier de sauvegarde qui doit être restauré à l'unité. Utilisez le bouton 'Check Restore File' pour vérifier que le fichier est valide, puis l'option pour restaurer la configuration est affiché, comme on le voit ci-dessus.

La zone Paramètres transporteurs Gardez peut être sélectionné avant que le processus de restauration est démarré, si elle est sélectionnée, les BulletPlus conservera les réglages porteurs actuels et ne pas les écraser avec les paramètres contenus dans le fichier de sauvegarde.

## 4.0 Configuration

### 4.1.6 Système> Reboot

Le BulletPlus peut être redémarré à distance en utilisant le menu Système> Reboot. Comme on le voit ci-dessous un bouton «Redémarrer maintenant» est fourni. Une fois pressé, l'unité redémarre immédiatement et commence sa procédure de démarrage. Le BulletPlus peut également être redémarré sur une base régulière par la mise en place d'un horaire quotidien / hebdomadaire / mensuel.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	Settings	Services	Keepalive	Maintenance	Reboot							

**Config Scheduled Reboot**

**Schedule No.1**

Status:  ▾

Type:  ▾

Time:  ▾ :  ▾

---

**Schedule No.2**

Status:  ▾

Type:  ▾

Days:  (Example:1,2,3...)

Time:  ▾ :  ▾

---

**Schedule No.3**

Status:  ▾

Type:  ▾

Days:  (Example:1,2,3...)

Time:  ▾ :  ▾

Image 4-1-9: Système> Reboot

#### Status

Utilisez cette option pour activer ou redémarrages scolarisés handicapés. Si elle est activée Bullet Plus est le redémarrage à l'intervalle défini ci-dessous.

#### Valeurs

Désactiver / Activer

#### Type

Horaire quotidien, hebdomadaire ou mensuel redémarrages. Mise en place d'un calendrier de redémarrage peut aider à garder le modem relié au support cellulaire et empêcher physiquement le redémarrage du modem si situé à une destination distante.

#### Valeurs

Reboot Daily  
Reboot hebdomadaire  
Reboot mensuel

#### Days / Time

Si elle est définie pour chaque semaine, les jours sont comptés à partir du dimanche au samedi (0-6), et si défini mensuellement les jours sont comptés 1 à 31. jours multiples peuvent être spécifiées en séparant par une virgule ','.

#### Valeurs

1,

Réglez l'heure de la journée (24 heures d'horloge) pour lequel redémarrer l'appareil.

## 4.0 Configuration

### 4.2 Réseau

#### 4.2.1 Réseau > Résumé

L'écran Synthèse réseau donne une vue d'ensemble des interfaces réseau actuellement configurés, y compris le type de connexion (statique / DHCP), adresse IP, masque de réseau, la passerelle par défaut, DNS et IPv4 table de routage.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DDNS	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN	
<b>Network Status</b>												
<b>LAN Port Status</b>												
<b>General Status</b>												
IP Address	Connection Type		Subnet Mask		MAC Address							
192.168.168.1	static		255.255.255.0		00:0F:92:02:95:38							
<b>Traffic Status</b>												
Receive bytes	Receive packets		Transmit bytes		Transmit packets							
361.273KB	3492		373.656KB		2281							
<b>WAN Port Status</b>												
<b>General Status</b>												
IP Address	Connection Type		Subnet Mask		MAC Address							
N/A	dhcp		N/A		00:0F:92:03:95:38							
<b>Traffic Status</b>												
Receive bytes	Receive packets		Transmit bytes		Transmit packets							
0B	0		0B		0							
<b>4C Port Status</b>												
<b>General Status</b>												
IP Address	Connection Type		Subnet Mask		MAC Address							
184.151.220.2	static		255.255.255.252		00:0F:92:FE:00:01							
<b>Traffic Status</b>												
Receive bytes	Receive packets		Transmit bytes		Transmit packets							
514.780KB	4840		1.121 MB		5110							
<b>Default Gateway</b>												
Gateway	184.151.220.1											
<b>DNS</b>												
DNS Server(s)	70.28.245.227 184.151.118.254											
<b>IPv4 Routing Table</b>												
<b>Destination</b>	<b>Gateway</b>	<b>Subnet Mask</b>	<b>Flags</b>	<b>Metric</b>	<b>Ref</b>	<b>Use</b>	<b>Interface</b>					
0.0.0.0	184.151.220.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	(br-wan2)					
184.151.220.0	0.0.0.0	255.255.255.252	U	0	0	0	(br-wan2)					
192.168.168.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	(br-lan)					
<input type="button" value="Stop Refreshing"/>												Interval: 20 (in seconds)

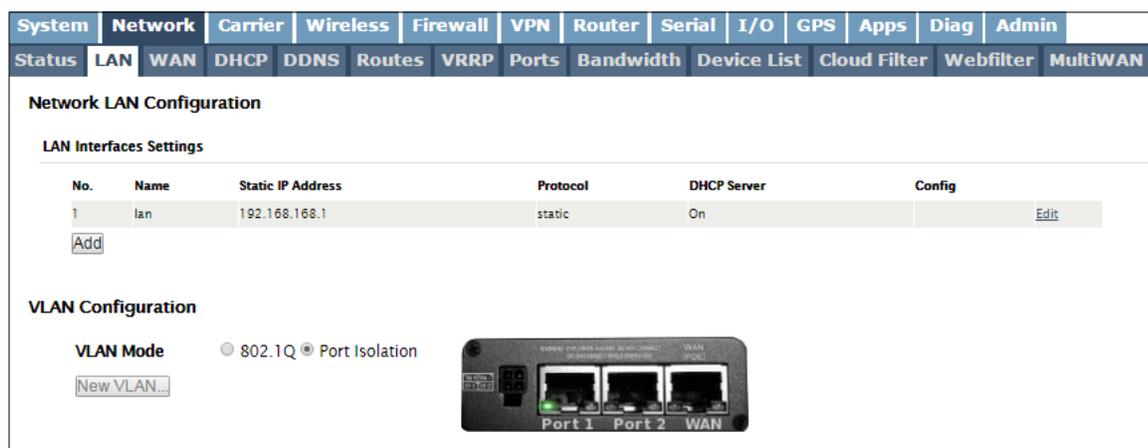
Image 4-2-1: Réseau > État du réseau

## 4.0 Configuration

### 4.2.2 Réseau > LAN

#### Configuration Port LAN

Les BulletPlus propose 2 ports LAN qui peuvent être utilisés pour la connexion de périphériques sur un réseau local. Le port WAN peut aussi être comblé avec le LAN offrant ainsi jusqu'à 3 ports LAN. Par défaut, l'a une adresse IP statique attribuée, 192.168.168.1. En outre, par défaut, le LAN est en cours d'exécution d'un serveur DHCP pour fournir des adresses IP à des périphériques qui sont connectés au port LAN physique (s) (directement ou par l'intermédiaire d'un commutateur).



No.	Name	Static IP Address	Protocol	DHCP Server	Config
1	lan	192.168.168.1	static	On	<a href="#">Edit</a>

**VLAN Configuration**

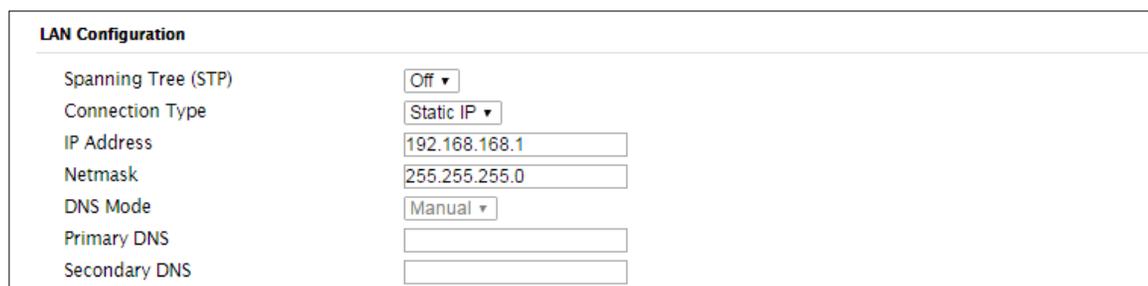
VLAN Mode:  802.1Q  Port Isolation

[New VLAN...](#)

Image 4-2-2: Réseau > Configuration du réseau LAN

#### LAN Ajouter / Modifier Interface

Le BulletPlus a la capacité d'avoir plusieurs SSID pour la radio WiFi. Nouvelles interfaces peuvent être ajoutés pour SSID supplémentaires, et il dispose, le cas échéant, des sous-réseaux distincts pour chaque SSID. Par défaut toutes les interfaces supplémentaires ajoutées assignera automatiquement des adresses IP aux dispositifs de connexion via DHCP. Des interfaces supplémentaires ne peuvent être utilisés par WIFI supplémentaire (interfaces virtuelles) de SSID.



**LAN Configuration**

Spanning Tree (STP):

Connection Type:

IP Address:

Netmask:

DNS Mode:

Primary DNS:

Secondary DNS:

Image 4-2-3: Réseau > LAN Configuration Port



**DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol peut être utilisé par les périphériques en réseau (clients) pour obtenir des adresses de réseau uniques à partir d'un serveur DHCP.

**Avantage:**  
Garantit des adresses IP uniques sont affectés, à partir d'un point central (serveur DHCP) dans un réseau.

**Inconvénient:**  
L'adresse d'un dispositif particulier est pas «connu» et est également sujette à changement.

Les adresses statiques doivent être suivis (pour éviter l'utilisation en double), mais ils peuvent être affectés en permanence à un dispositif.



Au sein d'un réseau IP, chaque appareil doit avoir sa propre adresse IP unique.

### Spanning Tree (STP)

Cette option permet aux BulletPlus de participer dans le protocole Spanning Tree avec d'autres dispositifs pour empêcher les boucles locales. Par défaut cette option est désactivée.

#### Valeurs

De  
Sur

## 4.0 Configuration



Les paramètres réseau par défaut:

IP: 192.168.168.1  
Subnet: 255.255.255.0  
Passerelle: 192.168.168.1



UN MASQUE SUBNET est un masque de bits qui sépare les parties réseau et hôte (périphérique) d'une adresse IP.

La partie «démâsqué» laisse à disposition les informations nécessaires pour identifier les différents dispositifs sur le sous-réseau.



Au sein d'un réseau IP, chaque appareil doit avoir sa propre adresse IP unique.

### Type de connexion

#### Valeurs

DHCP  
Statique

Cette sélection détermine si les BulletPlus va obtenir une adresse IP d'un serveur DHCP sur le réseau connecté, ou si une adresse IP statique sera entré. Si une adresse IP statique est choisi, les champs suivants doivent également être remplis.

### Adresse IP

#### Valeurs

192.168.168.1

Si 'statique' Type de connexion est sélectionnée, une adresse IPv4 valide pour le réseau utilisé doit être entré dans le champ. Si "DHCP" est choisi ce champ ne sera pas apparaître et il sera rempli automatiquement à partir du serveur DHCP.

### Netmask

#### Valeurs

255.255.255.0

Si 'statique' Type de connexion est sélectionné, le masque de réseau doit être saisi pour le Réseau. Si "DHCP" est choisi ce champ ne sera pas apparaître et il sera rempli automatiquement à partir du serveur DHCP.

### Mode DNS

#### Valeurs

Auto  
Manuel

Si le type de connexion est réglé sur DHCP, vous pouvez utiliser Auto pour le mode de DNS et un serveur DNS sera automatiquement défini. Si le type de connexion est définie comme statique, les serveurs DNS peuvent être spécifiés manuellement.

### DNS primaire / DNS secondaire

#### Valeurs

Auto  
Manuel

Définissez le DNS primaire et alternatif (Domain Name Server) pour une utilisation par les périphériques sur le port LAN, si nécessaire.

## 4.0 Configuration

### DHCP LAN

Un BulletPlus peut être configuré pour fournir le protocole de contrôle dynamique de l'hôte (DHCP) service à tous attachés (soit filaire ou sans fil (WiFi) -connexe) périphériques. Par défaut, le service DHCP est activé, de sorte que les périphériques connectés aux ports LAN Ethernet physiques, ainsi que tous les périphériques qui sont connectés par WiFi sera attribué une adresse IP par le BulletPlus. Le service DHCP LAN est disponible pour chaque interface, et est situé dans les menus add / interface d'édition.

LAN DHCP	
DHCP Server	Enable ▾
Start ⓘ	192.168.168.100
Limit ⓘ	150
Lease Time (in minutes) ⓘ	720
Alternate Gateway	
Preferred DNS server	
Alternate DNS server	
WINS/NBNS Servers	
WINS/NBT Node Type	none ▾

Image 4-2-4: Réseau> Serveur DHCP



Avant d'activer ce service, vérifiez qu'il n'y a pas d'autres appareils - soit filaire (par exemple LAN) ou sans fil avec un service de serveur DHCP actif. (Le serveur délivre des informations d'adresse IP à la demande d'un client DHCP, qui reçoit les informations.)

#### Serveur DHCP

L'option est utilisée pour activer ou désactiver le service DHCP pour les périphériques connectés au port (s) LAN.

#### Valeurs

Enable / Disable

#### Démarrer

Sélectionnez les adresses à partir des adresses IP DHCP assignable. Les premiers octets du sous-réseau seront pré-série basée sur la configuration IP du réseau local, et ne peuvent pas être changé.

#### Valeurs

192.168.168.100

#### Limite

Définir le nombre maximum d'adresses IP qui peuvent être affectées par le BulletPlus.

#### Valeurs

150

#### Durée du bail

La durée du bail DHCP est la quantité de temps avant une nouvelle demande pour une adresse réseau doit être fait pour le serveur DHCP.

#### Valeurs

720

#### Autre passerelle

Spécifiez une autre passerelle pour les périphériques DHCP attribués si la passerelle par défaut est de ne pas être utilisé.

#### Valeurs

(IP Address)

## 4.0 Configuration



DNS: Domain Name Service est un service Internet qui traduit easily- rappeler les noms de domaine en adresses IP souvenaient pas si easily-.

Etant donné que l'Internet est basé sur les adresses IP, sans DNS, si l'on est entré le nom de domaine [www.microhardcorp.com](http://www.microhardcorp.com) (par exemple) dans la ligne d'adresse d'un navigateur Web, le site "n'a pu être trouvée»).

### Serveur DNS préféré

Indiquez une adresse de serveur DNS préféré à attribuer aux dispositifs DHCP.

#### Valeurs

(Adresse IP)

### Autre serveur DNS

Indiquez l'adresse du serveur DNS alternatif à attribuer aux dispositifs DHCP.

#### Valeurs

(Adresse IP)

### WINS / NBNS Servers

Saisissez l'adresse du service WINS / NBNS (NetBIOS) Server. Le serveur WINS traduit les noms d'ordinateurs en leurs adresses IP, semblable à un serveur DNS traduit les noms de domaine en adresses IP.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### WINS / Type de nœud NBT

Sélectionnez la méthode utilisée pour résoudre les noms d'ordinateur à des adresses IP. Pour le nom des méthodes de résolution sont disponibles:

B-noeud: diffusion  
P-noeud: le point-à-point  
M-noeud: mixte / modifié  
H-noeud: hybride

#### Valeurs

none  
b-node  
p-node  
m-node  
h-node

## 4.0 Configuration

### VLAN Configuration

Le BulletPlus a la capacité d'ajouter plusieurs interfaces réseau, comme tel, il peut être souhaitable de segmenter ces différents sous-réseaux. Les BulletPlus fonctionnalités VLAN 802.1Q. 802.1Q VLAN utilise le marquage pour permettre la séparation des segments de réseau. Les ports peuvent appartenir à plusieurs VLANs. Un orifice d'ouverture du coffre peut être configuré pour communiquer avec un autre commutateur de réseau local virtuel en ajoutant tous les réseaux locaux virtuels configurés pour un port unique. Le VLAN1 natif est utilisé par défaut, il est important que tout commutateur VLAN connecté

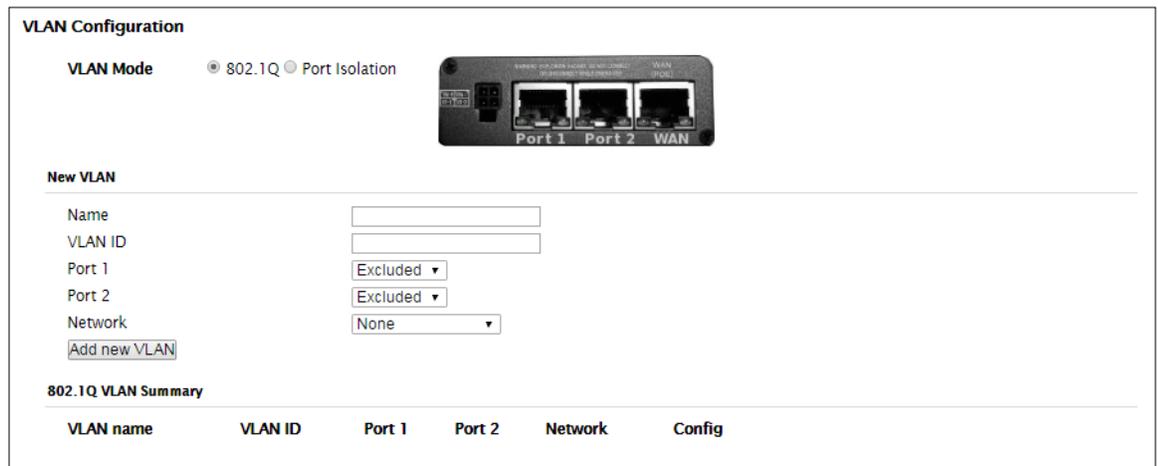


Image 4-2-5: Réseau > VLAN

#### Nom VLAN

Les noms de VLAN peuvent être ajoutés pour aider à l'identification de VLAN (but, I, e ingénierie, comptabilité, etc.).

**Valeurs**

(no default)

#### VLAN ID

Lors de l'ajout d'un VLAN, vous devez sélectionner un ID de VLAN. Sélectionnez entre 2 et 127 pour les ID de VLAN valides.

**Valeurs**

2 (2-127)

#### Port 1 - 2

Attribuer port au VLAN actuel.

**Valeurs**

Exclus: Ne fait pas partie du VLAN actuel  
 Tagged: En 802.1Q VLAN cela affecte le courant vers le port,  
 Untagged: Dans le port VLAN basé sur cette attribue un port au VLAN actuel.

Excluded  
 Tagged  
**Untagged**

#### Réseau

Permet à l'utilisateur la possibilité d'attribuer des interfaces spécifiques du réseau de configuration à un VLAN spécifique. (802.1Q)

**Valeurs**

**Aucun**  
**LAN**  
 (interfaces réseau supplémentaires)

## 4.0 Configuration

### 4.2.3 Réseau > WAN

#### Configuration WAN

La configuration WAN se réfère à la connexion filaire WAN sur les BulletPlus. Le port WAN peut être utilisé pour connecter le Bullet Plus pour d'autres réseaux, l'Internet et / ou d'autres ressources du réseau.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	DDNS	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN
<b>WAN Port Configuration</b>												
<b>Configuration</b>												
Working Mode		Independent WAN										
<b>WAN Configuration</b>												
Connection Type		Static IP										
IP Address		<input type="text"/>										
Subnet Mask		<input type="text"/>										
Default Gateway		<input type="text"/>										
Default Route		Yes										
DNS Mode		Manual										
Primary DNS		<input type="text"/>										
Secondary DNS		<input type="text"/>										

Image 4-2-6: Réseau > Configuration WAN



**DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol peut être utilisé par les périphériques en réseau (clients) pour obtenir des adresses de réseau uniques à partir d'un serveur DHCP.

**Avantage:**  
Garantit des adresses IP uniques sont affectés, à partir d'un point central (serveur DHCP) dans un réseau.

**Inconvénient:**  
L'adresse d'un dispositif particulier est pas «connu» et est également sujette à changement.

Les adresses statiques doivent être suivis (pour éviter l'utilisation en double), mais ils peuvent être affectés en permanence à un dispositif.

#### Mode de fonctionnement

##### Valeurs

Independent WAN  
**Bridged with LAN Port**  
Independent LAN

Utilisez cette option pour régler la fonction du port RJ45 WAN physique. Si la valeur WAN indépendante, le port WAN physique fonctionne comme un port WAN standard. En variante, il peut être configuré de façon à pointer au LAN, et fonctionner en tant que deuxième port de réseau local ou même en tant que réseau local indépendant.

#### Type de connexion

##### Valeurs

**DHCP**  
Static

Cette sélection détermine si les BulletPlus va obtenir une adresse IP WAN à partir d'un serveur DHCP, ou si une adresse IP statique sera entré. Si une adresse IP statique est choisi, les champs suivants doivent également être remplis.

#### Adresse IP

##### Valeurs

(no default)

Si 'statique' Type de connexion est sélectionnée, une adresse IPv4 valide pour le réseau utilisé doit être entré dans le champ. Si "DHCP" est choisi ce champ ne sera pas apparaître et il sera rempli automatiquement à partir du serveur DHCP.

#### Netmask

##### Valeurs

(no default)

Si 'statique' Type de connexion est sélectionné, le masque de réseau doit être saisi pour le Réseau. Si "DHCP" est choisi ce champ ne sera pas apparaître et il sera rempli automatiquement à partir du serveur DHCP.

## 4.0 Configuration

### Passerelle par défaut

Si le BulletPlus est intégré dans un réseau qui a une passerelle définie, puis, comme avec d'autres hôtes sur le réseau, l'adresse IP de cette passerelle sera entrée dans ce domaine. S'il y a un serveur DHCP sur le réseau, et le type de connexion (voir page précédente) est choisie pour être DHCP, le serveur DHCP remplir ce champ avec l'adresse de la passerelle appropriée.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### Route par défaut

Le paramètre Route par défaut vous permet de définir cette interface comme route par défaut dans la table de routage. Ceci est fait dans toutes les données envoyées à l'interface WAN si le réseau de destination est pas directement connecté (LAN, WIFI, etc.), et aucun autre itinéraire a été spécifié (4G). Dans les cas où le WAN est la connexion principale ce serait réglé sur Oui.

#### Valeurs

Non / Oui

### Mode DNS

Sélectionnez entre manuelle ou automatique pour le serveur (s) DNS pour l'interface WAN. Si réglé sur Auto le BulletPlus va essayer de détecter automatiquement les serveurs DNS à utiliser, ce qui est normalement le cas lorsque le WAN est DHCP. Manuel requis les adresses DNS soient connus et sont entrés ci-dessous.

#### Valeurs

Manuel / **Auto**

### DNS primaire

DNS (Domain Name Service) Les serveurs sont utilisés pour résoudre les noms de domaine en adresses IP. Si la valeur auto et le type de connexion est définie pour DHCP le serveur DHCP remplira ce champ et l'ensemble de la valeur peut être vu sur la> page d'état du réseau. Pour ajouter des serveurs statiques supplémentaires, saisissez-les ici.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### DNS secondaire

DNS (Domain Name Service) Les serveurs sont utilisés pour résoudre les noms de domaine en adresses IP. Si la valeur auto et le type de connexion est définie pour DHCP le serveur DHCP remplira ce champ et l'ensemble de la valeur peut être vu sur la> page d'état du réseau. Pour ajouter des serveurs statiques supplémentaires, saisissez-les ici.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

## 4.0 Configuration

### 4.2.4 DHCP (MAC Binding)

Dans certaines applications, il est important que les dispositifs spécifiques ont toujours une adresse IP prédéterminée. Ce menu permet de MAC lier à une adresse IP Adresse, de sorte que chaque fois que le dispositif qui a l'adresse MAC spécifiée, sera toujours obtenir l'adresse IP sélectionnée à partir du service DHCP. Dans cette situation, tous attachés (filaire ou sans fil) appareils peuvent tous être configurés pour DHCP, mais toujours obtenir une adresse IP connue.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	<b>DHCP</b>	DDNS	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**DHCP Configuration**

**Static IP addresses (for DHCP Server)**

Name

MAC Address

IP Address

---

**Static Addresses**

MAC Address	IP Address	Name	NetStatus

---

**Active DHCP Leases**

MAC Address	IP Address	Name	Expires in
There are no known DHCP leases.			

Image 4-2-7: Réseau> Adresse MAC Binding

#### Nom

Le champ de nom est utilisé pour donner au dispositif un nom facilement reconnaissable.

**Valeurs**

(Pas par défaut)

#### Adresse Mac

Entrez dans l'adresse MAC de l'appareil à être lié à une adresse IP définie. Définissez l'adresse IP dans le champ suivant. Doit utiliser le format: AB: CD: DF: 12: 34: D3. Il est pas sensible à la casse, mais les colons doivent être présents.

**Valeurs**

(Pas par défaut)

#### Adresse IP

Entrez l'adresse IP à attribuer à l'appareil spécifié par l'adresse MAC ci-dessus.

**Valeurs**

(Pas par défaut)

#### Adresses statiques

Cette section affiche l'adresse IP et l'adresse MAC actuellement affectée par le service DCHP, qui sont liés par son adresse MAC. Aussi indiqué est le nom, et la capacité de supprimer la liaison en cliquant sur "Supprimer \_\_\_\_\_".

#### Contrats de location DHCP actifs

Cette section affiche les adresses IP actuellement affectées par le service DCHP. Aussi montré est le MAC Adresse, Nom et heure d'expiration du bail pour référence. Le bouton "Release All" termine tous actifs loués et exige que tous les périphériques connectés à demander de nouvelles informations de réseau (IP / sous-réseau / etc)

## 4.0 Configuration

### 4.2.5 Réseau > DDNS

Sauf si un transporteur émet une adresse IP statique, il peut être souhaitable d'utiliser un service DNS dynamique (DDNS) pour suivre les changements IP dynamiques et mettre à jour automatiquement les services DNS. Ceci permet l'utilisation d'un nom d'hôte résolvable constante pour les BulletPlus.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	<b>DDNS</b>	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**DDNS Configuration**

**Configuration**

DDNS status:

Network:

Periodic Update:

Service:

User Name:

Password:  Show Password

Host:  NSlookup

Image 4-2-8: Réseau > DDNS

#### DDNS Status

Cette sélection permet l'utilisation d'un Dynamic Domain Name Server (DNS), pour le Bullet Plus.

#### Valeurs

**Activer / Désactiver**

#### Réseau

Si le Bullet Plus est utilisé un WAN filaire (ISP), ainsi qu'un support cellulaire spécifique qui utilisera le service DNS.

#### Valeurs

**Auto / Carrier / WAN**

#### Service

Voici une liste des fournisseurs de services DNS dynamiques pris en charge. Services gratuits et premium sont offerts, communiquez avec les fournisseurs spécifiques pour plus d'informations.

#### Valeurs

<b>changeip</b>	ods
dyndns	ovh
eurodyndns	regfish
hn	tzo
noip	zoneedit

#### Identifiant Mot de passe

Entrez un nom d'utilisateur et mot de passe pour le service DDNS sélectionné ci-dessus.

#### Valeurs

*(aucun)*

#### Hôte

Ceci est l'hôte ou le nom de domaine pour le Bullet plus attribué par le fournisseur de DDNS. Utilisez le bouton prévu pour interroger le serveur (si configuré correctement)

#### Valeurs

*(aucun)*

## 4.0 Configuration

### 4.2.6 Réseau > Routes

#### Configuration des routes statiques

Il peut être souhaitable d'avoir des dispositifs sur différents sous-réseaux pour être en mesure de parler les uns aux autres. Ceci peut être accompli en spécifiant une route statique, dire la Bullet Plus où envoyer des données.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	DDNS	<b>Routes</b>	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**Static Routes Configuration**

**Add Static Route**

Name:

Destination Subnet:

Netmask:

Gateway:

Metric:

Interface:

**Static Route Summary**

Name	Destination	Netmask	Gateway	Metric	Interface
route1	192.168.168.0	255.255.255.0	192.168.168.1	0	LAN

Image 4-2-9: Réseau > Routes

	Nom
Les itinéraires peuvent être des noms faciles à consulter, ou de décrire l'itinéraire ajouté.	Valeurs (no default)
	Destination
Entrez l'adresse IP du réseau pour la destination.	Valeurs (192.168.168.0)
	Passerelle
Spécifiez la passerelle utilisée pour atteindre le réseau spécifié ci-dessus.	Valeurs 192.168.168.1
	Netmask
Entrez le masque pour le réseau de destination.	Valeurs 255.255.255.0

## 4.0 Configuration

### Métrieque

Dans certains cas, il peut y avoir de multiples voies pour atteindre une destination. La métrique peut être réglé pour donner des itinéraires certaine priorité, plus la métrique est, mieux la route. Plus houblon qu'il faut pour arriver à une destination, plus la métrique.

#### Valeurs

**255.255.255.0**

### Interface

Définir l'interface de sortie. La destination est un dispositif sur le réseau local, LAN1 (Of port WAN physique est ponté comme indépendant LAN), 3G / 4G (cellulaire), USB ou le WAN?

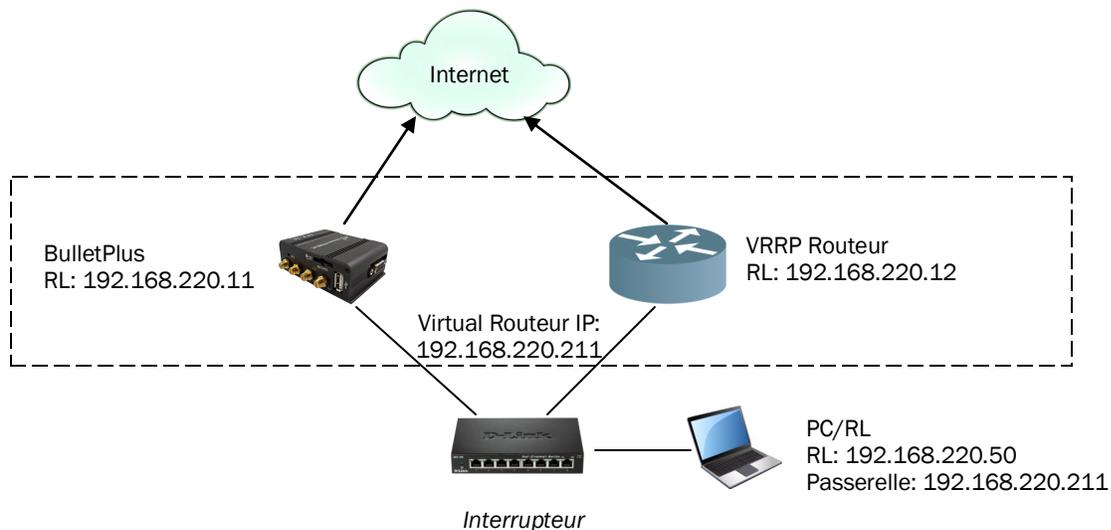
#### Valeurs

**LAN / LAN1 / WAN / Cell / USB  
None**

## 4.0 Configuration

### 4.2.7 Réseau > VRRP

Le BulletPlus lorsqu'il est associé à d'autres appareils compatibles VRRP (une autre BulletPlus ou appareils compatibles) peut fournir un accès Internet redondant pour les périphériques RL en utilisant VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) comme illustré ci-dessous. Si un périphérique connecté doit accéder à l'Internet, il utilisera selon routeur virtuel a la plus haute priorité, si ce dispositif ne sont pas disponibles le prochain routeur avec la plus haute priorité routeur le trafic.



System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	DDNS	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**VRRP Configuration**

VRRP Status ?

Virtual Router IP

Virtual Router ID

Router Priority

**Notice of VRRP Configuration**

1. VRRP service is just used for LAN hosts and set up on Ethernet LAN port.

2. When VRRP Status was enabled on the web-GUI, New VRRP setting will not be accepted by system.

In order to edit existing VRRP configurations, First change VRRP Status to Disable and then click Submit.

After VRRP web-GUI refreshed, change VRRP Status to Enable, enter new settings and then click Submit.

Image 4-2-10: Réseau > VRRP

### VRRP Status

Activer ou désactiver le service VRRP sur le BulletPlus. Pour modifier les paramètres du service VRRP doit être désactivé (puis soumis), puis réactivé.

#### Valeurs

**Activer / Désactiver**

## 4.0 Configuration

### Virtuel Routeur IP

Ceci est l'adresse IP du routeur virtuel, cela doit être le même sur tous les appareils participant à VRRP. Ceci est l'adresse IP que tout réseau local PC / périphérique connecté utiliserait comme sa passerelle par défaut.

#### Valeurs

192.168.220.211

### Virtuel Routeur ID

Ceci est l'ID de routeur. Chaque routeur / participant à VRRP doit avoir un ID de routeur pour les distinguer.

#### Valeurs

2

### Routeur Priorité

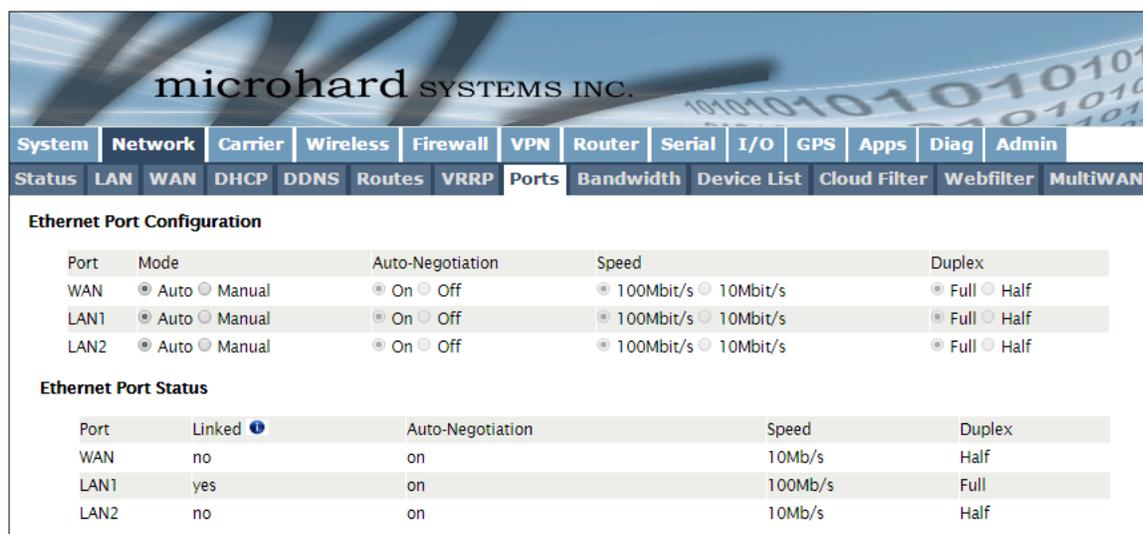
Ceci est la priorité du routeur. Ce numéro de attribué à chaque routeur pour déterminer quel routeur (s) sera utilisé comme premier ou primaire. Plus l'ID est élevée, plus la priorité.

#### Valeurs

150

### 4.2.8 Réseau > Ports

Le Réseau> menu Ports peut être utilisé pour déterminer les caractéristiques des interfaces Ethernet physiques sur le BulletPlus. Comme on le voit ci-dessous le mode (Auto / Manuel), auto-négociation, Vitesse (10 / 100Mbit / s) et le Duplex (de moitié plein /) peuvent tous être configurés sur les BulletPlus.



Port	Mode	Auto-Negotiation	Speed	Duplex
WAN	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off	<input checked="" type="radio"/> 100Mbit/s <input type="radio"/> 10Mbit/s	<input checked="" type="radio"/> Full <input type="radio"/> Half
LAN1	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off	<input checked="" type="radio"/> 100Mbit/s <input type="radio"/> 10Mbit/s	<input checked="" type="radio"/> Full <input type="radio"/> Half
LAN2	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off	<input checked="" type="radio"/> 100Mbit/s <input type="radio"/> 10Mbit/s	<input checked="" type="radio"/> Full <input type="radio"/> Half

Port	Linked	Auto-Negotiation	Speed	Duplex
WAN	no	on	10Mb/s	Half
LAN1	yes	on	100Mb/s	Full
LAN2	no	on	10Mb/s	Half

Image 4-2-11: Réseau > Ports

## 4.0 Configuration

### 4.2.9 Réseau > Bande passante

Les BulletPlus Bouilloire limitation de bande passante, ce qui permet l'upload / download des connectés réseaux / utilisateurs des vitesses de données à être limitée à une valeur spécifiée. Réseau limitation de bande passante peut être mis en œuvre par chaque interface Ethernet physique comme on le voit dans l'image ci-dessous.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	DDNS	Routes	VRRP	Ports	<b>Bandwidth</b>	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**Bandwidth Throttling**

**Rule Configuration**

Rule Name:

Network:  (One rule per network)

Upload Bandwidth Enable:  Enable  Disable

Upload Bandwidth:  kbps

Download Bandwidth Enable:  Enable  Disable

Download Bandwidth:  kbps

**Rule List Summary**

Name	Network	Upload Enable	Upload Limit	Download Enable	Download Limit	Configure
rule1	LAN	Enable	10000	Enable	30000	

Image 4-2-12: Réseau > limitation de bande passante

#### Nom de la règle

Le nom de la règle est utilisé comme référence pour être en mesure d'aider à identifier quelle interface ou le réseau est attaché à l'interface réseau affectée.

**Valeurs**

**rule1**

#### Réseau

Sélectionnez l'interface physique d'être affectées par la limitation de bande passante telle que définie ci-dessous.

**Valeurs**

*(Variable)*

#### Téléchargez la bande passante Activer

Activer ou désactiver ajout sur l'interface spécifiée. Cette empêche les données d'être téléchargées vers un serveur. (À savoir ajout / envoyer des vidéos ou d'autres fichiers sur un serveur).

**Valeurs**

**Activer / Désactiver**

#### Télécharger la bande passante

Régler la limite de données (vitesse) pour le téléchargement de fichiers si ajouts ont été autorisés en utilisant le chargement de la bande passante Activer.

**Valeurs**

**10000**

## 4.0 Configuration

### Télécharger la bande passante Activer

Activer ou désactiver le téléchargement sur l'interface spécifiée. Cette empêche les données d'être téléchargé à partir d'un serveur. (À savoir le téléchargement de fichiers, navigation Internet, etc.).

#### Valeurs

Enable / Disable

### Télécharger la bande passante

Régler la limite de données (vitesse) pour les téléchargements de fichiers si les téléchargements ont été autorisés en utilisant la bande passante de téléchargement Activer.

#### Valeurs

30000

### 4.2.10 Réseau> Liste des périphériques

La liste des réseaux> Device affiche la table ARP actuelle pour les cartes réseau. L'adresse MAC et l'adresse IP sont présentés, les appareils affectés mais non seulement DHCP sont répertoriés dans la liste des périphériques, des appareils, même ceux affectés statiquement, qui sont connectés via l'interface de réseau local (RJ45) sont affichés, y compris ceux qui sont liés par un concentrateur ou passer.



Network	MAC Address	IP Address	State	Ageing Timer
Carrier	4c:54:99:45:e5:d5	184.151.220.1	REACHABLE	3.55
LAN	00:50:b6:0f:63:34	192.168.168.212	DELAY	0.43

Image 4-2-13: Réseau> Liste des périphériques

## 4.0 Configuration

### 4.2.11 Réseau> Filtre Nuage

Le BulletPlus assure un filtrage de contenu basé sur Cloud et la sécurité en utilisant le service tiers par Open DNS. OpenDNS est un service qui offre des services DNS gratuits ou premium avec sécurité, protection phishing et facultatif, filtrage de contenu avancé. Pour commencer à utiliser OpenDNS un compte doit d'abord être créé avec OpenDNS en visitant leur site web.

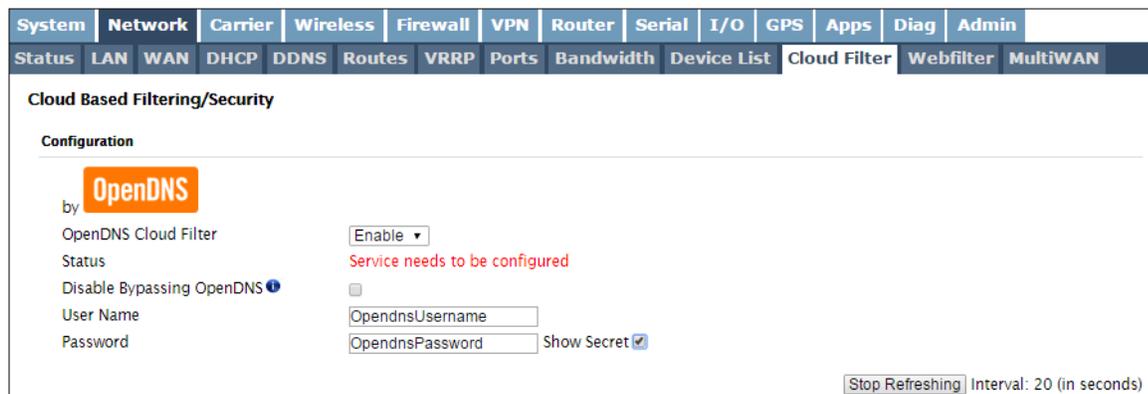


Image 4-2-14: Réseau> Nuage Filtrage

#### Filtre OpenDNS Nuage

Activer ou désactiver le filtrage OpenDNS nuage et sécurité basée.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Désactiver OpenDNS Contourner

Si activé tous les clients connectés à travers le BulletPlus seront contraints d'utiliser OpenDNS et est soumis à toute filtrage et la sécurité des contenus, pour empêcher le contournement.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Statut

Lorsque le filtre Cloud est activé, ce statut sera rafraîchi toutes les 30 secondes, indiquant l'état OpenDNS. Pour OpenDNS d'être actif, l'état doit être vert et afficher "Connecté à OpenDNS".

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Identifiant Mot de passe

Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe pour le compte OpenDNS qui a été spécifié lors de l'inscription et la configuration du service.

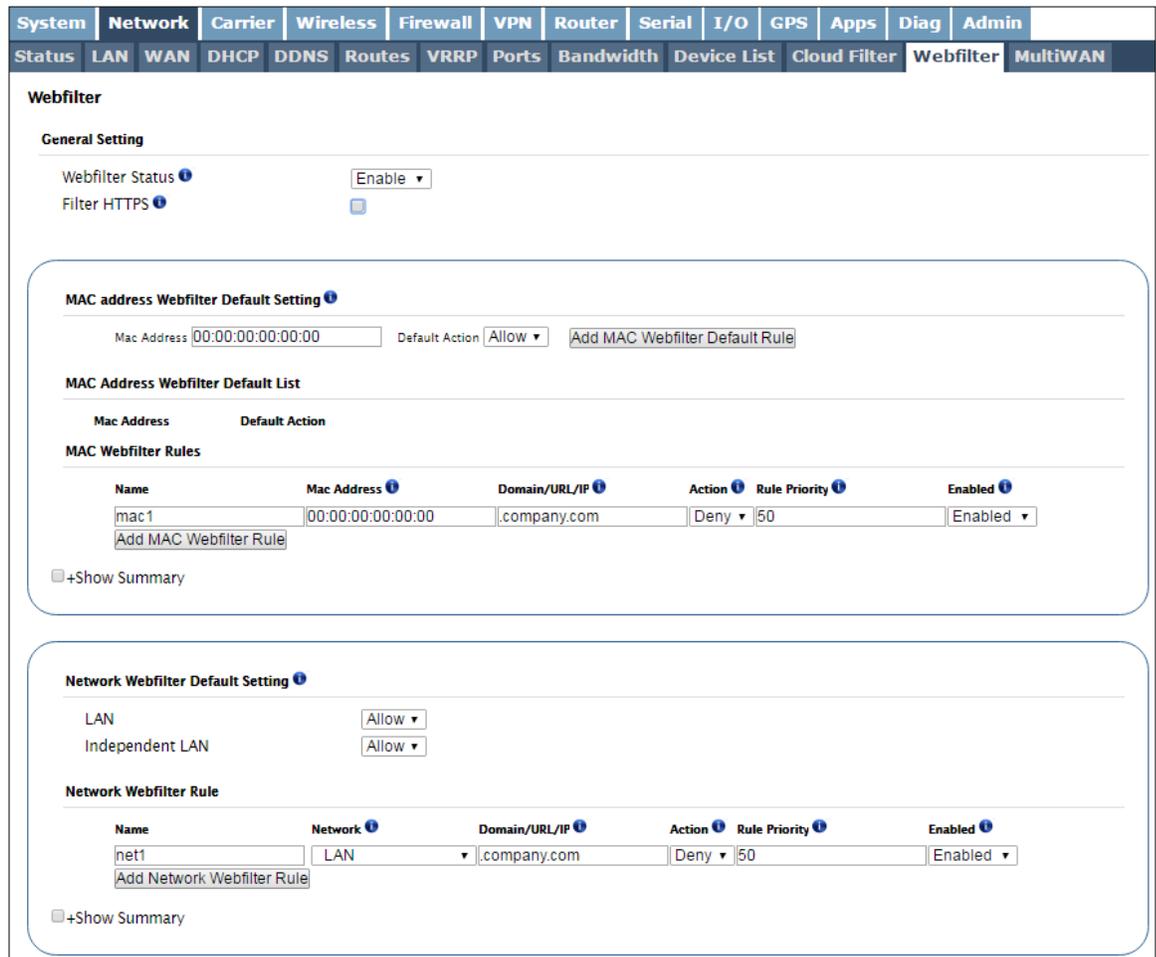
#### Valeurs

Activer / Désactiver

## 4.0 Configuration

### 4.2.12 Réseau> Web Filter

Le BulletPlus peut fournir le filtrage de contenu complet, limitant l'accès à des sites Web spécifiques et d'autres contenus. Par adresse MAC, l'BulletPlus permet au contenu d'être filtré indépendamment de l'adresse IP attribuée. Le filtrage peut également être appliqué sur un réseau entier, ce qui limite l'accès à tout appareil connecté.



The screenshot shows the 'Webfilter' configuration page with the following sections:

- General Setting**
  - Webfilter Status:
  - Filter HTTPS:
- MAC address Webfilter Default Setting**
  - Mac Address:  Default Action:
  -
- MAC Address Webfilter Default List**

Mac Address	Default Action
- MAC Webfilter Rules**

Name	Mac Address	Domain/URL/IP	Action	Rule Priority	Enabled
mac1	00:00:00:00:00:00	.company.com	Deny	50	Enabled

+Show Summary
- Network Webfilter Default Setting**
  - LAN:
  - Independent LAN:
- Network Webfilter Rule**

Name	Network	Domain/URL/IP	Action	Rule Priority	Enabled
net1	LAN	.company.com	Deny	50	Enabled

+Show Summary

Image 4-2-15: Réseau> Filtrage Web

#### Webfiltre Statut

Activer ou désactiver le filtre Web du BulletPlus.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Filtre HTTPS

Vérifiez filtre HTTPS redirigera tout le port 443 du trafic dans le filtre web. (S'il vous plaît assurez-vous que le système fonctionne DNS.)

#### Valeurs

Activer / Désactiver

## 4.0 Configuration

### MAC Adresse Web Filter Réglage par défaut

Le réglage par défaut peut être utilisé pour les adresses MAC où toutes les adresses peuvent être autorisés (Autoriser) à quelques exceptions près, ou lorsque toutes les adresses sont bloc (Deny), à quelques exceptions près. Après une règle par défaut a été appliqué, des exceptions peuvent être ajoutés par l'ajout de règles WebFilter MAC.

#### Valeurs

00:00:00:00:00:00 Allow

### MAC Règles de filtrage Web

Ajouter des règles MAC WebFilter pour appliquer le filtrage. Si une règle par défaut a été ajouté ces règles peuvent être utilisés pour spécifier des exceptions. Règles WebFilter MAC peuvent également être appliquées pour limiter l'accès à un seul ou quelques sites Web en ajoutant simplement la à la liste MAC Webfilter sans utiliser une règle par défaut.

#### Valeurs

Mac1  
00: 00: 00: 00: 00: 00  
Company.com  
Nier  
50  
Activée

**Nom:** Ajouter un nom pour le MAC Web règle de filtrage.

**Adresse MAC:** Entrée de l'adresse MAC d'appliquer la règle à. Entrée de l'adresse MAC d'appliquer la règle à.

**Domaine / URL / IP:** Entrez le nom de domaine ou URL de l'Accès de Contrôle de site de verser, à savoir www.company.com. Versez le l'assureur domaine complet is bloqué, le domaine le Entrez, plus inclusif, à savoir .company.com bloquera www.company.com et images.company.com et videos.company.com. Sinon, vous can UTILISER Une adresse ou l'adresse IP gamme écrite en notation CIDR, à savoir 8.8.8.0/24.

**Action:** Spécifiez si la règle Permet d'accéder ou de refuser l'accès à l'adresse indiquée.

**Règle Priorité:** La priorité de la règle est utilisée pour déterminer l'ordre des règles sont évaluées. règles de priorité plus élevées (plus grand nombre) sont évaluées en premier et la première pour correspondre a son action assignée prise. "

**Activé:** Activer ou désactiver la règle MAC Webfilter.

### MAC Adresse Web Filter Réglage par défaut

Lorsqu'un réseau est défini sur Autoriser (Blacklist), il permettra d'accéder à tous les sites non bloqués dans les règles de filtrage. Sélection Deny (Whitelist) ne permettra l'accès à des sites Web avec une action Autoriser dans les règles de filtrage, tous les autres sites seront bloqués.

#### Valeurs

Autoriser / Refuser

### MAC Règles de filtrage Web

Ajouter des règles WebFilter réseau pour autoriser ou refuser l'accès au contenu spécifié. Les règles de réseau fonctionnent avec les paramètres par défaut WebFilter réseau.

#### Valeurs

net1  
LAN  
Company.com  
Nier  
50  
Activée

**Nom:** Ajouter un nom pour la règle MAC Webfilter.

**Réseau:** Sélectionnez le réseau local pour lequel la règle est applicable.

**Domaine/URL/IP:** Voir la description dans les règles de filtrage MAC ci-dessus.

**Action:** Voir la description dans les règles de filtrage MAC ci-dessus.

**Règle Priorité:** Voir la description dans les règles de filtrage MAC ci-dessus.

**Activé:** Activer ou désactiver la règle Webfilter réseau.

## 4.0 Configuration

### 4.2.13 Réseau > MultiWAN

MultiWAN est utilisé pour gérer la connexion de données utilisée par les BulletPlus. Dans les cas où un WAN filaire (ISP) est disponible, il est généralement utilisé pour la connexion primaire des données est généralement moins cher (illimité) que d'une connexion cellulaire. Le BulletPlus peut fournir des services de basculement automatique, la commutation de la connexion (ou route par défaut) utilisé pour les données externes.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	LAN	WAN	DHCP	DDNS	Routes	VRRP	Ports	Bandwidth	Device List	Cloud Filter	Webfilter	MultiWAN

**MultiWAN Status/Configuration**

**Setting Options**

MultiWAN Enable

Primary WAN

Second WAN

Third WAN

Health Monitor Interval  [3~1000](seconds)

Switch Notification

**Independent WAN Settings**

Type

Host Name

Advanced+

Ping Mode  Sequentially  Simultaneously

ICMP Timeout  [1~1000](seconds)

Attempts Before Failover

Attempts Before Recovery

Recovery Immediate Mode

Wait Before Recovery  [1~1000](seconds)

**WIFI Client Settings** (Service is disabled. [Enable Here](#))

Type

Host Name

Advanced+

**Carrier Network/4G Settings**

Type

Host Name

Advanced+

Image 4-2-16: Réseau> MultiWAN

### MultiWAN Activer

Activer ou désactiver le service MultiWAN sur les BulletPlus. Pour utiliser MultiWAN, le WAN (par câble) doit être configuré comme indépendant dans le Réseau> WAN paramètres et / ou sans fil doit être réglé au client et lié à l'interface WIFI.

### Valeurs

Activer / Désactiver

## 4.0 Configuration

### Primaire WAN

Définir quelle connexion est la connexion réseau primaire / Internet pour le Bullet Plus. Normalement, cela est la connexion WAN filaire à un FAI.

#### Valeurs

WAN / Carrier / WIFI Client

### Deuxième WAN

Sélectionnez le WAN connexion est la connexion secondaire. En cas d'échec de la principale WAN se produit, ce sera la première alternative. En général, ce sera la connexion cellulaire.

#### Valeurs

WAN / 4G / WIFI

### Troisième WAN

La connexion sur la puce Plus peut être configuré en tant que client et utilisé en tant que connexion de données pour accéder à Internet.

#### Valeurs

WAN / 4G / **WIFI** / Désactiver

### Santé Moniteur Intervalle

Ceci est la fréquence à laquelle le BulletPlus envoie des paquets ICMP à l'hôte défini pour déterminer si l'interface est en panne.

#### Valeurs

20

### Commutateur de notification

Il est possible pour le BulletPlus pour envoyer une notification lorsque le MultiWAN a commuté sa connexion disponible et le routage des données par une autre interface.

#### Valeurs

De / Email / SMS / Deux

### Paramètres de basculement (Mêmes paramètres pour WAN, WIFI Client et transporteurs)

#### Type

Sélectionnez le type de détection de basculement à utiliser. Par défaut ICMP est utilisé pour la commande ping une adresse (s) spécifiée, une recherche DNS peut également être sélectionné.

#### Valeurs

ICMP / DNS Chercher

#### Nom d'hôte

Jusqu'à trois (3) adresses accessibles peuvent être spécifiées pour tester le lien de la santé à la fréquence spécifiée ci-dessus pour le moniteur Intervalle de santé.

#### Valeurs

8.8.8.8  
4.2.2.1  
208.67.222.222

Un bouton de test est prévu pour assurer cette adresse accessible ont été saisies et qu'il n'y a pas d'erreurs.

### Avancée + (Seulement montré si elle est sélectionnée)

## 4.0 Configuration

### Ping Mode

Le mode Ping permet aux hôtes sélectionnés être épinglés successivement ou simultanément. Cette option est uniquement affichée lorsque le mode de basculement est réglé sur ICMP.

Valeurs

3

### ICMP temps libre

Ceci est la quantité de temps le Health Monitor attendra une réponse de l'hôte ICMP (lorsque le type est configuré comme ICMP).

Valeurs

3

### Les tentatives Avant Failover

Ceci est le nombre de tentatives de la Bullet Plus va tenter d'atteindre l'hôte ICMP avant d'entrer dans le basculement et la commutation des interfaces WAN.

Valeurs

1, 3, 5, 10, 15, 20

### Les tentatives de récupération Avant

Le BulletPlus continuera de surveiller l'interface a échoué, même après le basculement a eu lieu. Cela définit le nombre de tentatives réussies nécessaires avant de récupérer l'interface défailante.

Valeurs

1, 2, 5, 10, 15, 20

### Mode immédiat de récupération / Wait

Une fois la connexion préférée est de nouveau considéré comme disponible, il peut être spécifié à attendre une quantité de temps configurable avant de rétablir la connexion.

Valeurs

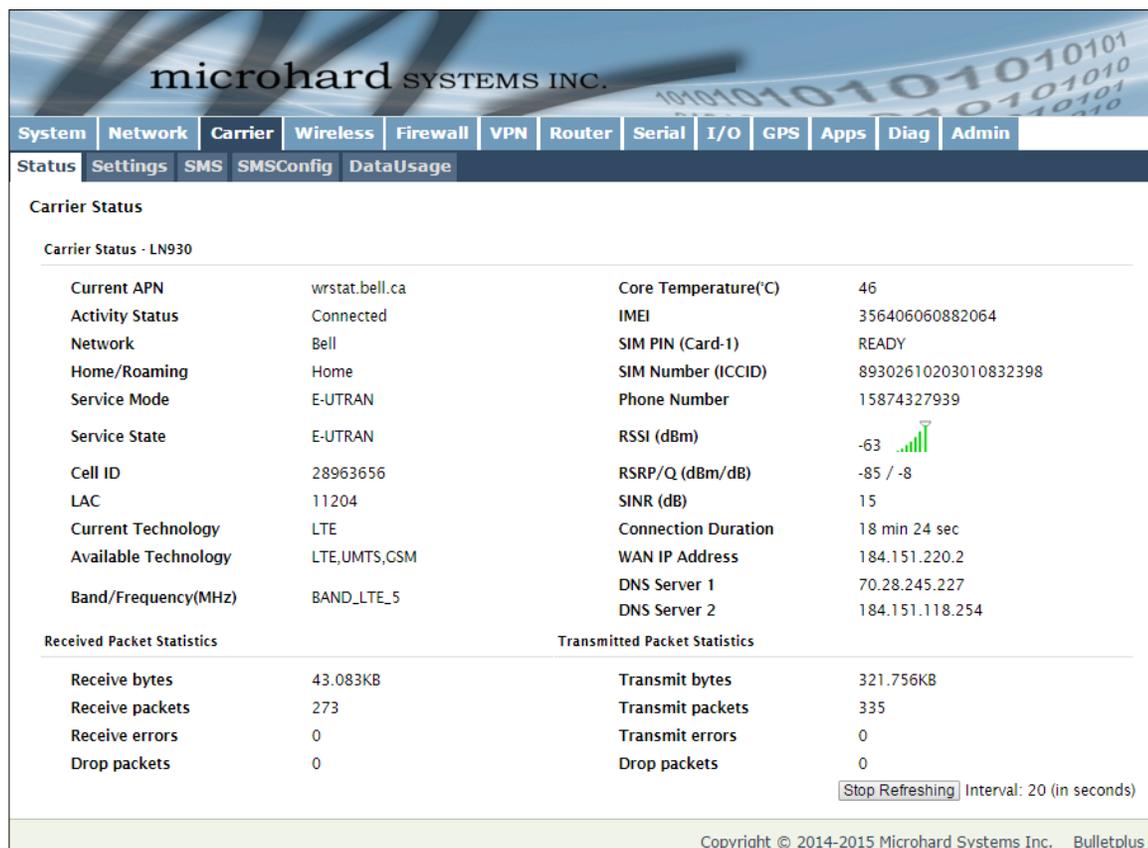
Désactiver / Activer

## 4.0 Configuration

### 4.3 Carrier

#### 4.3.1 Carrier > Statut

La fenêtre porteuse d'état fournit des informations aperçu complet lié à la partie cellulaire porteuse des BulletPlus. Une variété d'informations peuvent être trouvées ici, comme état d'activité, Réseau (nom du transporteur sans fil connecté), Type de données de service (WCDMA / HSPA / HSPA + / LTE, etc), la bande de fréquence, numéro de téléphone, etc.



**Carrier Status**

Carrier Status - LN930

Current APN	wrstat.bell.ca	Core Temperature(°C)	46
Activity Status	Connected	IMEI	356406060882064
Network	Bell	SIM PIN (Card-1)	READY
Home/Roaming	Home	SIM Number (ICCID)	89302610203010832398
Service Mode	E-UTRAN	Phone Number	15874327939
Service State	E-UTRAN	RSSI (dBm)	-63 
Cell ID	28963656	RSRP/Q (dBm/dB)	-85 / -8
LAC	11204	SINR (dB)	15
Current Technology	LTE	Connection Duration	18 min 24 sec
Available Technology	LTE,UMTS,CSM	WAN IP Address	184.151.220.2
Band/Frequency(MHz)	BAND_LTE_5	DNS Server 1	70.28.245.227
		DNS Server 2	184.151.118.254

Received Packet Statistics		Transmitted Packet Statistics	
Receive bytes	43.083KB	Transmit bytes	321.756KB
Receive packets	273	Transmit packets	335
Receive errors	0	Transmit errors	0
Drop packets	0	Drop packets	0

Interval: 20 (in seconds)

Copyright © 2014-2015 Microhard Systems Inc. Bulletplus

Image 4-3-1: Carrier > Statut

Toutes les statistiques paramètres affichés ne sont pas applicables.

Les octets et les paquets reçus et transmis indiquent le montant respectif de données qui a été déplacé à travers la radio.

Les chiffres d'erreur reflètent ceux qui ont eu lieu sur la liaison sans fil.

## 4.0 Configuration

### 4.3.2 Carrier > Paramètres

Les paramètres dans le menu de configuration porteuse doit être entrée correctement; ils sont la condition de base requise par votre fournisseur de téléphonie cellulaire pour la connectivité réseau. Le BulletPlus peut prendre en charge deux cartes SIM, comme décrit ci-dessous soit fente peut être définie comme la fente primaire et si un problème de connectivité se produit, l'appareil peut être configuré pour passer automatiquement à la carte SIM de remplacement.

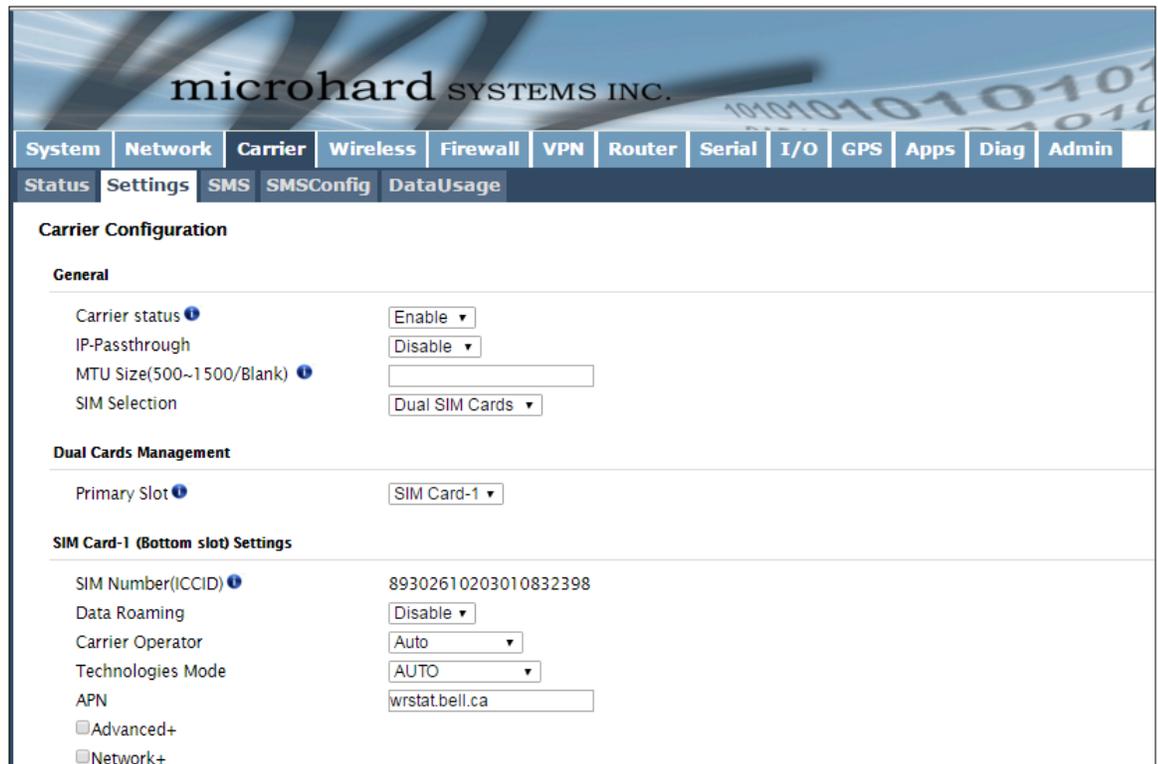


Image 4-3-2: Carrier > Paramètres

#### Statut Carrier

Statut du transporteur est utilisé pour activer ou désactiver la connexion au Cellular Carrier. Par défaut, cette option est activée.

#### Valeurs

**Activer / Désactiver**

#### MTU Taille

Permet à un utilisateur de spécifier la taille MTU pour les applications personnalisées. Dans la plupart des cas, ce sera laissée en blanc et le système déterminera la meilleure valeur.

#### Valeurs

*(blanc)*

## 4.0 Configuration

### IP-Passthrough

IP pass-through permet l'adresse IP WAN à attribuer à l'appareil connecté aux ports LAN ou WAN. Dans ce mode, la Bullet est la plupart du temps transparent et transmet tout le trafic sur le périphérique connecté au port Ethernet sélectionné, sauf que la liste ci-dessous:

-Le port de WebUI (Port par défaut: TCP 80), ce port est retenu pour la gestion à distance de la Bullet. Ce port peut être changé à un autre port dans le cadre du système> Services Menu.

-Le SNMP Port d'écoute (Port par défaut: UDP 161).

-Règles de redirection de port. Le BulletPlus avant d'autres services de modem interne (lperf etc) en utilisant X.X.X.1 pour une adresse IP interne.

*L'adresse IP virtuelle est configurable pour permettre l'accès à l'unité sur le connecteur LAN / WAN une fois IP-Passthrough a été activée.*

***Les pare-feu / règles doivent être configurés pour autoriser le trafic, tout le trafic porteur entrant est bloqué par défaut.***

#### Valeurs

**Désactiver**  
Ethernet (RL)  
WAN

### Sélection SIM

Le BulletPlus prend en charge un ou deux cartes SIM à installer. Par défaut, le principal SIM est le top SIM, et l'unité tentera de se connecter en utilisant SIM1 d'abord, puis si elle ne parvient pas à se connecter, ou perd la connexion à un support valide, il tentera alors SIM2.

#### Valeurs

**Deux cartes SIM**  
Card-1 SIM Only  
Card-2 SIM Only

#### Double gestion des cartes

### Fente Primaire

Par défaut, le SIM primaire est la carte SIM installée dans la fente SIM1 sur l'unité. La carte SIM installée dans la fente primaire sera le transporteur cellulaire dans lequel le BulletPlus tentera d'établir une connexion avec. Cela peut être modifié ici.

#### Valeurs

Card-1 SIM Only  
Card-2 SIM Only

#### Carte SIM-1 Paramètres

### Itinérance des données

Cette fonction permet la désactivation ou activer l'itinérance des données. Lorsque l'itinérance de données est activée, le modem sera autorisé à utiliser des données lorsqu'il est en état d'itinérance. Il est recommandé de ne pas autoriser l'itinérance à moins que les plans de données appropriés sont en place.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

## 4.0 Configuration

### Opérateur Carrier

Dans certains cas, un utilisateur peut vouloir verrouiller sur un certain support. Il y a quatre options au choix: Auto, SIM basée, Manuel et fixe.

- Auto permet à l'appareil de choisir le support automatiquement. l'itinérance des données est autorisée.
- SIM base ne permet l'unité de connexion au réseau indiqué par la carte SIM utilisée dans l'appareil.
- Manuel numérise pour les transporteurs disponibles et permettre à un utilisateur de choisir parmi les transporteurs disponibles. Il faut 2 à 3 minutes pour compléter un balayage.
- Fixe permet à un utilisateur d'entrer le code de support (numérique) directement, puis l'appareil ne se connecter à ce transporteur.

#### Valeurs

##### Auto

Sur la base de la carte SIM  
Manuel  
Fixé

### Mode Technologies

Sélectionnez les types valides de connexions Carrier autorisées. Par exemple, si réglé sur auto la BulletPlus se connecter à tout type de données. Si la valeur WCDMA uniquement, le BulletPlus ne permettre la connexion aux technologies WCDMA liées, et ne pas laisser l'appareil pour se connecter à moindre technologies (plus lent).

#### Valeurs

##### AUTO

WCDMA, LTE, GSM  
GSM seulement  
WCDMA seulement  
LTE seulement  
WCDMA, GSM  
LTE,WCDMA  
WCDMA, LTE  
LTE, GSM

### Nom APN Access Point

L'APN est requise par chaque transporteur afin de se connecter à leurs réseaux. L'APN définit le type de réseau auquel la puce est connectée et le type de service. La plupart des transporteurs ont plus d'un APN, généralement beaucoup, en fonction des types de services offerts.

#### Valeurs

auto

Auto APN (par défaut) peut permettre à l'unité de se connecter rapidement à un transporteur, en parcourant une liste prédéterminée de APNs communs. Auto APN ne fonctionnera pas pour APNs privées ou pour tous les transporteurs.

#### Avancée+

### SIM Pin

Le Pin SIM est nécessaire pour certains transporteurs internationaux. Si elle est fournie et requise par l'opérateur cellulaire, entrez le code PIN SIM ici.

#### Valeurs

(none)

### Authentification

Définit le type d'authentification requis pour négocier avec les pairs.  
PAP - Protocole d'authentification par mot de passe.  
CHAP - Challenge Handshake Authentication Protocol.  
Seulement requis si le transporteur a besoin d'un nom d'utilisateur et mot de passe.

#### Valeurs

##### AUTO

PAP  
CHAP  
No Auth

## 4.0 Configuration

### Nom d'utilisateur

Un nom d'utilisateur peut être nécessaire pour l'authentification à un homologue distant. Bien que généralement pas nécessaire pour les adresses IP attribuées dynamiquement à partir du support sans fil. Varie par le transporteur.

#### Valeurs

Transporteur / pairs dépendance

### Mot de passe

Entrez le mot de passe pour le nom d'utilisateur ci-dessus. Ne peut pas être exigée par certains transporteurs, ou APNs

#### Valeurs

Transporteur / pairs dépendance

### Réseau+

#### Adresse IP

Dans certains cas, l'adresse IP statique doit être entré dans ce domaine si elle est affectée par un opérateur sans fil. Dans la plupart des cas, l'IP sera lu à partir de la carte SIM et de ce champ doit être laissé à la valeur par défaut.

#### Valeurs

(blanc)

#### Adresse IP Utilisation à distance DNS

Si elle est activée Bullet avec l'utilisation du serveur DNS comme spécifié automatiquement par le fournisseur de services.

#### Valeurs

**Activer** / Désactiver

#### Route par défaut

Utilisez cette interface comme route par défaut pour tout le trafic sortant, sauf indication dans le Réseau de table> Routes.

#### Valeurs

**Oui** / Non

#### DNS-Passthrough

Lorsqu'elle est activée DNS-Passthrough transmettra les informations DNS affecté WAN au dispositif final.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

### Carte SIM-2 Paramètres

Paramètres de carte-2 SIM sont identiques à celle de la carte SIM-1, reportez-vous à la section précédente pour obtenir des informations sur la façon de configurer la carte-2 SIM.

## 4.0 Configuration

### 4.3.3 Carrier > SMS

#### SMS Historique des commandes

Le menu SMS permet à un utilisateur d'afficher le SMS Historique des commandes et afficher les messages SMS sur la carte SIM.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	Settings	SMS	SMSConfig	DataUsage								
<b>SMS Command History</b>												
From	Send Time	Content	Result									
+14036129217	15/11/09,17:43:55-20	MSC#REBOOT	Run:reboot @Mon Nov 9 15:44:07 2015									
<b>SMS Untreated In SIM Card</b>												
No.	From	Time	Content									
1	+14036129217	15/09/23,15:07:04-16	This is also a test. <a href="#">Delete</a>									
2	+14036129217	15/09/23,15:13:08-16	Phone reply test 1. <a href="#">Delete</a>									
3	+14036129217	15/09/23,15:15:33-16	Phone to laptop test 2. <a href="#">Delete</a>									
4	+14036129217	15/09/23,15:24:28-16	Phone to laptop test 3. <a href="#">Delete</a>									
5	+14036129217	15/09/23,15:25:48-16	Phone to laptop 4 <a href="#">Delete</a>									
6	+14036129217	15/09/23,15:35:01-16	At+mwlieo=1 OK <a href="#">Delete</a>									
<a href="#">Delete All Above SMS</a>												

Image 4-3-3: SMS > SMS Historique des commandes

### 4.3.4 Carrier > SMS Config

Les messages SMS peuvent être utilisés pour redémarrer à distance ou d'événements dans les BulletPlus trigger. alertes SMS peuvent être mis en place pour obtenir des messages SMS en fonction des événements du système tels que l'itinérance statut, RSSI, Ethernet Link Status ou IO Status.

#### Commande SMS System

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	Settings	SMS	SMSConfig	DataUsage								
<b>SMS Configuration</b>												
System SMS Command:												
Status	Enable SMS Command ▼											
Set Phone Filter	Enable Phone Filter ▼											
Valid Phone Numbers:												
Phone No.1	<input type="text"/>											
Phone No.2	<input type="text"/>											
Phone No.3	<input type="text"/>											
Phone No.4	<input type="text"/>											
Phone No.5	<input type="text"/>											
Phone No.6	<input type="text"/>											
System SMS Alert:												
Status	Disable SMS Alert ▼											

Image 4-3-4: SMS > SMS Configuration

## 4.0 Configuration

**Statut**

Cette option permet à un utilisateur d'activer ou de désactiver l'utilisation du SMS suivant les commandes pour redémarrer ou déclencher des événements dans le Bullet Plus:

**Valeurs**

**Activer / Désactiver**

MSC#REBOOT redémarrer le système  
 MSC#NMS Envoyer NMS UDP Rapport  
 MSC#WEB Envoyer web client enquête  
 MSC#MIOP1 ouvrir I/O sortie1  
 MSC#MIOP2 ouvrir I/O sortie2  
 MSC#MIOC1 ouvrir I/O sortie1  
 MSC#MIOC2 ouvrir I/O sortie2

MSC#EURD0 événement déclencheur rapport0  
 MSC#EURD1 événement déclencheur rapport1  
 MSC#EURD2 événement déclencheur rapport2  
 MSC#EURD3 événement déclencheur rapport3  
 MSC#GPSR0 gâchette gps rapport0  
 MSC#GPSR1 gâchette gps rapport1  
 MSC#GPSR2 gâchette gps rapport2  
 MSC#GPSR3 gâchette gps rapport3

**Définir le filtre de téléphone**

Si elle est activée, le Bullet Plus sera seulement accepter et commandes en provenance des numéros de téléphone dans la liste des filtres de téléphone exécuter. Jusqu'à 6 numéros peuvent être ajoutés.

**Valeurs**

**Activer / Désactiver**

## 4.0 Configuration

### Alertes SMS Système

**System SMS Alert:**

Status:

Received Phone Numbers:

Phone No.1:

Phone No.2:

Phone No.3:

Phone No.4:

Phone No.5:

Phone No.6:

Alert Condition Settings:

Time Interval(s):  [5~65535]

Device Alias:  [Max 30 characters]

RSSI Check:

Low Threshold(dBm):  Default: -99

Carrier Network:

Home/Roaming Status:

LAN Ethernet Port:

Link Status:

IO Status:

[View Alert SMS Record](#)

Image 4-3-6: SMS > SMS Alertes

#### Statut

Activer alertes SMS. IF alertes SMS activés seront envoyés lorsque les conditions sont remplies comme configuré pour les numéros de téléphone indiqués.

**Valeurs**

Activer / **Désactiver**

#### Numéros de téléphone reçus

Alertes SMS peuvent être envoyés à jusqu'à 6 numéros de téléphone différents qui sont énumérés ici.

**Valeurs**

(Pas par défaut)

#### Intervalles de temps

Alertes SMS, lorsqu'il est actif, seront envoyés à la fréquence définie ici.

**Valeurs**

300

#### Dispositif Alias

L'alias de l'appareil est un texte qui est envoyé avec le message SMS pour fournir des informations supplémentaires ou aider à identifier la source de l'alerte SMS.

**Valeurs**

UserDevice

## 4.0 Configuration

<b>Vérifier RSSI</b>	
Activer ou désactiver les alertes RSS.	<b>Valeurs</b> Désactiver vérification RSSI contrôle Enabled RSSI
<b>Low Threshold (dBm)</b>	
Réglez le seuil de RSSI alertes. Lorsque la puissance du signal tombe au-dessous de ce seuil, une alerte sera envoyé au numéro (s) spécifié.	<b>Valeurs</b> -99
<b>Réseau de l'opérateur</b>	
Activer ou désactiver les alertes SMS pour l'état d'itinérance.	<b>Valeurs</b> Désactiver l'itinérance Vérifier Activer l'itinérance Vérifier
<b>Accueil / État Itinérance</b>	
The BulletPlus ne peut pas envoyer des alertes en fonction de l'état d'itinérance. Les débits de données en itinérance peuvent être coûteux et il est important de savoir quand un dispositif a commencé l'itinérance.	<b>Valeurs</b> En Roaming Modification ou En itinérance Changé en itinérance
<b>Ethernet</b>	
Activer ou désactiver les alertes SMS pour l'état de la liaison Ethernet du port LAN RJ45.	<b>Valeurs</b> contrôle Ethernet Désactiver Activer contrôle Ethernet
<b>Ethernet Link Status</b>	
L'état de la liaison Ethernet du LAN (RJ45) peut être utilisé pour envoyer des alertes SMS. L'état de la liaison peut indiquer un problème avec le périphérique connecté.	<b>Valeurs</b> Modifié En aucun-link Modification ou sans lien Changé en no-link
<b>I/O Status</b>	
Alertes SMS peuvent être envoyés sur la base des changements d'état des lignes numériques d'E / S.	<b>Valeurs</b> Désactiver IO Vérifier Activer: ENTREE Changed Activer: Sortie Changed Activer: entrée ou de sortie changé.

## 4.0 Configuration

### 4.3.5 Carrier > L'utilisation de données

L'outil d'utilisation de données sur les BulletPlus permet aux utilisateurs de surveiller la quantité de données cellulaires consommées. Puisque les appareils cellulaires sont généralement facturés en fonction de la quantité de données utilisées, les alertes peuvent être déclenchées par la mise en jour et les limites / ou mensuelles. Les notifications peuvent être envoyées par SMS ou e-mail, permettant une alerte précoce en cas de limites configurables sont sur le point d'être dépassé. Les données d'utilisation rapportés par l'utilisation des données du moniteur peuvent ne pas correspondre aux données communiquées par le transporteur, mais il donne aux utilisateurs une idée de la bande passante consommée par les BulletPlus.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	Settings	SMS	SMSConfig	DataUsage								
<b>Data Usage Monitor</b>												
<b>Data Usage Statistic</b>												
Today's Usage:	2.08 MB											
Yesterday's Usage:	0 Bytes											
Current Monthly Usage:	3.68 MB											
Last Monthly Usage:	154.08 MB											
Total Odometer:	1.61 GB <a href="#">More</a>											
Attention:Data usage statistic is not exact same to your carrier's caculation on your monthly bill with different systems.												
<b>Data Usage Monitor</b>												
<b>Status</b>	Enable Data Usage Monitor ▾											
Last Config Time	Thu Jun 20 12:02:47 MDT 2013											
Last Reset Time	2016-05-09 10:49:51 <a href="#">Reset Now</a>											
<b>Monthly Over Limit</b>	Send Notice SMS ▾											
Monthly Data Units	M Bytes ▾											
Data Limit	500 [1~65535]											
Period Start Day	1 [1~31](day of month)											
Additional Notice1 ⓘ	[10~500](%)											
Additional Notice2 ⓘ	[10~500](%)											
Phone Number ⓘ	+1403											
<b>Daily Over Limit</b>	Send Notice Email ▾											
Daily Data Units	M Bytes ▾											
Data Limit	50 [1~65535]											
Mail Subject	Daily Data Usage Notice											
Mail Server(IP/Name)	smtp.gmail.com:465 (xxx:port)											
User Name	@gmail.com											
Password	***											
Authentication ⓘ	None ▾											
Mail Recipient	host@ (xx@xx.xx)											

Image 4-3-7: Carrier > L'utilisation de données

### Statut

Si elle est activée Bullet Plus va suivre la quantité de données cellulaires consommées. Si elle est désactivée, les données ne sont pas enregistrées, même dans l'affichage de l'utilisation des données actuelles.

### Valeurs

Désactiver  
Activer

## 4.0 Configuration

### Mensuel/Daily Limiter

Sélectionnez la méthode de notification utilisée pour envoyer des alertes lorsque les seuils quotidiens ou mensuels sont dépassés. Si aucun est sélectionné, les notifications ne seront pas envoyés, mais l'utilisation de données seront enregistrées à des fins de référence.

#### Valeurs

**Aucun**  
Envoyer avis SMS  
Envoyer avis Email  
Les deux SMS & Email

<b>Monthly Over Limit</b>	<input type="text" value="Send Notice SMS"/>
Monthly Data Units	<input type="text" value="M Bytes"/>
Data Limit	<input type="text" value="500"/> [1~65535]
Period Start Day	<input type="text" value="1"/> [1~31](day of month)
Additional Notice1 	<input type="text"/> [10~500](%)
Additional Notice2 	<input type="text"/> [10~500](%)
Phone Number	<input type="text" value="+1403"/>

Image 4-3-9: Utilisation de données > SMS Config

### Unité mensuelle / Données quotidiennes

Sélectionner l'unité de données à utiliser pour la surveillance de l'utilisation des données.

#### Valeurs

Bytes / K Bytes / **M Bytes**  
G Bytes

### Limite des données

Sélectionner la limite de données du jour ou par mois, utilisé en liaison avec l'unité de données est le champ précédent. Si vous souhaitez définir la limite à 250 Mo, sélectionnez M Octets pour l'unité de données, et 250 pour la limite de données.

#### Valeurs

**500**

### Période Jour Début

Pour le suivi mensuel, sélectionnez le jour où les cycles de facturation / de données commence. Ce jour chaque mois, le BulletPlus va réinitialiser les numéros de moniteur d'utilisation des données.

#### Valeurs

**1 (Day of Month)**

### Avis supplémentaires 1/2

Jusqu'à deux (2) autres avis peuvent être envoyés sur la base d'un pourcentage (10-500%) de la valeur de seuil.

#### Valeurs

(blanc)

### Numéro de téléphone

Si SMS est sélectionné comme méthode de notification, entrez le numéro de téléphone pour envoyer des messages SMS générés lors de l'utilisation de données dépasse les limites configurées.

#### Valeurs

**+1403**

## 4.0 Configuration

<b>Daily Over Limit</b>	<input type="text" value="Send Notice Email"/>
Daily Data Units	<input type="text" value="M Bytes"/>
Data Limit	<input type="text" value="50"/> [1~65535]
Mail Subject	<input type="text" value="Daily Data Usage Notice"/>
Mail Server(IP/Name)	<input type="text" value="smtp.gmail.com:465"/> (xxx:port)
User Name	<input type="text" value="@gmail.com"/>
Password	<input type="text" value="***"/>
Authentication	<input type="text" value="None"/>
Mail Recipient	<input type="text" value="host@"/> (xx@xx.xx)

Image 4-3-10: Utilisation des données> Email Config

### Mail Sujet

Si Email est sélectionné comme méthode de notification, entrez la ligne d'objet du courriel désiré pour l'e-mail de notification envoyé lorsque tous les jours et / ou des limites mensuelles d'utilisation sont dépassées.

#### Valeurs

Daily/Monthly Utilisation des données

### Mail Server (IP / Nom)

Si Email est sélectionné comme méthode de notification, entrez les détails du serveur SMTP pour le compte utilisé pour envoyer les notifications par e-mail. Domaine ou adresse IP avec le port associé comme indiqué.

#### Valeurs

smtp.gmail.com:465

### Nom d'utilisateur

Si Email est sélectionné comme méthode de notification, entrez le nom d'utilisateur du compte de messagerie utilisé pour envoyer des e-mails.

#### Valeurs

@gmail.com

### Mot de passe

Si Email est sélectionné comme méthode de notification, entrez le mot de passe du compte de messagerie utilisé pour envoyer des e-mails. La plupart des serveurs de messagerie nécessitent une authentification sur les e-mails sortants.

#### Valeurs

\*\*\*

### Authentification

Si Email est sélectionné comme méthode de notification, entrez le mot de passe du compte de messagerie utilisé pour envoyer des e-mails. La plupart des serveurs de messagerie nécessitent une authentification sur les e-mails sortants.

#### Valeurs

**Aucun**  
SSL/TLS  
STARTTLS  
SSL/TLS + STARTTLS

### Destinataire du courrier

Entrez l'adresse e-mail de la liste individuelle ou de distribution pour envoyer la notification par courrier électronique.

#### Valeurs

host@

## 4.0 Configuration

### Histoire d'utilisation des données

Le BulletPlus fournit un podomètre qui montre l'ensemble des données utilisées par les BulletPlus. Vous pouvez également cliquer sur le lien Plus pour obtenir un résumé de l'histoire de l'utilisation des données comme on le voit ci-dessous.

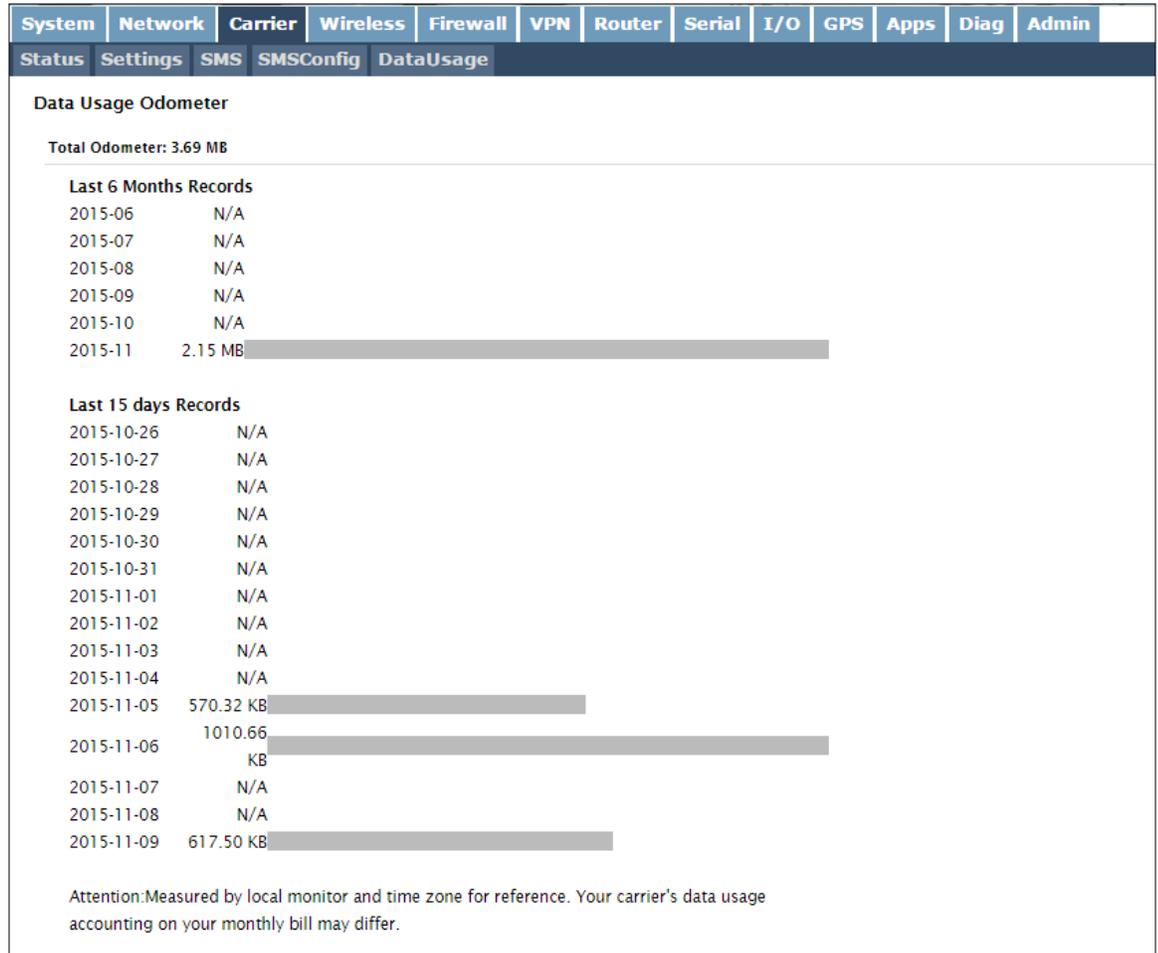


Image 4-3-11: Utilisation de données > Utilisation des données du compteur kilométrique

## 4.0 Configuration

### 4.4 Wireless (WiFi)

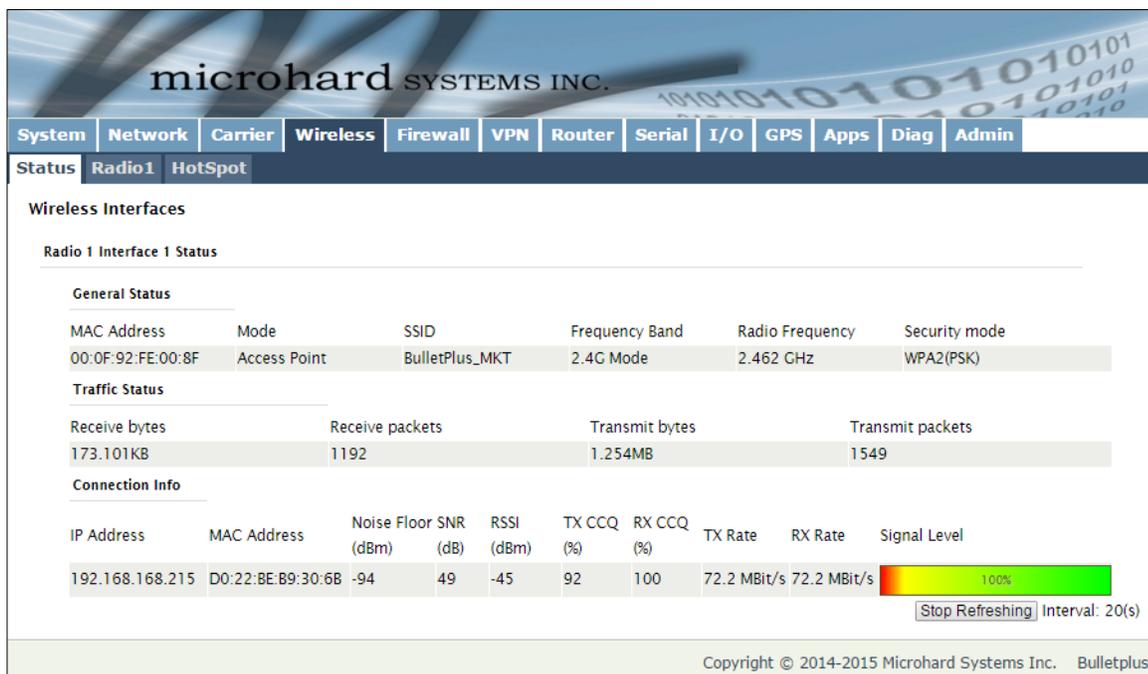
#### 4.4.1 Wireless > Statut

La fenêtre d'état donne un résumé de tous les paramètres de la radio ou sans fil liées et les connexions.

La section générale d'état indique l'adresse MAC sans fil de la radio actuelle, le mode de fonctionnement (Access Point, Client), le SSID utilisé, les informations de canal de fréquence et le type de sécurité utilisé.

État du trafic montre des statistiques sur les données transmises et reçues.

Le BulletPlus renseigne sur toutes les connexions sans fil dans la section Informations sur la connexion. L'adresse MAC sans fil, Noise Floor, Rapport signal sur bruit (SNR), la force du signal (RSSI), la transmission et de réception de la qualité de connexion client (CcQ), TX et RX débits de données, et une représentation graphique du niveau de signal ou de la qualité.



The screenshot shows the 'Wireless > Statut' page in the BulletPlus web interface. The page title is 'Radio 1 Interface 1 Status'. It is divided into three main sections:

- General Status:**

MAC Address	Mode	SSID	Frequency Band	Radio Frequency	Security mode
00:0F:92:FE:00:8F	Access Point	BulletPlus_MKT	2.4G Mode	2.462 GHz	WPA2(PSK)
- Traffic Status:**

Receive bytes	Receive packets	Transmit bytes	Transmit packets
173.101KB	1192	1.254MB	1549
- Connection Info:**

IP Address	MAC Address	Noise Floor (dBm)	SNR (dB)	RSSI (dBm)	TX CCQ (%)	RX CCQ (%)	TX Rate	RX Rate	Signal Level
192.168.168.215	D0:22:BE:B9:30:6B	-94	49	-45	92	100	72.2 MBit/s	72.2 MBit/s	100%

At the bottom of the Connection Info section, there is a 'Stop Refreshing' button and an 'Interval: 20(s)' label. The Signal Level is represented by a green bar indicating 100%.

Image 4-4-1: Wireless > Statut

## 4.0 Configuration

### 4.4.2 Wireless > Radio1

#### Radio1 Phy Configuration

La partie supérieure de la configuration sans fil permet la configuration du module radio physique. Vous pouvez allumer la radio ou hors tension, et sélectionnez la bande passante du canal et la fréquence comme on le voit ci-dessous.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<div style="display: flex; border-bottom: 1px solid black;"> <span>Status</span> <span>Radio1</span> <span>HotSpot</span> </div> <h4>Wireless Configuration</h4> <h5>Radio1 Phy Configuration</h5> <p>Radio <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off</p> <p>Mode <input type="text" value="802.11NG"/></p> <p>High Throughput Mode <input type="text" value="HT20"/></p> <p>Advanced Capabilities <input type="checkbox"/> Show</p> <p>Channel-Frequency <input type="text" value="11 - 2.462 GHz"/></p> <p>Tx Power <input type="text" value="20 dbm"/></p> <p>Wireless Distance <input type="text" value="100"/> (m)</p> <p>RTS Thr (256~2346) <input checked="" type="checkbox"/> OFF</p> <p>Fragment Thr (256~2346) <input checked="" type="checkbox"/> OFF</p> <p>CCA Power Thr (4~127) <input type="text" value="28"/></p> <p><a href="#">Add Virtual Interface</a></p>												

Image 4-4-2: Wireless > Radio Configuration

#### Radio

Cette option est utilisée pour activer le module radio ou désactiver. Si désactivé les connexions sans fil ne peuvent pas être faites. La valeur par défaut est activé.

#### Valeurs

Allumé / éteint

#### Mode

Le mode définit les standard sans fil à utiliser pour le réseau sans fil. Le BulletPlus soutient 802.11 / b / g / n modes comme on le voit ici. Sélectionnez le mode d'exploitation approprié dans la liste.

#### Valeurs

802.11B SEULEMENT  
802.11BG  
802.11NG

Les options ci-dessous dépendent et varient du mode de fonctionnement choisi ici.

#### Bande passante du canal

Apparaît seulement lors de l'utilisation des modes 802.11b ou b / g. largeurs de bande inférieures de canal peuvent fournir une plus grande portée et être moins sensibles au bruit, mais au compromis des débits de données. bande passante du canal supérieur peut fournir des taux plus élevés de données, mais sera plus sensible au bruit et plus courts potentiels de distance.

#### Valeurs

20MHz Taux normal

## 4.0 Configuration

### Mode Haute Throughput

Sélectionnez HT20 pour un canal de 20MHz, ou HT40 pour un MHz canal 40. Le canal de 40MHz est composé de 2 canaux de 20MHz adjacents et + et désigné pour utiliser le plus élevé ou plus bas des canaux adjacents.

#### Valeurs

**HT20**  
HT40-  
HT40+

#### Fonctionnalités avancées (visible uniquement si la case est cochée)

MPDU Aggregation (Activer / Désactiver) - Permet des trames de données multiples à être envoyés dans un bloc de transmission unique, permettant de reconnaître ou de réémettre si des erreurs se produisent.

GI Short (Activer / Désactiver) - GI (intervalle de garde) est le temps d'attente du récepteur pour toute réflexion RF pour régler avant que les données d'échantillonnage. Activation d'un court GI (400ns) peut augmenter le débit, mais peut également augmenter le taux d'erreur dans certaines installations.

Capacités HT Info - TX-STBC RX-STBC1 DSSS\_CCK-40  
AMSDU maximum (octets) - 3839  
AMPDU maximum (octets) - 65535

### Channel-Freq

Le réglage Channel-Freq permet de configurer le canal pour fonctionner sur, auto peut être choisi lorsque l'appareil choisit automatiquement un canal pour fonctionner. Si un lien ne peut être établi, il va essayer un autre canal.

#### Valeurs

**Auto**  
Canal 01: 2.412 GHz  
Canal 02: 2.417 GHz  
Canal 03: 2.422 GHz  
Canal 04: 2.427 GHz  
Canal 05: 2.432 GHz  
Canal 06: 2.437 GHz  
Canal 07: 2.442 GHz  
Canal 08: 2.447 GHz  
Canal 09: 2.452 GHz  
Channel 10: 2.457 GHz  
Canal 11: 2.462 GHz

### Puissance TX

Ce paramètre établit le niveau de puissance d'émission qui sera présenté aux connecteurs d'antenne à l'arrière des BulletPlus. Sauf si nécessaire, la puissance Tx doit être réglé pas pour le maximum, mais plutôt pour la valeur minimale nécessaire pour maintenir une marge d'évanouissement du système adéquat.

#### Valeurs

11 dBm	21 dBm
12 dBm	22 dBm
13 dBm	23 dBm
14 dBm	24 dBm
15 dBm	25 dBm
16 dBm	26 dBm
<b>17 dBm</b>	27 dBm
18 dBm	28 dBm
19 dBm	29 dBm
20 dBm	30 dBm



Se reporter à la FCC (ou autrement applicable) des règlements pour déterminer, et ne fonctionne pas au-delà, la puissance de sortie de l'émetteur admissible maximum et puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE).

## 4.0 Configuration

### Distance sans fil

Le paramètre sans fil Distance permet à un utilisateur de régler la distance prévue le signal WiFi a besoin de voyager. La valeur par défaut est de 100 m, de sorte que le BulletPlus supposera que le signal peut avoir besoin de se déplacer jusqu'à 100m il fixe donc diverses temporisations internes pour tenir compte de ce temps de Voyage. Des distances plus longues, il faudra un réglage plus élevé, et les distances plus courtes peuvent mieux performer si le réglage est réduit.

#### Valeurs

100

### RTS Thr (256 ~ 2346)

Une fois la taille du paquet défini RTS de seuil est atteint, le système appellera RTS / CTS contrôle de flux. Un grand seuil RTS permettra d'améliorer la bande passante, tandis qu'un plus petit seuil RTS aidera le système à récupérer des interférences ou des collisions causées par des obstructions.

#### Valeurs

Allumé / **éteint**

### Fragment Thr (256 ~ 2346)

Le seuil de fragmentation permet au système de modifier la taille maximale des paquets RF. L'augmentation de la taille des paquets RF réduit la nécessité de briser les paquets en fragments plus petits. Augmenter légèrement le seuil de fragmentation peut améliorer les performances si un taux d'erreur de paquet est connu.

#### Valeurs

Allumé / **éteint**

### CCA Puissance Le (4 ~ 127)

L'évaluation Clear Channel utilise détection de porteuse et détection de l'énergie afin de déterminer si un canal / médium est disponible pour la transmission. Changer le seuil aura un impact sur la façon dont le BulletPlus Wifi détermine la disponibilité des canaux.

#### Valeurs

28

## 4.0 Configuration

### Radio 1 Interface Virtuelle

La partie inférieure de la configuration sans fil fournit pour la configuration du mode de fonctionnement de l'interface sans fil, la puissance TX, informations réseau sans fil, sans fil Encryption. Le BulletPlus peut supporter plusieurs interfaces virtuelles. Ces interfaces fournissent différents SSID pour les différents utilisateurs, et peuvent également être affectés à des sous-réseaux distincts (Interfaces Réseau) pour empêcher les groupes d'interagir.

Radio1 Virtual Interface	
Network	LAN
Mode	Access Point
TX bitrate	Auto
ESSID Broadcast	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
AP Isolation	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
WMM	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off <a href="#">WMM Configuration</a>
SSID	BulletPlus_MKT
Encryption Type	WPA2 (PSK)
WPA PSK	*****
Show password	<input type="checkbox"/>

Image 4-4-3: Wireless > Radio Configuration

### Réseau

Choisissez entre RL ou WAN pour l'interface virtuelle. Si les interfaces Réseau supplémentaires ont été définis dans la section Réseau> RL, le nom de l'interface apparaîtra également ici.

#### Valeurs

RL  
WAN  
Etc..  
(Interfaces supplémentaires ...)

### Mode

**Point d'accès** - Un point d'accès peut fournir une connexion de données sans fil à de nombreux clients, tels que les gares, les répéteurs, ou d'autres dispositifs sans fil pris en charge, tels que les ordinateurs portables, etc.

#### Valeurs

Point d'accès  
Client  
Répéteur

Si plus de 1 Interface virtuelle (plus de 1 SSID) a été défini, le BulletPlus ne peut fonctionner comme un point d'accès, et sera verrouillé dans ce mode.

**Gare / Client** - Une station peut maintenir une connexion sans fil, à savoir à un point d'accès.

**Repeater** - Un répéteur peut être connecté à un point d'accès pour étendre la portée et de fournir une connexion de données sans fil à de nombreux clients, tels que les stations.

## 4.0 Configuration

### TX bitrate

Ce paramètre détermine la vitesse à laquelle les données doivent être transférées sans fil. La valeur par défaut est «Auto» et, dans cette configuration, l'appareil transfère les données à la vitesse la plus élevée possible en tenant compte de la force de recevoir de signal (RSSI). Définition d'une valeur spécifique du taux de transmission a l'avantage de «prévisibilité» de ce taux, mais si le RSSI descend en dessous du niveau minimum requis pour soutenir ce rythme, les communications échouera.

#### 802.11 b/g

##### Auto

- 1 Mbps (802.11b,g)
- 2 Mbps (802.11b,g)
- 5.5 Mbps (802.11b,g)
- 11 Mbps (802.11b,g)
- 6 Mbps (802.11g)
- 9 Mbps (802.11g)
- 12 Mbps (802.11g)
- 18 Mbps (802.11g)
- 24 Mbps (802.11g)
- 36 Mbps (802.11g)
- 48 Mbps (802.11g)
- 54 Mbps (802.11g)

#### 802.11n (HT20/HT40)

##### Auto

- mcs-0 (7.2/15) Mbps
- mcs-1 (14.4/30.0) Mbps
- mcs-2 (21.7/45.0) Mbps
- mcs-3 (28.9/60.0) Mbps
- mcs-4 (43.3/90.0) Mbps
- mcs-5 (57.8/120.0) Mbps
- mcs-6 (65.0/135.0) Mbps
- mcs-7 (72.2/150.0) Mbps

### ESSID Broadcast

La désactivation de la diffusion SSID permet de sécuriser le réseau sans fil. Activation de la diffusion du SSID (nom du réseau) permettra d'autres de «voir» le réseau sans fil et peut-être tenter de 'rejoindre' elle.

#### Valeurs

On / Off

### AP Isolation

Lorsque Isolement AP est activé dispositifs sans fil connectés à ce SSID ne sera pas en mesure de communiquer les uns avec les autres. En d'autres termes, si l'BulletPlus est utilisé comme un point chaud pour de nombreux clients sans fil, AP Isolation assurerait la sécurité pour les clients en ne permettant pas l'accès à un autre appareil sans fil.

#### Valeurs

On / Off

### WMM

WiFi Multimedia (WMM) est une fonction qui améliore la qualité de service sur un réseau en donnant la priorité des paquets de données en fonction du type de données. (Vidéo, voix, Best Effort, Fond).

#### Valeurs

On / Off

WMM Configuration					
Control Status	Custom WMM Configuration ▼				
Access Category	CWMIN (0-12)	CWMAX (0-12)	AIFS (1-255)	TXOP_Limit (0-65535)	ACM (0-1)
Background	<input type="text" value="4"/> default: 4	<input type="text" value="10"/> default: 10	<input type="text" value="7"/> default: 7	<input type="text" value="0"/> default: 0	<input type="text" value="0"/> default: 0
Best Effort	<input type="text" value="4"/> default: 4	<input type="text" value="10"/> default: 10	<input type="text" value="3"/> default: 3	<input type="text" value="0"/> default: 0	<input type="text" value="0"/> default: 0
Video	<input type="text" value="3"/> default: 3	<input type="text" value="4"/> default: 4	<input type="text" value="2"/> default: 2	<input type="text" value="94"/> default: 94	<input type="text" value="0"/> default: 0
Voice	<input type="text" value="2"/> default: 2	<input type="text" value="3"/> default: 3	<input type="text" value="2"/> default: 2	<input type="text" value="47"/> default: 47	<input type="text" value="0"/> default: 0

## 4.0 Configuration



SSID: Service Set Identifier. Le «nom» d'un réseau sans fil. Dans un réseau sans fil ouvert, le SSID est diffusé; dans un système fermé non. Le SSID doit être connue par un client potentiel pour qu'il soit en mesure d'accéder au réseau sans fil.



Modifiez la valeur par défaut pour le nom du réseau à quelque chose d'unique pour votre réseau. Pour ce faire, pour une mesure supplémentaire de sécurité et de différencier votre réseau à partir d'autres pouvant se trouver à proximité.

### SSID

Tous les dispositifs de connexion aux BulletPlus dans un réseau donné doivent utiliser le SSID du BulletPlus. Cette adresse de réseau unique est non seulement un élément de sécurité pour un réseau particulier, mais permet également d'autres réseaux - avec leur propre adresse de réseau unique - à opérer dans la même zone, sans la possibilité d'échange de données indésirables entre les réseaux.

#### Valeurs

**BulletPlus**

### Type de chiffrement

Les types de chiffrement définit le type de sécurité utilisé pour l'interface sans fil, à se joindre à un réseau d'un périphérique doit connaître le mot de passe / mot de passe / clé correcte.

Les options de sécurité dépendent du type de version. Cette section décrit toutes les options disponibles. versions d'exportation peuvent ne pas avoir tous disponibles en option pour répondre aux exigences réglementaires définies les politiques gouvernementales.

#### Valeurs

**Désactiver**  
WPA (PSK)  
WPA2 (PSK)  
WPA+WPA2 (PSK)  
WPA Enterprise (RADIUS)  
WPA2 Enterprise (RADIUS)  
WPA+WPA2 Enterprise(RADIUS)

### WPA PSK

Ceci est le mot de passe ou une clé pré-partagée qui est requise par un appareil pour se connecter à l'interface sans fil du BulletPlus. Il est fortement recommandé d'avoir toujours un mot de passe défini, et a changé à partir de la valeur par défaut.

#### Valeurs

**0123456789**

### Montrer le mot de passe

Cochez cette case pour afficher le mot de passe actuellement configuré pour WPA / WPA2 passphrase.

#### Valeurs

incontrôlé

### Adresse IP RADIUS

Si vous utilisez Enterprise (RADIUS) cryptage, entrez l'adresse IP du serveur d'authentification RADIUS ici.

#### Valeurs

*(Pas par défaut)*

### RADIUS Port

Si vous utilisez Enterprise (RADIUS) cryptage, entrez le numéro de port du serveur d'authentification RADIUS ici.

#### Valeurs

*(Pas par défaut)*

### RADIUS Server Key

Ceci est le mot de passe ou une clé pré-partagée qui est requise par un appareil pour se connecter à l'interface sans fil du BulletPlus. Il est fortement recommandé d'avoir toujours un mot de passe défini, et a changé à partir de la valeur par défaut.

#### Valeurs

**0123456789**

## 4.0 Configuration

### 4.4.3 Wireless > HotSpot

La configuration sans fil Hotspot est utilisé pour fournir des services hotspot public et il est nécessaire d'utiliser un service d'authentification serveur ou basé sur le Web pour vérifier les utilisateurs, fournir des conditions d'utilisation ou d'autres informations.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Status	Radio1	HotSpot										
<b>Hotspot Configuration</b>												
<b>Hotspot Generic Configuration</b>												
Hotspot Mode	Simple Internal											
Hotspot Location Name	microhard											
Terms of Use Text	<center>Terms of Use</center>											
Sites Allowed	www.paypal.com www.paypalobjects.com www.hotspotsystem.com customer.hotspotsystem.com											
<b>Hotspot Network Configuration</b>												
Hotspot Network	LAN											
Network IP Addr	192.168.182.0											
Network Netmask	255.255.255.0											
DNS Domain	key.chillispot.info											
Primary DNS	208.67.222.222											
Secondary DNS	208.67.220.220											
DHCP Start	3											
DHCP End	250											
Enable Bypassing DNS	<input type="checkbox"/> Off											

Image 4-4-4: Wireless > Configuration Réseau Hotspot

#### Hotspot Mode

Utilisez cette option pour activer ou désactiver le service d'authentification hotspot. Il y a trois options différentes pour le mode Hotspot:

Simple interne - Afficher les termes d'un texte simple basé sur l'utilisation ou de la déclaration aux utilisateurs connectés.  
Simple externe - Afficher une page externe  
RADIUS / UAM - Utiliser un service d'authentification 3ème Partie pour authentifier et / ou inviter les utilisateurs à accepter les conditions de service.

#### Valeurs

**Désactiver**  
interne simple  
simple externe  
RADIUS / UAM

#### UAM URL de connexion

Si le mode Hotspot, RADIUS / UAM est choisi, spécifiez le hotspot URL donnée par votre fournisseur de services. L'adresse de l'UAM Server, le portail d'authentification.

#### Valeurs

https://  
customer.hotspotsystem.com/  
customer/hotspotlogin.php

#### UAM Secret

Si le mode Hotspot, RADIUS / UAM est choisi, cela est un mot de passe secret entre l'URL de redirection et Hotspot donnée par le fournisseur de hotspot.

#### Valeurs

hotsys123

## 4.0 Configuration

### Configuration Réseau Hotspot

#### Hotspot Réseau

Ce champ est utilisé pour spécifier quel configuré réseau est lié au hotspot. réseaux sous peuvent être créés dans le menu Réseau> LAN, qui sont dédiées aux dispositifs hotspot.

**Valeurs**

*Varies*

\* Le service DHCP pour le réseau utilisé doit être désactivé que toutes les affectations d'adresses IP seront prises par le fournisseur de services de hotspot. \*

#### Réseau Adresse IP

Indiquez l'adresse IP de l'application Hotspot. Tous les clients hotspot recevront une adresse IP dans le même réseau que le Hotspot.

**Valeurs**

192.168.182.0

#### Netmask Réseau

Spécifiez le Netmask de l'application Hotspot. Tous les clients hotspot recevront une adresse IP dans le même réseau que le Hotspot.

**Valeurs**

255.255.255.0

#### DNS Domain

Indiquez vos fournisseurs de services de domaine Server 1er DNS.

**Valeurs**

Key.chillispot.info

#### DNS primaire

Spécifiez le serveur DNS primaire pour être utilisé par les périphériques connectés au réseau Hotspot.

**Valeurs**

208.67.222.222

#### DNS secondaire

Spécifiez le serveur DNS secondaire à utiliser par les appareils connectés au réseau Hotspot.

**Valeurs**

208.67.222.220

#### DHCP Démarrer

Lorsque les périphériques se connectent au Bullet plus Wifi et Hotspot est activé, le Hotspot attribue les adresses IP aux appareils connectés, sélectionnez la plage de départ ici.

**Valeurs**

3

#### DHCP Fin

Lorsque les périphériques se connectent au Bullet plus Wifi et Hotspot est activé, le Hotspot attribue les adresses IP aux appareils connectés, sélectionnez la plage de fin ici.

**Valeurs**

250

## 4.0 Configuration

### Hotspot Radius Configuration

Hotspot Radius Configuration	
Radius NAS ID	<input type="text" value="microhard_1"/>
Radius Server 1	<input type="text" value="radius.hotspotsystem.com"/>
Radius Server 2	<input type="text" value="radius2.hotspotsystem.com"/>
Radius Auth Port	<input type="text" value="1812"/>
Radius Acct Port	<input type="text" value="1813"/>
Radius Secret	<input type="text" value="hotsys123"/> Show Secret <input checked="" type="checkbox"/>
Radius CoA UDP Port	<input type="text" value="3799"/>
Radius Session Timeout	<input type="text" value="3600"/> Secs (0=Disabled)
Radius Idle Timeout	<input type="text" value="900"/> Secs (0=Disabled)

Image 4-4-5: Wireless > Hotspot Radius Configuration

#### Radius NAS ID

Ceci est le nom de RADIUS de votre Hotspot comme donné par votre fournisseur de services Hotspot.

#### Valeurs

Microhard\_1

#### Radius Server 1

Comme attribué par le fournisseur de services de Hotspot, le nom ou l'adresse IP du RADIUS Server principal.

#### Valeurs

radius.hotspotsystem.com

#### Radius Server 2

Comme attribué par le fournisseur de services de Hotspot, le nom ou l'adresse IP de l'autre serveur RADIUS.

#### Valeurs

radius2.hotspotsystem.com

#### Radius Auth Port

Le numéro Radius Authentication Port. La valeur par défaut est 1812. Cela est fourni par votre fournisseur de services de Hotspot.

#### Valeurs

1812

#### Radius Acct Port

Le numéro de compte Radius Port. La valeur par défaut est 1813. Cela est fourni par votre fournisseur de services de Hotspot.

#### Valeurs

1813

#### Radius Secret

Aussi appelé une clé partagée, tel est le mot de passe RADIUS attribué par votre fournisseur Hotspot.

#### Valeurs

hotsys123



## 4.0 Configuration

### 4.5 Pare-feu

#### 4.5.1 Pare-feu > Résumé

Le résumé du pare-feu permet à un utilisateur de voir des informations détaillées sur la façon dont le pare-feu fonctionne. Le Tout, Filtre, Nat, Raw, et les options Mangle peuvent être utilisés pour afficher les différents aspects du pare-feu.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<b>Summary</b>												
General			Port Forwarding		MAC-IP List		Rules		Firewall Default			
<b>Firewall Status</b>												
Status and Rules				All ▼		Check						
Target Filter												
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	16785	1130K	delegate_input	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
Chain FORWARD (policy DROP 0 packets, 0 bytes)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	10076	4928K	delegate_forward	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
Chain OUTPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	16571	1645K	delegate_output	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
Chain delegate_forward (1 references)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	10076	4928K	forwarding_rule	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 /# user chain for forwarding #/			
2	9656	4696K	ACCEPT	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 ctstate RELATED,ESTABLISHED			
3	420	30630	zone_lan_forward	all	--	br-lan	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
4	0	0	zone_wan_forward	all	--	br-wan	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
5	0	0	zone_wan2_forward	all	--	br-wan2	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
6	0	0	reject	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
Chain delegate_input (1 references)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	11850	669K	ACCEPT	all	--	lo	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
2	4935	441K	input_rule	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 /# user chain for input #/			
3	3902	371K	ACCEPT	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 ctstate RELATED,ESTABLISHED			
4	110	5668	syn_flood	tcp	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 tcp flags:0x17/0x02			
5	864	63478	zone_lan_input	all	--	br-lan	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
6	31	1632	zone_wan_input	all	--	br-wan	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
7	118	4918	zone_wan2_input	all	--	br-wan2	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
Chain delegate_output (1 references)												
num pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	options			
1	11850	669K	ACCEPT	all	--	∗	lo	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
2	4721	956K	output_rule	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 /# user chain for output #/			
3	3791	892K	ACCEPT	all	--	∗	∗	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0 ctstate RELATED,ESTABLISHED			
4	8	904	zone_lan_output	all	--	∗	br-lan	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
5	0	0	zone_wan_output	all	--	∗	br-wan	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			
6	922	63140	zone_wan2_output	all	--	∗	br-wan2	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0			

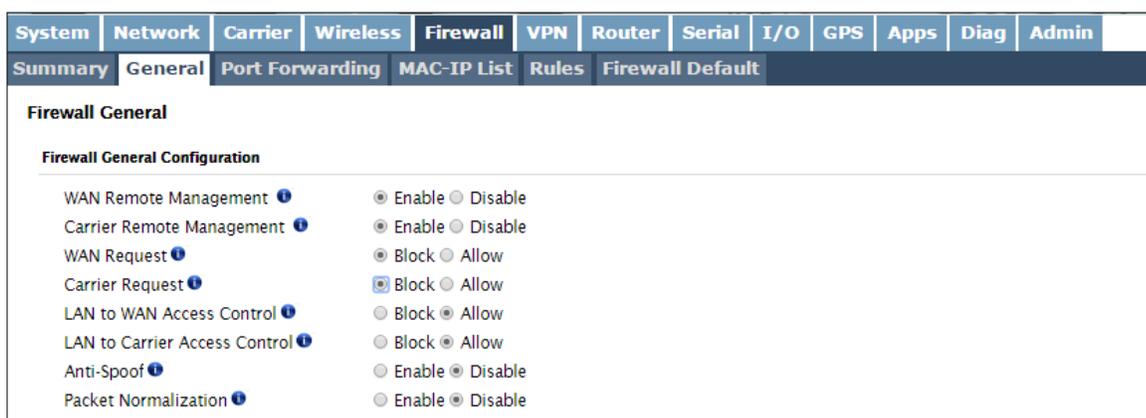
Image 4-5-1: Pare-feu > Statut

## 4.0 Configuration

### 4.5.2 Pare-feu > Général

Les paramètres de pare-feu général permettent aux utilisateurs d'activer ou de désactiver le pare-feu, et de décider quelles zones du modem pour protéger. Le pare-feu peut également être réinitialisé aux valeurs par défaut de cette zone de la WebUI.

Dans un dispositif cellulaire tel que cela, il est fortement recommandé de configurer le pare-feu pour protéger tous les périphériques connectés au modem, et de contrôler l'utilisation des données. Ceci est particulièrement important avec les unités mises en place avec une adresse IP publique que le modem est effectivement sur l'Internet public et est sensible à un large éventail de menaces qui peuvent gravement influencer sur l'utilisation des données. Ceci peut être évité en bloquant tout le trafic cellulaire et la mise en place des règles spécifiques, soit les ports utilisés uniquement ouverts, ou même restreindre l'accès aux IP / réseaux spécifiques.



System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	General	Port Forwarding	MAC-IP List	Rules	Firewall Default							

**Firewall General**

**Firewall General Configuration**

- WAN Remote Management  Enable  Disable
- Carrier Remote Management  Enable  Disable
- WAN Request  Block  Allow
- Carrier Request  Block  Allow
- LAN to WAN Access Control  Block  Allow
- LAN to Carrier Access Control  Block  Allow
- Anti-Spoof  Enable  Disable
- Packet Normalization  Enable  Disable

Image 4-5-2: Pare-feu > Général



Pour les meilleures pratiques et de contrôler l'utilisation des données, il est essentiel que le pare-feu est configuré correctement.

Il est recommandé de bloquer tout le trafic cellulaire entrant et créer des règles pour ouvrir des ports spécifiques et / ou utiliser ACL liste pour limiter les connexions entrantes.



Lorsque demande transporteur est réglé sur "Autoriser" le modem est ouvert à tous, ce n'est pas recommandée car elle peut avoir un impact de l'utilisation des données à partir de sources non désirées.

### Gestion à distance WAN

Autoriser la gestion à distance des BulletPlus sur le côté WAN en utilisant le Web sur le port 80 (HTTP), et 443 (HTTPS). Si elle est désactivée, la configuration ne peut être accessible à partir du réseau local (ou cellulaire si elle est activée).

Valeurs

Activer / Désactiver

### Gestion à distance des transporteurs

Autoriser la gestion à distance du BulletPlus du côté cellulaire de l'utilisation de l'interface utilisateur Web sur le port 80 (HTTP), et 443 (HTTPS). Si elle est désactivée, la configuration ne peut être accessible à partir du réseau local (ou WAN si activé).

Valeurs

Activer / Désactiver

### Demande WAN

Lorsque bloqué les BulletPlus va bloquer toutes les demandes des périphériques sur le WAN, sauf indication contraire dans les règles, les configurations de liste Liste MAC, IP les accès. L'accès aux ports 80 (HTTP) et 443 (HTTPS si activé), est toujours disponible à moins handicapés dans l'option de gestion à distance WAN.

Valeurs

Bloquer / Autoriser

### Demande Carrier

Lorsque bloqué toutes les demandes provenant d'appareils sur le côté cellulaire (Wireless transporteur) sera bloqué, sauf indication contraire dans les règles d'accès, liste MAC, les configurations de la liste IP. L'accès aux ports 80 (HTTP) et 443 (HTTPS si activé), est toujours disponible à moins handicapés dans l'option de gestion à distance 4G.

Valeurs

Bloquer / Autoriser

## 4.0 Configuration

### LAN to WAN Access Control

Autorise ou bloque le trafic du réseau local d'accéder au WAN, sauf indication contraire en utilisant les règles d'accès, MAC, et la configuration Liste IP.

Valeurs

Bloquer / **Autoriser**

### LAN Access Control Transporteur

Autorise ou bloque le trafic du réseau local accéder à la connexion cellulaire, sauf indication contraire en utilisant la configuration des règles d'accès, MAC et IP Liste.

Valeurs

Bloquer / **Autoriser**

### Anti-Spoof

La protection anti-Spoof est de créer des règles de pare-feu attribués à l'interface externe (WAN & Cellular) du pare-feu qui examine l'adresse de la source de tous les paquets qui traversent cette interface provenant de l'extérieur. Si l'adresse appartient au réseau interne ou le pare-feu lui-même, le paquet est abandonné.

Valeurs

Activer / **Désactiver**

### Normalisation de paquets

Normalization Packet est la normalisation des paquets donc il n'y a aucune ambiguïté dans l'interprétation par la destination finale du paquet. La directive scrub également remonté des paquets fragmentés, la protection de certains systèmes d'exploitation de certaines formes d'attaque, et laisse tomber les paquets TCP qui ont des combinaisons de drapeaux invalides.

Valeurs

Activer / **Désactiver**

## 4.0 Configuration

### 4.5.3 Pare-feu > Port Forwarding

Les BulletPlus peuvent être utilisées pour fournir un accès à distance aux périphériques connectés. Pour accéder à ces dispositifs un utilisateur doit définir comment le trafic entrant est géré par les BulletPlus. Si tout le trafic entrant est destiné à un périphérique connecté spécifique, DMZ pourrait être utilisé pour simplifier le processus, comme tout le trafic entrant peut être dirigé vers une adresse IP spécifique.

Dans le cas où il y a plusieurs périphériques, ou seulement des ports spécifiques doivent être transmis, redirection de port est utilisé pour transférer le trafic venant de la WAN (cellulaire) à des adresses IP spécifiques et des ports sur le réseau local. La redirection de port peut être utilisé en combinaison avec d'autres fonctions de pare-feu, mais le pare-feu doit être activé pour le transfert Port d'être en vigueur. Si la demande WAN est bloqué sur l'onglet Général, des règles supplémentaires et / ou des listes de propriété intellectuelle doivent être mis en place pour permettre le trafic de redirection de port pour passer à travers le pare-feu.

IP-Passthrough (Carrier> Paramètres) est une autre option pour faire passer le trafic à travers le BulletPlus, dans ce cas, tout le trafic est passé à un seul appareil connecté au port RJ45 du BulletPlus, Le dispositif doit être réglé pour DHCP, que les ayants droit de BulletPlus l'IP WAN à l'appareil, et le modem entre en mode transparent, routage tout le trafic sur le port RJ45. Cette option contourne toutes les fonctionnalités de pare-feu de la BulletPlus, ainsi que toutes les autres caractéristiques de l'BulletPlus tels que COM, VPN, GPS, etc.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	General	Port Forwarding	MAC-IP List	Rules	Firewall Default							

**Firewall Port Forwarding**

**Notice**

Port Forwarding Rules are taken into consideration after the General firewall settings are applied. If the WAN and/or cellular traffic is blocked, additional rules must be created:

1. Add rules in the Rules configuration to open ports or allow IP addresses.
2. Create a IP/Mac List to allow desired connections.

**Firewall DMZ Configuration**

**DMZ Source: Carrier**

DMZ Mode:

DMZ Server IP:

Exception Port:

**DMZ Source: WAN**

DMZ Mode:

DMZ Server IP:

Exception Port:

**Firewall Port Forwarding Configuration**

Name:

Source:

Internal Server IP:

Internal Port:

Protocol:

External Port:

[Add Port Forwarding](#)

**Firewall Port Forwarding Summary**

Name	Source	Internal IP	Internal Port	Protocol	External Port
forward1	Carrier	192.168.2.1	3000	TCP	2000



Si DMZ est activée et un port d'exception pour le WebUI est pas spécifié, la gestion à distance ne sera pas possible. Le port par défaut pour la gestion à distance est TCP 80.

Image 4-5-3: Pare-feu > Port Forwarding

## 4.0 Configuration



Si le pare-feu est configuré pour bloquer le trafic entrant sur le réseau étendu et / ou interfaces Carrier, des règles supplémentaires ou des listes IP / MAC doivent être configurés pour permettre l'accès du trafic désiré.

DMZ Mode	
Activer ou désactiver le mode DMZ. DMZ peut être utilisé pour transférer tout le trafic vers l'adresse IP du serveur DMZ énumérés ci-dessous.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>Désactiver / Activer</p>
DMZ Server IP	
Entrez l'adresse IP de l'appareil sur le côté LAN du BulletPlus où tout le trafic sera transmis à.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>192.168.100.100</p>
Exception Port	
Entrez un numéro de port d'exception qui ne seront pas transmises à l'adresse IP du serveur DMZ. Habituellement, une configuration ou d'un port de gestion à distance qui est exclu de conserver le contrôle externe de la BulletPlus.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>0</p>
Pare-feu Configuration du port Forwarding	
	<b>Nom</b>
Ceci est tout simplement un domaine où on ajoute une référence commode ou la description à la règle. Chaque Forward doit avoir un nom de règle unique et peut utiliser jusqu'à 10 caractères.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>Forward</p>
	<b>La source</b>
Sélectionnez la source pour le trafic, soit de la 3G / cellulaire ou à partir du WAN.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>Carrier / WAN</p>
	<b>Internal Server IP</b>
Entrez l'adresse IP de l'interne destiné (i.p. sur le côté LAN de Bullet Plus) serveur. Ceci est l'adresse IP du périphérique que vous transférez le trafic vers.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>192.168.2.1</p>
	<b>Port Interne</b>
Cible numéro de port du serveur interne sur le LAN IP est entré ci-dessus.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>3000</p>
	<b>Protocole</b>
Sélectionnez le type de protocole de transport utilisé. Par exemple Telnet utilise le protocole TCP, SNMP utilise UDP, etc.	<p><b>Valeurs</b></p> <p>TCP / UDP / Both</p>
	<b>Port Externe</b>
Numéro de port de la demande entrante (de 4G / WAN côté).	<p><b>Valeurs</b></p> <p>2000</p>

## 4.0 Configuration

### 4.5.4 Pare-feu > Liste MAC-IP

Configuration Liste MAC peut être utilisée pour contrôler les périphériques physiques LAN peuvent accéder aux ports sur le BulletPlus, en restreignant ou en permettant des connexions basées sur l'adresse MAC. configuration de la liste IP peut être utilisée pour définir qui ou ce qui peut accéder aux BulletPlus, en restreignant ou en permettant des connexions basées sur l'adresse IP / sous-réseau.

MAC-IP Liste peut être utilisé seul ou en combinaison avec LAN WAN / 4G de contrôle d'accès pour fournir un accès sécurisé aux ports physiques des BulletPlus.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	General	Port Forwarding	MAC-IP List	Rules	Firewall Default							

**Firewall MAC/IP List**

**Firewall MAC List Configuration**

Name:

Action:

Mac Address:

[Add Mac List](#)

**Firewall IP List Configuration**

Name:

Action:

Source:

Source IP / Prefix:  /

[Add IP List](#)

**Firewall MAC List Summary**

Name	Action	Source	Mac Address

**Firewall IP List Summary**

Name	Action	Src	Src IP	Prefix

Image 4-5-5: Pare-feu > Liste MAC-IP

### Pare-feu Configuration Liste MAC

	Nom de la règle
Le champ Nom de la règle est tenu de donner la règle un nom commode pour référence. Chaque règle doit avoir un nom unique, jusqu'à 10 caractères.	<b>Valeurs</b> MAC_List
	Adresse Mac
Indiquez l'adresse MAC à ajouter à la liste. Doit être entré dans le format correct comme on le voit ci-dessus. Pas sensible à la casse.	<b>Valeurs</b> 00:00:00:00:00:00

## 4.0 Configuration

### Pare-feu Configuration Liste MAC (Suite)

	Action
L'action est utilisée pour définir comment la règle gère la demande de connexion.	<b>Valeurs</b>
ACCEPTER permettra une connexion, alors que REJETER (erreur) et DROP (tranquillement abandonné), refusera les connexions.	ACCEPTER LAISSEZ TOMBER REJETER

### Pare-feu Configuration Liste IP

	Nom de la règle
Le champ Nom de la règle est tenu de donner la règle un nom commode pour référence. Chaque règle doit avoir un nom unique, jusqu'à 10 caractères.	<b>Valeurs</b>
	IP_List

	Action
L'action est utilisée pour définir comment la règle gère la demande de connexion. ACCEPTER permettra une connexion, alors que REJETER (erreur) et DROP (tranquillement abandonné), refusera les connexions.	<b>Valeurs</b>
	ACCEPTER / DROP / REJET

	La source
Entrez la zone spécifique que la Liste IP s'appliquera, Cellular, LAN, WAN ou None (les deux).	<b>Valeurs</b>
	LAN/LAN1/WAN/Cell/USB NONE

	Source IP Address
Faites correspondre le trafic entrant de la gamme IP source spécifiée. Boîtes acceptent les adresses IP individuelles sans masques de réseau, par exemple: 192.168.1.0 à 192.168.1.255 représente toutes les adresses IP dans le réseau 192.168.1.0/24. (Mettez même IP dans les deux boîtes pour une seule partie IP.)	<b>Valeurs</b>
	192.168.0.0

## 4.0 Configuration

### 4.5.5 Pare-feu > Règles

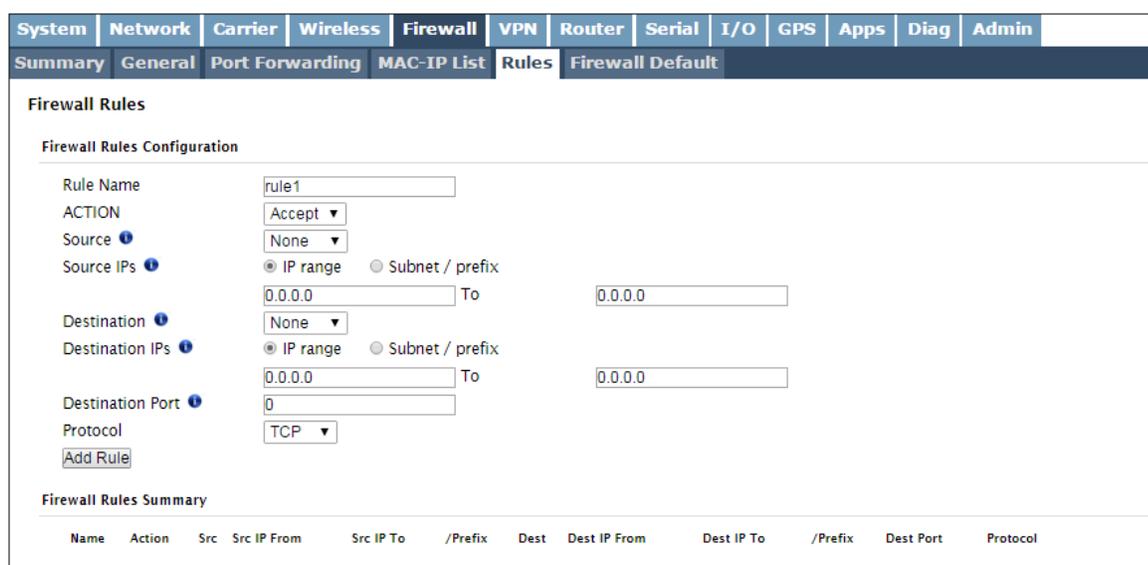
Une fois que le pare-feu est activé, la configuration des règles peut être utilisée pour définir des règles spécifiques sur la façon dont les périphériques locaux et distants accéder à différents ports et services. Liste MAC et la liste IP sont utilisés pour l'accès général, et sont appliquées avant les règles sont traitées.

Il est fortement recommandé de bloquer le trafic autant que possible à partir du modem, en particulier lors de l'utilisation d'une adresse IP publique. La meilleure sécurité serait d'être pour autoriser le trafic uniquement à partir des adresses IP de confiance, et seuls les ports spécifiques utilisés, et de bloquer tout le reste. Pas la configuration du pare-feu et les règles de pare-feu pourraient bien entraîner des frais de données imprévisibles du support cellulaire.



Reportez-vous à l'Annexe D pour un exemple de la façon de mettre en place un pare-feu pour bloquer toutes les connexions, puis ajoutez l'accès aux adresses IP et des ports seulement spécifiques.

Annexe D: Exemple de pare-feu



Name	Action	Src	Src IP From	Src IP To	/Prefix	Dest	Dest IP From	Dest IP To	/Prefix	Dest Port	Protocol
rule1	Accept	None	0.0.0.0	0.0.0.0		None	0.0.0.0	0.0.0.0		0	TCP

Image 4-5-6: Pare-feu > Règles

#### Nom de la règle

Le nom de la règle est utilisée pour identifier la règle créée. Chaque règle doit avoir un nom unique et jusqu'à 10 caractères peut être utilisé.

#### Valeurs

personnages

#### Action

L'action est utilisée pour définir comment la règle gère la demande de connexion. ACCEPTER permettra une connexion, alors que REJETER (erreur) et DROP (tranquillement abandonné), refusera les connexions. Ceci est configuré en fonction de la façon dont la demande WAN / LAN Carrier et de contrôle d'accès WAN / Transporteur sont configurés dans les menus précédents.

#### Valeurs

ACCEPTER  
LAISSEZ TOMBER  
REJETER

#### La source

Sélectionner la zone qui doit être la source du trafic de données. Le LAN / LAN1 fait référence aux connexions locales sur le BulletPlus.

#### Valeurs

LAN/LAN1/WAN/Transporteur  
Aucun

## 4.0 Configuration

<b>Source IPs</b>	
<p>Faites correspondre le trafic entrant de la gamme IP source spécifiée. Boîtes acceptent les adresses IP individuelles sans masques de réseau, par exemple: 192.168.1.0 à 192.168.1.255 représente toutes les adresses IP dans le réseau 192.168.1.0/24. (Mettez même IP dans les deux boîtes pour une seule partie IP.)</p>	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;"><b>Valeurs</b></div> <p><b>192.168.0.0 à 192.168.0.0</b></p>
<b>Destination</b>	
<p>Sélectionnez la zone qui est la destination prévue du trafic de données. 3G / 4G applique à la connexion sans fil à l'opérateur cellulaire et le réseau local, LAN1, USB se réfère aux connexions locales sur les BulletPlus.</p>	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;"><b>Valeurs</b></div> <p>LAN/LAN1/cellules/WAN/ USB</p>
<b>IP de destination</b>	
<p>Faites correspondre le trafic entrant de la gamme IP de destination spécifié. Boîtes acceptent les adresses IP individuelles sans masques de réseau, par exemple: 192.168.1.0 à 192.168.1.255 représente toutes les adresses IP dans le réseau 192.168.1.0/24. (Mettez même IP dans les deux boîtes pour une seule partie IP.)</p>	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;"><b>Valeurs</b></div> <p><b>192.168.0.0 à 192.168.0.0</b></p>
<b>Le port de destination</b>	
<p>Faites correspondre le trafic entrant dirigé vers le port de destination ou port plage donnée. (Pour spécifier une plage de ports utilisent un De: A (100: 200) format)</p>	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;"><b>Valeurs</b></div> <p><b>0</b></p>
<b>Protocole</b>	
<p>Le champ de protocole définit le type de protocole de transport contrôlé par la règle.</p>	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;"><b>Valeurs</b></div> <p><b>TCP</b> <b>UDP</b> Tous les deux <b>ICMP</b></p>

## 4.0 Configuration

### 4.5.6 Pare-feu > Pare-feu par défaut

L'option par défaut du pare-feu permet à un utilisateur de revenir réglage retour aux valeurs par défaut du pare-feu du modem sans avoir à réinitialiser l'ensemble du modem.

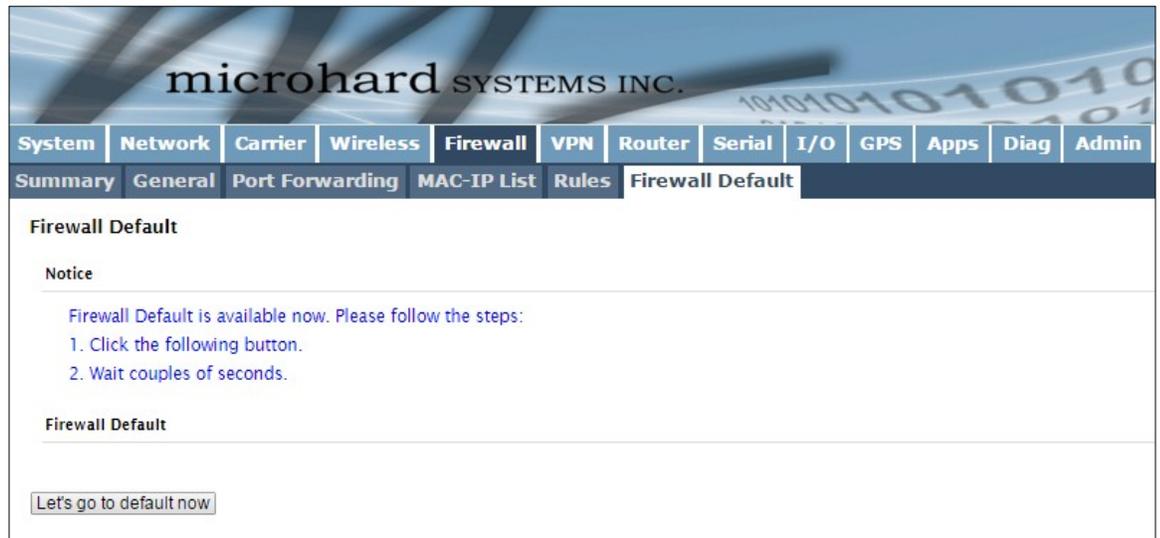


Image 4-4-7: Pare-feu > Pare-feu par défaut

## 4.0 Configuration

### 4.6 VPN

#### 4.6.1 VPN > Résumé

Un réseau privé virtuel (VPN) peut être configuré pour permettre à un tunnel entre le BulletPlus et un réseau distant. Le BulletPlus prend en charge VPN passerelle IPsec Gateway (site à site) tunnel, ce qui signifie que vous utilisez les BulletPlus pour créer un tunnel à un réseau avec des capacités de VPN (autre BulletPlus ou VPN dispositif capable). Le BulletPlus peut également fonctionner comme un serveur L2TP, permettant aux utilisateurs de VPN dans l'unité à partir d'un PC à distance, et un client L2TP.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin	
Summary													
Gateway To Gateway													
L2TP Client													
OpenVPN													
GRE													
VPN Users													
Certificates													
Summary													
Gateway To Gateway													
No.	Name	Status	Phase2 Enc/Auth/Crp	Interface	Local Group	Remote Group	Remote Gateway	RX/TX Bytes	Tunnel Test	Config.			
<a href="#">Add</a>													
L2TP Client													
No.	Name	Status	Interface	Local/Remote IP Address	Server Gateway	Start Time	Duration	RX/TX Bytes	Tunnel Test	Config.			
<a href="#">Add</a>													
L2TP Server													
Status	Interface	Local IP	Client IP Range Start	Client IP Range End	Config.								
disable	WAN				<a href="#">Edit</a>								
disable	4C				<a href="#">Edit</a>								
L2TP Connection List													
No.	Remote Address	L2TP IP Address	Start Time	Duration	RX Bytes	TX Bytes							
GRE Tunnels List													
No.	Name	Status	Multicast	ARP TTL	IPsec	Local Tunnel IP	Local Gateway	Local Subnet	Remote Gateway	Remote Subnet	RX/TX Bytes	Tunnel Test	Config.
<a href="#">Add</a>													
L2TP Users													
No.	Username	Config.											
<a href="#">Add</a>													
OpenVPN Users													
No.	Username	Config.											
<a href="#">Add</a>													

Image 4-6-1: VPN > Résumé

## 4.0 Configuration

### 4.6.2 VPN > Gateway To passerelle (site à site)

Une passerelle à passerelle connexion est utilisée pour créer un tunnel entre deux dispositifs de VPN comme un BulletPlus et un autre appareil (un autre BulletPlus ou routeur VPN Cisco ou un autre fournisseur ...). Les paramètres de groupe locaux et distants devront être configuré ci-dessous pour refléter celles qui figurent sur l'autre appareil VPN.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<b>Summary</b>   <b>Gateway To Gateway</b>   L2TP Client   OpenVPN   GRE   VPN Users   Certificates												
<b>Gateway To Gateway</b>												
<b>Add a New Tunnel</b>												
Tunnel Name	<input type="text"/>											
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>											
Authentication	Preshared Key ▾											
Interface	4G ▾											
<b>Local Group Setup</b>												
Local Security Gateway Type	IP Only ▾											
Interface IP Address	184.151.220.2											
Next-hop Gateway IP	<input type="text"/>											
Group Subnet Gateway	<input type="text"/>											
Group Subnet IP/Mask - 1	<input type="text"/> / 255.255.255.0											
	Add Remove											
<b>Remote Group Setup</b>												
Remote Security Gateway Type	IP Only ▾											
Gateway IP Address	<input type="text"/>											
Next-hop Gateway IP	<input type="text"/>											
Group Subnet IP/Mask - 1	<input type="text"/> / 255.255.255.0											
	Add Remove											
<b>IPSec Setup</b>												
Aggressive Mode	<input type="checkbox"/>											
Phase1 Strict Mode:	<input type="checkbox"/>											
Phase 1 DH Group	modp1024 ▾											
Phase 1 Encryption	3des ▾											
Phase 1 Authentication	md5 ▾											
Phase 1 SA Life Time(s)	28800											
Perfect Forward Secrecy	<input type="checkbox"/>											
Phase 2 SA Type	ESP ▾											
Phase2 Strict Mode:	<input type="checkbox"/>											
Phase 2 DH Group	modp1024 ▾											
Phase 2 Encryption	3des ▾											
Phase 2 Authentication	md5 ▾											
Phase 2 SA Life Time(s)	3600											
Preshared Key	<input type="text"/>											Show Preshared Key <input type="checkbox"/>
DPD Delay(s)	32											
DPD Timeout(s)	122											
DPD Action	hold ▾											

Image 4-6-2: VPN > Passerelle Gateway

Tunnel Nom

Entrez un nom pour le tunnel VPN. Jusqu'à 16 tunnels différents peuvent être créés, chacun nécessitant un nom unique.

Valeurs

tunnel1

## 4.0 Configuration

### Activer

Utilisé pour activer (cocher) est désactivée (non cochée) le tunnel VPN.

#### Valeurs

Enable (Checked)

### Local Group Setup

### Local Security Gateway Type

Spécifiez la méthode d'identification du routeur pour établir le tunnel VPN. La passerelle de sécurité locale est sur ce routeur; Security Gateway à distance est de l'autre routeur. Au moins l'un des routeurs doit avoir soit une adresse IP statique ou une adresse IP dynamique avec l'id de serveur pour établir une connexion.

#### Valeurs

IP Only  
**IP + Server ID**  
 Dynamic IP + Server ID

**IP uniquement:** Choisissez cette option si ce routeur dispose d'une adresse IP WAN statique. L'adresse IP WAN apparaît automatiquement. Pour le type de passerelle de sécurité à distance, un champ supplémentaire apparaît. Si vous connaissez l'adresse IP du routeur VPN distant, choisissez l'adresse IP, puis entrez l'adresse.

**IP ID + Serveur:** Choisissez cette option si ce routeur dispose d'une adresse IP statique WAN et un identifiant de serveur. L'adresse IP WAN apparaît automatiquement. Pour le type de passerelle de sécurité à distance, un champ supplémentaire apparaît. Si vous connaissez l'adresse IP du routeur VPN distant, choisissez l'adresse IP, puis entrez l'adresse.

**Dynamic IP + Serveur ID:** Choisissez cette option si ce routeur dispose d'une adresse IP dynamique et un identifiant de serveur (disponible tel que @microhard.vpn). Entrez l'identifiant du serveur à utiliser pour l'authentification. L'identifiant du serveur peut être utilisé que pour une seule connexion tunnel.

### Adresse IP Interface

Affiche l'adresse IP de la Bullet Plus, qui est la passerelle VPN locale.

#### Valeurs

Adresse IP actuelle

### Server ID

Cette option apparaît lorsque le type de passerelle de sécurité locale précise que l'ID Server est requis pour la connexion. L'ID Server doit être dans le format @name, où nom peut être quelque chose. Les deux routeurs doivent connaître les uns les autres noms pour établir une connexion.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### Next-hop passerelle IP

Next-hop passerelle signifie que l'adresse IP de nouvelle passerelle-hop pour la connexion du participant de la passerelle locale ou à distance au réseau public.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### Groupe Subnet IP

Définir le réseau local en spécifiant le sous-réseau local. Les routeurs locaux et distants doivent utiliser différents sous-réseaux.

#### Valeurs

(Pas par défaut)



## 4.0 Configuration

### Configuration IPsec

#### Phase 1 DH Group

Sélectionner la valeur pour correspondre aux valeurs requises par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**modp1024**  
modp1536  
modp2048

#### Phase 1 Encryption

Sélectionner la valeur pour correspondre à la phase 1 type de cryptage utilisé par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

3des  
aes  
aes128  
aes256

#### Phase 1 Authentication

Sélectionner la valeur pour correspondre à la Phase d'Authentification 1 utilisée par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

md5  
sha1

#### Phase 1 SA Life Time

Sélectionner la valeur pour correspondre aux valeurs requises par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**28800**

#### Perfect Forward Secrecy (pfs)

Sélectionner la valeur pour correspondre aux valeurs requises par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**Désactiver** / Activer

#### Phase 2 DH Groupe

Sélectionner la valeur pour correspondre aux valeurs requises par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**modp1024**  
modp1536  
modp2048

#### Phase 2 Le chiffrement

Sélectionner la valeur pour correspondre à la phase 1 type de cryptage utilisé par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

3des  
aes  
aes128  
aes256

## 4.0 Configuration

### Authentification Phase 2

Sélectionner la valeur pour correspondre à la Phase d'Authentification 1 utilisée par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

md5  
sha1

### Phase 2 SA Life Time

Sélectionner la valeur pour correspondre aux valeurs requises par le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**3600**

### Clé Pré-Partagée

Réglez le Shared Key Pré requis pour l'authentification avec le routeur VPN distant.

#### Valeurs

**password**

### Retards DPD

Dead Peer Detection est utilisé pour détecter s'il y a un pair mort. Réglez le DPD Délai (secondes), selon les besoins.

#### Valeurs

**32**

### DPD temps libre(s)

Réglez le DPD (de Dead Peer Detection) Délai (secondes), selon les besoins.

#### Valeurs

**122**

### DPD Action

Réglez le DPDaction, détenir ou clair, selon les besoins.

#### Valeurs

**Hold**  
Clear

## 4.0 Configuration

### 4.6.3 VPN > L2TP Client

Le BulletPlus peut fonctionner comme un client L2TP, permettant une connexion VPN à effectuer avec un serveur L2TP.

<b>System</b>	<b>Network</b>	<b>Carrier</b>	<b>Wireless</b>	<b>Firewall</b>	<b>VPN</b>	<b>Router</b>	<b>Serial</b>	<b>I/O</b>	<b>GPS</b>	<b>Apps</b>	<b>Diag</b>	<b>Admin</b>
Summary	Gateway To Gateway	L2TP Client		OpenVPN	GRE	VPN Users	Certificates					

**L2TP Client**

**Add a New Tunnel**

Tunnel Name

Enable

IPsec

Interface

**Local Group Setup**

Local Security Gateway Type

Interface IP Address

Next-hop Gateway IP

**Remote Group Setup**

Remote Security Gateway Type

Gateway IP Address

Server ID

Next-hop Gateway IP

Group Subnet IP

Group Subnet Mask

**PPP Setup**

Idle time before hanging up  [0...65535](s)

PAP  Unencrypted Password

CHAP  Challenge Handshake Authentication Protocol

User Name

Redial

Redial attempts

Time between redial attempts  (s)

**IPSec Setup**

Authentication

Phase 1 SA Life Time(s)

Perfect Forward Secrecy

Phase 2 SA Life Time(s)

Preshared Key  Show Preshared Key

DPD Delay(s)

DPD Timeout(s)

DPD Action

Advanced+

Image 4-6-3: VPN > Client to Gateway

#### Tunnel Nom

Entrez un nom pour le tunnel VPN. Jusqu'à 16 tunnels différents peuvent être créés, chacun nécessitant un nom unique.

#### Valeurs

tunnel1

#### Activer

Utilisé pour activer (cocher) est désactivée (non cochée) le tunnel VPN.

#### Valeurs

Activer (Vérfié)



## 4.0 Configuration

### 4.6.4 Réseau > OpenVPN

#### OpenVPN serveur

Le Bullet Plus prend en charge OpenVPN et peut être configuré comme un serveur ou un client. Cette section décrit la configuration d'un serveur OpenVPN.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">Summary</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">Gateway To Gateway</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">L2TP Client</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">OpenVPN</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">GRE</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">VPN Users</th> <th style="background-color: #2c4e64; color: white;">Certificates</th> </tr> </thead> </table> <div style="padding: 10px;"> <p><b>OpenVPN</b></p> <p><b>OpenVPN Setup</b></p> <p>OpenVPN Mode: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">Server ▾</span></p> <hr/> <p><b>OpenVPN Server Setup</b></p> <p>Server Bridge Mode: <input type="checkbox"/></p> <p>Port: <input style="width: 100px;" type="text" value="1194"/> [1194]</p> <p>Tunnel Protocol: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">UDP ▾</span></p> <p>MSSFIX/Fragment size: <input style="width: 100px;" type="text" value="1370"/> [1370]</p> <p>Root Certificate: <input style="width: 100px;" type="text" value="ca.crt"/> [ca.crt]</p> <p>Public Server Certificate: <input style="width: 100px;" type="text" value="server.crt"/> [server.crt]</p> <p>Private Server Key: <input style="width: 100px;" type="text" value="server.key"/> [server.key]</p> <p>TLS Auth Key: <input style="width: 100px;" type="text" value=""/> [ta.key]</p> <p>Diffie hellman parameter: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">DH2048 ▾</span></p> <p>User/Password Authentication: <input type="checkbox"/></p> <p>Server Virtual Subnet / Netmask: <input style="width: 100px;" type="text" value="10.8.0.0"/> / <input style="width: 100px;" type="text" value="255.255.255.0"/></p> <p>Push DNS to Client: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">NO ▾</span></p> <p>Client Isolation: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">Yes ▾</span></p> <p>Keep Alive Ping Interval(seconds): <input style="width: 100px;" type="text" value="10"/> [10]</p> <p>Keep Alive Ping Period(seconds): <input style="width: 100px;" type="text" value="120"/> [at least twice of Interval]</p> <p>Cipher: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">BF-CBC ▾</span></p> <p>Use LZO Compression: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">Disable ▾</span></p> <hr/> <p><b>OpenVPN Server Network Settings</b></p> <p><i>Subnets to push back to Clients:</i></p> <p>Subnet # 1, IP / Netmask: <input style="width: 100px;" type="text"/> / <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Add</a> <a href="#">Remove</a></p> <p><i>Client Subnets to add to the Server's routing table:</i></p> <p>Common Name of Client #1: <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Client's Subnet, IP / Netmask: <input style="width: 100px;" type="text"/> / <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Add</a> <a href="#">Remove</a></p> </div> </div>													Summary	Gateway To Gateway	L2TP Client	OpenVPN	GRE	VPN Users	Certificates
Summary	Gateway To Gateway	L2TP Client	OpenVPN	GRE	VPN Users	Certificates													

Image 4-6-4: VPN > OpenVPN Serveur

#### OpenVPN Mode

Activer / Désactiver le mode OpenVPN en sélectionnant le mode d'opérer dans, client ou serveur. Lorsque le serveur est activée, il sera l'écoute des demandes de connexion entrantes des clients OpenVPN.

#### Valeurs

Client / Serveur / **Désactiver**

#### Port

Le port TCP / UDP que le serveur est à l'écoute. Par défaut est 1194

#### Valeurs

**1194**



## 4.0 Configuration

### Poussez DNS au client

Si elle est activée (Auto), le serveur va pousser ses informations de serveur DNS pour le client. Manuel permet à l'information de DNS pour être saisie manuellement.

#### Valeurs

**NO** / Auto / Manuel

### Client Isolation

Lorsque certains oui, les clients ne verront pas les uns des autres. Sélectionnez non, il permettra des clients différents pour être en mesure de «voir» les uns des autres. Par défaut, les clients ne verront le serveur.

#### Valeurs

Non / **Oui**

### Keep Alive Ping Interval

La directive vie keep provoque des messages de ping-like à envoyer avant en arrière sur le lien afin que chaque partie sait quand l'autre côté est descendu. Par défaut 10 secondes.

#### Valeurs

**10**

### Keep Alive Ping Période

Par défaut 120 secondes. Ping toutes les 10 secondes, on suppose que les pairs à distance est en panne si aucun ping reçu au cours d'une deuxième période de 120 fois. (Doit être au moins deux fois l'intervalle spécifié ci-dessus)

#### Valeurs

**120**

### Chiffrer

Sélectionnez un algorithme de chiffrement cryptographique. Doit être le même sur le serveur et le client.

#### Valeurs

DES-CBC  
RC2-CBC  
DES-EDE-CBC  
DES-EDE3-CBC  
DESX-CBC  
**BF-CBC**  
RC2-40-CBC  
CAST5-CBC  
RC2-64-CBC  
AES-128-CBC  
AES-192-CBC  
AES-256-CBC  
SEED-CBC

### Utiliser LZO Compression

Activer / Désactiver la compression LZO sur le lien VPN. Lempel-Ziv-Oberhumer (LZO) est un algorithme de compression sans perte de données.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

### OpenVPN Paramètres réseau serveur

OpenVPN supporte plusieurs sous-réseaux derrière serveur / client. Alors que la connexion vpn peut atteindre le sous-réseau derrière. Chaque sous-réseau doit être spécifié pour les données peuvent être acheminés correctement.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

## 4.0 Configuration

### OpenVPN Client

Le Bullet Plus prend en charge OpenVPN et peut être configuré comme un serveur ou un client. Cette section décrit la configuration d'un client OpenVPN.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	Gateway To Gateway	L2TP Client	OpenVPN	GRE	VPN Users	Certificates						
<b>OpenVPN</b>												
<b>OpenVPN Setup</b>												
OpenVPN Mode	Client ▾											
<b>OpenVPN Client Setup</b>												
Client Bridge Mode	<input type="checkbox"/>											
Tunnel Protocol	UDP ▾											
MSSFIX/Fragment size	1370 [1370]											
Server1 IP : Port	: 1194											
	Add Remove											
Root Certificate	ca.crt [ca.crt]											
Client Certificate	client.crt [client.crt]											
Client Key	client.key [client.key]											
TLS Auth Key	[ta.key]											
User/Password Authentication	<input type="checkbox"/>											
Keep Alive Ping Interval(seconds)	[10]											
Keep Alive Ping Period(seconds)	[at least twice of Interval]											
Cipher	BF-CBC ▾											
Use LZO Compression	Disable ▾											

Image 4-6-4: VPN > OpenVPN Client

#### OpenVPN Mode

Activer / Désactiver le mode OpenVPN en sélectionnant le mode d'opérer dans, client ou serveur. Lorsque le serveur est activée, il sera l'écoute des demandes de connexion entrantes des clients OpenVPN.

#### Valeurs

Client / Serveur / Désactiver

#### Client Bridge Mode

Cochez la case pour activer le mode Client Bridge.

#### Valeurs

(Décochée)

#### Pseudowire Mode

Lorsque le mode Client Bridge est sélectionné l'option pour activer le mode pseudowire est mis à disposition.

#### Valeurs

(Décochée)

#### Protocole de tunnel

Sélectionnez le protocole de tunnel à utiliser. Les options sont TCP et UDP, la valeur par défaut est UDP.

#### Valeurs

TCP / UDP

## 4.0 Configuration

### MSSFIX / taille de Fragment

Le maximum résultant UDP envoyer la taille des paquets après la OpenVPN a entièrement encapsulé données. Les paquets qui dépassent la valeur maximale seront fragmentés.

#### Valeurs

1370

### Serveur IP / Port

L'adresse IP et le port TCP / UDP qui se trouve le serveur. Ceci est généralement l'adresse IP publique du routeur / modem sur lequel le serveur est en cours d'exécution.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### Root Certificate

Le fichier racine de certificat (fichier CA) que tout le serveur et les clients doivent avoir en commun.

#### Valeurs

ca.crt

### Certificat client

Le certificat client qui est le fichier de certificat qui réside uniquement sur le client.

#### Valeurs

client.crt

### Client Key

La clé du client privé, qui ne devrait pas être divulguée.

#### Valeurs

client.key

### TLS Auth Key

Le serveur et chaque client doit disposer d'une copie de cette clé pour faire l'authentification TLS.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

### Cipher

Sélectionnez un algorithme de chiffrement cryptographique. Doit être le même sur le serveur et le client.

#### Valeurs

DES-CBC	RC2-40-CBC
RC2-CBC	CAST5-CBC
DES-EDE-CBC	RC2-64-CBC
DES-EDE3-CBC	AES-128-CBC
DESX-CBC	AES-192-CBC
<b>BF-CBC</b>	AES-256-CBC
	SEED-CBC

### Utiliser LZO Compression

Activer / Désactiver la compression LZO sur le lien VPN. Lempel-Ziv-Oberhumer (LZO) est un algorithme de compression sans perte de données.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

## 4.0 Configuration

### 4.6.4 VPN > GRE

#### GRE Configuration

Le BulletPlus soutient GRE (Generic Routing Encapsulation) Tunneling qui peuvent encapsuler une grande variété de protocoles de couche réseau non pris en charge par VPN traditionnel. Cela permet à des paquets IP de voyager d'un côté d'un tunnel GRE à l'autre sans être analysé ou traité comme des paquets IP.

<b>System</b>	<b>Network</b>	<b>Carrier</b>	<b>Wireless</b>	<b>Firewall</b>	<b>VPN</b>	<b>Router</b>	<b>Serial</b>	<b>I/O</b>	<b>GPS</b>	<b>Apps</b>	<b>Diag</b>	<b>Admin</b>
<b>Summary</b>	<b>Gateway To Gateway</b>	<b>L2TP Client</b>	<b>OpenVPN</b>	<b>GRE</b>	<b>VPN Users</b>	<b>Certificates</b>						
<b>Add a New Tunnel</b>												
Name	<input type="text"/>											
Enable	<input type="checkbox"/>											
Multicast	<input type="checkbox"/>											
TTL	<input type="text"/>											
MTU	<input type="text"/>											
Key	<input type="text"/>											
ARP	<input type="checkbox"/>											
NAT	<input type="checkbox"/>											
Interface	4G ▾											
<b>Local Setup</b>												
Gateway IP Address	<input type="text"/>											
Tunnel IP Address	<input type="text"/>											
Netmask	<input type="text"/>											
Subnet IP Address	<input type="text"/>											
Subnet Mask	<input type="text"/>											
<b>Remote Setup</b>												
Gateway IP Address	<input type="text"/>											
Subnet IP Address	<input type="text"/>											
Subnet Mask	<input type="text"/>											
<b>IPsec Setup</b>												
Enable	None ▾											

Image 4-6-5: VPN > Modifier / Ajouter GRE Tunnel

#### Nom

Chaque tunnel GRE doit avoir un nom unique. Jusqu'à 10 tunnels GRE sont pris en charge par la puce Plus.

#### Valeurs

gre

#### Activer

Activer / Désactiver le Tunnel GRE.

#### Valeurs

Désactiver / **Activer**



## 4.0 Configuration

### Subnet Mask

Le masque de sous-réseau pour le réseau / sous-réseau local.

Valeurs

(Variable)

### Configuration à distance

La configuration à distance indique les BulletPlus sur l'extrémité éloignée, l'adresse IP pour créer le tunnel, et le sous-réseau qui est accessible sur le côté opposé du tunnel.

### Adresse IP de la passerelle

Entrez l'adresse IP WAN du Bullet Plus ou autre GRE dispositif pris en charge dans lequel un tunnel doit être créé avec à l'extrémité éloignée.

Valeurs

(Variable)

### Subnet Adresse IP

L'est de l'adresse IP du réseau distant, sur le côté opposé du tunnel GRE.

Valeurs

(Variable)

### Subnet Mask

Le est le masque de sous-réseau pour le réseau à distance / sous-réseau.

Valeurs

(Variable)

### IPsec Setup

Reportez-vous à la configuration IPsec dans la section du site VPN au site du manuel pour plus d'informations.

## 4.0 Configuration

### 4.6.5 VPN > VPN Utilisateurs

Pour VPN L2TP ou opération OpenVPN, les utilisateurs seront tenus de fournir un nom d'utilisateur et mot de passe. Utilisez le menu Utilisateurs VPN pour configurer les utilisateurs requis.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	Gateway To Gateway	L2TP Client	OpenVPN	GRE	VPN Users	Certificates						
<b>VPN Users</b>												
<b>New L2TP user name/password</b>												
L2TP Username	<input type="text"/>											
L2TP New Password	<input type="text"/>											(5-64 characters,no space)
L2TP Confirm New Password	<input type="text"/>											
<b>New OpenVPN user name/password</b>												
OpenVPN Username	<input type="text"/>											
OpenVPN New Password	<input type="text"/>											(5-64 characters,no space)
OpenVPN Confirm New Password	<input type="text"/>											

Image 4-6-6: VPN > Accès Client VPN

#### Nom d'utilisateur

Entrez un nom d'utilisateur pour l'utilisateur en cours d'installation.

Valeurs

(Pas par défaut)

#### Nouveau mot de passe

Entrez un mot de passe pour l'utilisation.

Valeurs

(Pas par défaut)

#### Confirmer le nouveau mot de passe

Entrez à nouveau le mot de passe, les BulletPlus veillera à ce que le match de mot de passe.

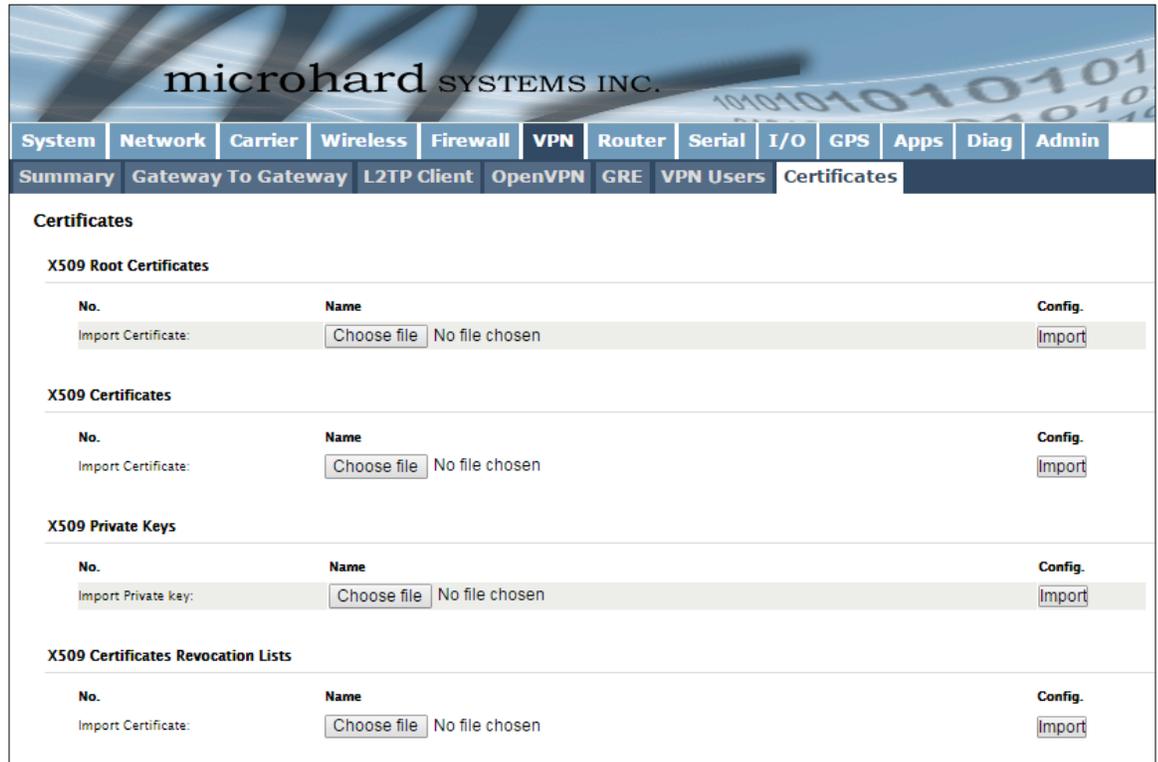
Valeurs

(Pas par défaut)

## 4.0 Configuration

### 4.6.6 VPN > Gestion des certificats

Lorsque vous utilisez les fonctionnalités VPN du BulletPlus, il est possible de sélectionner X.509 pour le type d'authentification. Si tel est le cas, les BulletPlus doivent utiliser les certificats x.509 nécessaires afin d'établir un tunnel sécurisé entre d'autres appareils. Gestion des certificats permet à l'utilisateur une place pour gérer ces certificats.



The screenshot shows the 'Certificates' configuration page in the BulletPlus web interface. The page has a navigation menu at the top with tabs for System, Network, Carrier, Wireless, Firewall, VPN, Router, Serial, I/O, GPS, Apps, Diag, and Admin. The 'VPN' tab is selected, and within it, the 'Certificates' sub-tab is active. The main content area is titled 'Certificates' and contains four sections for X.509 certificates and keys:

- X509 Root Certificates:** A table with columns 'No.', 'Name', and 'Config.'. It shows one row for 'Import Certificate:' with a 'Choose file' button, 'No file chosen' text, and an 'Import' button.
- X509 Certificates:** A table with columns 'No.', 'Name', and 'Config.'. It shows one row for 'Import Certificate:' with a 'Choose file' button, 'No file chosen' text, and an 'Import' button.
- X509 Private Keys:** A table with columns 'No.', 'Name', and 'Config.'. It shows one row for 'Import Private key:' with a 'Choose file' button, 'No file chosen' text, and an 'Import' button.
- X509 Certificates Revocation Lists:** A table with columns 'No.', 'Name', and 'Config.'. It shows one row for 'Import Certificate:' with a 'Choose file' button, 'No file chosen' text, and an 'Import' button.

Image 4-6-7: VPN > Gestion des certificats

## 4.0 Configuration

### 4.7 Routeur

#### 4.7.1 Routeur > RIPV2

Le BulletPlus est capable de fournir et de participer à RIPv2 (Routing Information Protocol v2), pour échanger des informations de routage des périphériques connectés. Les routes statiques peuvent également être ajoutés dans le menu > Routes Réseau.

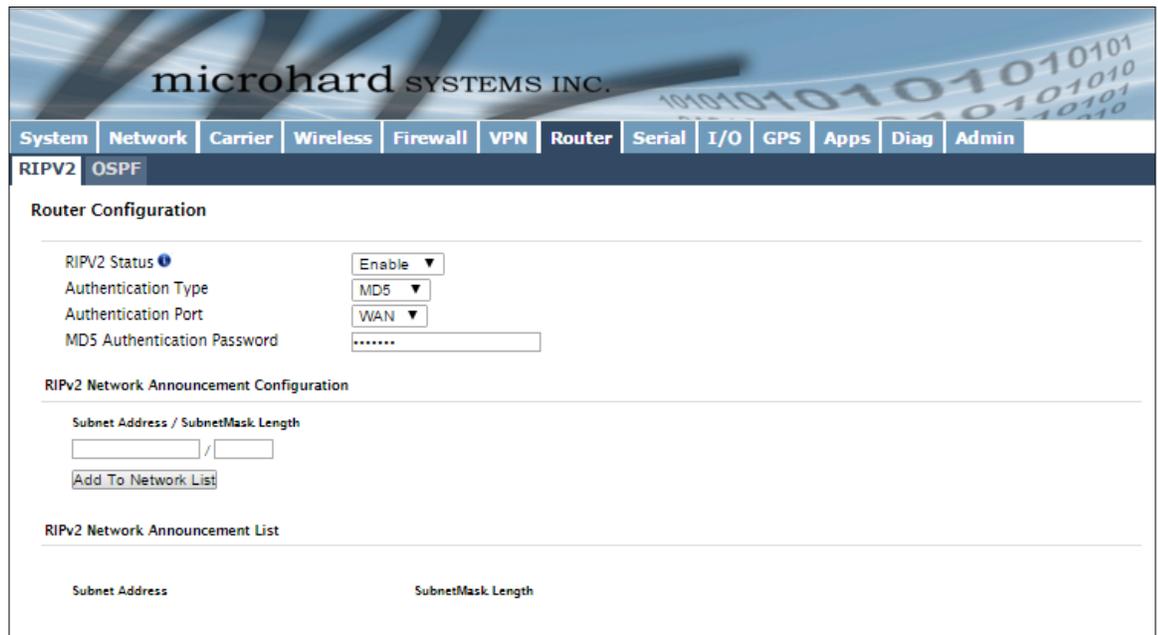


Image 4-7-1: Routeur > RIPV2

#### RIPV2 Status

Activer ou désactiver RIPV2 routage sur les BulletPlus. Si activé le BulletPlus échangera des informations de routage sur les interfaces spécifiées () réseaux connectés.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

#### Type d'authentification / Port / Mot de passe

Activer l'authentification MD5 sur le protocole RIPV2. Sélectionnez également le port utilisé pour RIPV2, et le mot de passe requis.

#### Valeurs

Aucun  
**MD5**

#### Configuration Annonce RIPV2 Réseau

Chaque réseau ci-joint qui est de participer à l'échange RIPV2 doit être spécifié ici. Une fois les réseaux ajoutées qu'ils participants apparaissent dans la liste.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

## 4.0 Configuration

### 4.7.2 Router > OSPF

Le BulletPlus est également capable de fournir et de participer à OSPF (Open Shortest Path First), pour échanger des informations de routage des périphériques connectés. Les routes statiques peuvent également être ajoutés dans le menu > Routes Réseau.

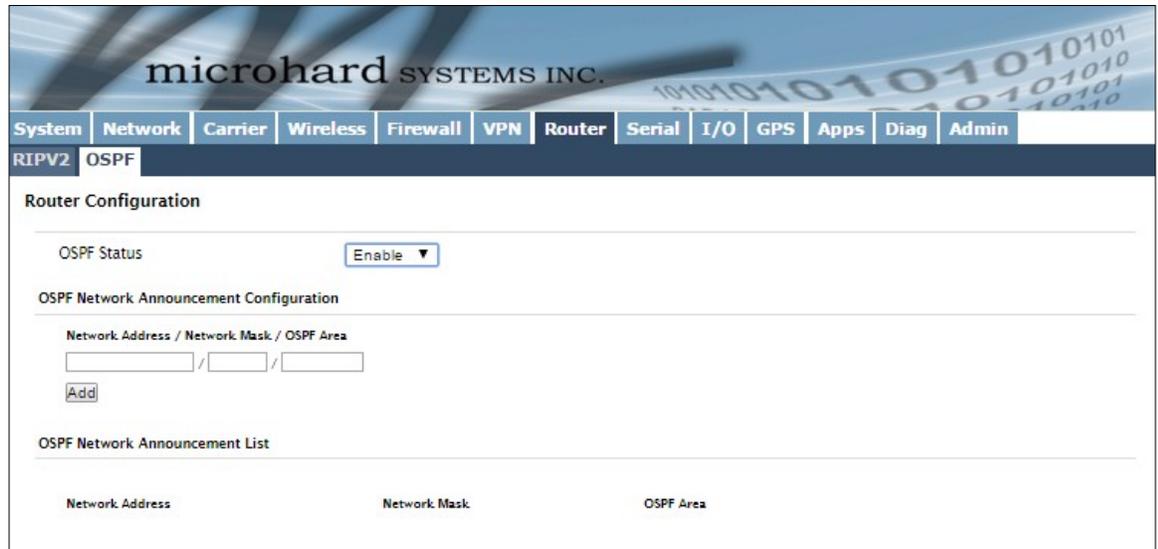


Image 4-7-2: Router > OSPF

#### OSPF Status

Activer ou désactiver le routage OSPF sur les BulletPlus. Si activé le BulletPlus échangera des informations de routage sur les interfaces spécifiées () réseaux connectés.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Configuration Annonce OSPF Réseau

Chaque réseau ci-joint qui est de participer à l'échange OSPF doit être spécifié ici. Une fois les réseaux ajoutées qu'ils participants apparaissent dans la liste.

#### Valeurs

(Pas par défaut)

## 4.0 Configuration

### 4.8 Serial

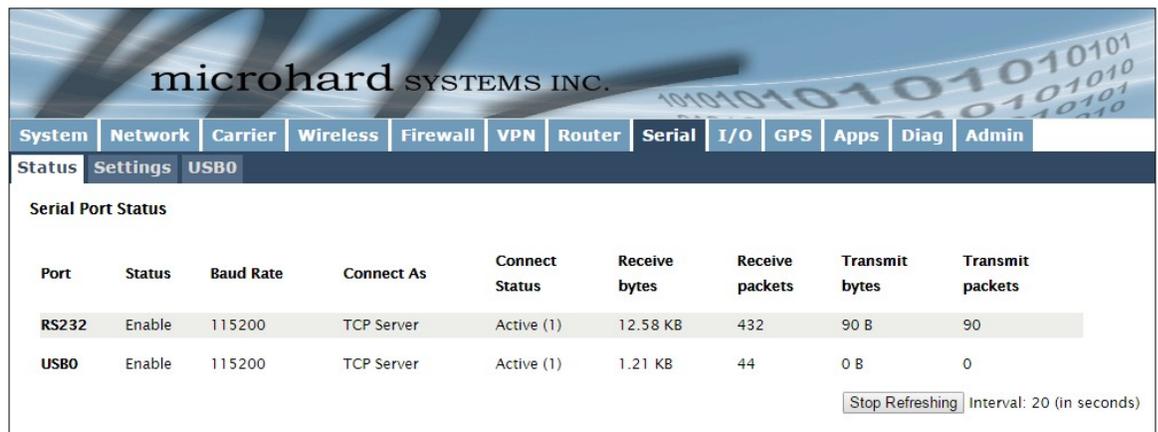
#### 4.8.1 Serial > Statut

La série > menu Etat présente un résumé du Port de données série RS232 situé sur le côté des BulletPlus, le port utilise un connecteur DB-9 standard. Si les convertisseurs USB-série sont connectés, ils seront également apparaître comme de nouveaux onglets répertoriés comme des périphériques USB. A ce moment le BulletPlus ne supporte que certains appareils utilisant FTDI générique ou pilote Prolific USB-to-Serial.

La fenêtre Résumé affiche un certain nombre d'éléments d'état qui aident à visualiser l'opération, les statistiques et le dépannage de l'interface RS232 ou USB port série.

#### Situation Générale

- Ports USB (série) Listes disponibles RS232 ou disponibles - Port.
- Port Status - Indique si le port a été activé dans la configuration.
- Vitesse - La vitesse de transmission de courant utilisé pour l'interface avec l'appareil connecté.
- Connecter As - Le type de protocole IP Config est affiché ici (TCP, UDP, SMTP, PPP, etc.)
- Connecter Status - Indique s'il y a des connexions actuelles / si le port est actif.
- Recevoir Octets - Affiche le total des octets reçus par le modem dans la session en cours.
- Recevoir Packets - Affiche le total des paquets reçus dans la session en cours.
- Transmettre Octets - Affiche le nombre total d'octets transmis par le modem dans la session en cours.
- Transmettre Packets - Affiche le total des paquets transmis dans la session en cours.



Port	Status	Baud Rate	Connect As	Connect Status	Receive bytes	Receive packets	Transmit bytes	Transmit packets
RS232	Enable	115200	TCP Server	Active (1)	12.58 KB	432	90 B	90
USB0	Enable	115200	TCP Server	Active (1)	1.21 KB	44	0 B	0

Interval: 20 (in seconds)

Image 4-8-1: Serial > Statut

## 4.0 Configuration

### 4.8.2 Serial > Paramètres

Cette option de menu permet de configurer le serveur de périphérique série pour le port de communication série. données de l'appareil de série peuvent être introduits dans le réseau IP via TCP, UDP, ou multicast; il peut également quitter le réseau BulletPlus sur un autre port série BulletPlus. L'interface RS232 entièrement sélectionnée prend en charge une liaison matérielle.

Le BulletPlus est équipé de 2 modes de communication série comme décrit ci-dessous:

**Données** - Le port principal de données RS232 pour terminaux. Ce port prend en charge complète handshaking.

**Console** - Le mode par défaut pour ce port doit être configuré en tant que port de la console et est utilisé pour le diagnostic et la configuration à l'aide d'un ensemble de commandes AT. (115200/8 / N / 1)

#### USB

Le BulletPlus prend en charge l'utilisation de l'USB-to-Serial convertisseurs et de nouveaux onglets pour la configuration USB apparaîtra une fois un convertisseur a été connecté au port USB du BulletPlus. A cette époque, seuls les pilotes spécifiques FTDI et Prolific génériques sont pris en charge.

Bien que le BulletPlus peut être connecté à un concentrateur USB et de plusieurs ports USB peut être utilisé en tant que ports série supplémentaires, ce n'est pas pratique que chaque fois qu'un appareil est connecté (ou le BulletPlus redémarrage) il est attribué un numéro de port et il est actuellement pas un moyen fiable pour assurer ce port sera le même à chaque fois.

Les ports USB prennent en charge TCP / UDP paramètres de base du port série sont traitées pour le port série RS232.

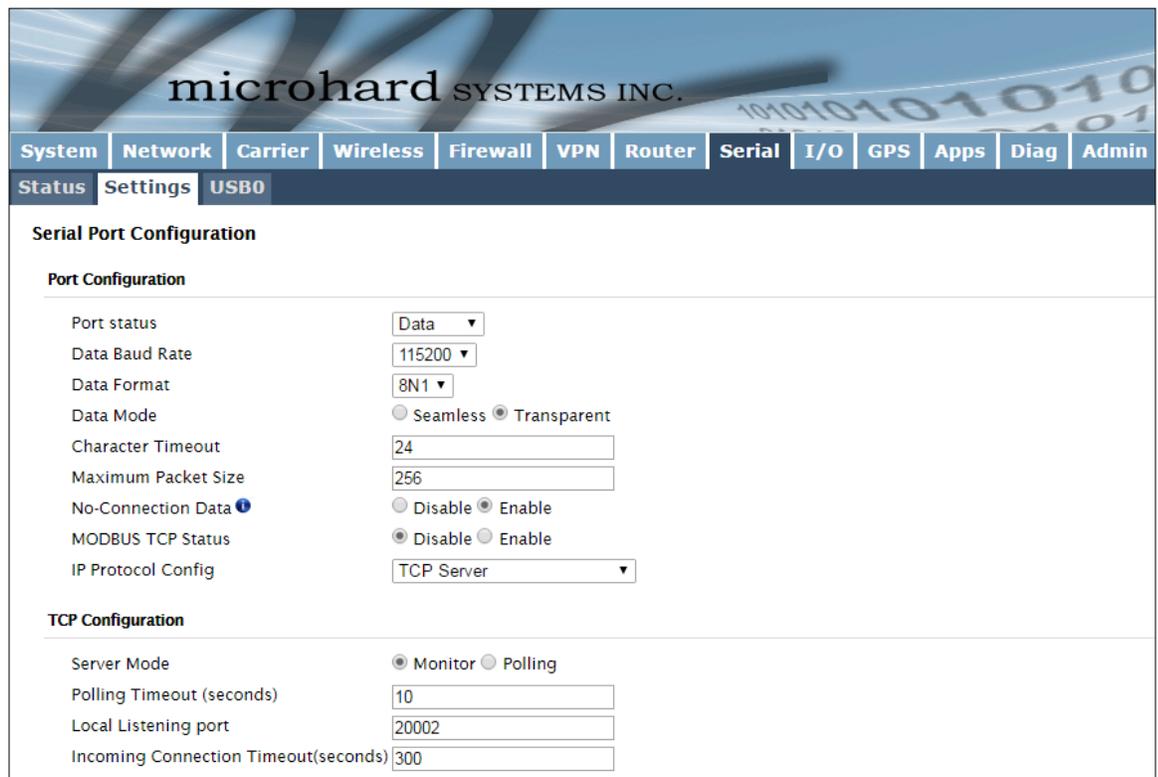


Image 4-8-2: Serial > Configuration des paramètres

## 4.0 Configuration

### Port Status

Sélectionnez l'état de fonctionnement du port série. Le port est désactivé par défaut.

#### Valeurs

Désactivé / Activer

### Données bauds

La vitesse de transmission de série est la vitesse à laquelle le modem est de communiquer avec le périphérique asynchrone local connecté.

#### Valeurs

921600	<b>9600</b>
460800	7200
230400	4800
115200	3600
57600	2400
38400	1200
28800	600
19200	300
14400	



Remarque: La plupart des ordinateurs ne prennent pas facilement les communications série supérieures à 115200 bps.

### Format de données

Ce paramètre détermine le format des données sur le port série. La valeur par défaut est de 8 bits de données, pas de parité et 1 bit d'arrêt.

#### Valeurs

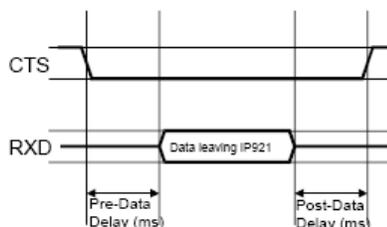
8N1 / 8E1 / 8O1

### Contrôle de flux

Le contrôle de flux peut être utilisé pour améliorer la fiabilité des communications de données série, en particulier à des vitesses de transmission plus élevés. Si le périphérique connecté ne supporte pas une liaison matérielle, laissez ce paramètre à la valeur par défaut de 'None'. Lorsque CTS Framing est sélectionné, le BulletPlus utilise le signal CTS à la porte les données de sortie sur le port série.



Le contrôle de flux logiciel (XON / XOFF) ne sont pas pris en charge.



Dessin 4A: Données CTS Sortie Encadrement

#### Valeurs

Aucun  
Matériel  
CTS Framing

### Pure-données de retard

Voir le dessin ci-dessus 4A.

#### Valeurs

100

### Post-données Délai

Voir le dessin ci-dessus 4A.

#### Valeurs

100

## 4.0 Configuration

<p><b>Mode de données</b></p> <p>Ce paramètre définit la série cadrage de données de sortie. En mode transparent (par défaut), les données reçues sont sorties rapidement des BulletPlus.</p> <p>Lorsqu'il est réglé sur Seamless, le serveur de port série va ajouter un écart entre les trames de données pour se conformer au protocole MODBUS par exemple. Voir «Caractère Timeout» ci-dessous pour des informations connexes.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p>Seamless / <b>Transparent</b></p>
<p><b>Timeout de caractères</b></p> <p>En mode continu (voir Mode de données décrit à la page précédente), ce paramètre détermine quand le serveur série examinera les données entrantes récemment reçues comme étant prêt à transmettre. Conformément à la norme MODBUS, les cadres seront marqués comme «mauvais» si l'écart de temps entre les images est supérieure à 1,5 caractères, mais inférieure à la valeur du délai d'attente de caractères.</p> <p>Le serveur série utilise également ce paramètre pour déterminer l'intervalle de temps entre les images insérées. Il est mesuré en «personnages» et liée à la vitesse de transmission.</p> <p>Exemple: Si la vitesse de transmission est 9600 bps, il faut environ 1ms pour déplacer un personnage. Avec le délai d'attente de caractères réglé sur 4, le délai d'attente est de 4ms. Lorsque le temps calculé est inférieur à 3.5ms, le serveur de série sera réglé le délai d'attente de caractères à une valeur minimale de 3.5ms.</p> <p>Si la vitesse de transmission est supérieure à 19200 bps, le délai minimal de caractères est réglé en interne sur 750us (microsecondes).</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>24</b></p>
<p><b>Packet Taille maximale</b></p> <p>Définit la taille de la mémoire tampon que le serveur série utilisera pour recevoir des données du port série. Lorsque le serveur détecte que les critères de délai d'attente de caractères a été atteint, ou le tampon est plein, il en paquet la trame reçue et la transmet.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>1024</b></p>
<p><b>Pas de connexion-Data</b></p> <p>Lorsqu'elle est activée les données continueront à le tampon reçu sur le port série de données lorsque la radio perd la synchronisation. Lorsqu'il est désactivé, les BulletPlus sera ignorer toutes les données reçues sur le port série de données lorsque la synchronisation radio est perdu.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>Désactiver / Activer</b></p>
<p><b>MODBUS TCP Status</b></p> <p>Cette option activer ou désactiver les fonctions MODBUS de décodage et d'encodage.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>Désactiver / Activer</b></p>
<p><b>MODBUS TCP Protection Key</b></p> <p>Clé de chiffrement MODBUS utilisée pour la fonction d'état MODBUS Protection TCP.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>1234</b></p>

## 4.0 Configuration

### IP Protocol Config

Ce paramètre détermine quel protocole le serveur série utilisera pour transmettre des données de port série sur le réseau BulletPlus.

Le protocole sélectionné dans le champ de protocole IP Config déterminera quelles options de configuration apparaissent dans le reste du menu Configuration RS232.

#### Valeurs

TCP client  
Serveur TCP  
TCP Client / Serveur  
UDP Point-to-Point  
client SMTP  
PPP  
Mode transparent GPS

**TCP Client:** Lorsque TCP Client est sélectionné et les données sont reçues sur son port série, l'BulletPlus prend l'initiative de trouver et de se connecter à un serveur TCP distant. La session TCP se termine par cette même unité lorsque la session d'échange de données est terminée et que le délai de connexion a expiré. Si une connexion TCP ne peut être établie, les données de port série est mis au rebut.



UDP: User Datagram Protocol ne fournit pas d'informations de séquençage pour les paquets envoyés ni établir une «connexion» («handshake») et est donc le plus adapté à communiquer petits paquets de données.

- **Serveur distant Adresse**  
Adresse IP d'un serveur TCP qui est prêt à accepter des données du port série via une connexion TCP. Par exemple, le serveur peut résider sur un serveur de réseau local.  
Par défaut: 0.0.0.0
- **Port de serveur distant**  
Un port TCP du serveur distant qui écoute, en attente d'une requête de connexion de session provenant du client TCP. Une fois que la session est établie, les données du port série est communiquée à partir du client au serveur.  
Par défaut: 20001
- **Sortant Délai de connexion**  
Ce paramètre détermine quand le Bullet Plus va mettre fin à la connexion TCP si la connexion est dans un état de repos (à savoir pas de trafic de données sur le port série).  
Valeur par défaut: 60 (secondes)



TCP: Transmission Control Protocol contrairement à UDP fournit des informations de séquençage et est orienté connexion; un protocole plus fiable, en particulier lorsque de grandes quantités de données sont communiquées.

Nécessite plus de bande passante que UDP.

**Serveur TCP:** Dans ce mode, la série BulletPlus ne sera pas lancer une session, au contraire, il attendra un client pour demander une session de celui-ci (il est d'être le serveur-it 'sert' un client). L'unité «écouter» sur un port TCP spécifique. Si une session est établie, les données iront à partir du client vers le serveur, et, si elle est présente, à partir du serveur vers le client. Si une session est pas établie, les deux données série côté client et côté serveur de données série, le cas échéant, seront rejetées.

- **Port d'écoute locale**  
Le port TCP lequel le serveur écoute. Il permet une connexion TCP doit être créé par un client TCP pour transporter des données du port série.  
Par défaut: 20001
- **Incoming Délai de connexion**  
Créé lorsque le serveur TCP mettra fin à la connexion TCP est la connexion est dans un état inactif.  
Par défaut: 300 (secondes)

## 4.0 Configuration

### IP Protocol Config (a continué...)



Un UDP ou TCP port est une application de point final. L'adresse IP identifie le périphérique et, comme une extension de l'adresse IP, le port essentiellement «airs fins» où les données doivent aller «dans le dispositif.

Veillez à choisir un numéro de port qui est pas prédéterminé d'être associé à un autre type d'application, par exemple HTTP utilise le port 80.

**TCP Client / Serveur:** Dans ce mode, le BulletPlus sera un client TCP combiné et le serveur, ce qui signifie qu'il peut à la fois initier et servir connexion TCP (session) des demandes. Reportez-vous aux descriptions des clients et TCP Serveur TCP et les paramètres décrits précédemment que toutes les informations, combinées, est applicable à ce mode.

**UDP Point-to-Point:** Dans cette configuration, le BulletPlus envoie des données en série à un point spécifiquement défini, en utilisant des paquets UDP. Ce même BulletPlus acceptera des paquets UDP à partir de ce même point.

- **Adresse IP distante**  
Adresse IP du périphérique distant auquel les paquets UDP sont envoyés lorsque les données reçues au port série.  
Par défaut: 0.0.0.0
- **Port à distance**  
Port UDP du dispositif distant mentionné ci-dessus.  
Par défaut: 20001
- **Port d'écoute**  
Port UDP qui la série IP écoute (moniteurs). les paquets UDP reçus sur ce port sont transmis au port série de l'appareil.  
Par défaut: 20001



La multidiffusion est une transmission un-à-un grand nombre de données sur un réseau IP. Il est une méthode efficace pour transmettre les mêmes données vers plusieurs destinataires. Les bénéficiaires doivent me membres du groupe de multidiffusion spécifique.

**Client SMTP:** Si le BulletPlus a accès à Internet, ce protocole peut être utilisé pour envoyer les données reçues sur le port série (COM1), dans un format sélectionnable (voir mode de transfert (ci-dessous)), à un destinataire e-mail. Tant le serveur SMTP et le destinataire e-mail doit être «accessible» pour sa fonction à la fonction.

- **Mail Sujet**  
Entrez un (e-mail intitulé) adapté 'objet du courriel.  
Par défaut: COM1 message
- **Mail Server (IP / Nom)**  
Adresse IP ou 'Nom' de SMTP (messagerie) Server.  
Par défaut: 0.0.0.0
- **Destinataire du courrier**  
Une adresse e-mail valide pour le destinataire prévu, est entré dans le format approprié.  
Par défaut: accueil @
- **Message Max Taille**  
La taille maximale pour le message électronique.  
Par défaut: 1024
- **Timeout (s)**  
Combien de temps l'unité attendra pour recueillir des données à partir du port série avant d'envoyer un message e-mail; les données seront envoyées immédiatement après avoir atteint un message Taille max.  
Valeur par défaut: 10
- **Mode de transfert**  
Sélectionnez la façon dont les données reçues sur COM1 doit être envoyé à l'adresse e-mail. Les options sont: Texte, fichier joint, Code Hex.  
Par défaut: Texte



TTL: Time to Live est le nombre de sauts qu'un paquet peut voyager avant d'être jetés.

Dans le contexte de multidiffusion, d'une valeur TTL de 1 limite la plage du paquet sur le même sous-réseau.

## 4.0 Configuration

### IP Protocol Config (a continué...)

**PPP:** COM1 peut être configuré comme un serveur PPP pour une connexion série avec un PC ou un autre périphérique. Le PC connecté pourrait alors utiliser une série dédiée (WindowsXP - dialup / modem) de type connexion PPP pour accéder aux ressources du réseau des BulletPlus. Remarque: la console (si elle est configurée en tant que port de données) ne prend pas en charge ce mode.



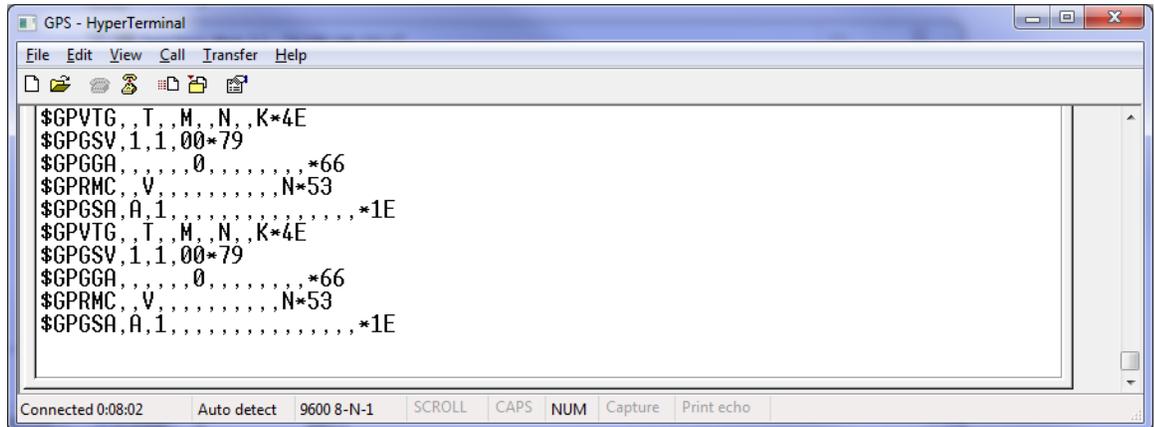
SMTP: Simple Mail Transport Protocol est un protocole utilisé pour transférer le courrier à travers un réseau IP.

- **PPP Mode**  
Peut être réglé pour Active ou passive. Si elle est définie pour Active, le serveur PPP initiera la connexion PPP avec un client PPP. Le serveur enverra périodiquement des demandes de liaison suivant le protocole PPP. Si la valeur passive, le serveur PPP ne sera pas lancer la connexion PPP avec le client PPP. Le serveur va attendre passivement le client pour lancer la connexion.  
Par défaut: Passif
- **Chaîne prévue**  
Quand un client (PC ou périphérique) initie une session PPP avec le modem, c'est la chaîne handshaking qui devrait, afin de permettre une connexion. En général, cela doe pas besoin d'être changé.  
Par défaut: CLIENT
- **Chaîne de réponse**  
Ceci est la chaîne handshaking qui sera envoyé par le modem une fois que la chaîne attendue est reçue. En général, cela n'a pas besoin d'être changé.  
Par défaut: CLIENT SERVEUR
- **PPP LCP Echo Nombre de défaillance**  
Le serveur PPP présumera l'homologue d'être mort si les LCP echo-requêtes sont envoyées sans recevoir de LCP echo-réponse valide. Si cela se produit, le serveur PPP mettra fin à la connexion. L'utilisation de cette option nécessite une valeur non nulle pour le paramètre LCP Echo Interval. Cette option peut être utilisée pour activer le serveur PPP de mettre fin après la connexion physique a été rompu (par exemple, le modem a raccroché).  
Par défaut: 0
- **PPP Echo LCP Intervalle**  
Le serveur PPP envoie une trame de requête d'écho LCP à l'homologue tous les 'n' secondes. Normalement, le pairs devrait répondre à l'écho-demande en envoyant un écho-réponse. Cette option peut être utilisée avec l'option LCP-echo-failure pour détecter que le pair est plus connecté.  
Par défaut: 0
- **PPP IP locale**  
Entrez l'adresse IP locale PPP, l'adresse IP du COM0 Port IPn4G.  
Par défaut: 192.168.0.1
- **PPP Host IP**  
Entrez l'adresse IP de l'hôte PPP ici. Ceci est l'adresse IP du PC ou le périphérique connecté.  
Par défaut: 192.168.0.99
- **PPP Idle Timeout(s)**  
Il est le délai d'attente pour la destruction de la connexion ppp quand il n'y a pas de trafic de données dans l'intervalle de temps. Quand il y a des données à venir, une nouvelle connexion ppp sera créé.  
Valeur par défaut: 30

## 4.0 Configuration

### IP Protocol Config (a continué...)

**GPS Mode transparent:** En mode Transparent GPS, les données GPS est signalé sur le port série à 1 seconde d'intervalle. Exemple de sortie est illustré ci-dessous:



```
GPS - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
$GPVTG,,T,,M,,N,,K*4E
$GPGSV,1,1,00*79
$GPGGA,,,,,0,,,,,,*66
$GPRMC,,V,,,,,,,,,N*53
$GPGSA,A,1,,,,,,,,,,,,,*1E
$GPVTG,,T,,M,,N,,K*4E
$GPGSV,1,1,00*79
$GPGGA,,,,,0,,,,,,*66
$GPRMC,,V,,,,,,,,,N*53
$GPGSA,A,1,,,,,,,,,,,,,*1E
Connected 0:08:02 Auto detect 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo
```

Image 4-8-3: Serial > Mode transparent GPS

## 4.0 Configuration

### 4.9 I/O

#### 4.9.1 I/O > Paramètres

Le BulletPlus a 8 I programmable / S, qui peut être utilisé avec différentes alarmes et des capteurs pour la surveillance, indiquant le modem lorsque certains événements ont eu lieu, comme une alarme d'intrusion sur une porte, etc. Tout le E / S peut également être programmé pour fonctionner comme une sortie, qui peut être utilisé pour piloter un relais externe pour contrôler à distance des équipements et appareils. Les broches d'E / S sont disponibles sur le connecteur de retour partagé avec la puissance d'entrée (1 et 2).

Le statut de l'E / S peut être lu, et dans le cas des sorties, peut être utilisé dans le WebUI. Les alertes peuvent être configuré pour envoyer des messages SMS si des changements d'E / S d'état, ainsi, les messages de contrôle SMS peuvent être envoyés à l'appareil pour déclencher des événements. SNMP et / ou Modbus peuvent être utilisés pour interroger le statut, ou définir des contrôles. Voir les sections appropriées du manuel pour plus d'informations.



Name	Mode	Output Control
I/O1	<input type="radio"/> Input <input checked="" type="radio"/> Output	<input checked="" type="radio"/> Open <input type="radio"/> Close
I/O2	<input checked="" type="radio"/> Input <input type="radio"/> Output	

status				
Name	Mode	Status	Meter(V)	
I/O1	Input	High	2.77	
I/O2	Input	High	2.81	

Refresh Stop Refreshing Interval: 20 (in seconds)

Image 4-9-1: I/O Paramètres

#### Paramètres

Le menu Paramètres est utilisé pour configurer un I / O soit comme une entrée ou une sortie. Si elle est configurée en tant que sortie, l'utilisateur peut également définir la sortie comme ouvert ou fermé. La broche de sortie sur le BulletPlus peut être utilisée pour fournir des signaux de sortie qui peuvent être utilisés pour commander un relais externe pour commander un dispositif externe. Voir le tableau 4-9-1 pour les spécifications I / O.

#### Statut

La section d'état affiche l'état et de mesure tension (mètre) de tout IOs configurées comme entrées. Le WebUI affiche également l'état actuel de chaque sortie de contrôle.

## 4.0 Configuration

Nom	La description	Paramètre	Min.	Typ.	Max	Unités
I/O 1 - 2 (Contribution)	plage de basse tension de grille d'entrée	VIL	-0.5	0	1.2	V
	gamme de haute tension de l'Etat d'entrée	VIH	1.5	3.3	30	V
	courant de fuite d'entrée (3,3 VDC IN)	IIN	—	58	—	μA
	Source d'entrée d'application typique est un contact de commutation à sec au sol. Pin comprend une résistance de 56KΩ interne tirer jusqu'à 3,3 VDC.					
I/O 1 - 2 (Sortie)	Ouvrir lecteur de drain à la masse	Idc	—	100	110	mA
	Tension maximale en circuit ouvert appliquée	Voc	—	3.3	30	V
	Une application typique est de conduire une bobine de relais à la masse.					

Table 4-9-1: Spécifications numérique I / O



## 4.0 Configuration

### 4.10.2 GPS > Paramètres

Les BulletPlus peuvent être interrogés pour les données GPS via les normes DSGP et / ou fournir des rapports personnalisables à un maximum de 4 hôtes différents en utilisant UDP ou de rapports par email. GPS est une fonctionnalité optionnelle de l'BulletPlus, et doit être spécifié au moment de la commande et préparé en usine. Si l'écran ci-dessous ne sont pas disponibles sur votre appareil, vous ne disposez pas d'un modèle de GPS activé.



The screenshot shows the 'GPS Service Configuration' page in the BulletPlus web interface. The navigation menu includes System, Network, Carrier, Wireless, Firewall, VPN, Router, Serial, I/O, GPS, Apps, Diag, and Admin. The sub-menu includes Location, Settings, Report, GpsGate, Recorder, Load Record, and TAIP. The 'Settings Option' section contains the following fields:

- GPS Status:** Enable (dropdown)
- GPS Source:** Standalone GPS (dropdown)
- TCP Port:** 2947 (input field) [0-65535] (Default 2947)
- GPS Online Assistance:** Enable (dropdown)

Image 4-10-2: GPS > Paramètres

#### Statut GPS

Activer ou désactiver la fonction d'interrogation du GPS des BulletPlus.

#### Valeurs

Désactiver / **Activer**

#### GPS Source

Le BulletPlus contient un module GPS autonome intégré dans l'unité. Pour utiliser les fonctions GPS de l'BulletPlus une antenne doit être connecté à l'antenne GPS Port.

#### Valeurs

**GPS autonome**  
GPS Module cellulaire

#### TCP Port

Spécifiez le port TCP sur le BulletPlus où le service GPS est en cours d'exécution et les systèmes distants peuvent se connecter et interroger des données GPS.

#### Valeurs

**2947**

#### Assistance en ligne GPS

Lorsque les permis BulletPlus utilisera l'Internet pour télécharger un fichier au démarrage avec des informations sur son emplacement pour aider à rapidement connecter des satellites GPS. Ce service consomme une petite quantité de données.

#### Valeurs

**Activer**

## 4.0 Configuration

### 4.10.3 GPS > Rapport

Le BulletPlus peut fournir des rapports personnalisables à un maximum de 4 hôtes utilisant UDP ou de rapports par email.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<div style="background-color: #2c4e64; color: white; padding: 2px;"> <span style="margin-right: 10px;">Location</span> <span style="margin-right: 10px;">Settings</span> <span style="margin-right: 10px;">Report</span> <span style="margin-right: 10px;">GpsGate</span> <span style="margin-right: 10px;">Recorder</span> <span style="margin-right: 10px;">Load Record</span> <span style="margin-right: 10px;">TAIP</span> </div>												
<p><b>GPS Report Configuration</b></p> <p><b>GPS Report No.1</b></p> <p>Report Define: <input type="text" value="UDP Report"/></p> <p>Time Interval: <input type="text" value="600"/> (s)</p> <p>Message 1: <input type="text" value="ALL NMEA"/></p> <p>Message 2: <input type="text" value="None"/></p> <p>Message 3: <input type="text" value="None"/></p> <p>Message 4: <input type="text" value="None"/></p> <p>Trigger Set: <input type="text" value="Only Timer"/></p> <p>Local Streaming: <input type="text" value="Disable"/></p> <p>UDP Remote IP: <input type="text" value="0.0.0.0"/></p> <p>UDP Remote PORT: <input type="text" value="20175"/> [0~65535]</p> <hr/> <p><b>GPS Report No.2</b></p> <p>Report Define: <input type="text" value="Email Report"/></p> <p>Time Interval: <input type="text" value="600"/> (s)</p> <p>Message 1: <input type="text" value="ALL NMEA"/></p> <p>Message 2: <input type="text" value="None"/></p> <p>Message 3: <input type="text" value="None"/></p> <p>Message 4: <input type="text" value="None"/></p> <p>Trigger Set: <input type="text" value="Only Timer"/></p> <p>Mail Subject: <input type="text" value="GPSReportMessage2"/></p> <p>Mail Server(IP/Name): <input type="text" value="smtp.gmail.com:465"/> (xxx:port)</p> <p>User Name: <input type="text" value="@gmail.com"/></p> <p>Password: <input type="text" value="***"/></p> <p>Authentication: <input type="text" value="None"/></p> <p>Mail Recipient: <input type="text" value="host@"/> (xx@xx.xx)</p> <hr/> <p><b>GPS Report No.3</b></p> <p>Report Define: <input type="text" value="Disable"/></p> <hr/> <p><b>GPS Report No.4</b></p> <p>Report Define: <input type="text" value="Disable"/></p>												

Image 4-10-3: GPS > Rapport GPS

#### Signaler Définir

Activer UDP et / ou e-mail ou de rapports GPS désactiver. Jusqu'à 4 rapports peuvent être configurés et configuré indépendamment.

#### Valeurs

**Désactiver**  
Rapport UDP  
Email Rapport

#### Intervalle de temps

Le compteur d'intervalle indique la fréquence à laquelle les données du GPS est rapporté en secondes.

#### Valeurs

**600**

## 4.0 Configuration

### Message 1-4

Le champ du message permet de personnaliser jusqu'à 4 messages GPS différents pour être envoyées à l'hôte spécifié.

Aucun - Le message est pas utilisé, aucune donnée ne sera envoyé  
 ALL - Envoie tous les ci-dessous  
 GGA - Données GPS Fix  
 GSA - Données global par satellite  
 GSV - Données détaillées par satellite  
 RMC - Recommandé Données Min pour GPS  
 VTG - Vector Track & Ground Speed  
 GPSTGate - Pour une utilisation avec GPSTGate Tracking Software

#### Valeurs

Aucun  
 ALL NMEA  
 GGA  
 GSA  
 GSV  
 RMC  
 VTG  
 Latitude Longitude  
 GPSTGate protocole UDP

### Déclencheur est choisi

La condition de déclenchement définit les conditions qui doivent être remplies avant qu'une mise à jour du GPS est signalée. Si OR est choisi, la minuterie répéteur ou les conditions de déclenchement à distance doivent être remplies avant une mise à jour est envoyé. La condition ET, exige que le temporisateur de répétition et les conditions de déclenchement à distance être remplies avant une mise à jour est envoyé.

#### Valeurs

**Seulement Minuteur**  
 Minuteur ET Distance  
 Temps ou la distance

### Distance Set

Le paramètre de distance permet aux données GPS à seulement être envoyés lorsqu'une distance spécifiée a été parcourue depuis le dernier rapport.

#### Valeurs

1000

### UDP IP à distance / Port

Ceci est l'adresse IP et le port de l'hôte distant dans lequel les paquets UDP doivent être envoyés.

#### Valeurs

0.0.0.0 / 20175

### Mail Sujet

Si un rapport d'Email est choisi, la ligne d'objet de l'e-mail peut être définie ici.

#### Valeurs

1000

### Serveur de courrier

Si un rapport d'email doit être envoyé, le serveur de courrier sortant doit être défini, et le numéro de port.

#### Valeurs

smtp.gmail.com:465

### Identifiant Mot de passe

Certains serveurs de messagerie sortants requis nom d'utilisateur et mot de passe pour empêcher un compte d'être utilisés pour le spam. Entrez les informations de connexion ici.

#### Valeurs

Identifiant Mot de passe

### Destinataire du courrier

Certains serveurs de messagerie sortants nécessitent un nom d'utilisateur et mot de passe pour empêcher un compte utilisé pour le spam. Entrez les informations de connexion ici.

#### Valeurs

host@email.com

## 4.0 Configuration

### 4.10.4 GPS > GpsGate

Le BulletPlus est compatible avec GpsGate - GPS Tracking Software, qui est une troisième solution de cartographie du parti utilisé pour divers services GPS, y compris véhicule et suivi Le BulletPlus peut communiquer avec GpsGate via le mode Tracker et TCP / IP actif. (Reporting UDP peut également envoyer des informations à GpsGate, voir le GPS> Rapport - Rapports UDP)

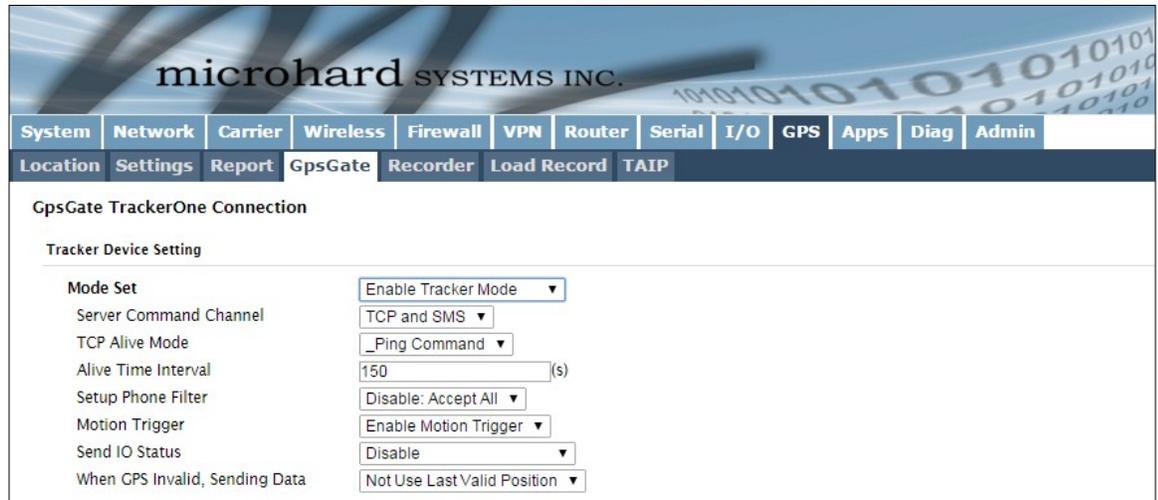


Image 4-10-4: GPS > GpsGate Tracker Mode

#### Mode Tracker GpsGate

Activer GpsGate mode Tracker ou modes TCP. En mode tracker Le logiciel BulletPlus et GpsGate communiquera via TCP / IP, si une connexion ne sont pas disponibles, il va tenter d'utiliser la messagerie SMS.

#### Mode Set

##### Valeurs

##### Désactiver

Activer le mode Piste  
Activer TCP Envoyer mode

#### Serveur Commande Canal

Par défaut BulletPlus et GpsGate utilisera TCP et SMS pour assurer la communication entre eux. Il est également possible de spécifier le protocole TCP ou le SMS uniquement la communication. La configuration initiale en mode Tracker doit être via SMS.

##### Valeurs

##### TCP et SMS

TCP seulement  
SMS seulement

#### Mode TCP Vivant / Vivant Intervalle de temps

Le mode vie TCP gardera connexion TCP vivant si traqueur est pas activé ou l'intervalle de suivi est trop long. La valeur par défaut est de 150 secondes.

##### Valeurs

150

## 4.0 Configuration

### Configuration Téléphone Filtre

Un filtre de numéro de téléphone peut être utilisé pour empêcher les commandes SMS non destinées au BulletPlus d'être traitées.

#### Valeurs

**Désactiver: Accepter Toutes**  
Activer le filtre

### Mouvement Trigger

Utilisez ce paramètre pour activer ou désactiver la détection de mouvement dans les BulletPlus

#### Valeurs

**Désactiver**  
Activer Mouvement Trigger

### Envoyer IO Status

Lorsqu'elle est activée, les BulletPlus va envoyer l'état actuel des entrées et / ou sorties d'E / S numérique I du GpsGate Server.

#### Valeurs

**Désactiver**  
Envoyer Input Status  
Envoyer Etat de sortie  
Envoyer Entrée et sortie Etat

### Lorsque le GPS non valide, Envoi de données

Spécifiez ce qui se passe lorsque les données GPS est invalide, soit utiliser la dernière position valide ou ne pas utiliser la dernière position valide.

#### Valeurs

**Non Utilisez Dernière position valide**  
Utilisez Dernière position valide

### GpsGate - TCP Mode

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Location	Settings	Report	<b>GpsGate</b>	Recorder	Load Record	TAIP						
<b>GpsGate TrackerOne Connection</b>												
Tracker Device Setting												
Mode Set	Enable TCP Send Mode ▼											
Server Address/IP	0.0.0.0											
Server Port	30175											
Server Interval	60 (s)											
Motion Distance	100 (m)											
Send IO Status	Disable ▼											
When GPS Invalid, Sending Data	Not Use Last Valid Position ▼											

Image 4-10-5: GPS > GpsGate TCP Mode

## 4.0 Configuration

	<b>Mode Set</b>
<p>Activer GpsGate mode Tracker ou modes TCP. En mode TCP l'BulletPlus établit une connexion avec le serveur GpsGate directement sans le processus d'installation de SMS. Si la connexion TCP ne sont pas disponibles, l'BulletPlus continuera d'essayer de se connecter toutes les quelques secondes.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>Désactiver</b> Activer le mode Piste Activer TCP Envoyer mode</p>
	<b>Adresse du serveur / IP</b>
<p>Entrez l'adresse IP du serveur exécutant l'application GpsGate.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>0.0.0.0</b></p>
	<b>Port de serveur</b>
<p>Entrez le port TCP du serveur exécutant l'application GpsGate.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>30175</b></p>
	<b>Intervalle de serveur</b>
<p>Définir l'intervalle auquel le BulletPlus va envoyer des données au GpsGate Server.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>60</b></p>
	<b>Mouvement Distance</b>
<p>Régler le seuil de mouvement dans lequel le BulletPlus sera déclenchée pour envoyer des données de localisation.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>100</b></p>
	<b>Envoyer IO Status</b>
<p>Lorsqu'elle est activée, les BulletPlus va envoyer l'état actuel des entrées et / ou sorties d'E / S numérique I du GpsGate Server.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>Désactiver</b> Envoyer Input Status Envoyer Etat de sortie Envoyer Entrée et sortie Etat</p>
	<b>Lorsque le GPS non valide, Envoi de données</b>
<p>Spécifiez ce qui se passe lorsque les données GPS est invalide, soit utiliser la dernière position valide ou ne pas utiliser la dernière position valide.</p>	<p><b>Valeurs</b></p> <p><b>Non Utilisez Dernière position valide</b> Utilisez Dernière position valide</p>

## 4.0 Configuration

### 4.10.5 GPS > Enregistreur

Les BulletPlus peut être configuré pour enregistrer des événements basés sur des intervalles de temps et / ou un déclencheur d'événements et de les stocker dans une mémoire non volatile. Ces événements peuvent être visualisées dans le WebUI, sur une carte, ou envoyés à un serveur distant dans un certain nombre de formats différents.

**GPS Recorder Service**

**Current GPS Information**

Local Time:	Wed Mar 26 15:26:59 MDT 2014
Satellites In View:	15
Satellites tracked:	10
Latitude:	51.142662,N
Longitude:	-114.075531,W
Altitude:	1130.2
Speed:	0(Km/h)
Orientation:	0(Degree to North)
NMEA UTC Time:	26/03/2014 21:26:59

**GPS Recorder Setting**

<b>Status</b>	<input type="button" value="Enable GPS Recorder"/>
Record Feature Selections:	(Record items among 16,000~36,000.)
Time Interval	<input type="text" value="30"/> [30~65535](s)
DI/DO Changed	<input type="button" value="Record"/>
Speed	<input type="button" value="Record"/>
Over Speed	<input type="text" value="120"/> [Min 30](Km/h)
Orientation	<input type="button" value="Record"/>
Orientation Changed	<input type="text" value="60"/> [5~180](1 80:Disable)
Carrier RSSI Level	<input type="button" value="Record"/>
Altitude	<input type="button" value="Record"/>

Image 4-10-6: GPS > GPS service Enregistreur

#### Statut

Utilisez le paramètre d'état pour activer la fonctionnalité d'enregistrement GPS des BulletPlus. Le nombre total d'enregistrements qui peuvent être enregistrées varie entre 16.000 et 36.000, en fonction du nombre de paramètres GPS qui sont enregistrés.

#### Valeurs

**Désactiver**  
Activer Enregistreur GPS

#### Intervalle de temps

Définir l'intervalle auquel le BulletPlus enregistrera les données GPS. S'il n'y a pas de données valides disponibles à l'heure indiquée (à savoir pas de satellites connectés), l'unité attendra jusqu'à ce que la prochaine fois que l'information valide est reçu.

#### Valeurs

**300**

#### DI/DO changé

Les BulletPlus peut détecter et signaler les informations GPS actuelle quand un changement d'entrée ou de l'état de sortie numériques, quel que soit le réglage de l'intervalle de temps.

#### Valeurs

Record / **Will not Record**



## 4.0 Configuration

### 4.10.6 GPS > Fiche de charge

Les données qui ont été enregistrées et sauvegardées par le BulletPlus peuvent ensuite être consultées ou envoyées à un serveur distant dans divers formats. Les données enregistrées peuvent également être consultées directement en sélectionnant «Voir les données» et les données peuvent être tracées sur une carte (accès Internet requis), en sélectionnant "Trace carte", ou "Trace rapide". Les captures d'écran ci-dessous montrent les données brutes qui peuvent être consultés et Trace Carte / sortie Trace rapide.

#### GPS Record Review and Load Service

Current Position Record

Start Time(UTC)	End Time(UTC)	Select	Review/Operation
2014-03-26 15:19:14	2014-03-27 16:30:14	<input type="checkbox"/>	<a href="#">View Data</a> <a href="#">Trace Map</a>
2014-03-27 16:30:14	...	<input type="checkbox"/>	<a href="#">View Data</a> <a href="#">Trace Map</a>
		<input type="checkbox"/>	Select All <a href="#">Quick Trace</a>

Send Record To Server

Record Time Range	Please Select Above Items
Send Mode/Protocol	Plain Text via UDP ▾
Server Address/IP	nms.microhardcorp.com
Server Port	30175

#### GPS Record Review

Record Time(UTC)	Latitude	Longitude	Input	Output	Speed	Angle	RSSI	Altitude
2014-03-26 15:19:14	51.142761	-114.075417	0000	0000	0		-59	1108
Local Record			0000	0000			54	

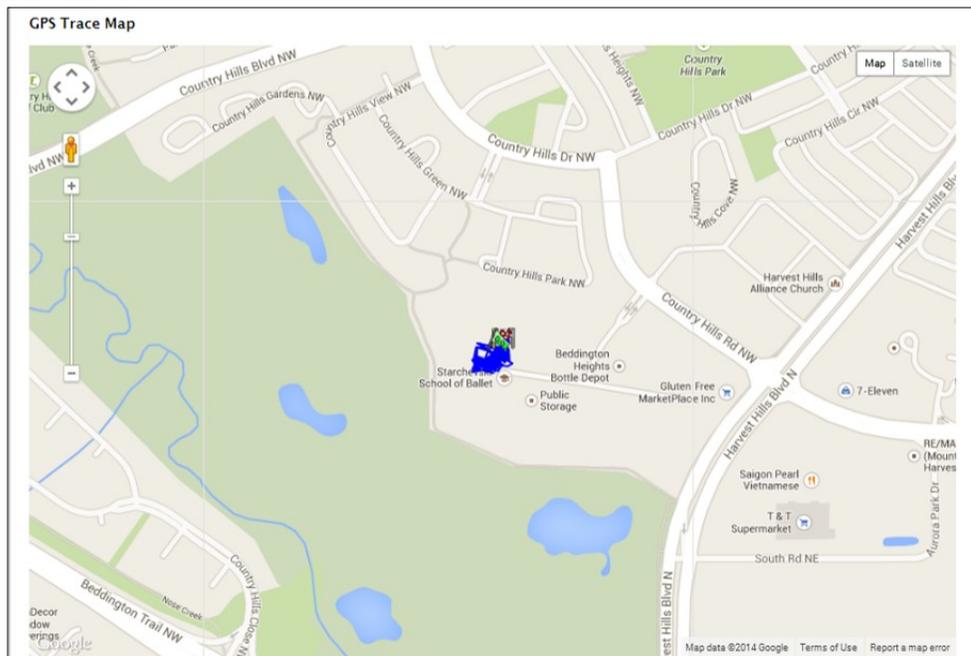


Image 4-10-7: GPS > GPS Record charge



## 4.0 Configuration

### 4.10.7 GPS > TAIP

Le BulletPlus a la capacité d'envoyer des données GPS dans TAIP (Interface Protocol Trimble ASCII) pour jusqu'à 4 serveurs TAIP différents. La section suivante décrit les paramètres de configuration requis pour initialiser les rapports TAIP.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Location	Settings	Report	GpsGate	Recorder	Load Record	TAIP						
<b>TAIP Configuration</b>												
<b>Settings No.1</b>												
TAIP service status	Enabled ▾											
Remote TAIP Server	0.0.0.0											
Socket Type	UDP ▾											
Remote TAIP Port	21000											
Message Type	RPV ▾											
Interval	5 (s)											
Vehicle ID	0000 4 Alphanumeric characters											
<b>Settings No.2</b>												
TAIP service status	Disabled ▾											
<b>Settings No.3</b>												
TAIP service status	Disabled ▾											
<b>Settings No.4</b>												
TAIP service status	Disabled ▾											

Image 4-10-8: GPS > TAIP

#### TAIP état du service

Activer ou désactiver le service TAIP sur le modem. L'unité peut rapporter TAIP à un maximum de 4 hôtes différents.

#### Valeurs

Activer / **Désactiver**

#### Télécommande TAIP serveur

Entrez l'adresse IP du serveur distant TAIP.

#### Valeurs

0.0.0.0

#### Type de socket

Sélectionnez le type de socket qui est utilisé par le serveur TAIP à distance. Sélectionner TCP ou UDP, il va définir comment la connexion (TCP), ou les données sont envoyées (UDP) au serveur.

#### Valeurs

UDP / TCP

#### Port IP à distance

Entrez le numéro de port TCP ou UDP utilisé sur le serveur TAIP à distance.

#### Valeurs

UDP / TCP

## 4.0 Configuration

### Type de message

Sélectionnez entre RPV et types de messages RLN.

RPV - Position / Velocity  
RLN - Message long Navigation

### Valeurs

**RPV / RLN**

### Intervalle

Réglez la fréquence à laquelle des messages de type sont signalés au serveur distant. L'unité utilisée est secondes, et la valeur par défaut est de 60 secondes.

### Valeurs

**60**

### ID du véhicule

Définissez l'ID du véhicule à l'aide de 4 caractères alphanumériques.

### Valeurs

**0000**

## 4.0 Configuration

### 4.11 Apps

#### 4.11.1 Apps > Modbus

##### 4.11.1.1 Modbus > TCP Modbus

Les BulletPlus peut être configuré pour fonctionner comme un réseau TCP / IP ou série (COM) esclave Modbus et répondre aux demandes Modbus et signaler diverses informations comme indiqué dans les données cartographiques.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modbus</th> <th>Netflow Report</th> <th>LocalMonitor</th> <th>Event Report</th> <th>Websocket</th> </tr> </thead> </table>													Modbus	Netflow Report	LocalMonitor	Event Report	Websocket																													
Modbus	Netflow Report	LocalMonitor	Event Report	Websocket																																										
<p><b>Modbus</b></p> <p>Modbus Slave Device Config:</p> <table> <tr> <td><b>Status</b></td> <td>Enable Service ▼</td> </tr> <tr> <td><b>TCP Mode Status</b></td> <td>Enable TCP Connection Service ▼</td> </tr> <tr> <td>Port</td> <td>502 [1 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Active Timeout(s)</td> <td>30 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Slave ID</td> <td>1 [1 ~ 255]</td> </tr> <tr> <td>Coils Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Input Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Register Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Master IP Filter Set</td> <td>Disable IP Filter ▼</td> </tr> <tr> <td><b>Serial Mode Status</b></td> <td>Enable Serial ASCII Mode ▼</td> </tr> <tr> <td>Baud Rate</td> <td>19200 ▼</td> </tr> <tr> <td>Data Format</td> <td>8N1 ▼</td> </tr> <tr> <td>Character Timeout(s)</td> <td>5 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Slave ID</td> <td>1 [1 ~ 255]</td> </tr> <tr> <td>Coils Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Input Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> <tr> <td>Register Address Offset</td> <td>0 [0 ~ 65535]</td> </tr> </table> <p><a href="#">View Data Map</a></p>													<b>Status</b>	Enable Service ▼	<b>TCP Mode Status</b>	Enable TCP Connection Service ▼	Port	502 [1 ~ 65535]	Active Timeout(s)	30 [0 ~ 65535]	Slave ID	1 [1 ~ 255]	Coils Address Offset	0 [0 ~ 65535]	Input Address Offset	0 [0 ~ 65535]	Register Address Offset	0 [0 ~ 65535]	Master IP Filter Set	Disable IP Filter ▼	<b>Serial Mode Status</b>	Enable Serial ASCII Mode ▼	Baud Rate	19200 ▼	Data Format	8N1 ▼	Character Timeout(s)	5 [0 ~ 65535]	Slave ID	1 [1 ~ 255]	Coils Address Offset	0 [0 ~ 65535]	Input Address Offset	0 [0 ~ 65535]	Register Address Offset	0 [0 ~ 65535]
<b>Status</b>	Enable Service ▼																																													
<b>TCP Mode Status</b>	Enable TCP Connection Service ▼																																													
Port	502 [1 ~ 65535]																																													
Active Timeout(s)	30 [0 ~ 65535]																																													
Slave ID	1 [1 ~ 255]																																													
Coils Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													
Input Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													
Register Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													
Master IP Filter Set	Disable IP Filter ▼																																													
<b>Serial Mode Status</b>	Enable Serial ASCII Mode ▼																																													
Baud Rate	19200 ▼																																													
Data Format	8N1 ▼																																													
Character Timeout(s)	5 [0 ~ 65535]																																													
Slave ID	1 [1 ~ 255]																																													
Coils Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													
Input Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													
Register Address Offset	0 [0 ~ 65535]																																													

Image 4-11-1: Apps > Modbus

#### Statut

Désactiver ou activer le service Modbus sur le BulletPlus.

#### Valeurs

**service Désactiver**  
Activer le service

#### TCP Mode Statut

Désactiver ou activer la fonction de connexion Modbus TCP sur les BulletPlus.

#### Valeurs

**Désactiver**  
Activer

## 4.0 Configuration

	<b>Port</b>
Spécifiez le port dans lequel le service Modbus TCP est d'écouter et répondre aux sondages.	<b>Valeurs</b> 502
	<b>Active Timeout(s)</b>
Définir le délai d'attente actif en quelques secondes.	<b>Valeurs</b> 30
	<b>Slave ID</b>
Chaque dispositif esclave Modbus doit avoir une adresse unique, ou l'ID de l'esclave. Entrez cette valeur ici comme requis par le système hôte Modbus.	<b>Valeurs</b> 1
	<b>Coils Address Offset</b>
Entrez le décalage tel que requis par le Maître Adresse Bobines.	<b>Valeurs</b> 0
	<b>Input Address Offset</b>
Entrez le décalage tel que requis par le maître Adresse d'entrée.	<b>Valeurs</b> 0
	<b>Register Address Offset</b>
Entrez le décalage tel que requis par le maître Adresse d'entrée.	<b>Valeurs</b> 0
	<b>Master IP Filter Set</b>
Il est possible d'accepter uniquement les connexions à partir Modbus spécifique Maître IP, pour utiliser cette fonctionnalité activer le filtre IP maître et de spécifier les adresses IP dans les champs prévus.	<b>Valeurs</b> <b>Désactiver / Activer</b>

## 4.0 Configuration

### 4.11.1.2 Modbus > COM (Série) Modbus

Le BulletPlus peut également participer à la série en fonction Modbus, pour configurer et afficher les paramètres Modbus série, le port COM1 doit d'abord être désactivé dans le menu Comport> Paramètres. Seuls les paramètres qui sont différentes de Modbus TCP seront discutés.

COM Mode Status	Enable COM ASCII Mode	
Data Mode	RS232	
Baud Rate	19200	
Data Format	8N1	
Character Timeout(s)	5	[0 ~ 65535]
Slave ID	1	[1 ~ 255]
Coils Address Offset	0	[0 ~ 65535]
Input Address Offset	0	[0 ~ 65535]
Register Address Offset	0	[0 ~ 65535]

Image 4-11-2: Apps > Modbus Configuration série

#### COM Mode Statut

Désactiver pour sélectionner le mode de série (COM) pour le service Modbus. En mode RTU, la communication est au format binaire et en mode ASCII, la communication est au format ASCII.

#### Valeurs

##### Désactiver

Activer le mode ASCII COM  
Activer le mode COM RTU

#### Bauds

La vitesse de transmission de série est la vitesse à laquelle le modem est de communiquer avec le périphérique série local connecté.

#### Valeurs (bps)

921600	57600	14400	3600
460800	38400	<b>9600</b>	2400
230400	28800	7200	1200
115200	19200	4800	600

#### Format de données

Ce paramètre détermine le format des données sur le port série. La valeur par défaut est de 8 bits de données, pas de parité et 1 bit d'arrêt.

#### Valeurs

8N1 / 8E1 / 8O1

## 4.0 Configuration

### 4.10.1.3 Modbus > Modbus Data Map

Modbus Data Map			Registers:		
<b>Supported Function Codes:</b>			16 Bits		
1---Read Coils			Address	Hex Format	Definition
2---Read Inputs			0	0x0000	Modem Model Type...
3---Read Registers			1	0x0001	Build Version
5---Write Single Coil			2	0x0002	Modem ID Highest 2 Bytes
6---Write Single Register			3	0x0003	Modem ID Higher 2 Bytes
Data Address = Offset + Basic Address			4	0x0004	Modem ID Lower 2 Bytes
<b>Coil Bits (Output(if config) and Internal Status):</b>			5	0x0005	Modem ID Lowest 2 Bytes
Bit Address	Hex Format	Definition	6	0x0006	RSSI(dbm)
0	0x0000	OUTPUT 1	7	0x0007	VDC(x100)(V)
1	0x0001	OUTPUT 2	8	0x0008	Core Temperature(C)
9	0x0009	Serial Status	9	0x0009	Carrier Received Bytes(MB)
12	0x000c	LAN/eth0 Status(Read)	10	0x000a	Carrier Transmitted Bytes(MB)
13	0x000d	WAN/eth1 Status(Read)	11	0x000b	GPS Altitude(m)
16	0x0010	Carrier Status	12	0x000c	GPS Latitude High 2 Bytes
18	0x0012	Wifi Status	13	0x000d	Latitude Low 2 Bytes(x1000000)
22	0x0016	GPS Status	14	0x000e	GPS Longitude High 2 Bytes
23	0x0017	Location Over Network	15	0x000f	Longitude Low 2 Bytes(x1000000)
24	0x0018	Event UDP Report 1	18	0x0012	Serial Baud Rate(/100)(bps)
25	0x0019	Event UDP Report 2	19	0x0013	Serial Data Format...
26	0x001a	Event UDP Report 3	Calculation: Real Latitude = (signed integer)[High 2 Bytes + Low 2 Bytes] / 1		
27	0x001b	NMS Report	<b>Modem Model Types:</b>		
28	0x001c	Web Client Service	Type ID	Definition	
32	0x0020	Carrier Connection(Read)	0	Unknow	
40	0x0028	SYSTEM Reboot	6	IPn3G	
<b>Input Bits:(if config)</b>			7	VIP4G	
Bit Address	Hex Format	Definition	8	IPn4C	
0	0x0000	INPUT 1	9	IPn3Gii	
1	0x0001	INPUT 2	10	IPn4Gii	
<b>Com Data Format Definition:</b>			11	PWii/BulletPlus	
Type ID	Definition				
0	Unknow				
1	8N1				
2	8N2				
3	8E1				
4	8O1				
5	7N1				
6	7N2				
7	7E1				
8	7O1				
9	7E2				
10	7O2				

Image 4-11-3: Apps > Modbus Data Map

## 4.0 Configuration

### 4.11.2 Apps > Rapport Netflow

Les BulletPlus peut être configuré pour envoyer des Netflow relève jusqu'à 3 systèmes distants. Netflow est un outil qui collecte et rapporte des informations sur le trafic IP, permettant à un utilisateur d'analyser le trafic réseau sur une base par interface aux problèmes de bande passante d'identité et de comprendre les besoins de données. Filtres Netflow standard peuvent être appliquées pour affiner la recherche et de cibler les besoins de données spécifiques.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Modbus	<b>Netflow Report</b>	LocalMonitor	Event Report	Websocket								
<b>Netflow Report</b>												
Report Configuration No.1												
Status	Enable ▾											
Source Address	0.0.0.0											Default 0.0.0.0
Interface	ALL ▾											
Remote IP	0.0.0.0											
Remote Port	2055											[0 ~ 65535]
Filter expression												
Version	V5 ▾											
Report Configuration No.2												
Status	Disable ▾											
Report Configuration No.3												
Status	Disable ▾											

Image 4-11-4: Apps > Rapport Netflow

#### Status

Activer / Désactiver Netflow Reporting.

Valeurs

Désactiver / Activer

#### Source Address

La Source Adresse est l'adresse IP, dont les données doivent être collectées et analysées. La valeur par défaut de 0.0.0.0 va recueillir et communiquer des informations sur toutes les adresses connectés à l'interface sélectionnée ci-dessous.

Valeurs

0.0.0.0

#### Interface

Sélectionnez entre LAN, WAN et transporteurs interfaces, ou des données de capture de toutes les interfaces.

Valeurs

LAN / WAN / Carrier / ALL

## 4.0 Configuration

### IP à distance

La distance IP est l'adresse IP du collecteur NetFlow où les rapports de flux sont envoyées.

Valeurs

0.0.0.0

### Port à distance

Entrez le numéro de port à distance.

Valeurs

0

### Expression de filtre

Expression de filtre sélectionne les paquets qui seront capturés. Si aucune expression est donnée, tous les paquets seront capturés. Sinon, seuls les paquets dont l'expression est `vrai` sera capturé. Exemple:  
tcp&&port 80

Valeurs

*(Pas par défaut)*

*Le manuel "tcpdump", disponible sur Internet fournit une syntaxe d'expression détaillée.*

## 4.0 Configuration

### 4.11.3 Apps > Moniteur local

Le Moniteur de périphérique local permet aux BulletPlus pour surveiller un dispositif local connecté localement au port Ethernet ou le réseau connecté localement. Si le BulletPlus ne peut pas détecter l'IP spécifiée ou DHCP attribué IP, l'unité va redémarrer le service DHCP, et éventuellement redémarrer le modem pour tenter de rétablir la connexion.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Modbus	Netflow Report	LocalMonitor	Event Report	Websocket								
<b>Local Device Monitor</b>												
<b>Monitor Settings</b>												
Status	Enable Local Device Monitor ▾											
IP Mode	Fixed Local IP ▾											
Local IP Setting	0.0.0.0 [0.0.0.0]											
Status Timeout	10 [5-65535](s)											
Waiting DHCP Timeout	60 [30-65535](s)											

Image 4-11-5: Apps > Moniteur local

#### Statut

Activer ou désactiver le service de surveillance de périphérique local.

Valeurs

Désactiver / Activer

#### IP Mode

Sélectionnez le mode IP. En sélectionnant une adresse IP fixe, le service va superviser la connexion à cette adresse IP spécifique. Si la détection automatique est sélectionné, le BulletPlus va détecter et surveiller DHCP adresse IP attribuée.

Valeurs

Fixed IP locale  
Détection automatique IP

#### Locale IP Configuration

Ce champ est affiché uniquement si IP fixe local est sélectionné pour le mode IP. Entrez le adresse IP statique à surveiller dans ce domaine.

Valeurs

0.0.0.0

#### Statut Timeout

Le délai d'attente d'état est le temps maximum que le BulletPlus attendra pour détecter le dispositif surveillé. A ce moment le BulletPlus va redémarrer le service DHCP. (5-65535 secondes)

Valeurs

10

#### Attente DHCP Timeout

Ce champ définit la quantité de temps le BulletPlus attendra pour détecter le dispositif surveillé avant qu'il redémarre le modem. (30-65535 secondes)

Valeurs

60

## 4.0 Configuration

### 4.11.4 Applications > Rapport d'événement

#### 4.11.4.1 Rapport d'événement > Configuration

Rapports de l'événement permet aux BulletPlus d'envoyer des mises à jour périodiques via des paquets UDP. Ces paquets sont personnalisables et peuvent être envoyés à jusqu'à 3 hôtes différents, et à un intervalle programmable. Le paquet d'événement peut communiquer des informations sur le modem comme les versions matérielles / logicielles, la température centrale, tension d'alimentation, etc; info support tel que la force du signal (RSSI), numéro de téléphone, RF Band; ou sur le WAN, comme si les changements d'adresse IP attribuées. Tous les événements sont rapportés en binaire.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Modbus	Netflow Report	LocalMonitor	<b>Event Report</b>	Websocket								
<b>Event Report</b>												
Report Configuration No.1												
Event Type		Modem_Event ▾										
Remote IP		0.0.0.0		0.0.0.0								
Remote PORT		20200		[0 ~ 65535]								
Interval Time(s)		600		[0 ~ 65535]								
Interface Selection												
Modem:		<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable										
Carrier:		<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable										
WAN:		<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable										
Report Configuration No.2												
Event Type		SDP_Event ▾										
Remote IP		0.0.0.0		0.0.0.0								
Remote PORT		20200		[0 ~ 65535]								
Interval Time(s)		600		[0 ~ 65535]								
Report Configuration No.3												
Event Type		Management ▾										
Remote IP		0.0.0.0		0.0.0.0								
Remote PORT		20200		[0 ~ 65535]								
Interval Time(s)		600		[0 ~ 65535]								
Interface Selection												
Ethernet:		<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable										
Carrier:		<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable										
Radio:		<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable										
Com:		<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable										

Image 4-11-6: Apps > Rapport d'événement

#### Type d'événement

Cette boîte permet de sélectionner le type d'événement à signaler. La valeur par défaut est désactivé. Si Modem\_event est sélectionné, des options supplémentaires apparaissent à droite et permettent la personnalisation de l'événement rapporté par l'intermédiaire de messages. Si la gestion est sélectionnée, les cases à cocher supplémentaires apparaissent ci-dessous pour sélectionner les interfaces pour signaler au système Microhard NMS.

#### Valeurs

Modem événement  
SDP Event  
La gestion

#### IP à distance

Entrez l'adresse IP d'un hôte accessible pour envoyer les paquets UDP.

#### Valeurs

0.0.0.0

## 4.0 Configuration

Port à distance	
Indiquez le numéro de port UDP de l'adresse IP distante.	<b>Valeurs</b>
* Numéros de port par défaut pour Microhard NMS (20100 pour les événements de modem, 20200 pour la gestion)	<b>20200</b>
Intervalle Times	
Ceci est l'intervalle de temps en secondes, que les BulletPlus enverra le message UDP configuré pour l'IP à distance et le port spécifié.	<b>Valeurs</b>
	<b>600</b>
Message Info Type	
Quand Modem_Event est sélectionné, jusqu'à trois charges utiles différentes peuvent être sélectionnées.	<b>Valeurs</b>
	<b>Modem Carrier WAN</b>

### 4.11.4.2 Rapport d'événement > Message Structure

#### Modem\_event structure de message

- Tête fixe (taille fixe 20 octets)
- Modem ID (uint64\_t (8 octets))
- Message de masque de type (uint8\_t (1 octet))
- réservé
- Longueur de paquet (uint16\_t (2 octets))

Remarque: la longueur du paquet = longueur de tête fixe + longueur de charge utile du message.

#### Message type mask

- |                |               |
|----------------|---------------|
| Modem info -   | 2 bits        |
|                | 00 non        |
|                | 01 oui (0x1)  |
| Carrier info - | 2 bits        |
|                | 00 non        |
|                | 01 oui (0x4)  |
| WAN Info -     | 2 bits        |
|                | 00 non        |
|                | 01 oui (0x10) |

#### sdp\_event structure de message

- spd\_cmd (1 byte(0x01))
- longueur contenu (1 byte)
- spd\_package - même que le format de paquet de demande de réponse spd

## 4.0 Configuration

### 4.11.4.3 Event Report > Message Payload

#### Modem info:

Longueur du contenu	-	2 BYTES (UINT16_T)
Nom du modem	-	STRING (1-30 bytes)
Version du matériel	-	STRING (1-30 bytes)
Une version de logiciel	-	STRING (1-30 bytes)
La température centrale	-	STRING (1-30 bytes)
Tension d'alimentation	-	STRING (1-30 bytes)
Adresse IP locale	-	4 BYTES (UINT32_T)
Masque IP locale	-	4 BYTES (UINT32_T)

#### Carrier info:

Longueur du contenu	-	2 BYTES (UINT16_T)
RSSI	-	1 BYTE (UINT8_T)
RF Band	-	2 BYTES (UINT16_T)
3G_Network	-	STRING (1-30 Bytes)
Type de service	-	STRING (1-30 Bytes)
Le numéro de canal	-	STRING (1-30 Bytes)
Numéro de carte SIM	-	STRING (1-30 Bytes)
Numéro de téléphone	-	STRING (1-30 Bytes)

#### WAN Info:

Longueur du contenu	-	2 BYTES (UINT16_T)
Adresse IP	-	4 BYTES (UINT32_T)
DNS1	-	4 BYTES (UINT32_T)
DNS2	-	4 BYTES (UINT32_T)

#### Message Demande:

Les messages seront classés par numéro de type de message.

Par exemple,

Si le type de message masque = 0x15, le package EURD sera équipé de la tête + modem informations + informations de support + wanip d'information.

Si le type de message masque = 0x4, le package EURD sera équipé de la tête + support d'informations.

Si le type de message masque = 0x11, le package EURD sera équipé de la tête + modem information + wanip information.

un message queue fixe  
 longueur du contenu --- 2 BYTES (uint16\_t)  
 nom du produit --- STRING (1-64 octets)  
 nom de l'image --- STRING (1-64 octets)  
 nom de domaine --- STRING (1-64 octets)  
 domaine mot de passe --- STRING (32 octets) // cryptage MD5  
 liste des modules --- 5 BYTES // radio, ethernet, transporteur, usb, com

## 4.0 Configuration

### 4.11.5 Applications > Websocket

Le service de Websocket est une caractéristique de HTML5.0 ou plus tard. Socket Web est conçu pour être mis en œuvre dans les navigateurs Web et les serveurs Web pour permettre aux scripts XML d'accéder au service Web HTML avec une connexion de socket TCP.

Il est principalement utilisé pour deux raisons:

- Informations de rafraîchissement de la page sans rafraîchir la page entière pour réduire flux réseau.
- Pour intégrer des applications Internet avec xml pour obtenir des informations requises en temps réel.

Actuellement, nous fournissons quatre types d'informations selon la configuration:

- Coordonner GPS Informations
- GPS NMEA données
- Renseignements sur le transporteur
- Comport données

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin																																																																																																																					
Modbus	Netflow Report	LocalMonitor	Event Report	<b>Websocket</b>																																																																																																																													
<b>Web Socket Service</b>																																																																																																																																	
Online Connected Data																																																																																																																																	
Browser Type: Chrome 46 Windows																																																																																																																																	
Setting																																																																																																																																	
<table> <tr> <td><b>Status</b></td> <td colspan="12">Enable Web Socket Service ▾</td> </tr> <tr> <td>Web Socket Port(default:7681)</td> <td>7681</td> <td colspan="11">[100-65535]</td> </tr> <tr> <td>Data Fresh Interval(seconds)</td> <td>10</td> <td colspan="11">[2-65535]</td> </tr> <tr> <td>Connect Password</td> <td></td> <td colspan="11">(Blank for Disable)</td> </tr> <tr> <td>Max Keep Time(minutes)</td> <td>60</td> <td colspan="11">(0:keep alive)</td> </tr> <tr> <td>GPS Coordinate</td> <td colspan="12"><input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</td> </tr> <tr> <td>GPS NMEA Data</td> <td colspan="12"><input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</td> </tr> <tr> <td>Carrier Information</td> <td colspan="12"><input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</td> </tr> <tr> <td>Comport Data</td> <td colspan="12"><input checked="" type="radio"/> Disabled (Please enable comport tcp server.)</td> </tr> </table>													<b>Status</b>	Enable Web Socket Service ▾												Web Socket Port(default:7681)	7681	[100-65535]											Data Fresh Interval(seconds)	10	[2-65535]											Connect Password		(Blank for Disable)											Max Keep Time(minutes)	60	(0:keep alive)											GPS Coordinate	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable												GPS NMEA Data	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable												Carrier Information	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable												Comport Data	<input checked="" type="radio"/> Disabled (Please enable comport tcp server.)											
<b>Status</b>	Enable Web Socket Service ▾																																																																																																																																
Web Socket Port(default:7681)	7681	[100-65535]																																																																																																																															
Data Fresh Interval(seconds)	10	[2-65535]																																																																																																																															
Connect Password		(Blank for Disable)																																																																																																																															
Max Keep Time(minutes)	60	(0:keep alive)																																																																																																																															
GPS Coordinate	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable																																																																																																																																
GPS NMEA Data	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable																																																																																																																																
Carrier Information	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable																																																																																																																																
Comport Data	<input checked="" type="radio"/> Disabled (Please enable comport tcp server.)																																																																																																																																

Image 4-11-7: Applications > Service Websocket

#### Statut

Activer ou désactiver le service websocket dans le modem.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Web Socket Port

Entrez le socket web numéro de port TCP souhaité. La valeur par défaut est 7681, et la plage valide est 100-65535.

#### Valeurs

7681

## 4.0 Configuration

### Intervalles données Actualiser

Entrez dans l'heure à laquelle les données doivent être actualisées. La valeur par défaut est de 10 secondes, la plage valide est de 2 à 65535 secondes.

Valeurs

10

### Se connecter Mot de passe

Pour plus de sécurité un mot de passe peut être nécessaire pour se connecter au service de prise Web. Pour désactiver, laisser ce champ vide. La valeur par défaut est désactivé.

Valeurs

(non)

### Max Keep Time

Ce champ détermine la durée de la prise de web est ouvert une fois démarré / activé. La valeur par défaut est de 60 minutes, une valeur de zéro signifie que le service de continuer à fonctionner indéfiniment.

Valeurs

60

### Coordonner GPS

Si elle est activée, le modem rapport GPS données de coordonnées à l'websocket.

Valeurs

Désactiver / Activer

### GPS NMEA données

Si elle est activée, le modem rapport des données NMEA GPS au websocket.

Valeurs

Désactiver / Activer

### Renseignements sur le transporteur

Si elle est activée, le modem rapport des informations de support à l'websocket.

Valeurs

Désactiver / Activer

### Comport données

Si elle est activée, et le port RS232 est configuré pour TCP Server, les données de Comport seront communiqués à la prise Web.

Valeurs

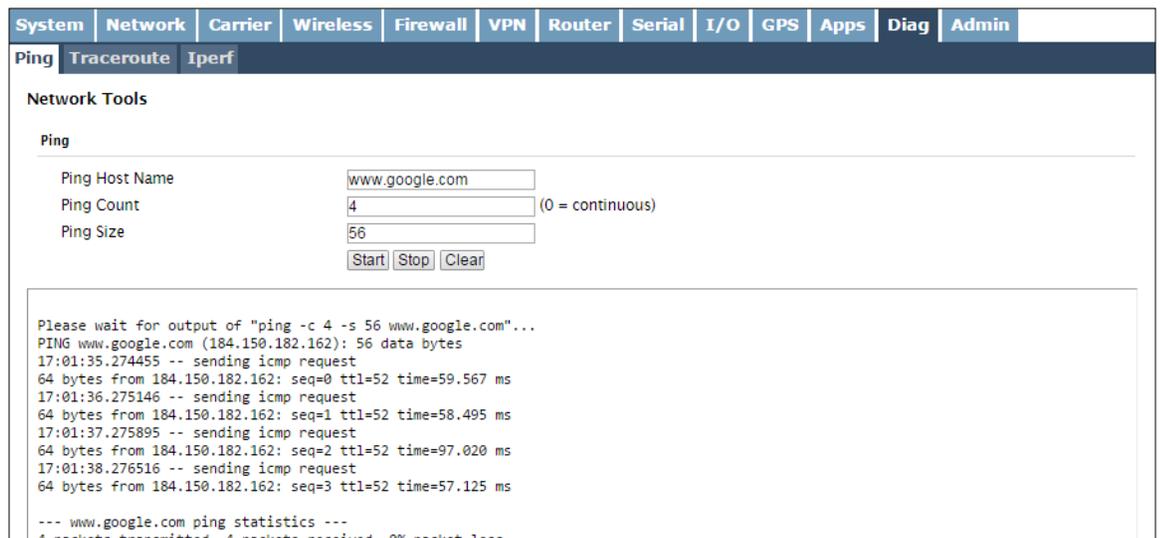
Désactiver / Activer

## 4.0 Configuration

### 4.12 Diag

#### 4.12.1 Outils de réseau Ping

La fonctionnalité Outils de réseau Ping fournit un outil pour tester la connectivité réseau à partir de l'unité. Un utilisateur peut utiliser la commande Ping en entrant l'adresse IP ou le nom d'hôte d'un dispositif de destination dans le champ Nom d'hôte Ping, utilisez le compte pour le nombre de messages de ping à envoyer, et la taille des paquets pour modifier la taille des paquets envoyés.



The screenshot shows the 'Diag' menu with 'Ping' selected. The 'Network Tools' section contains a 'Ping' form with the following fields:

- Ping Host Name:
- Ping Count:  (0 = continuous)
- Ping Size:

Buttons:

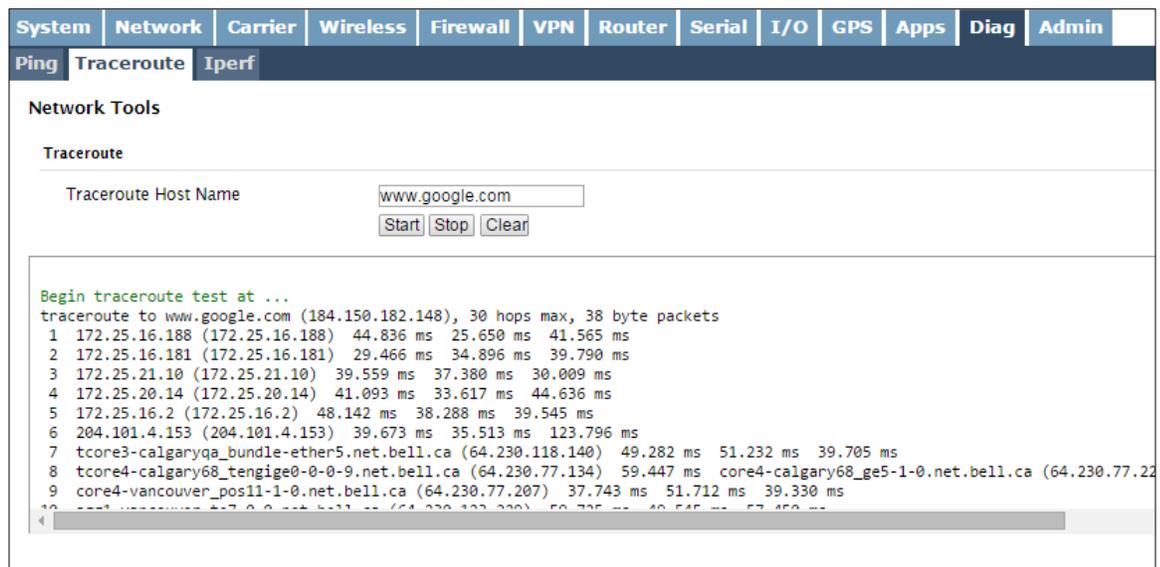
Output text:

```
Please wait for output of "ping -c 4 -s 56 www.google.com"...
PING www.google.com (184.150.182.162): 56 data bytes
17:01:35.274455 -- sending icmp request
64 bytes from 184.150.182.162: seq=0 ttl=52 time=59.567 ms
17:01:36.275146 -- sending icmp request
64 bytes from 184.150.182.162: seq=1 ttl=52 time=58.495 ms
17:01:37.275895 -- sending icmp request
64 bytes from 184.150.182.162: seq=2 ttl=52 time=97.020 ms
17:01:38.276516 -- sending icmp request
64 bytes from 184.150.182.162: seq=3 ttl=52 time=57.125 ms
--- www.google.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
```

Image 4-12-1: Diag > Ping

#### 4.12.2 Outils de réseau Traceroute

La fonction Traceroute peut être utilisé pour fournir des données de connectivité en fournissant des informations sur le nombre de sauts, les routeurs et le chemin pris pour atteindre une destination particulière.



The screenshot shows the 'Diag' menu with 'Traceroute' selected. The 'Network Tools' section contains a 'Traceroute' form with the following fields:

- Traceroute Host Name:

Buttons:

Output text:

```
Begin traceroute test at ...
traceroute to www.google.com (184.150.182.148), 30 hops max, 38 byte packets
 1 172.25.16.188 (172.25.16.188) 44.836 ms 25.650 ms 41.565 ms
 2 172.25.16.181 (172.25.16.181) 29.466 ms 34.896 ms 39.790 ms
 3 172.25.21.10 (172.25.21.10) 39.559 ms 37.380 ms 30.009 ms
 4 172.25.20.14 (172.25.20.14) 41.093 ms 33.617 ms 44.636 ms
 5 172.25.16.2 (172.25.16.2) 48.142 ms 38.288 ms 39.545 ms
 6 204.101.4.153 (204.101.4.153) 39.673 ms 35.513 ms 123.796 ms
 7 tcore3-calgaryqa_bundle-ether5.net.bell.ca (64.230.118.140) 49.282 ms 51.232 ms 39.705 ms
 8 tcore4-calgary68_tengige0-0-0-9.net.bell.ca (64.230.77.134) 59.447 ms core4-calgary68_ge5-1-0.net.bell.ca (64.230.77.22
 9 core4-vancouver_pos11-1-0.net.bell.ca (64.230.77.207) 37.743 ms 51.712 ms 39.330 ms
10 core4-vancouver_pos11-1-0.net.bell.ca (64.230.77.207) 50.735 ms 40.545 ms 57.450 ms
```

Image 4-12-2: Diag > Traceroute

## 4.0 Configuration

### 4.12.3 Iperf

Le BulletPlus dispose d'un Iperf serveur / client intégré à utiliser pour mesurer et analyser le débit de paquets TCP / UDP et / ou des BulletPlus. Iperf est un utilitaire 3ème partie qui peut être chargé sur un PC pour mesurer les performances du réseau. Pour plus d'informations sur Iperf, s'il vous plaît visitez le site Web Iperf.

Les BulletPlus peut être configuré pour fonctionner comme un serveur, à l'écoute pour une connexion entrante d'un autre appareil (avec Iperf), ou un PC exécutant un client Iperf. Si la valeur client Iperf, l'BulletPlus va se connecter ou envoyer des paquets à un serveur Iperf spécifié.

Image 4-12-3: Diag > Iperf

#### Iperf Mode

Sélectionnez entre un serveur Iperf (écoute pour les connexions entrantes) et le client (établit une connexion avec un serveur)

#### Valeurs

Serveur / Client

#### Serveur Status

Si le mode Iperf pour régler sur le serveur, ce serveur Statut permet à un utilisateur d'activer ou désactiver le serveur.

#### Valeurs

Activer / Désactiver

#### Protocol

Sélectionner le type de paquets à envoyer à tester le débit. les paquets TCP sont orientés connexion et nécessitent une charge supplémentaire pour le handshaking qui se produit, alors que UDP est un, le meilleur effort de protocole orienté.

#### Valeurs

TCP / UDP

## 4.0 Configuration

TCP Window Size	
Définissez la taille de la fenêtre TCP pour le Iperf Client / Serveur. La valeur par défaut recommandée est 85.3KG, qui peut être réglé en entrant 0.	<b>Valeurs</b> 0
TCP Maximum Segment Size	
Définissez la taille TCP Max Segment pour le Iperf Client / Serveur. Mettre à 0 pour les paramètres recommandés.	<b>Valeurs</b> 0
Serveur distant Adresse	
En mode client, sélectionnez le serveur Iperf en saisissant son adresse IP ici.	<b>Valeurs</b> 192.168.168.100
Durée	
En mode client, sélectionnez la durée de l'essai (en secondes). La valeur par défaut est 5.	<b>Valeurs</b> 5
Format du rapport	
Sélectionnez le format pour afficher les numéros de bande passante dans les formats pris en charge sont les suivants:  'Kbits' = Kbits/sec      'Kbytes' = KBytes/sec 'Mbits' = Mbits/sec      'M'bytes = MBytes/sec	<b>Valeurs</b> Kbits <b>Mbits</b> Kbytes Mbytes

## 4.0 Configuration

### 4.13 Admin

#### 4.13.1 Admin > Utilisateurs

##### Changement de mot de passe

Le menu changer le mot de passe permet le mot de passe de l'utilisateur 'admin' à modifier. Le nom d'utilisateur 'admin' ne peut pas être supprimé, mais les utilisateurs supplémentaires peuvent être définis et supprimé comme requis comme on le voit dans le menu Utilisateurs ci-dessous.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Users												
Authentication NMS SNMP Discovery Logout												
<b>Access Control</b>												
Password Change ( It will take effect immediately after press "change passwd" button )												
User Name : admin												
New Password : <input type="text"/> (min 5 characters)												
Confirm Password: <input type="text"/> <input type="button" value="Change Passwd"/>												
Add User ( It will take effect immediately after press "Add User" button )												
Username : <input type="text"/> (5-32 characters)												
Password <input type="text"/> (5-32 characters)												
Confirm Password <input type="text"/>												
User Type <input type="checkbox"/> End Customer Only												
System <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Network <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Carrier <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Wireless <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Firewall <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
VPN <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Router <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Serial <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
I/O <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
GPS <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Apps <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Diag <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Admin <input type="button" value="Hide Submenu"/>												
Add User <input type="button" value="Add User"/>												
<b>Users Summary</b>												
No users defined.												

Image 4-13-1: Utilisateurs > Mot de passe Changer

#### Nouveau mot de passe

Entrez un nouveau mot de passe pour l'utilisateur 'admin'. Il doit être d'au moins 5 caractères. Le mot de passe par défaut pour 'admin' est 'admin'.

#### Valeurs

admin

#### Confirmez le mot de passe

Le mot de passe exact doit être entré pour confirmer le changement de mot de passe, s'il y a une erreur toutes les modifications seront rejetées.

#### Valeurs

admin

## 4.0 Configuration

### Ajouter des utilisateurs

Différents utilisateurs peuvent être configurés avec un accès personnalisé à l'interface utilisateur Web. Chaque menu ou onglet de l'interface utilisateur Web peuvent être désactivés sur une base par utilisateur comme on le voit ci-dessous.

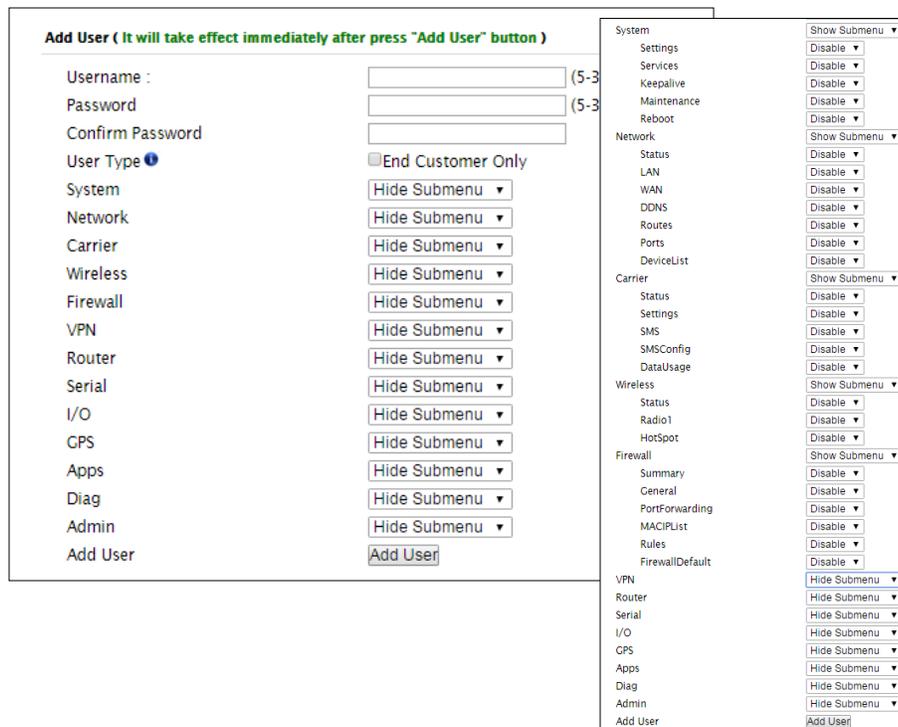


Image 4-13-2: Contrôle d'accès> Utilisateurs

#### Nom d'utilisateur

Entrez le nom d'utilisateur souhaité. caractère et un maximum de 32 caractères minimum ou 5. Les modifications ne prendront effet que lorsque le système a été redémarré.

#### Valeurs

(Pas par défaut)  
Min 5 caractères  
Max 32 caractères

#### Mot de passe Confirmer mot de passe

Les mots de passe doivent être un minimum de 5 caractères. Le mot de passe doit être ré-entré exactement dans la zone Confirmer le mot de passe ainsi.

#### Valeurs

(Pas par défaut)  
min 5 caractères

#### Type d'utilisateur

Les utilisateurs peuvent être spécifiés comme un «utilisateur final», dans ce cas, seul un accès limité au modem (résumé et wifi SSID / mot de passe).

#### Valeurs

incontrôlé

## 4.0 Configuration

### 4.13.2 Admin > Authentification

Il existe deux méthodes par lesquelles un utilisateur peut être authentifié pour accéder aux BulletPlus:

- Locale

Utilisation de l'administration ou la mise à niveau d'accès et mots de passe associés - l'authentification est effectuée «localement» dans le BulletPlus et

- RADIUS&Locale

L'authentification RADIUS (en utilisant un nom d'utilisateur spécifique et un mot de passe fourni par votre RADIUS Server Administrator) - cette authentification se ferait «à distance» par un serveur RADIUS; si cette authentification échoue, procéder à l'authentification locale comme ci-dessus.



RADIUS: distance Authentication Dial In User Service. Un protocole d'authentification, d'autorisation et de comptabilité qui peuvent être utilisés dans des applications d'accès au réseau.

Un serveur RADIUS est utilisé pour vérifier que les informations sont correctes.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Users	<b>Authentication</b>	NMS	SNMP	Discovery	Logout							
<b>Authentication Configuration</b>												
Authentication Server:			<input type="radio"/> Local <input checked="" type="radio"/> Local&RADIUS									
Remote Server IP Address			<input type="text" value="0.0.0.0"/>									
Remote Server IP Port			<input type="text" value="1812"/> [Default: 1812]									
Shared Secret			<input type="text" value="nosecret"/>									

Image 4-13-3: Configuration de l'authentification

#### Serveur d'authentification

Sélectionnez le mode d'authentification: Local (par défaut) ou RADIUS local. Pour cette dernière sélection, l'authentification RADIUS doit être tentée FIRST; en cas d'échec, l'authentification locale peut être tentée.

#### Valeurs

**Locale**  
Local&RADIUS

#### Serveur distant Adresse IP

Dans ce domaine, l'adresse IP du serveur RADIUS doit être saisi si RADIUS local a été sélectionné comme mode d'autorisation.

#### Valeurs

RADIUS valide adresse IP du serveur

**0.0.0.0**

#### RADIUS Secret

Si le mode d'autorisation a été défini sur RADIUS Local, RADIUS obtenir le secret de son client particulier de votre RADIUS Server Administrator et entrez dans ce champ.

#### Valeurs

**nosecret**

## 4.0 Configuration

### 4.13.3 Admin > NMS Paramètres

Le Microhard NMS est un service de surveillance et de gestion de serveur basé sans frais offert par Microhard Systems Inc. Utilisation de NMS vous pouvez contrôler en ligne / unités hors ligne, récupérer des données d'utilisation, effectuer des sauvegardes et des mises à niveau centralisées, etc. La section suivante décrit comment démarrer avec NMS et comment configurer le BulletPlus de faire rapport au NMS.

Pour commencer avec NMS, accédez au site Microhard NMS, [nms.microhardcorp.com](https://nms.microhardcorp.com), cliquez sur le bouton d'enregistrement dans le coin supérieur droit d'enregistrer pour un domaine (profil), et mettre en place un compte administrateur de domaine.

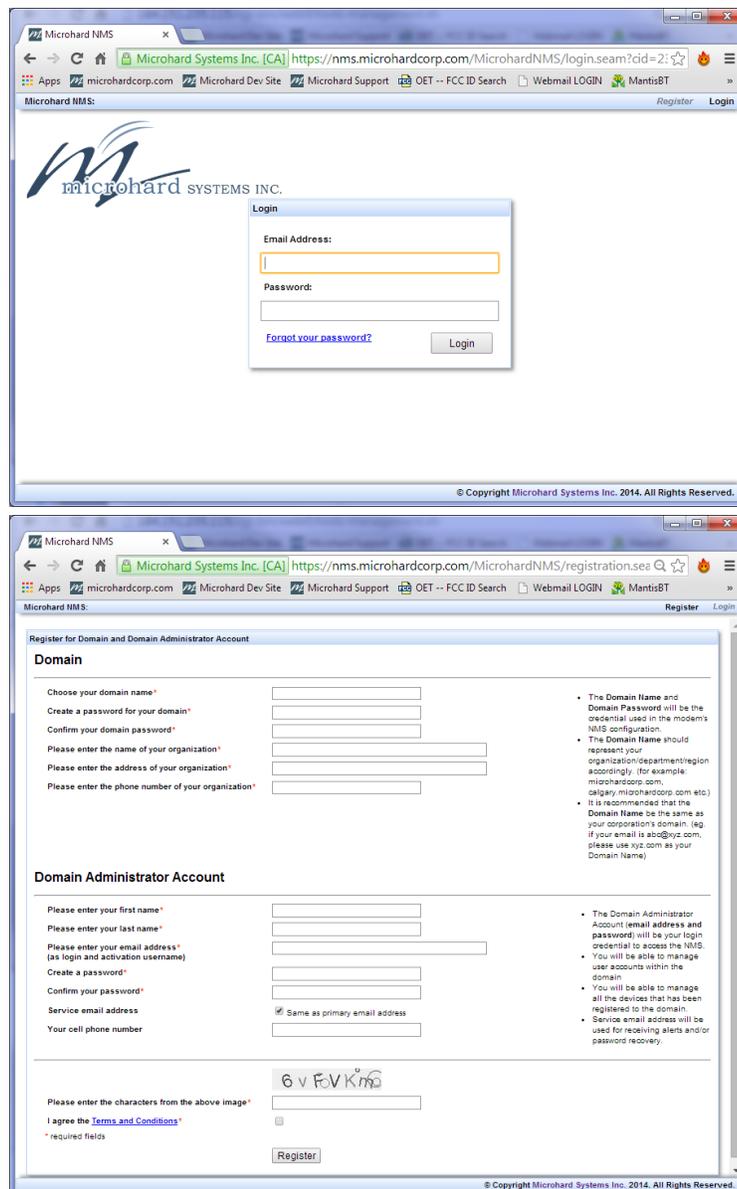


Image 4-13-4: NMS

## 4.0 Configuration

**Nom de domaine:** Une zone de gestion logique pour les appareils 3G ou 4G fera rapport sur NMS, les données enregistrées est séparé de tous les autres utilisateurs qui utilisent NMS. Le nom de domaine est nécessaire dans chaque appareil 3G ou 4G pour elle de faire rapport à la zone droite. Sous ce nom de domaine de l'utilisateur, on peut créer et gérer des sous-domaine. Le sous-domaine ne peut être créé par l'administrateur de domaine, pas par la page d'abonnement NMS.

**Domaine Mot de passe:** Ce mot de passe est utilisé pour prévenir l'utilisation abusive du domaine. Cela doit être entré dans chaque appareil 3G ou 4G pour elle de faire rapport à la zone droite.

**Adresse e-mail:** L'adresse e-mail indiquée ici sera le login nom d'utilisateur. Pendant la phase d'inscription, un e-mail de confirmation vous sera envoyé par le système NMS pour la vérification et la confirmation pour activer votre compte.

Une fois confirmé, ce compte sera l'administrateur du domaine. L'administrateur peut gérer les sous-domaines et comptes d'utilisateurs qui appartiennent à ce domaine.

Une fois que NMS a été configuré, chaque BulletPlus doit être configuré pour signaler dans NMS.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Users	Authentication	<b>NMS</b>	SNMP	Discovery	Logout							
<b>NMS Configuration</b>												
Default Settings		<a href="#">Edit with default configuration</a>										
<b>System Setting</b>												
NMS Server/IP	nms.microhardcorp.com <a href="#">Login NMS</a>											
Domain Name	default											
Domain Password	***** Min 5 characters											
Confirm Password	*****											
<b>NMS Report Setting</b>												
Carrier Location	Enable Update Over Network ▼											
Report Status	Enable NMS Report ▼											
Remote PORT	20200 [0 ~ 65535](Default:20200)											
Interval Time(s)	300 [0 ~ 65535]											
Information Selection	Available Items:											
Ethernet:	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable											
Carrier:	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable											
Radio:	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable											
Com:	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable											
<b>Webclient Setting</b>												
Status	Enable ▼											
Server Type	HTTPS ▼											
Server Port	9998											
User Name	admin											
Password	*****											
Interval	30 (Minutes)											

Image 4-13-5: NMS Paramètres

## 4.0 Configuration

### Network Management System (NMS) Configuration

#### Paramètres par défaut

Le lien Paramètres par défaut réinitialise le formulaire de configuration aux valeurs d'usine par défaut. La forme doit encore être soumise avant toute modification se produira.

#### NMS / IP du serveur

L'adresse du serveur par défaut pour NMS est corp.com nms.microhard. La NMS peut également être hébergé en privé, et si tel est le cas, entrez l'adresse ici.

##### Valeurs

nms.microhardcorp.com

#### Nom de domaine / Mot de passe

Ceci est le nom de domaine et mot de passe qui a été enregistré sur le site NMS, il doit être saisi pour permettre des rapports au système NMS.

##### Valeurs

défaut

### Rapport NMS Cadre

#### Transporteur Lieu

Activer ou désactiver l'emplacement estimation via une connexion porteuse. Lorsqu'elle est activée, les BulletPlus va consommer des données pour récupérer des informations de localisation de l'Internet.

##### Valeurs

Désactiver / Activer

#### Rapport sur l'état

Activer ou désactiver les rapports UDP de données dans le système NMS.

##### Valeurs

Activer le rapport NMS  
Désactiver Rapport NMS

#### Port à distance

Ceci est le port auquel les paquets UDP sont envoyés, et le système NMS écoute. Assurez-vous cela correspond à ce qui est configuré sur NMS. La valeur par défaut est 20200.

##### Valeurs

20200

#### Intervalle (s)

L'intervalle définit la fréquence des données est signalé à NMC. Les données le plus souvent est rapporté, plus de données est utilisé, ce qui devrait être réglé selon le plan de données d'un utilisateur. (0 à 65535 secondes)

##### Valeurs

300

## 4.0 Configuration

### Sélection de l'information

Les BulletPlus peut rapporter des informations sur les différentes interfaces dont il dispose. Par défaut, le BulletPlus est configuré pour envoyer des informations sur le transporteur, telles que l'utilisation et RSSI. Les données statistiques et d'utilisation sur la radio (WiFi), Ethernet et interfaces série peuvent également être signalés.

Plus on a signalé, plus les données envoyées au système NMS, être conscient des contraintes du plan de données et les coûts connexes.

#### Valeurs

Ethernet  
**Carrier**  
 Radio  
 COM  
 DI / DO

#### Webclient Cadre

### Statut

Le service Web peut être activée ou désactivée. Ce service est utilisé pour contrôler à distance le BulletPlus. Il peut être utilisé pour programmer les redémarrages, la mise à niveau du microprogramme et tâches de sauvegarde, etc.

#### Valeurs

**Désactiver / Activer**

### Type de serveur

Sélectionnez entre HTTPS (sécurisé), ou le type de serveur HTTP.

#### Valeurs

**HTTPS/ HTTP**

### Port de serveur

Ceci est le port où le service est installé et l'écoute. Ce port doit être ouvert sur les pare-feu installés.

#### Valeurs

**9998**

### Identifiant Mot de passe

Ceci est le nom d'utilisateur et mot de passe utilisé pour authentifier l'unité.

#### Valeurs

**admin/admin**

### Intervalle

L'intervalle définit la fréquence des contrôles de BulletPlus avec le système NMS pour déterminer s'il y a des tâches à accomplir. données Carrier seront consommés chaque fois que le dispositif sonde le système NMS.

#### Valeurs

**60**

## 4.0 Configuration

### 4.13.4 Admin > SNMP

Les BulletPlus peut être configuré pour fonctionner comme un agent SNMP (Simple Network Management Protocol). La gestion du réseau est le plus important dans les grands réseaux, de manière à être en mesure de gérer les ressources et mesurer la performance. SNMP peut être utilisé de plusieurs manières:



SNMP: Simple Network Management Protocol fournit une méthode de gestion des périphériques réseau à partir d'un seul logiciel de gestion de réseau PC en cours d'exécution.

appareils en réseau gérés sont appelés agents SNMP.

- configurer des périphériques distants
- les performances du réseau de surveillance
- détecter les défauts
- l'utilisation du réseau d'audit
- détecter les échecs d'authentification

Un système de gestion SNMP (un PC exécutant le logiciel de gestion SNMP) est nécessaire pour que ce service fonctionne. Ce système doit avoir un accès complet aux BulletPlus. Communications est sous la forme de requêtes (informations demandées par le système de gestion) ou des pièges (information initiée à, et fourni par l'agent SNMP en réponse à des événements prédéfinis).

Les objets spécifiques aux BulletPlus sont hébergés sous le numéro d'entreprise privée 21703.

Un objet est une variable dans le dispositif et est défini par une base de données d'information de gestion (MIB). À la fois le système de gestion et le dispositif ont une copie de la MIB. Le MIB dans le système de gestion prévoit l'identification et le traitement des informations envoyées par un dispositif (soit les réponses aux questions ou des pièges de l'appareil de source). Le MIB dans le dispositif concerne les adresses de sous-programme à des objets afin de lire les données à partir de, ou écrire des données sur les variables, dans le dispositif.

Un agent SNMPv1 accepte les commandes pour récupérer un objet, récupérer l'objet suivant, définissez et de l'objet à une valeur spécifiée, envoyer une valeur en réponse à une commande reçue, et envoyer une valeur en réponse à un événement (trap).

SNMPv2c ajoute à ce qui précède la possibilité de récupérer un grand nombre d'objets en réponse à une requête unique.

SNMPv3 ajoute des fonctionnalités de sécurité solides, y compris le cryptage; une clé de mot de passe partagé est utilisé. Surveillance du dispositif sécurisé sur Internet est possible. En plus des commandes notées comme supporté au-dessus, il y a une commande pour la synchronisation avec une station de gestion à distance.

Les pages qui suivent décrivent les différents champs nécessaires à la configuration SNMP sur les BulletPlus. MIBS peuvent être demandés à Microhard Systems Inc.

Le fichier MIB peut être téléchargé directement à partir de l'appareil en utilisant le bouton «Get MIB File 'dans le menu Réseau> SNMP.

## 4.0 Configuration

### Paramètres SNMP

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
<div style="background-color: #2c4e64; color: white; padding: 2px;"> <span style="margin-right: 10px;">Users</span> <span style="margin-right: 10px;">Authentication</span> <span style="margin-right: 10px;">NMS</span> <span style="margin-right: 10px; background-color: white; color: #2c4e64; padding: 2px;">SNMP</span> <span style="margin-right: 10px;">Discovery</span> <span>Logout</span> </div>												
<b>SNMP Settings</b>												
<b>SNMP Settings</b>												
SNMP Agent Status <span style="float: right;">Enable ▾</span>												
Read Only Community Name <span style="float: right;"><input type="text" value="public"/></span>												
Read Write Community Name <span style="float: right;"><input type="text" value="private"/></span>												
Listening Port <span style="float: right;"><input type="text" value="161"/></span>												
SNMP Version <span style="float: right;">Version 3 ▾</span>												
V3 User Name <span style="float: right;"><input type="text" value="userV3"/></span>												
V3 User Read Write Limit <span style="float: right;">Read Only ▾</span>												
V3 User Authentication Level <span style="float: right;">NoAuthNoPriv ▾</span>												
<b>SNMP Trap Settings</b>												
SNMP Trap Status <span style="float: right;">Enable ▾</span>												
Trap Community Name <span style="float: right;"><input type="text" value="TrapUser"/></span>												
Trap Manage Host IP <span style="float: right;"><input type="text" value="0.0.0.0"/> 0.0.0.0-Disable</span>												
Auth Failure Traps <span style="float: right;">Disable ▾</span>												
<b>Download MIB File</b>												
<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Get MIB File</span>												

Image 4-13-6: Admin > SNMP

#### Mode de fonctionnement SNMP

Si elle est désactivée, un service SNMP ne sont pas fournies par le dispositif. Activé, le dispositif - maintenant un agent SNMP - peut prendre en charge SNMP v1, v2 et v3.

**Valeurs**

**Désactiver/ V1&V2c&V3**

#### Lecture seule Nom communautaire

En effet un mécanisme de mot de passe en texte clair utilisé pour authentifier faiblement requêtes SNMP. Faire partie de la communauté permet à l'agent SNMP pour traiter SNMPv1 et SNMPv2c demandes. Ce nom de communauté n'a LIRE priorité.

**Valeurs**

**public**

#### Lecture seule Nom communautaire

Aussi un mécanisme de mot de passe en texte clair utilisé pour authentifier faiblement requêtes SNMP. Faire partie de la communauté permet à l'agent SNMP pour traiter SNMPv1 et SNMPv2c demandes. Ce nom de communauté n'a LIRE / priorité WRITE.

**Valeurs**

**private**

#### SNMPv3 Nom d'utilisateur

Définit le nom d'utilisateur pour SNMPv3.

**Valeurs**

**V3user**

## 4.0 Configuration

### V3 utilisateur Read Write Limit

Définit l'accessibilité des SNMPv3; Si Read Only est sélectionné, l'utilisateur SNMPv3 ne peut lire les informations; si Read Write est sélectionné, l'utilisateur SNMPv3 peut lire et écrire (set) des variables.

#### Valeurs

**Read Only / Read Write**

### Authentification utilisateur V3 Niveau

Définit le niveau d'authentification de l'utilisateur SNMPv3:  
 NoAuthNoPriv: Pas d'authentification, aucun cryptage.  
 AuthNoPriv: authentification, aucun chiffrement.  
 AuthPriv: Authentification, chiffrement.

#### Valeurs

**NoAuthNoPriv**  
 AuthNoPriv  
 AuthPriv

### V3 Authentification utilisateur Mot de passe

Le mot de passe d'authentification de l'utilisateur SNMPv3. Valable uniquement lorsque l'authentification utilisateur V3 Niveau réglé sur authNoPriv ou authPriv.

#### Valeurs

**00000000**

### V3 Utilisateur Mot de passe Confidentialité

Utilisateurs SNMPv3 mot de passe crypté. Valable uniquement lorsque l'authentification utilisateur V3 Niveau réglé sur authPriv (voir ci-dessus).

#### Valeurs

**00000000**

### SNMP Trap Version

Sélectionnez la version du piège sera envoyé si une condition de panne ou d'alarme se produire.

#### Valeurs

**V1 Traps**    V2 Traps  
 V3 Traps    V1&V2 Traps  
 V1&V2&V3 Traps

### Auth Piège de défaillance

Si elle est activée, une interruption d'échec d'authentification sera généré en cas d'échec d'authentification.

#### Valeurs

**Désactiver / Activer**

### Nom de trap communautaire

Le nom de communauté qui peut recevoir des interruptions.

#### Valeurs

**TrapUser**

### Piège Gérer Host IP

Définit une adresse IP hôte où les pièges seront envoyés à (par exemple l'adresse IP du système de gestion de PC SNMP).

#### Valeurs

**0.0.0.0**

## 4.0 Configuration

### 4.13.5 Admin > La découverte

Microhard radio utilisent un service de découverte qui peut être utilisé pour détecter d'autres microhard de radio sur un réseau. Cela peut être fait en utilisant un utilitaire autonome du système Microhard est appelé «Discovery IP» ou du > menu Discovery Admin. Le service de découverte rendra compte de l'adresse MAC, l'adresse IP, Description, Nom du produit, la version du micrologiciel, mode de fonctionnement, et le SSID.



Image 4-13-7: Admin > Paramètres de découverte

#### Discovery Service Status

Utilisez cette option pour activer ou désactiver le service de découverte.

#### Valeurs

Disable / **Discoverable** /  
Changable

#### Paramètres du port serveur

Spécifiez le port exécutant le service de découverte sur l'unité BulletPlus.

#### Valeurs

20077

## 4.0 Configuration

### 4.13.6 Admin > Logout

La fonction de déconnexion permet à un utilisateur de mettre fin à la session de configuration actuelle et invite à un écran de connexion.

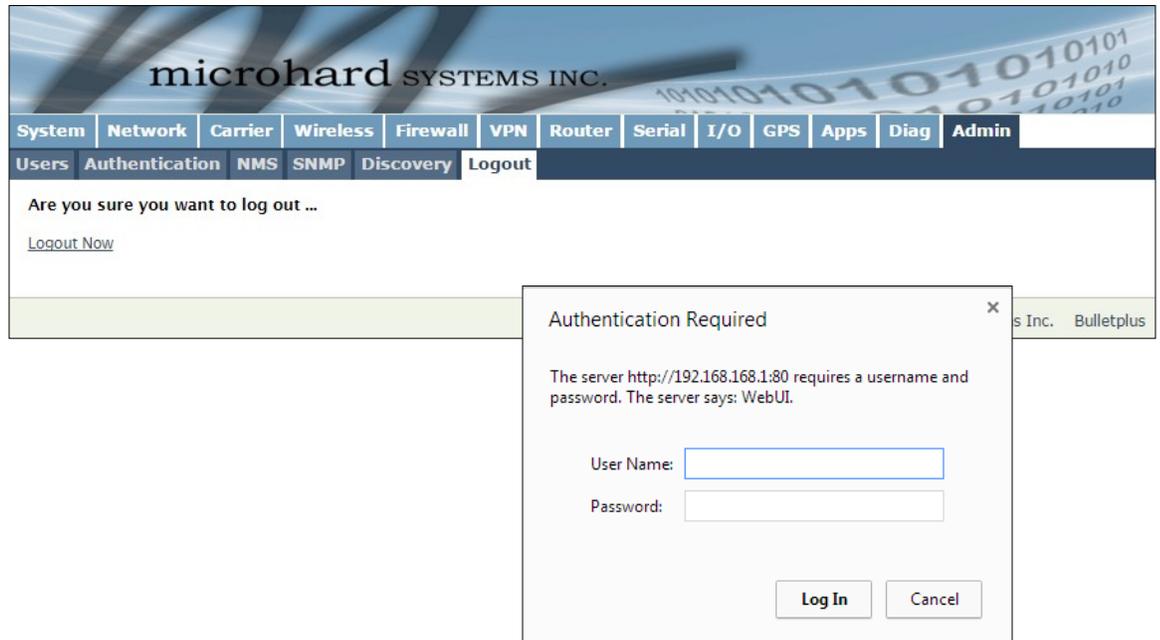


Image 4-13-9: Admin > logout

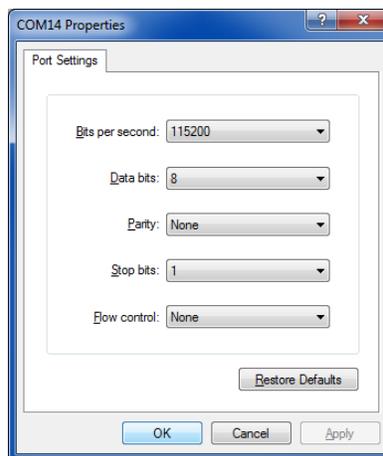
## 5.0 AT Command Line Interface

### 5.1 AT Aperçu Commande

Commandes AT peut être délivré pour configurer et gérer les BulletPlus, via le port série arrière (console), ou par TCP / IP (telnet).

#### 5.1.1 Port Série

Pour connecter et accéder à l'interface de commande AT sur les BulletPlus, une connexion physique doit être faite sur la console (TX / RX) port série à l'arrière de l'BulletPlus Un programme d'émulation de terminal (HyperTerminal, Tera Term, ProComm, Putty etc) peuvent ensuite être utilisé pour communiquer avec les BulletPlus. Les paramètres du port de ce port peut être modifié en changeant les paramètres du port de la console, dans les menus de configuration série.



Paramètres par défaut:

Vitesse: 115200

Bits de données: 8

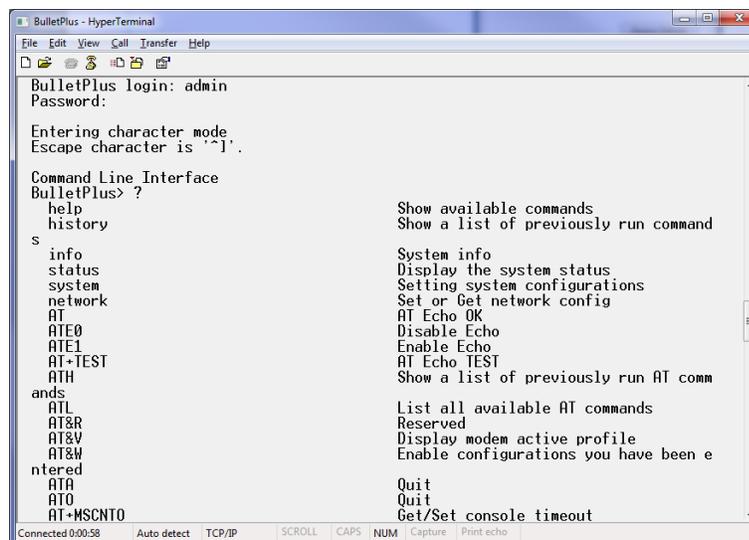
Parité: Aucun

Bits d'arrêt: 1

Contrôle de flux: Aucun

Image 5-1: Paramètres du port console

Une fois la communication établie, une connexion est nécessaire pour accéder à l'interface de commande AT, une fois connecté, le menu Command Line Interface AT est affiché. Tapez "?" Ou Aide à la liste des commandes de menu.



Paramètres par défaut:

BulletPlus connexion: admin

Mot de passe: admin

Image 5-2: AT fenêtre de commande

## 5.0 AT Command Line Interface

### 5.1.2 Telnet (TCP/IP)

Telnet peut être utilisé pour accéder à l'interface de commande AT des BulletPlus. Le port par défaut est le port TCP 23. Une session telnet peut être faite à l'unité en utilisant une application Telnet (Windows Telnet, Tera Term, ProComm etc). Une fois la communication établie, une connexion est nécessaire pour continuer.

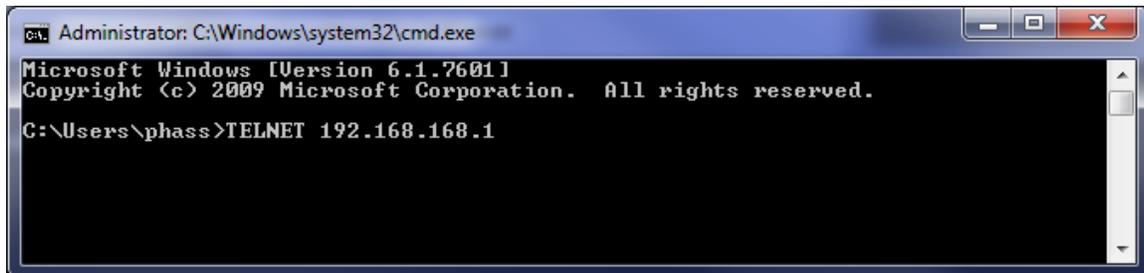


Image 5-3: Établissement d'une session Telnet

Une session peut être faite à l'adresse IP WAN (si cela est autorisé dans les paramètres de pare-feu) pour la configuration à distance, ou à l'interface RJ45 local.

Une fois qu'une session est établie une connexion est nécessaire pour continuer. Comme on le voit dans la configuration du port série, la connexion par défaut est admin et le mot de passe est admin. Une fois vérifié, le menu Command Line Interface AT apparaît et AT Les commandes peuvent maintenant être émis. (Type "?" Ou à l'aide de la liste des commandes).



Les paramètres réseau par défaut:

IP: 192.168.168.1  
 Subnet: 255.255.255.0  
 Passerelle: 192.168.168.1

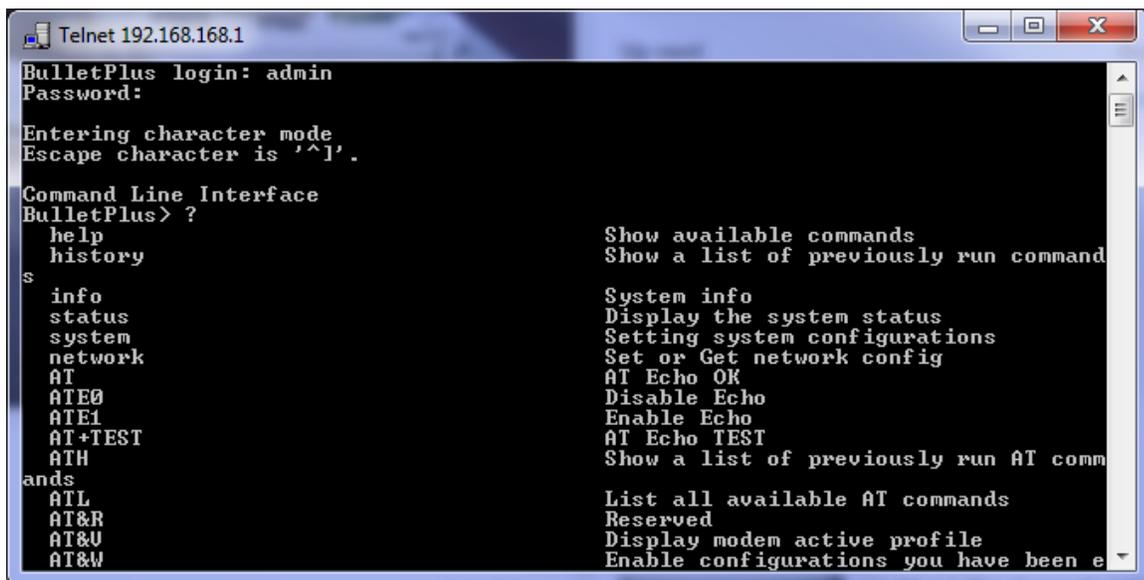


Image 5-4: Telnet AT session de commande

## 5.0 AT Command Line Interface

### 5.2 AT Syntaxe de Commande

La syntaxe de suivi est utilisé lors de l'émission des commandes AT sur le BulletPlus

- Toutes les commandes commencent par les caractères AT et se terminent par la touche <Enter>
- Commandes Microhard spécifiques commencent par M +
- Aide donnera la liste des commandes de niveau supérieur (ATL donnera la liste des commandes AT ALL disponibles)
- Pour interroger la syntaxe d'une commande: AT + <command\_name> =?
- Syntaxe des commandes qui sont utilisés uniquement pour interroger un paramètre:  
AT <command\_name>
- Syntaxe des commandes qui peuvent être utilisées pour interroger et définir des valeurs:  
AT <command\_name> = parameter1, parameter2, ... (fixe des valeurs)  
AT <command\_name>? (Interroge le réglage)

#### Syntaxe de requête:

```
AT+MSMNAME=? <Enter>
+MSMNAME: Syntaxe de la commande :AT+MLEIP=<modem_name>
OK
```

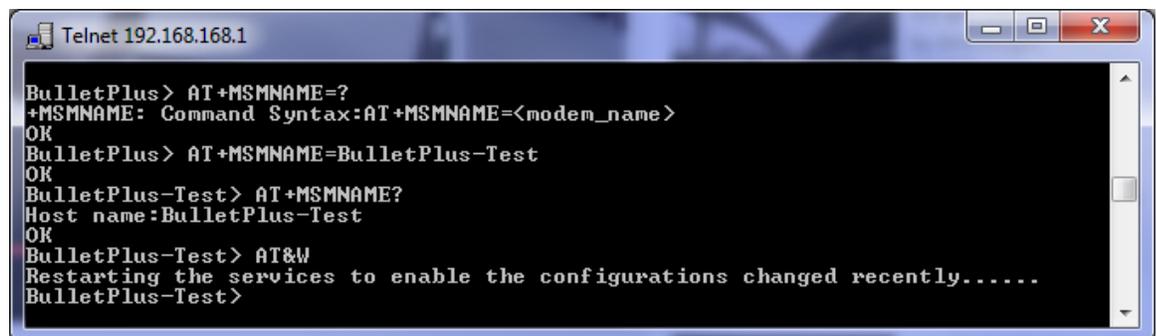
#### Définition d'une valeur:

```
AT+MSMNAME=BulletPlus-Test <Enter>
OK
```

#### Interroger un cadre:

```
AT+MSMNAME? <Enter>
Host name:BulletPlus-Test
OK
```

Une capture d'écran des commandes ci-dessus entrés dans une unité est indiqué ci-dessous:



```
Telnet 192.168.168.1
BulletPlus> AT+MSMNAME=?
+MSMNAME: Command Syntax:AT+MSMNAME=<modem_name>
OK
BulletPlus> AT+MSMNAME=BulletPlus-Test
OK
BulletPlus-Test> AT+MSMNAME?
Host name:BulletPlus-Test
OK
BulletPlus-Test> AT&W
Restarting the services to enable the configurations changed recently.....
BulletPlus-Test>
```

Image 5-5: Telnet AT Syntaxe de Commande

Une fois les commandes AT sont saisies, elles doivent être enregistrées dans le système de fichiers pour activer les modifications.

**AT&W** enregistre les modifications.

**ATO** ou **ATA** Quitte l'interface de ligne de commande AT, si elle est utilisée avant **AT&W**, les changements sont mis au rebut.

## 5.0 AT Command Line Interface

### 5.3 Commandes AT Supportées

**AT****La description**

Echo OK.

**Syntaxe de la commande(Effet: Immédiate)**

AT &lt;enter&gt;

**Exemple****Commander:**

AT &lt;enter&gt;

**Réponse:**

OK

**ATE0****La description**

Désactiver l'écho local.

**Syntaxe de la commande(Effet: Immédiate)**

ATE0 &lt;enter&gt;

**Exemple****Commander:**

ATE0 &lt;enter&gt;

**Réponse:**

OK

**ATE1****La description**

Activer l'écho local.

**Syntaxe de la commande(Effet: Immédiate)**

ATE1 &lt;enter&gt;

**Exemple****Commander:**

ATE1 &lt;enter&gt;

**Réponse:**

OK





## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MSCNTO

#### La description

Définit la valeur de délai d'attente pour les consoles série et telnet. Une fois expiré, l'utilisateur sera de retour pour vous connecter rapidement.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MSCNTO=<Timeout\_s>**  
0 - Désactivé  
0 - 65535 (s)

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSCNTO=300 <enter>  
**Réponse:**  
OK

### AT+MSPWD

#### La description

Utilisé pour définir ou modifier le mot de passe ADMIN.

#### Syntaxe de la commande(Effet: Immédiate)

**AT+MSPWD=<New password>,<confirm password>**  
mot de passe: au moins 5 caractères

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSPWD=admin,admin<enter>  
**Réponse:**  
OK

### AT+MSGMI

#### La description

Obtenez identification du fabricant.

#### Syntaxe de la commande

**AT+MSGMI=<enter>**

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSGMI<enter>  
**Réponse:**  
+MSGMI: 2014-2015 Microhard Systems Inc.  
OK







## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MSWEBUI

#### La description

Obtenir / set protocole WebUI et le port

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSWEBUI=0,80,443<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MSWEBUI**[=<Mode>[,<HTTP Port>]  
[,<HTTPS Port>]]

Paramètres:

<Mode>: 0 - HTTP/HTTPS

1 - HTTP

2 - HTTPS

<HTTP Port>: 1 to 65535. 80 by default

<HTTPS Port>: 1 to 65535. 443 by default

Usages:

AT+MSWEBUI

AT+MSWEBUI=<Mode>

AT+MSWEBUI=<Mode>,<HTTP Port>

when <Mode>=1

AT+MSWEBUI=<Mode>,<HTTPS Port>

when <Mode>=2

AT+MSWEBUI=<Mode>,<HTTP Port>,<HTTPS

Port> when <Mode>=0

### AT+MSKA

#### La description

Obtenez Mode / Set ICMP Keepalive.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSKA=1<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MSKA**=<Mode>

Mode:

0 Désactivé

1 Activer

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MSKAS

#### La description

Obtenez / Définir les paramètres ICMP Keepalive.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

AT+MSKAS=<host name>,<interval in seconds>,<count>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MSKAS=8.8.8.8,300,20<enter>

**Réponse:**  
OK

**Commander:**  
AT+MSKAS?  
**Réponse:**  
+MSKAS: ICMP  
status:0  
hostname:8.8.8.8  
interval:300  
count:20  
OK

### AT+MNLAN

#### La description

Afficher / Ajouter / Editer / Supprimer l'interface réseau.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNLAN=[<LAN Name>[,<Operation>[,<Protocol>[,STP[,<IP Address>,<Netmask>]]]]]**

LAN Name: Name of Network LAN interface

Operation:

- SHOW - Show the details of an existing LAN interface
- ADD - Add a new LAN interface, followed by the other parameters
- EDIT - Edit an existing LAN interface, followed by the other parameters
- DEL - Delete an existing LAN interface

Protocol : 0 - DHCP

1 - Static IP

STP: 0 - Spanning Tree Off

1 - Spanning Tree On

IP Address : Valid IP address

Netmask: Valid netmask

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MNLAN?

**Réponse:**  
1: lan - 192.168.168.1, static (connection type), On (LAN DHCP), off (STP)  
OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNLANDHCP

#### La description

Obtenir / set serveur LAN DHCP sur l'interface Ethernet.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNLANDHCP=<LAN Name>[,<Mode>[,<Start IP>, <Limit>[,<Lease Time>,<Alt. Gateway>, <Pre. DNS>, <Alt. DNS>,<WINS/NBNS Servers>,<WINS/NBT Node>]]]**

LAN Name: Nom de l'interface LAN Réseau

Mode: 0 - Désactiver le serveur DHCP

1 - Activer le serveur DHCP

Start IP: Les adresses DHCP à partir des adresses IP assignable

Limit: Le nombre maximum d'adresses IP. min = 0 max = 16777214

Lease Time: La durée du bail DHCP en quelques minutes. min = 0 max = 214748364

Alt. Gateway: Autre passerelle pour DHCP appareils affecté si la passerelle par défaut est de ne pas être utilisé

Pre. DNS: adresse du serveur DNS préféré à attribuer aux dispositifs DHCP

Alt. DNS: adresse du serveur DNS alternatif à attribuer aux dispositifs DHCP

WINS/NBNS Server : WINS/NBNS Serveurs

WINS/NBT Node : WINS/NBT Node Type

0 - none

1 - b-node

2 - p-node

3 - m-node

4 - h-node

#### Exemple

##### Commander:

```
AT+MNLANDHCP=lan<enter>
```

##### Réponse:

```
LAN Name : lan
```

```
Mode : 1 - DHCP Server enabled
```

```
Start IP : 192.168.168.100
```

```
Limit : 150
```

```
Lease Time : 720m
```

```
Alt. Gateway :
```

```
Pre. DNS :
```

```
Alt. DNS :
```

```
WINS/NBNS Server :
```

```
WINS/NBT Node : 0 - none
```

```
OK
```



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNCAN

#### La description

Afficher / Ajouter / Modifier / Supprimer l'interface WAN du réseau.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNCAN[=<Mode>[,<Protocol>[,<IP>,<Netmask>[,<Gateway>]]]]**

Usage:

AT+MNCAN

AT+MNCAN=<Mode>,<Protocol>,<IP>,<Netmask>[,<Gateway>] Where <Mode>=0/2 and <Protocol>=0

AT+MNCAN=<Mode>,<Protocol> Where <Mode>=0/2 and <Protocol>=1

AT+MNCAN=<Mode>,<Protocol> Where <Mode>=2 and <Protocol>=2

AT+MNCAN=<Mode> Where <Mode>=1

Parameters:

Mode: 0 - Independent WAN

1 - Bridge with LAN Port

2 - Independent LAN

Protocol: 0 - Static IP

1 - DHCP

2 - None

IP: Valid IP address

Netmask: Valid netmask

Gateway: Valid IP address. 0 - Reset

#### Exemple

**Commander:**

AT+MNCAN=0,1<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MNCAN?

**Réponse:**

Working Mode: Independent WAN

WAN Configuration

Connection Type: DHCP

Default Route: Yes

DNS Server Mode: auto

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNWANDR

#### La description

Obtenez / Réglez l'interface WAN du réseau: Par défaut Route

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNWANDR[=<Default Route>]**

Paramètres:

Default Route : 0 - No  
1 - Yes

#### Exemple

**Commander:**

AT+MNWANDR=1<enter>

**Réponse:**

OK

### AT+MNWANDNS

#### La description

Lire / Serveur DNS lorsque le port WAN défini comme indépendant WAN.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNWANDNS[=<Mode>[,<Primary DNS>,<Secondary DNS>]]**

Paramètres:

AT+MNWANDNS

AT+MNWANDNS=<Mode> Where <Mode>=0

AT+MNWANDNS=<Mode>[,<Primary DNS>,<Secondary DNS>] Where <Mode>=1

Parameters:

Mode: 0 - Auto

1 - Manual

Primary DNS: Valid IP Address or 0 (Reset)

Secondary DNS: Valid IP address or 0 (Reset)

#### Exemple

**Commander:**

AT+MNWANDR=0<enter>

**Réponse:**

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNWANLANDHCP

#### La description

Get / Régler le serveur DHCP LAN quand a été mis en port comme indépendant LAN.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNWANLANDHCP[=<Mode>[,<Start IP>,<Limit>,<Lease Time>[,<Alt.Gateway>,<Pre.DNS>,<Alt.DNS>]]]**

Paramètres:

AT+MNWANLANDHCP

AT+MNWANLANDHCP=<Mode> Where <Mode>=0

AT+MNWANLANDHCP=<Mode>,<Start IP>,<Limit>,<Lease Time>[,<Alt.Gateway>,<Pre.DNS>,<Alt.DNS>] Where <Mode>=1

Parameters:

Mode: 0 - Disable DHCP Server

1 - Enable DHCP Server

Start IP: The starting address DHCP assignable IP Addresses

Limit: The maximum number of IP addresses. min=0 max=16777214

Lease Time: The DHCP lease time in minutes. 2~2147483647 minutes. 0 means 'infinity'

Alt. Gateway: Alternate Gateway for DHCP assigned devices if the default gateway is not to be used

Pre. DNS: Preferred DNS server address to be assigned to DHCP devices

Alt. DNS: Alternate DNS server address to be assigned to DHCP devices

#### Exemple

Commander:

AT+MNWANLANDHCP=0<enter>

Réponse:

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNIPMAC

#### La description

Afficher / Ajouter / Supprimer / Release / ReleaseAll la liaison Adresse MAC-IP.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNIPMAC=<Operation>[,<Name>[,<IP Address>,<MAC Address>]]**

Operation: SHOW - Show the details of the MAC-IP address binding  
ADD - Add a new MAC-IP address binding  
DEL - Delete an existing MAC-IP address binding  
RELEASE - Release the active DHCP lease  
RELEASEALL - Release all active DHCP leases

Name: Name of the MAC-IP binding

IP Address : Valid IP address

MAC Address: The physical MAC address of the device or interface

Usage:

AT+MNIPMAC

AT+MNIPMAC=SHOW,<Name>

AT+MNIPMAC=ADD,<Name>,<IP Address>,<MAC Address>

AT+MNIPMAC=DEL,<NAME>

AT+MNIPMAC=RELEASE,<NAME>

AT+MNIPMAC=RELEASEALL

#### Exemple

**Commander:**

AT+MNIPMAC=add,PC,192.168.168.150,0A0B0C0D0E0F<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MNIPMAC?

**Réponse:**

1: PC, 192.168.168.150, 0A0B0C0D0E0F, Not active

OK

**Commander:**

AT+MNIPMAC=RELEASEALL<enter>

**Réponse:**

Network DHCP server is restarted.

OK



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNPORT

#### La description

Obtenir l'état du réseau.

#### Syntaxe de la commande(Effet: Immédiate)

**AT+MNSTATUS?**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MNSTATUS<enter>

**Réponse:**

LAN Port Status

General Status

IP Address : 192.168.168.1

Connection Type : static

Subnet Mask : 255.255.255.0

MAC Address : 00:0F:92:02:A8:E4

Traffic Status

Receive bytes : 1.884MB

Receive packets : 18542

Transmit bytes : 2.694MB

Transmit packets : 14377

WAN Port Status

General Status

IP Address : N/A

Connection Type : dhcp

Subnet Mask : N/A

MAC Address : 00:0F:92:03:A8:E4

Traffic Status

Receive bytes : 0B

Receive packets : 0

Transmit bytes : 684B

Transmit packets : 2

4G Port Status

General Status

IP Address : 184.151.220.2

Connection Type : static

Subnet Mask : 255.255.255.255

MAC Address : 00:0F:92:FE:00:01

Traffic Status

Receive bytes : 1.096MB

Receive packets : 8602

Transmit bytes : 10.021MB

Transmit packets : 9461

Default Gateway : 184.0.0.1

DNS Server(s) : 70.28.245.227 184.151.118.254

Kernel IP routing table

Destination	Gateway	Subnet Mask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface
0.0.0.0	184.0.0.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	br-wan2
169.254.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	br-lan
184.0.0.1	0.0.0.0	255.255.255.255	UH	0	0	0	br-wan2
192.168.168.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	br-lan

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MNDDNSE

#### La description

Obtenez Mode / Set Dynamic DNS (DDNS).

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNDDNSE=<Mode>**

Mode:  
0 Désactivé  
1 Activer

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MNDDNSE?

**Réponse:**  
+MNDDNSE: Mode 0  
OK

**Commander:**  
AT+MNDDNSE=1<enter>

**Réponse:**  
OK

### AT+MNDDNS

#### La description

Obtenez paramètres / Set Dynamic DNS (DDNS).

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MNDDNS=<service type>,<host>,<user name>,<password>**

service type:  
0 changeip  
1 dyndns  
2 eurodyndns  
3 hn  
4 noip  
5 ods  
6 ovh  
7 regfish  
8 tzo  
9 zoneedit

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MNDDNSE?

**Réponse:**  
+MNDDNSE: Mode 0  
OK

**Commander:**  
AT+MNDDNS=4,mydomain.com,user1,password21<enter>

**Réponse:**  
OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFGEN

#### La description

Obtenir définir la configuration / pare-feu général

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MFGEN=6,0<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFGEN[=<Config>[,<Mode>]]**

Paramètres

Config: 0 - WAN Remote Management  
1 - WAN Request  
2 - LAN to WAN Access Control  
3 - Anti-Spoof  
4 - Packet Normalization  
5 - Carrier Remote Management  
6 - Carrier Request  
7 - LAN to Carrier Access Control

Mode: 0 - Disable (Block)  
1 - Enable (Allow)

### AT+MFDMZ

#### La description

Obtenir la configuration / Set pare-feu DMZ

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MFDMZ=0,0<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFDMZ[=<DMZ Source>[,<DMZ Mode>[,<DMZ Server IP>,<Exception Port>]]]**

Paramètres

DMZ Source: 0 - WAN  
1 - Carrier

DMZ Mode: 0 - Disable  
1 - Enable

DMZ Server IP: Valid IP address  
Exception Port: 0 - 65535

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFDMZ

#### La description

Obtenir / set règles de redirection de port du pare-feu

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFPORTFWD[=<Name>[,<Operation>[,<Source>,<Internal IP>,<Internal Port>,<Protocol>,<External Port>]]]**

Paramètres

Name: Name of Port Forwarding rule, 1 - 64 characters

Operation: ADD - Add a rule

EDIT - Edit a rule

DEL - Delete a rule

Source: 0 - WAN

1 - Carrier

2 - WIFI

Internal IP: Valid IP address

Internal Port: Valid port number, 1 - 65535

Protocol: 0 - TCP

1 - UDP

2 - TCPUDP

External Port : Valid port number, 1 - 65535

Usage:

AT+MFPORTFWD

AT+MFPORTFWD=<Name>

AT+MFPORTFWD=<Name>,DEL

AT+MFPORTFWD=<Name>,ADD,<Source>,<Internal IP>,<Internal Port>,<Protocol>,<External Port>

AT+MFPORTFWD=<Name>,EDIT,<Source>,<Internal IP>,<Internal Port>,<Protocol>,<External Port>

#### Exemple

**Commander:**

AT+MFPORTFWD=rule1,add,0,192.168.168.203,20001,0,20001<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MFPORTFWD?

**Réponse:**

Name : rule1

Source : WAN

Internal IP : 192.168.168.203

Internal Port : 20001

Prorocol : TCP

External Port : 20001

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFMAC

#### La description

Lire / Liste MAC pare-feu

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFMAC[=<Name>[,<Operation>[,<Action>,<Mac Address>]]]**

Paramètres

Name: Name of firewall MAC list name, 1 - 64 characters

Operation: ADD - Add a firewall MAC list

EDIT - Edit a firewall MAC list

DEL - Delete a firewall MAC list

Action: 0 - Accept

1 - Drop

2 - Reject

MAC Address : Valid MAC address

Usage:

AT+MFMAC

AT+MFMAC=<Name>

AT+MFMAC=<Name>,DEL

AT+MFMAC=<Name>,ADD,<Action>,<Mac Address>

AT+MFMAC=<Name>,EDIT,<Action>,<Mac Address>

#### Exemple

**Commander:**

AT+MFMAC=mac1,add,1,00:0A:0A:0A:0B:FF<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MFMAC?

**Réponse:**

Name: mac1

Action: DROP

MAC address: 00:0A:0A:0A:0B:FF

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFIP

#### La description

Lire / Liste IP pare-feu

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFIP[=<Name>[,<Operation>[,<Action>,<Source>,<IP Address>[,<Prefix>]]]]**

Paramètres

Name: Name of firewall IP list name, 1 - 64 characters

Operation: ADD - Add a firewall IP list

EDIT - Edit a firewall IP list

DEL - Delete a firewall IP list

Action: 0 - Accept

1 - Drop

2 - Reject

Source: 0 - LAN

1 - Independent LAN

2 - WAN

3 - Carrier

4 - WIFI

Source IP: Valid IP address

Prefix: 0 ~ 32. 32 (default) - single IP address

Usage:

AT+MFIP

AT+MFIP=<Name>

AT+MFIP=<Name>,DEL

AT+MFIP=<Name>,ADD,<Action>,<Source>,<IP Address>[,<Prefix>]

AT+MFIP=<Name>,EDIT,<Action>,<Source>,<IP Address>[,<Prefix>]

#### Exemple

**Commander:**

AT+MFIP=iplist1,add,0,2,184.71.46.138,32<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MFIP?

**Réponse:**

Name: ip1

Action: ACCEPT

Source: WAN

Source IP: 184.71.46.126

Prefix: 32

Name: iplist1

Action: ACCEPT

Source: WAN

Source IP: 184.71.46.138

Prefix: 32

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFRULE

#### La description

Obtenir / définir la règle de pare-feu.

#### Syntaxe de la commande

**AT+MFRULE**[=<Name>[,<Operation>[,<Action>,<Source>,<Src IP Format>,<Src IP From/Subnet >,<Src IP To/Prefix>,<Destination>,<Dest IP Format>,<Dest IP From/Subnet>,<Dest IP To/Prefix>,<Dest Port>,<Protocol>]]]

Paramètres

Name: Name of firewall rule name, 1 - 64 characters

Operation: ADD - Add a firewall rule

EDIT - Edit a firewall rule

DEL - Delete a firewall rule

Action: 0 - Accept

1 - Drop

2 - Reject

Source: 0 - LAN

1 - Independent LAN

2 - WAN

3 - Carrier

4 - WIFI

5 - None

IP Format: 0 - IP Range

1 - Subnet / Prefix

IP From/Subnet: Valid IP address. 0 - Set to blank

IP To/Prefix: Valid IP address. 0 - Set to blank; or 0 ~ 32 for Prefix

Destination: 0 - LAN

1 - Independent LAN

2 - WAN

3 - Carrier

4 - WIFI

5 - None

IP Format: 0 - IP Range

1 - Subnet / Prefix

IP From/Subnet: Valid IP address. 0 - Set to blank

IP To/Prefix: Valid IP address. 0 - Set to blank; or 0 ~ 32 for Prefix

Port/Range: Port 0 ~ 65535 or Port range specified as 100:200 format

Protocol: 0 - TCP

1 - UDP

2 - TCPUDP

3 - ICMP

4 - GRE

#### Exemple

**Commander:**

AT+MFRULE=rule1,ADD,0,3,0,0,0,5,0,0,0,34567,2<enter>

**Réponse:**

OK

**Commander:**

AT+MFRULE?

**Réponse:**

Name : rule1

Action : ACCEPT

Source :

Src IP From :

Src IP To : 0

Destination :

Dest IP From :

Dest IP To : 0

Dest Port : 34567

Protocol : tcpudp

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MFRST

#### La description

Réinitialiser par défaut le pare-feu

#### Syntaxe de la commande

AT+MFRST <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MFRST<enter>

### AT+MMIMEI

#### La description

Obtenez IMEI de modem.

#### Syntaxe de la commande

AT+MMIMEI <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMIMEI<enter>  
**Réponse:**  
+MMIMEI: 356406060882064  
OK

### AT+MMIMSI

#### La description

Obtenez modem IMEI.

#### Syntaxe de la commande

AT+MMIMSI <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMIMSI<enter>  
**Réponse:**  
+MMIMSI: 302610012606734  
OK

### AT+MMNETRSSI

#### La description

Obtenez modem RSSI.

#### Syntaxe de la commande

AT+MMNETRSSI <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMNETRSSI<enter>  
**Réponse:**  
+MMNETRSSI:-59  
OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MMPOWERIN

#### La description

Obtenez tension de contribution du modem.

#### Syntaxe de la commande

**AT+MMPOWERIN <enter>**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMPOWERIN<enter>

**Réponse:**

+MMPOWERIN: 12.27

OK

### AT+MMBOARDTEMP

#### La description

Obtenez la température du modem.

#### Syntaxe de la commande

**AT+MMBOARDTEMP <enter>**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMBOARDTEMP<enter>

**Réponse:**

+MMBOARDTEMP: 46.65

OK

### AT+MMWANIP

#### La description

Obtenir l'adresse IP WAN de modem (Carrier).

#### Syntaxe de la commande

**AT+MMWANIP <enter>**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMWANIP<enter>

**Réponse:**

+MMWANIP: 184.151.220.2

OK



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MMCID

#### La description

Obtenez modem numéro de carte SIM.

#### Syntaxe de la commande

**AT+MMCID <enter>**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMCID <enter>

**Réponse:**

+MMCID: 89302610203010832398

OK

### AT+MMGS

#### La description

Envoyer un message SMS.

#### Syntaxe de la commande(Immediate)

**AT+MMGS=<Phone Number><CR>**

<Numéro de téléphone>: numéro de téléphone

Le texte est entré et a fini par <ctrl-Z / ESC>

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMGS=4035555151<enter>

Test Message <esc>

**Réponse:**

OK

>

+CMGS: 15

OK

### AT+MMGR

#### La description

Lire des messages SMS.

#### Syntaxe de la commande(Immediate)

**AT+MMGR=<index>**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MMGR=1<enter>

**Réponse:**

+CMGL: 1,"REC READ","+19022110349",,"15/11/14,23:41:39-20"

Test Message

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MMGL

#### La description

Liste de tous les messages SMS.

#### Syntaxe de la commande(Immediate)

**AT+MMGL<enter>**

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMGL<enter>

**Réponse:**  
+CMGL: 1,"REC READ","+19022060349",,"15/11/14,23:41:39-20"  
Test Message

+CMGL: 6,"REC READ","+14036129217",,"15/09/23,15:07:04-16"  
This is also a test.

OK

### AT+MMGD

#### La description

Supprimer des messages SMS à partir du système.

#### Syntaxe de la commande(Immediate)

**AT+MMGD=<index>**  
<Index> : l'index du message à supprimer

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMGD=12<enter>

**Réponse:**  
OK

### AT+MMSCMD

#### La description

Lire / Commande service SMS du système.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MMSCMD=<Mode>[,<Filter Mode>[,<Phone No.1>[,...,<Phone No.6>]]]**  
Mode:  
0 Désactiver  
1 Activer commande SMS  
Filtre Mode:  
0 Désactivé  
1 Activer le filtre de téléphone

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MMSCMD=1 <enter>

**Réponse:**  
OK



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MIOSTATUS

#### La description

GET état IO.

#### Syntaxe de la commande

AT+MIOSTATUS <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MIOSTATUS <enter>

**Réponse:**  
+MIOSTATUS: IO status  
iodigiinval1=High  
iodigiinval2=High  
OK

### AT+MIOMETER

#### La description

GET IO meter (V).

#### Syntaxe de la commande

AT+MIOMETER <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MIOMETER <enter>

**Réponse:**  
+MIOMETER: IO meter(V)  
iovolts1=2.77  
iovolts2=2.81  
OK

### AT+MCPS2

#### La description

Configurez le port série que ce soit un port console (Commandes AT) ou un port de données.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

AT+MCPS2=<Mode>  
Mode:  
0 Console  
1 données

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCPS2=0<enter>

**Réponse:**  
OK



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MCCT2

#### La description

Définir le délai de caractères Comport.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

AT+MCCT2=<timeout\_s>  
(0 to 65535 secondes)

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCCT2=0<enter>  
**Réponse:**  
OK

### AT+MCMPS2

#### La description

Get / Set port série taille de paquet maximale.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCMPS2=<size>**  
size: 0 to 65535

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCMPS2=1024<enter>  
**Réponse:**  
OK

### AT+MCNCDI2

#### La description

Activer / désactiver le port série apport de données sans connexion.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCNCDI2=<Mode>**  
Mode:  
0 Désactivé  
1 Activer

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCNCDI2=1<enter>  
**Réponse:**  
OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MCMTC2

#### La description

Obtenir la configuration modbus TCP / Set de port série.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCMTC2=<Status>, <Protection status>, <Protection Key>**

Statut et protection Statut:

0 Désactivé

1 Activer

#### Exemple

**Commander:**

AT+MCMTC2=0,0,1234<enter>

**Réponse:**

OK

### AT+MCIPM2

#### La description

Réglez le port série en mode IP.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCIPM2=<Mode>**

Mode:

0 TCP Client

1 TCP Server

2 TCP Client/Server

3 UDP Point to Point

7 SMTP Client

8 PPP

11 GPS Transparent Mode

#### Exemple

**Commander:**

AT+MCIPM2=1<enter>

**Réponse:**

OK

### AT+MCTC2

#### La description

Réglez les paramètres du client le port TCP série lorsque le mode protocole IP est réglé sur TCP Client.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCTC2=<Remote Server IP>, <Remote Server Port>, <Outgoing timeout\_s>**

Remote Server IP : valid IP address

Remote Server Port : 1 to 65535

Outgoing timeout\_s: 0 to 65535

#### Exemple

**Commander:**

AT+MCTC2=0.0.0.0,20002,60<enter>

**Réponse:**

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MCTS2

#### La description

Réglez les paramètres du serveur TCP lorsque le mode protocole IP est réglé sur TCP Server.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCTS2=20002,300<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCTS2=<Local Listener Port>,<Connection timeout\_s>**  
Local Listener Port : 1 to 65535  
Connection timeout\_s: 0 to 65535

### AT+MCTCS2

#### La description

Définissez les paramètres TCP Client / Server lorsque le Protocole IP est réglé en mode Client / Serveur TCP.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCTCS2=0.0.0.0,20002,60,20002<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCTCS2=<Remote Server IP>,<Remote Server Port>,<Outgoing timeout\_s>,<Local Listener Port>**  
Remote Server IP : valid IP address  
Remote Server Port : 1 to 65535  
Outgoing timeout\_s: 0 to 65535  
Local Listener Port: 1 to 65535

### AT+MCUPP2

#### La description

Définir les paramètres UDP point à point lorsque le Protocole IP est réglé sur UDP en mode point à point.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MCUPP2=0.0.0.0,20002,20002<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCUPP2=<Remote IP>,<Remote Port>,<Listener Port>**  
Remote IP : valid IP address  
Remote Port : 1 to 65535  
Listener Port: 1 to 65535

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MCSMTP2

#### La description

Obtenez la configuration du client SMTP / Set de port série lorsque le mode protocole IP est réglé sur le client SMTP.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCSMTP2=<Mail Subject>,<Mail Server>,<Username>,<Password>,<Mail Recipient>,<Message Max Size>,<TimeOut>,<Transfer Mode>**

Mail Subject : 1 to 63 bytes  
 Mail Server : Valid IP Address or Name  
 Username : 1 to 63 bytes  
 Password : 1 to 63 bytes  
 Mail Recipient : 1 to 63 bytes  
 Message Max Size : [1 .. 65535]  
 TimeOut : [0 .. 65535] in seconds  
 Transfer Mode : 0: Text; 1: Attached File; 2: Hex Code

### AT+MCP2

#### La description

Obtenir la configuration / Set de port série PPP lorsque le mode de protocole IP défini sur PPP.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MCP2=<Mode>,<LCP Echo Failure Number>,<LCP Echo Interval>,<Local IP>,<Host IP>,<Idle Timeout>[,<Expected String>,<Response String>]**

COM2:  
 Mode : 0 - Active; 1 - Passive  
 LCP Echo Failure Number : [0 .. 65535]  
 LCP Echo Interval : [0 .. 65535]  
 Local IP : Valid IP address  
 Host IP : Valid IP address  
 Idle Timeout : [0 .. 65535] in seconds  
 Expected String : (Optional) 0 - 63 characters  
 Response String : (Optional) 0 - 63 characters

#### Exemple

**Commander:**  
 AT+MCP2?  
**Réponse:**  
 +MCP2:  
 Mode : 1 - Passive  
 LCP Echo Failure Number : 0  
 LCP Echo Interval : 0  
 Local IP : 192.168.12.1  
 Host IP : 192.168.12.99  
 Idle Timeout(s) : 30  
 Expected String : CLIENT  
 Response String : CLIENTSERVER  
 OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MAEURD1 AT+MAEURD2 AT+MAEURD3

#### La description

Définir l'événement Rapport UDP Rapport No.1 / 2/3.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MAEURD1=1,192.168.168.111,2010,10<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MAEURD1=<Mode>[,<Remote IP>,<Remote Port>,<Interval Time> [,Interfaces]]**

Mode : 0 Disable  
1 Modem Event Report  
2 SDP Event Report  
3 Management Report  
Remote IP : valid IP address  
Remote Port : 0 to 65535  
Interval Time: 0 to 65535 seconds  
Interfaces : (optional) 0 Disable; 1 Enable Modem, Carrier and WAN for Modem Event Report. For instant, "1,1,1" to enable all interfaces Ethernet, Carrier, USB, COM and IO for Management Report. For instant, "0,0,0,0,0" to disable all interfaces

### AT+MANMSR

#### La description

Définir Rapport NMS.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MANMSR=1,20200,300<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MANMSR=<Mode>[,<Remote Port>,<Interval Time\_s>]**

Mode:  
0 Disable  
1 Enable NMS Report

### AT+MANMSSRV

#### La description

Get/Set NMS Server.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MANMSSRV=nms.microhardcorp.com,mytech,mypass,mypass <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MANMSSRV[=<Server>,<Name>,<Password>,<Confirm Password>]**

<Server>:  
NMS Server/IP. 1 to 63 characters  
<Name>:  
Domain Name. 1 to 63 characters  
<Password>:  
Domain Password. 5 to 64 characters  
<Confirm Password>:  
Same as <Password>. 5 to 64 characters



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MASNMP

#### La description

Obtenez le service / Set SNMP.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MASNMP[=<Mode>[,<ROCommunity>,<RWCommunity>,<Port>,<Version>]]**

Mode: 0 - Disable  
1 - Enable

ROCommunity: Read Only Community Name 1 to 31 characters

RWCommunity: Read Write Community Name 1 to 31 characters

Port: Listening Port 0 to 65535. Default is 161

Version: SNMP version

1 - Version 1

2 - Version 2

3 - Version 3 (Use AT+MASNMPV3 to set Authentication and Privacy parameters)

#### Exemple

**Commander:**

AT+MASNMP=1,public,private,161,2<enter>

**Réponse:**

OK



## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MASNMPTRAP

#### La description

Obtenez Piège / Set SNMP.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MASNMPTRAP=1 <enter>  
**Réponse:**  
OK

**Commander:**  
AT+MASNMPTRAP?  
**Réponse:**  
+MASNMPTRAP:  
Mode : 1 - Enable  
Name : TrapUser  
IP : 0.0.0.0  
AuthFailureTraps : 0 - Disable  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MASNMPTRAP**[=<Mode>[,<Name>,<IP>[,<AuthFailureTraps>]]  
 <Mode>:  
 0 - Disable  
 1 - Enable  
 <Name>:  
 Trap Community Name. 1 to 32 characters  
 <IP>:  
 Trap Manage Host IP. Default 0.0.0.0 (Disable)  
 <AuthFailureTraps>:  
 0 - Disable  
 1 - Enable  
 Usage:  
 AT+MASNMPTRAP  
 AT+MASNMPTRAP=0  
 AT+MASNMPTRAP=1[,<Name>,<IP>[,<AuthFailureTraps>]]

### AT+MAAUTH

#### La description

Obtenir la configuration d'authentification / Set.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MAAUTH?  
**Réponse:**  
+MAAUTH:  
Mode : 1 - Local&RADIUS  
ServerIP : 0.0.0.0  
ServerPort : 1812  
SharedSecret : nosecret  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MAAUTH**[=<Mode>[,<ServerIP>,<ServerPort>,<SharedSecret>]]  
 <Mode>:  
 0 - Local  
 1 - Local&RADIUS  
 <ServerIP>:  
 Remote Server IP Address  
 <ServerPort>:  
 Remote Server IP Port. 0 to 65535. Default 1812  
 <SharedSecret>:  
 5 to 64 characters  
 Usage:  
 AT+MAAUTH  
 AT+MAAUTH=0  
 AT+MAAUTH=1  
 [,<ServerIP>,<ServerPort>,<SharedSecret>]

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWRADIO

#### La description

Obtenir le statut de radio / Set, ou le désactiver.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWRADIO=1 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWRADIO=<Radio>**  
Radio:  
0 - Off  
1 - On

### AT+MWMODE

#### La description

Obtenez le mode radio / Set.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWMODE=2 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWMODE=<Mode>**  
Mode:  
0 - 802.11B ONLY  
1 - 802.11BG  
2 - 802.11NG - High Throughput on 2.4GHz

### AT+MWTXPOWER

#### La description

Obtenez / radio Set TX Power.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWTXPOWER=10 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWTXPOWER=<Tx Power>**  
Tx Power:  
0 - 20 dbm  
1 - 21 dbm  
2 - 22 dbm  
3 - 23 dbm  
4 - 24 dbm  
5 - 25 dbm  
6 - 26 dbm  
7 - 27 dbm  
8 - 28 dbm  
9 - 29 dbm  
10 - 30 dbm

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWDISTANCE

#### La description

Obtenez / radio Set sans fil Distance.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWDISTANCE=1000 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWDISTANCE=<Distance>**  
Distance (m):  
Minimum 1

### AT+MWCHAN

#### La description

Canal radio Set

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWCHAN=0 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWCHAN=<Channel>**  
Available radio channels for mode 11ng and high throughput mode HT20:  
0 - auto  
1 - 1  
2 - 2  
3 - 3  
4 - 4  
5 - 5  
6 - 6  
7 - 7  
8 - 8  
9 - 9  
10 - 10  
11 - 11

### AT+MWHTMODE

#### La description

Obtenez / Réglez le mode haut débit radio.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWHTMODE=2 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWHTMODE=<High Throughput Mode>**  
High Throughput Mode:  
0 - HT20  
1 - HT40-  
2 - HT40+  
3 - Force HT40-  
4 - Force HT40+

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWMPDUAGG

#### La description

Obtenez / radio Set MPDU Agrégation.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWMPDUAGG=1<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWMPDUAGG=<MPDU Aggregation>**  
MPDU Aggregation:  
0 - Disable  
1 - Enable

### AT+MWSHORTGI

#### La description

Obtenir / set radio courte GI

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWSHORTGI=1<enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWSHORTGI=<Short GI>**  
Short GI:  
0 - Disable  
1 - Enable

### AT+MWHTCAPAB

#### La description

Obtenez Capacités Radio HT Infos

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWHTCAPAB <enter>  
**Réponse:**  
+MWHTCAPAB: HT Capabilities Info -  
OK

#### Syntaxe de la commande

**AT+MWHTCAPAB <enter>**

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWAMSDU

#### La description

Obtenez un maximum de radio A MPDU (octet).

#### Syntaxe de la commande

**AT+MWAMSDU**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MWAMSDU <enter>

**Réponse:**

+MWAMSDU: Maximum AMSDU (byte) - 3839

OK

### AT+MWAMPDU

#### La description

Obtenez un maximum de radio AMPDU (octet).

#### Syntaxe de la commande

**AT+MWAMPDU**

#### Exemple

**Commander:**

AT+MWAMPDU <enter>

**Réponse:**

+MWAMPDU: Maximum AMPDU (byte) - 65535

OK

### AT+MWRTSTHRESH

#### La description

Obtenir / set la radio RTS Threshold.

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWRTSTHRESH=<RTS Threshold>**

RTS Threshold:

0 Disabled

256-2346 Enabled with the value

#### Exemple

**Commander:**

AT+MWRTSTHRESH=0 <enter>

**Réponse:**

OK

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWFRACTHRESH

#### La description

Get/Set radio Fragment Seuil.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWFRACTHRESH=0 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWFRACTHRESH=<Fragmentation Threshold>**  
Fragmentation Threshold:  
0 Disabled  
256-2346 Enabled with the value

### AT+MWCCATHRESH

#### La description

Get / Set Radio CCA Seuil.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWCCATHRESH=28 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWCCATHRESH=<CCA Threshold>**  
CCA Threshold:  
Range of values: 4-127

### AT+MWIFACE

#### La description

Liste / Ajouter / Supprimer interface virtuelle radio.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWIFACE=0 <enter>  
**Réponse:**  
Radio Virtual Interface [0]:  
Network : lan  
Mode : ap  
TX bitrate : auto  
ESSID Broadcast : Off  
AP Isolation : Off  
SSID : PWii  
Encryption Type : psk2  
WPA PSK : 1234567890  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

List one or all radio virtual interface(s) :  
**AT+MWIFACE=0,<Index>**  
Add one radio virtual interface :  
**AT+MWIFACE=1**  
Delete one radio virtual interface :  
**AT+MWIFACE=2,<Index>**  
Index:  
Radio Virtual Interface Index: 0-3

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWNWORK

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: Réseau

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWNWORK=0 <enter>  
**Réponse:**  
+MWNWORK: Virtual Interface 0: 0 - LAN  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWNWORK=[<Index>[,<Network>]]**  
Index:  
Radio Virtual Interface Index: 0-3  
Network:  
Radio Virtual Interface Network:  
0 - LAN  
1 - lan1

### AT+MWSSID

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: SSID

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWSSID=0,MySSID <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWSSID=[<Index>[,<SSID>]]**  
Index:  
Radio Virtual Interface Index: 0-3  
SSID:  
Radio Virtual Interface SSID: 1 - 63 character

### AT+MWDEVICEMODE

#### La description

Obtenez interface virtuelle / radio Set: Mode

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWDEVICEMODE=0,0 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWDEVICEMODE=[<Index>[,<Device Mode>]]**  
Index:  
Radio Virtual Interface Index: 0-3  
Device Mode:  
Radio Virtual Interface Mode:  
0 - Access Point  
1 - Client  
2 - Repeater

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWRATE

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: TX bitrate

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWRATE=0,0 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWRATE=[<Index>,<TX bitrate>]**

Index:

Radio Virtual Interface Index: 0-3

TX bitrate:

Radio Virtual Interface TX bitrate:

- 0 - auto
- 1 - mcs-0
- 2 - mcs-1
- 3 - mcs-2
- 4 - mcs-3
- 5 - mcs-4
- 6 - mcs-5
- 7 - mcs-6
- 8 - mcs-7
- 9 - mcs-8
- 10 - mcs-9
- 11 - mcs-10
- 12 - mcs-11
- 13 - mcs-12
- 14 - mcs-13
- 15 - mcs-14
- 16 - mcs-15

### AT+MWWDS

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: WDS

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWWDS=0,1 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWWDS[=<Index>,<WDS>]**

<Index>

Radio Virtual Interface Index: 0-3

<WDS>

- 0 - Off
- 1 - On

### AT+MWSSIDBCAST

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: diffusion du SSID.

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWSSIDBCAST=0,1 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWSSIDBCAST=[<Index>,<ESSID Broadcast>]**

Index:

Radio Virtual Interface Index: 0-3

ESSID Broadcast:

Radio Virtual Interface ESSID Broadcast:

- 0 - Off
- 1 - On

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+MWAPISOLATION

#### La description

Get / Set interface virtuelle radio: AP Isolation

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWAPISOLATION=0,0 <enter>  
**Réponse:**  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

**AT+MWSSIDBCAST=[<Index>[,<AP Isolation>]]**

Index:  
Radio Virtual Interface Index: 0-3  
AP Isolation:  
Radio Virtual Interface AP Isolation:  
0 - Off  
1 - On

### AT+MWENCRYPT

#### La description

Obtenez interface virtuelle / radio Set: Type de chiffrement

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWENCRYPT=0,1,#microhard123 <enter>  
**Réponse:**  
OK

**Commander:**  
AT+MWENCRYPT> <enter>  
**Réponse:**  
+MWENCRYPT: Virtual Interface 0:  
Encryption Type: 1 - WPA (PSK)  
Password: #microhard123  
OK

#### Syntaxe de la commande(Effet: AT&W)

For PSK, **AT+MWENCRYPT=[<Index>[,<Encryption Type>[,<PSK Password>]]]**

For RADIUS, **AT+MWENCRYPT=[<Index>[,<Encryption Type>[,<RADIUS Server Key>[,<RADIUS IP Address>[,<RADIUS Port>]]]]]**

<Index>  
Radio Virtual Interface Index: 0-3  
<Encryption Type>  
Radio Virtual Interface Encryption Type:  
0 - Disabled  
1 - WPA (PSK)  
2 - WPA2 (PSK)  
3 - WPA+WPA2 (PSK)  
4 - WPA Enterprise (RADIUS)  
5 - WPA2 Enterprise (RADIUS)  
6 - WPA+WPA2 Enterprise (RADIUS)  
<PSK Password>:  
Min 8 characters, Max 63 characters  
<RADIUS Server Key>:  
Min 4 characters, Max 63 characters  
<RADIUS IP Address>:  
Valid IP address  
<RADIUS Port>:  
Valid port 0 - 65535

## 5.0 AT Command Line Interface

### AT+WSCAN

#### La description

Obtenez réseau radio des données de numérisation. (Doit être en mode client, scanne les réseaux disponibles).

#### Syntaxe de la commande

AT+WSCAN <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+WSCAN <enter>  
**Réponse:**  
Varies

### AT+MWRSSI

#### La description

Obtenez radio (WIFI) RSSI.

#### Syntaxe de la commande

AT+MWRSSI <enter>

#### Exemple

**Commander:**  
AT+MWRSSI <enter>  
**Réponse:**  
+MWRSSI: -76 dBm  
OK

## Annexe A: Interface Série

Module (DCE)	Signal	Host (e.g. PC) (DTE)	
1	DCD →	IN	Les flèches indiquent la direction que les signaux sont revendiqués (par exemple, DCD provient à la DCE, en informant le DTE qu'une porteuse est présente).
2	RX →	IN	
3	← TX	OUT	L'interface est conforme à la RS-232 standard des signaux, de sorte que la connexion directe à un PC hôte (par exemple) est logé.
4	← DTR	OUT	
5	SG		
6	DSR →	IN	
7	← RTS	OUT	
8	CTS →	IN	Les signaux de l'interface série asynchrone sont décrites ci-dessous:

**DCD** Data Carrier Detect - Sortie du module - Lorsque affirmé (TTL bas), DCD informe la date à laquelle un lien de communication a été établie avec un autre appareil.

**RX** Réception de données - Sortie du module - Signaux transférés des BulletPlus sont reçus par le DTE via RX.

**TX** Transmettre des données - Entrée de Module - Les signaux sont transmis de la DTE via TX aux BulletPlus.

**DTR** Data Terminal Ready - Entrée de Module - Affirmé (TTL bas) par les données pour informer le module qu'il est vivant et prêt pour les communications.

**SG** Signal Ground - Fournit une référence de masse pour tous les signaux émis par les deux DTE et DCE.

**DSR** Data Set Ready - Sortie du module - Affirmé (TTL bas) par la DCE pour informer le DTE qu'il est vivant et prêt pour les communications. DSR est l'équivalent du module du signal DTR.

**RTS** Demande d'envoi - Entrée au module - Un signal "handshake" qui est affirmé par le DTE (TTL bas) quand il est prêt. Lorsque handshaking matériel est utilisé, le signal RTS indique au DCE que l'hôte peut recevoir des données.

**CTS** Clear to Send - Sortie du module - Un signal "handshake" qui est affirmé par la DCE (TTL bas) quand il a permis la communication et la transmission de la DTE peut commencer. Lorsque handshaking matériel est utilisé, le signal CTS indique à l'hôte que la DCE peut recevoir des données.

Notes: Il est typique de se référer à RX et TX du point de vue de l'DTE. Il faut garder à l'esprit quand on regarde les signaux relatifs au module (DCE); le module transmet des données sur la ligne RX, et reçoit le TX.

"DCE" et "module" sont souvent synonymes depuis un module est typiquement un dispositif DCE.

"DTE" est, dans la plupart des applications, un dispositif tel qu'un PC hôte.

## Annexe B: IP-Passthrough Exemple (Page 1 de 2)

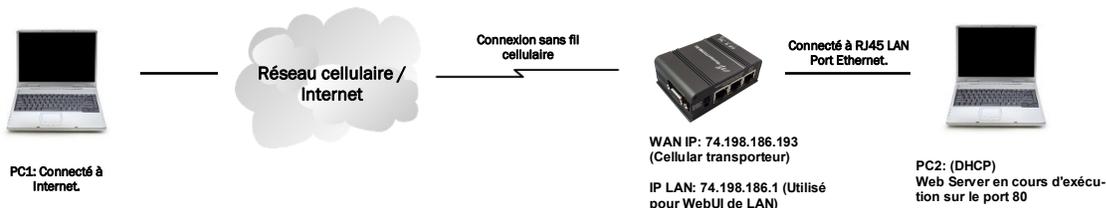
En remplissant le processus de démarrage rapide, un utilisateur aurait dû être en mesure de se connecter et configurer les BulletPlus à travailler avec leur opérateur cellulaire. En remplissant ce, le modem est prêt à être utilisé pour accéder à Internet et fournir une connectivité mobile. Cependant, une application commune des BulletPlus est d'accéder à des périphériques connectés à distance. Pour ce faire, les BulletPlus doit être dit comment traiter le trafic entrant, où envoyer. Pour accomplir cela, il y a trois options:

- IP-Passthrough
- Port Forwarding
- DMZ (un type de Port Forwarding)

Dans cette section, nous allons parler de IP-Passthrough et comment configurer le BulletPlus et le périphérique / PC connecté à travailler avec IP-Passthrough. IP-Passthrough signifie que le BulletPlus est transparent, et tout à l'extérieur (WAN), le trafic est simplement envoyé directement à un seul périphérique connecté au LAN RJ-45 port physique sur le BulletPlus (À l'exception du port 80, qui est retenu pour la configuration à distance (configurable). en outre, tout le trafic qui est envoyé au port RJ45 est envoyé directement sur le port WAN et ne sont pas traitées par les BulletPlus.

IP-Passthrough est idéal pour les applications où un seul appareil est connecté au BulletPlus, et d'autres caractéristiques des BulletPlus ne sont pas nécessaires. En mode pass-through, la plupart des caractéristiques des BulletPlus sont contournés, ce qui inclut les ports série, les fonctions GPS, VPN, et bien plus encore. L'avantage de IP-Passthrough est que la configuration est très simple.

Dans l'exemple ci-dessous, nous avons un BulletPlus connecté à un PC (PC2). L'application nécessite que PC1 être en mesure d'accéder à plusieurs services sur le PC2. Utilisation de Port Forwarding cela nécessiterait une nouvelle règle créée pour chaque port, et quelques applications ou services peut nécessiter plusieurs ports donc cela nécessiterait plusieurs règles et les règles peuvent être différentes pour chaque installation, ce qui rend l'entretien futur difficile. Pour IP-passthrough, PC1 seulement besoin de connaître l'adresse IP publique statique du BulletPlus, l'BulletPlus serait alors attribuer automatiquement, via DHCP, l'adresse IP WAN du PC2 ci-joint, la création d'une connexion transparente.



### Étape 1

Connectez-vous au BulletPlus (Reportez-vous à démarrage rapide), et veiller à ce que DHCP est activé sur le (modifier) la page Réseau> LAN.

LAN DHCP	
DHCP Server	<input type="checkbox"/> Enable <input type="checkbox"/> Disable
Start	<input type="text" value="192.168.168.100"/>
Limit	<input type="text" value="150"/>
Lease Time (in minutes)	<input type="text" value="720"/>

### Étape 2

Depuis PC2 nécessite le port 80 pour être utilisé comme port de serveur Web, le port 80 ne peut être utilisé sur le BulletPlus, par défaut, il conserve ce port pour la configuration à distance. Pour modifier le port utilisé par le BulletPlus, accédez à la page Système> Services. Pour cette Exemple, nous allons le changer pour le port 8080. Lors de la modification des numéros de port sur les BulletPlus, il est recommandé de redémarrer l'unité avant de continuer, rappelez-vous le nouveau port de WebUI est maintenant 8080 lorsque vous vous connectez de nouveau dans le BulletPlus. (Par exemple 192.168.168.1:8080).

Services Status			
FTP	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable		<input type="button" value="Update"/>
Telnet	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable	Port <input type="text" value="23"/>	<input type="button" value="Update"/>
SSH	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable	Port <input type="text" value="22"/>	<input type="button" value="Update"/>
Web UI	<input checked="" type="radio"/> HTTP/HTTPS <input type="radio"/> HTTP <input type="radio"/> HTTPS	Port <input type="text" value="8080"/> HTTP / <input type="text" value="443"/> HTTPS	<input type="button" value="Update"/>

## Annexe B: IP-Passthrough Exemple (Page 2 de 2)

### Étape 3

Maintenant, IP-Passthrough peut être activé sur le BulletPlus. Sous l'onglet Transporteur> Paramètres, IP-Passthrough peut être trouvé. Pour activer cette fonction, sélectionnez "Ethernet" dans le menu déroulant. Une fois que les modifications sont appliquées, quel appareil est connecté physiquement au port LAN RJ45, sera dynamiquement être assigné l'adresse IP WAN. Dans ce Exemple, ce serait 74.198.186.193.

L'adresse IP par défaut de 192.168.168.1 sur le réseau local est plus disponible, mais il est toujours possible d'accéder et de configurer les BulletPlus sur le côté LAN, en utilisant l'adresse XXX1 IP, où les 3 premiers octets de l'IP WAN sont à la place de les X. (Par exemple 74.198.186.1, et rappelez-vous le port HTTP dans ce Exemple a été changé en 8080).

**Le pare-feu doit être configuré et / ou des règles doit être créé pour permettre le trafic Carrier. Voir Firewall Exemple pour plus d'informations.**

### Étape 4

Fixer le dispositif à distance ou PC au port RJ45 du BulletPlus. Le dispositif final doit être mis en place pour DHCP pour obtenir une adresse IP à partir des BulletPlus. Dans la configuration de test / Exemple nous pouvons vérifier cela en regardant l'adresse IP actuelle. Dans la capture d'écran à droite, nous pouvons voir que l'ordinateur portable est connecté à l'BulletPlus a une adresse IP de 74.198.186.193, qui est l'adresse IP attribuer par le transporteur cellulaire pour le modem.

### Étape 5 (Optionnel)

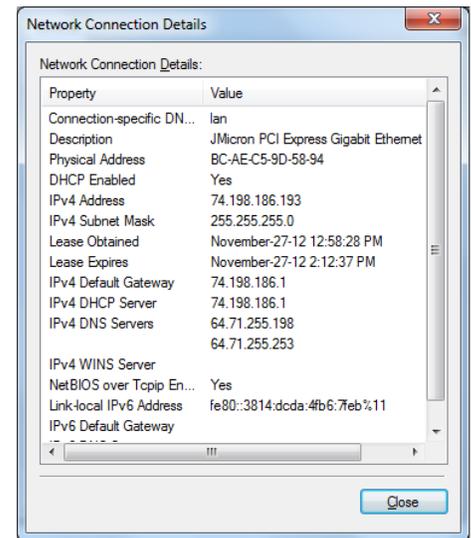
Opération IP-Passthrough peut également être vérifiée dans le BulletPlus. Une fois IP-Passthrough est activé, vous pouvez accéder à la BulletPlus WebUI par l'une des méthodes suivantes:

- À distance sur le côté WAN (généralement Internet), en utilisant l'adresse IP WAN, et le port spécifié pour le fonctionnement de HTTP (ou, si elle est activée, en utilisant le (443) ports HTTPS), dans ce Exemple avec serait 74.198.186.193:8080.
- Sur le côté LAN, en entrant dans les 3 premiers octets de l'adresse IP WAN et 0,1 pour le quatrième, donc dans notre Exemple 74.198.186.1:8080.

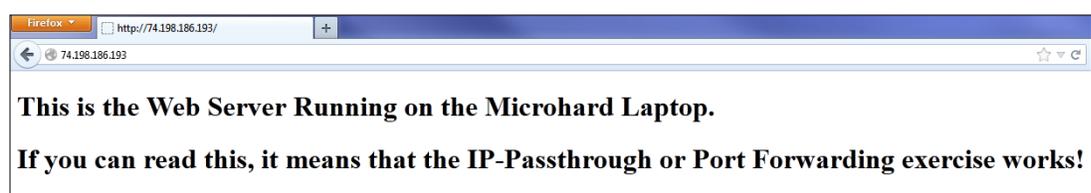
Une fois connecté, accédez au Carrier> page d'état. Dans le champ Adresse IP WAN, il devrait ressembler montré dans l'image à droite, 74.198.186.193 on LAN.

### Étape 6

La dernière étape consiste à vérifier le dispositif à distance peut être consulté. Dans ce Exemple d'un PC est connecté au port RJ45 du BulletPlus. Sur ce PC un serveur web apache simple est en cours d'exécution pour illustrer un système de fonctionnement. Sur un PC à distance, entrez l'adresse IP WAN des BulletPlus dans un navigateur web. Comme on le voit ci-dessous, lorsque l'adresse IP de l'BulletPlus est entré, les données sont transmises par l'intermédiaire du PC connecté. La capture d'écran ci-dessous montre que notre configuration de test a réussi.



<b>Connection Duration</b>	1 min 43 sec
<b>WAN IP Address</b>	74.198.186.193 on LAN
<b>DNS Server 1</b>	64.71.255.198



## Annexe C: Port Forwarding Exemple (Page 1 de 2)

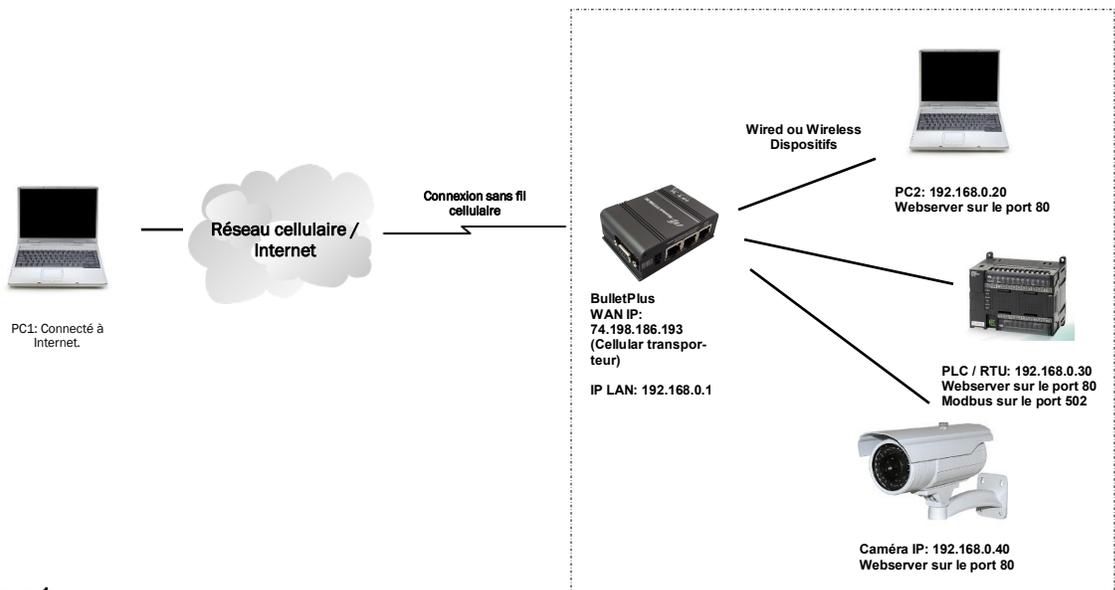
En remplissant le processus de démarrage rapide, un utilisateur aurait dû être en mesure de se connecter et configurer les BulletPlus à travailler avec leur opérateur cellulaire. En remplissant ce, le modem est prêt à être utilisé pour accéder à Internet et fournir une connectivité mobile. Cependant, l'une des principales applications des BulletPlus est d'accéder aux périphériques connectés à distance. Pour ce faire, les BulletPlus doit être dit comment traiter le trafic entrant, où envoyer. Pour accomplir cela, il y a trois options:

- IP-Passthrough
- Port Forwarding
- DMZ (un type de Port Forwarding)

Dans la section précédente, nous avons illustré comment utiliser et la configuration IP-Passthrough. Dans cette section, nous allons parler de la redirection de port. La redirection de port est idéal quand il y a plusieurs appareils connectés au BulletPlus, ou si d'autres caractéristiques des BulletPlus sont nécessaires (ports série, Pare-feu, GPS, etc.). Dans le transfert de port, le BulletPlus regarde chaque paquet Ethernet entrant sur le réseau étendu et en utilisant le numéro de port de destination, détermine l'endroit où il va envoyer les données sur le réseau local privé. Le BulletPlus fait avec chaque paquet entrant.

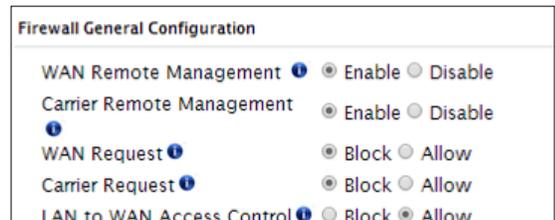
DMZ (une forme de redirection de port) est utile pour les situations où il y a plusieurs appareils connectés au BulletPlus, mais tout le trafic entrant est destiné à un seul appareil. Il est également populaire à utiliser DMZ dans les cas où un seul appareil est connecté, mais plusieurs ports sont transmis et d'autres caractéristiques des BulletPlus sont nécessaires, car en mode passthrough toutes ces fonctionnalités sont perdues.

Prenons l'Exemple suivant. Un utilisateur dispose d'un emplacement distant qui a plusieurs dispositifs qui doivent être accessibles à distance. L'utilisateur à PC1 ne peut voir le BulletPlus directement en utilisant l'adresse IP statique publique attribué par le transporteur sans fil, mais pas les appareils derrière elle. Dans ce cas, le BulletPlus agit d'une passerelle entre le réseau cellulaire et le réseau local de ses appareils connectés. Utilisation de la redirection de port, nous pouvons tracer la voie que les données passe par le BulletPlus.



### Étape 1

Connectez-vous au BulletPlus (Reportez-vous à démarrage rapide), et veiller à ce que le pare-feu est activé. Cela peut être trouvé sous Pare-feu > Général. Assurez-vous également que les règles que suffisantes ou des listes de propriété intellectuelle ont été mis en place pour permettre le trafic spécifique de passer par le BulletPlus. Voir le Pare-feu Exemple dans le prochain annexe pour obtenir des informations sur la façon d'autoriser les connexions à partir d'un IP ou d'ouvrir des ports. Une fois qui est complet, pensez à «Soumettre» les modifications.



## Annexe C: Port Forwarding Exemple (Page 2 de 2)

### Étape 2

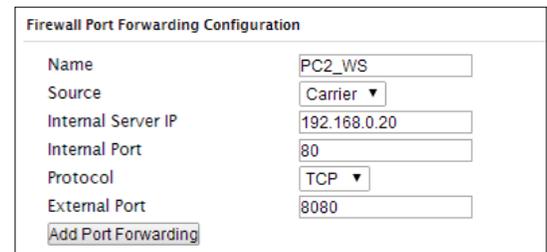
Déterminer quels ports externes (WAN) sont mappées sur les adresses IP internes et des ports (LAN). Il est important de comprendre quel port, accessible à l'extérieur, est connecté ou mappé sur lequel des dispositifs à l'intérieur. Pour cela, nous allons Exemple d'utiliser les ports suivants, dans ce cas, il est purement arbitraire ports sont affectés, certains systèmes peuvent être configurable, d'autres systèmes peuvent nécessiter des ports spécifiques à utiliser.

<u>La description</u>	<u>WAN IP</u>	<u>Externe Port</u>	<u>Interne IP</u>	<u>Interne Port</u>
BulletPlus WebUI	74.198.186.193	80	192.168.0.1	80
PC2 Web Serveur	74.198.186.193	8080	192.168.0.20	80
PLC Web Serveur	74.198.186.193	8081	192.168.0.30	80
PLC Modbus	74.198.186.193	10502	192.168.0.30	502
Camera Web Serveur	74.198.186.193	8082	192.168.0.40	80

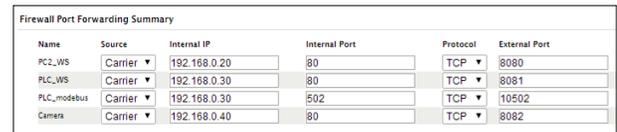
Notez que l'utilisateur extérieur, l'adresse IP pour chaque périphérique est le même, seul le port change de numéro, mais sur le réseau local, chaque port externe est mappé à un numéro de périphérique et le port interne. Notez également que le numéro de port utilisé pour l'interface graphique de configuration pour tous les périphériques sur le réseau local est le même, cela est bien parce qu'ils sont situés sur des adresses IP différentes, et les différents ports externes mappés par le BulletPlus (80, 8080, 8081, 8082), envoie les données à la destination prévue.

### Étape 3

Créer une règle pour chacune des lignes ci-dessus. n'a pas besoin de règles à créer pour la première ligne, car cela a été inscrit tout simplement pour montrer que le port externe 80 a déjà été utilisé, par défaut, par le BulletPlus lui-même. Pour créer des règles de transfert de port, Allez dans le menu Firewall> Port Forwarding. Lors de la création de règles, chaque règle exige un nom unique, ceci est seulement pour la référence et peut être quelque chose souhaitée par l'utilisateur. Cliquez sur le bouton "Ajouter Port Forwarding" pour ajouter chaque règle aux BulletPlus.



Une fois que toutes les règles ont été ajoutées, la configuration de BulletPlus devrait ressembler à ce qui est illustré dans la capture d'écran à droite. Assurez-vous de «Soumettre» la liste Port Forwarding aux BulletPlus.



Name	Source	Internal IP	Internal Port	Protocol	External Port
PC2_WS	Carrier	192.168.0.20	80	TCP	8080
PLC_WS	Carrier	192.168.0.30	80	TCP	8081
PLC_modbus	Carrier	192.168.0.30	502	TCP	10502
Camera	Carrier	192.168.0.40	80	TCP	8082

Pour de meilleurs résultats, redémarrez les BulletPlus.

### Étape 4

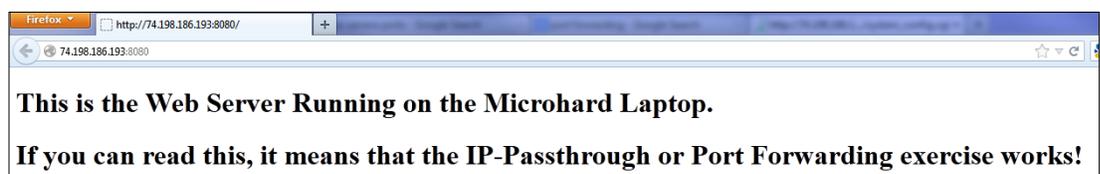
Configurez les adresses statiques sur tous les périphériques connectés. La redirection de port exigé que tous les périphériques connectés ont des adresses IP statiques, ce veiller à ce que les règles de redirection de port sont toujours correctes, que la modification des adresses IP sur les périphériques connectés rendrait les règles configurées inutile et le système ne fonctionnera pas.

### Étape 5

Testez le système. Les appareils connectés aux BulletPlus devraient être accessibles à distance. Pour accéder aux périphériques:

Pour le serveur Web sur le PC, utilisez un navigateur pour se connecter à 74.198.186.193:8080, dans ce cas, le même serveur Web est en cours d'exécution comme dans le IP-Passthrough Exemple, de sorte que le résultat devrait être comme suit:

Pour accéder aux autres appareils / services: Pour l'automate Web Server: 74.198.186.193:8081, pour la caméra 74.198.186.193:8082, et pour le Modbus sur le telnet PLC pour 74.198.186.193:10502 etc.

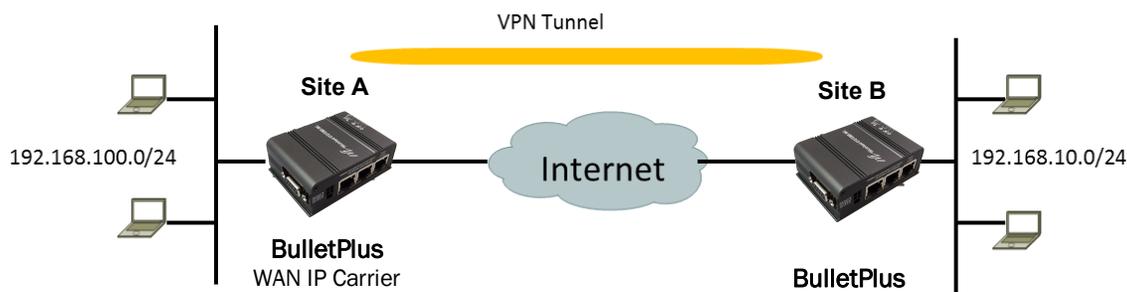


## Annexe D: VPN Exemple (Page 1 de 2)

En remplissant le processus de démarrage rapide, un utilisateur aurait dû être en mesure de se connecter et configurer les BulletPlus à travailler avec leur opérateur cellulaire. En remplissant ce, le modem est prêt à être utilisé pour accéder à Internet et fournir une connectivité mobile. Cependant, l'une des principales applications des BulletPlus est d'accéder aux périphériques connectés à distance. En plus de Port Forwarding et IP-Passthrough, l'BulletPlus dispose de plusieurs fonctionnalités VPN, la création d'un tunnel entre deux sites, ce qui permet à des périphériques distants sont accessibles directement.

VPN permet à plusieurs dispositifs d'être connectés aux BulletPlus sans la nécessité de cartographier individuellement ports à chaque appareil. Accès complet aux périphériques distants est disponible lors de l'utilisation d'un tunnel VPN. Un tunnel VPN peut être créé à l'aide de deux dispositifs de BulletPlus, chacun avec une adresse IP publique. Au moins un des modems nécessitent une adresse IP statique. tunnels VPN peuvent également être créés en utilisant les BulletPlus aux dispositifs existants VPN capables, tels que Cisco ou Firebox.

### Exemple: BulletPlus à BulletPlus (site à site)



#### Étape 1

Connectez-vous à chaque BulletPlus (Reportez-vous à démarrage rapide) et veiller à ce que le pare-feu est configuré. Cela peut être trouvé sous Pare-feu> Général. Veiller à ce que les règles suffisantes ou des listes de propriété intellectuelle ont été mis en place pour permettre le trafic spécifique de passer par le BulletPlus. Une fois que est terminée, rappelez-vous "Appliquer" les modifications.

#### Étape 2

Configurez l'adresse IP LAN et sous-réseau pour chaque BulletPlus. Les sous-réseaux doivent être différents et ne peuvent pas se chevaucher.

**Site A**

**Network LAN Configuration**

LAN Configuration

Spanning Tree (STP)  On

Connection Type

IP Address

Netmask

Default Gateway

LAN DNS Servers

DNS Server 1

DNS Server 2

LAN DHCP

DHCP Server  Enable

Start

Limit

Lease Time (in minutes)

**Site B**

**Network LAN Configuration**

LAN Configuration

Spanning Tree (STP)  On

Connection Type

IP Address

Netmask

Default Gateway

LAN DNS Servers

DNS Server 1

DNS Server 2

LAN DHCP

DHCP Server  Enable

Start

Limit

Lease Time (in minutes)

## Annexe D: VPN Exemple (Page 2 de 2)

### Étape 3

Ajouter une passerelle VPN Gateway tunnel sur chaque BulletPlus.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary												
Gateway To Gateway   L2TP Client   OpenVPN Server   OpenVPN Client   L2TP Users   Certificates												
Summary												
Gateway To Gateway												
No.	Name	Status	Phase2 Enc/Auth/Grp	Interface	Local Group	Remote Group	Remote Gateway	RX/TX Bytes	Tunnel Test	Config.		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">Add</div>												

### Site A

**Gateway To Gateway**

Add a New Tunnel

Tunnel Name: Tunnel\_1

Enable:

Authentication: Preshared Key

Local Group Setup

Local Security Gateway Type: IP Only

Interface IP Address: A.B.C.D

Next-hop Gateway IP: [ ]

Group Subnet IP: 192.168.100.0

Group Subnet Mask: 255.255.255.0

Group Subnet Gateway: [ ]

Remote Group Setup

Remote Security Gateway Type: IP Only

Gateway IP Address: E.F.G.H

Next-hop Gateway IP: [ ]

Group Subnet IP: 192.168.10.0

Group Subnet Mask: 255.255.255.0

IPSec Setup

Aggressive Mode:

Phase 1 DH Group: modp1024

Phase 1 Encryption: 3des

Phase 1 Authentication: md5

Phase 1 SA Life Time(s): 28800

Perfect Forward Secrecy:

Phase 2 SA Type: ESP

Phase 2 DH Group: modp1024

Phase 2 Encryption: 3des

Phase 2 Authentication: md5

Phase 2 SA Life Time(s): 3600

Preshared Key: password

DPD Delay(s): 32

DPD Timeout(s): 122

DPD Action: hold

### Site B

**Gateway To Gateway**

Add a New Tunnel

Tunnel Name: Tunnel\_1

Enable:

Authentication: Preshared Key

Local Group Setup

Local Security Gateway Type: IP Only

Interface IP Address: E.F.G.H

Next-hop Gateway IP: [ ]

Group Subnet IP: 192.168.10.0

Group Subnet Mask: 255.255.255.0

Group Subnet Gateway: [ ]

Remote Group Setup

Remote Security Gateway Type: IP Only

Gateway IP Address: A.B.C.D

Next-hop Gateway IP: [ ]

Group Subnet IP: 192.168.100.0

Group Subnet Mask: 255.255.255.0

IPSec Setup

Aggressive Mode:

Phase 1 DH Group: modp1024

Phase 1 Encryption: 3des

Phase 1 Authentication: md5

Phase 1 SA Life Time(s): 28800

Perfect Forward Secrecy:

Phase 2 SA Type: ESP

Phase 2 DH Group: modp1024

Phase 2 Encryption: 3des

Phase 2 Authentication: md5

Phase 2 SA Life Time(s): 3600

Preshared Key: password

DPD Delay(s): 32

DPD Timeout(s): 122

DPD Action: hold

Doit correspondre!

### Étape 4

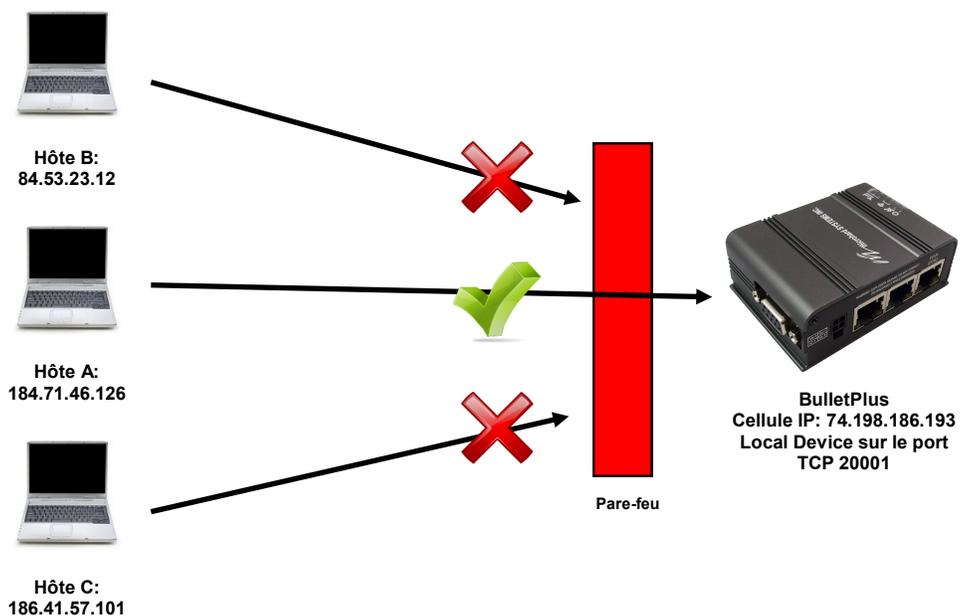
Soumettre des modifications à deux unités. Il devrait être possible de faire un ping et d'atteindre des dispositifs à chaque extrémité du tunnel VPN si les deux appareils ont été configurés correctement et disposer d'une connectivité réseau.

## Annexe E: Pare-feu Exemple (Page 1 de 2)

En remplissant le processus de démarrage rapide, un utilisateur aurait dû être en mesure de se connecter et configurer les BulletPlus à travailler avec leur opérateur cellulaire. En remplissant ce, le modem est prêt à être utilisé pour accéder à Internet et fournir une connectivité mobile. Cependant, l'une des principales applications des BulletPlus est d'accéder aux périphériques connectés à distance. La sécurité joue un rôle important dans les déploiements M2M comme dans la plupart des cas, le modem est publiquement disponible sur Internet. Limiter l'accès à l'BulletPlus est primordiale pour un déploiement sécurisé. Les fonctionnalités de pare-feu des BulletPlus permettent à un utilisateur de limiter l'accès aux BulletPlus et les dispositifs qui lui sont connectés par les moyens suivants

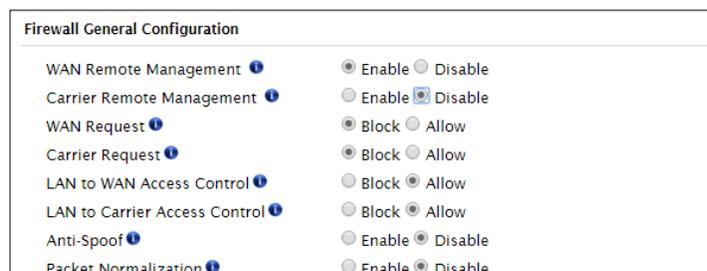
- Règles personnalisables
- Et / Liste IP ou MAC
- (Access Control List) ACL ou Blacklist en utilisant les outils ci-dessus.

Prenons l'Exemple suivant. Un BulletPlus est déployé sur un site distant pour recueillir des données à partir d'un dispositif terminal tel qu'un PLC ou RTU connecté au port de données série (Port 20001). Il est nécessaire que seul un hôte spécifique (hôte A) ont accès aux BulletPlus déployés et les périphériques attachés, y compris les fonctions de gestion à distance.



### Étape 1

Connectez-vous à la BulletPlus (Reportez-vous à démarrage rapide). Accédez à l'onglet Général Pare-feu, comme indiqué ci-dessous et bloquer tout le trafic du transporteur en réglant le transporteur Demande de bloc, et désactiver la gestion à distance des transporteurs. Assurez-vous d'appliquer les paramètres. À ce stade, il devrait être impossible d'accéder aux BulletPlus de la connexion cellulaire.



## Annexe E: Firewall Exemple (Page 2 de 2)

### Étape 2

Sous l'onglet Règles, nous devons créer deux nouvelles règles. Une règle pour permettre à l'hôte A accès au port de gestion à distance (port TCP 80), et un autre pour accéder au périphérique connecté au port série (port TCP 20001).

#### Règle 1

**Firewall Rules**

**Firewall Rules Configuration**

Rule Name:

ACTION:

Source:

Source IPs:  IP range  Subnet / prefix  
 To

Destination:

Destination IPs:  IP range  Subnet / prefix  
 To

Destination Port:

Protocol:

#### Règle 2

**Firewall Rules**

**Firewall Rules Configuration**

Rule Name:

ACTION:

Source:

Source IPs:  IP range  Subnet / prefix  
 To

Destination:

Destination IPs:  IP range  Subnet / prefix  
 To

Destination Port:

Protocol:

Après chaque règle est créée assurez-vous de cliquer sur le bouton Ajouter une règle, une fois les deux règles sont créées sélectionnez le bouton Soumettre pour écrire les règles aux BulletPlus. Le résumé des règles de pare-feu devrait ressembler à ce qui est indiqué ci-dessous.

Firewall Rules Summary											
Name	Action	Src	Src IP From	Src IP To	/Prefix Dest	Dest IP From	Dest IP To	/Prefix Dest Port	Protocol		
Rem_Mgt	Accept	Carrier	184.71.46.126	184.71.46.126		None	0.0.0.0	255.255.255.25	80	TCP	<a href="#">Remove</a>
Device	Accept	Carrier	184.71.46.126	184.71.46.126		None	0.0.0.0	255.255.255.25	20001	TCP	<a href="#">Remove</a>

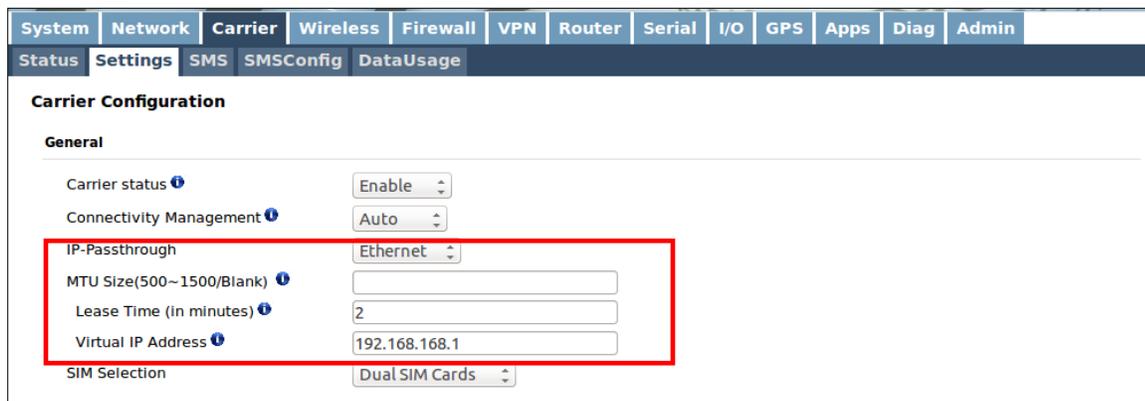
### Étape 3

Testez les connexions. Le BulletPlus ne doit autoriser les connexions au port spécifié de l'hôte A. Un autre moyen de limiter les connexions à l'BulletPlus à une adresse IP spécifique aurait été d'utiliser l'outil Liste MAC-IP. En utilisant les règles, nous pouvons non seulement limiter spécifique IP, mais nous pouvons aussi spécifier des ports qui peuvent être utilisés par une adresse IP autorisée.

## Annexe F: Port Forwarding avec IP-Passthrough (Page 1 de 2)

Lorsque le BulletPlus est réglé en mode IP-Passthrough le modem passe tout le trafic sur le périphérique connecté à l'exception de WebUI, SNMP et les règles de transfert de port interne. L'Exemple suivant montre comment utiliser la redirection de port à utiliser les capacités lperf internes du modem tout en conservant les caractéristiques restantes de IP-Passthrough.

### Étape 1: Activer IP-Passthrough



**Carrier Configuration**

**General**

Carrier status

Connectivity Management

**IP-Passthrough**

MTU Size(500~1500/Blank)

Lease Time (in minutes)

Virtual IP Address

SIM Selection

Après le mode pass-through IP est activé, l'adresse IP du réseau LAN est changé en 184.151.218.1

### Étape 2. Ajouter Port Forwarding

A) Indiquez l'adresse IP interne et le port de redirection de port. Nous démontrons avant le port 5001, qui est le port par défaut lperf.



**Firewall Port Forwarding Summary**

Name	Source	Internal IP	Internal Port	Protocol	External Port	SNAT
forward1	Carrier	184.151.218.1	5001	TCP	5001	No

Utilisez l'adresse IP de l'interface LAN que IP interne du serveur.

B) Autoriser le trafic entrant. Méthode 1: Autoriser tout le trafic entrant sur le support. (Non recommandé)



**Firewall General Configuration**

WAN Remote Management  Enable  Disable

Carrier Remote Management  Enable  Disable

WAN Request  Block  Allow

**Carrier Request**  Block  Allow

LAN to WAN Access Control  Block  Allow

LAN to Carrier Access Control  Block  Allow

Anti-Spoof  Enable  Disable

Packet Normalization  Enable  Disable

## Annexe F: Port Forwarding with IP-Passthrough (Page 2 de 2)

Méthode 2: Spécifiez la source Adresses IP sont autorisés.

System	Network	Carrier	Wireless	Firewall	VPN	Router	Serial	I/O	GPS	Apps	Diag	Admin
Summary	General	Port Forwarding	MAC-IP List	Rules	Firewall Default							

**Firewall MAC/IP List**

**Firewall MAC List Configuration**

Name:

Action:

Mac Address:

**Firewall IP List Configuration**

Name:

Action:

Source:

Source IP / Prefix:  /

**Firewall MAC List Summary**

Name	Action	Source	Mac Address
ip1	Accept	Carrier	

**Firewall IP List Summary**

Name	Action	Src	Src IP	Prefix	
ip1	Accept	Carrier	184.71.46.138	32	<a href="#">Remove IP List</a>

La requête entrante sur le port 5001 du transporteur ne transmettra pas à l'appareil derrière le modem, le serveur lperf en cours d'exécution sur le modem va maintenant obtenir cette requête entrante.

## Annexe G: Dépannage

---

Ci-dessous un certain nombre de questions communes de soutien qui sont posées sur les BulletPlus. Le but de la section est de fournir des réponses et / ou des directives sur la façon de résoudre des problèmes communs avec les BulletPlus.

---

Question: Pourquoi ne puis-je pas me connecter à l'Internet / réseau?

Réponse: Pour vous connecter à Internet une carte SIM émise par le transporteur sans fil doit être installé et l'APN programmé dans la configuration porteuse des BulletPlus. Pour obtenir des instructions sur la façon de se connecter aux BulletPlus se référer à la mise en route rapide.

---

Question: Quelle est l'adresse IP par défaut des BulletPlus?

Réponse: L'adresse IP par défaut pour le (connecteur RJ45 à l'arrière de l'unité) LAN est 192.168.168.1.

---

Question: Quelle est la connexion par défaut pour les BulletPlus?

Réponse: Le nom d'utilisateur par défaut est admin, le mot de passe par défaut est admin.

---

Question: Quelles informations dois-je obtenir de mon opérateur de téléphonie mobile pour mettre en place les BulletPlus?

Réponse: L'APN est nécessaire pour configurer les BulletPlus pour communiquer avec un opérateur sans fil. Certains transporteurs exigent également un nom d'utilisateur et mot de passe. L'APN, le nom d'utilisateur et mot de passe ne sont disponibles auprès de votre opérateur de téléphonie mobile.

unités les plus récents peuvent soutenir une fonction APN AUTO, qui va tenter de déterminer l'APN à partir d'une liste préconfigurée de transporteurs et couramment utilisés APN de. Ceci est conçu pour fournir une connectivité réseau rapide, mais ne fonctionnera pas avec le secteur privé APN de. Le succès avec AUTO APN varie selon le transporteur.

---

Question: Comment puis-je réinitialiser mon modem aux paramètres d'usine par défaut?

Réponse: Si vous êtes connecté au BulletPlus accédez au Système> Maintenance Tab. Si vous ne pouvez pas vous connecter, allumez le BulletPlus et attendre que le voyant d'état dans le solide (ne clignote pas). Appuyez et maintenez enfoncé le bouton CONFIG jusqu'à ce que l'appareil redémarre (environ 8-10 secondes).

---

Question: Je peux connecter le transporteur, mais je ne peux pas accéder à Internet / WAN / réseau à partir d'un PC connecté?

Réponse: Assurez-vous que vous avez activé DHCP ou manuellement une IP valide, sous-réseau, la passerelle et le DNS définis sur le périphérique local.

---

Question: Je me suis connecté un périphérique au port série des BulletPlus et rien ne se passe?

Réponse: En plus des paramètres série de base du port, le protocole de configuration IP doit être configuré. Reportez-vous aux pages de configuration série pour une description La des différentes options.

## Annexe G: Troubleshooting

---

---

Question: Comment puis-je accéder aux périphériques derrière le modem à distance?

Réponse: Pour les dispositifs d'accès derrière les BulletPlus à distance, plusieurs méthodes peuvent être utilisées:

A. IP Passthrough - Le BulletPlus est transparent et l'appareil connecté peut être directement accès. Se référer à IP-Passthrough Annexe pour une Exemple détaillé de la façon dont cela peut être déployé.  
B. Port Forwarding / DMZ - ports WAN externes individuels sont mappés sur LAN interne IP et des ports. Voir le Port-Forwarding Annexe pour une Exemple détaillé.  
C. VPN - Un tunnel peut être créé et un accès complet aux périphériques distants peuvent être obtenus. Required l'utilisation de plusieurs modems ou routeurs VPN. Voir l'Annexe VPN sur un exemple de la façon de mettre en place un VPN.

---

Question: J'ai accès Internet / Transporteur mais je ne peux pas cingler l'appareil à distance?

Réponse: Assurez-vous que les règles ont été approprié créé dans le pare-feu pour autoriser le trafic.

---

Question: Je suis en utilisant IP-Passthrough mais les ports série ne fonctionnera pas?

Réponse: Lorsque vous utilisez IP-Passthrough, l'IP transporteur est affecté à l'appareil connecté au port Ethernet, tout le trafic est passé à travers à ce dispositif. Comme un port résultat des publications en série ne fonctionnera pas. Le seul port ne pas être passé à travers le port de gestion à distance (port 80 par défaut), qui peut être modifié dans les paramètres de sécurité.

---

Question: Je suis en utilisant IP-Passthrough mais le modem ne prendra pas mes paramètres de pare-feu?

Réponse: Lorsque vous utilisez IP-Passthrough, l'IP transporteur est affecté à l'appareil connecté au port Ethernet, tout le trafic est passé à travers à ce dispositif. Par conséquent, les paramètres de pare-feu n'a aucun effet sur l'unité, et est automatiquement désactivé.

---

Question: Pourquoi mon modem ne réinitialise toutes les 10 minutes (ou autre moment)?

Réponse: Il y a un certain nombre de processus dans le BulletPlus qui assurent que l'unité communique à tout moment, et si un problème est détecté pour redémarrer le modem pour tenter de résoudre les problèmes:

1. Keepalive - Les tentatives de communiquer avec un hôte configuré sur une base définie. Redémarrera modem si l'hôte est inaccessible. Activé par défaut pour tenter de faire un ping 8.8.8.8. Il peut être nécessaire de désactiver sur les réseaux privés, ou fournir une adresse accessible à vérifier. Accès via Système> Keepalive.
2. Moniteur de périphérique local - Le BulletPlus surveillera un dispositif local, si ce dispositif ne présente les BulletPlus peut redémarrer. Applications> LocalMonitor.

---

Question: Comment puis-je configurer VPN?

Réponse: Se reporter à l'Annexe VPN pour un exemple.

