

AUTEUR : Bloophone

GUIDE UTILISATEUR

BLG4S2E BLOOGATE SIP

Version 3.1



<u>Sommaire</u>

Guide utilisateur	1
BLG4S2E BlooGate SIP	1
Sommaire	2
1- Généralités	5
11- La BlooGate	5
12- Fonctionnalités	6
121- Fonctionnalités VOIP	6
122- Audio feature	6
123- Mise à jour à distance	6
124- Sécurité	6
125- Interface	6
126- Condition d'utilisation	6
127- Condition de stockage	6
2- Méthodes de configuration	7
21- Configuration HTTP	7
211- Généralités	7
212- L'interface Web de configuration	7
22- Configuration par console	8
221- Console telnet	9
222- Console RS232	9
223- Le menu de configuration	9
23- Configuration par les touches du téléphone	9
231- Accès au menu principal et parcours de l'arborescence	10
232- Mot de passe	10
233- Changer une valeur de configuration	10
234- Arborescence du menu de configuration	10
235- Sauvegarder et quitter le menu vocal.	11
3- Première configuration	12
31- Branchements	12
32- Configuration des paramètres IP	13
4- Gestion des paramètres réseau	14
41- Configuration HTTP	14
411- Configuration en statique	14
412- Configuration par DHCP	15
413- Configuration par PPPoE	15
414- Configuration du serveur de temps	15
415- Validation et activation	15
42- Configuration par console	15
43- Configuration par les touches du téléphone	15
431- Obtenir l'adresse IP de la BlooGate	15
432- Obtenir le masque de sous réseau	15
433- Obtenir l'adresse de la passerelle	15
434- Choix du mode réseau	16
435- Changer l'adresse IP en mode statique	16
436- Changer masque de sous-réseau en mode statique	16
437- Changer la passerelle en mode statique	16
438- Changer la configuration DNS	16
439- Validation et activation	16
5- Configuration VOIP	17
51- Configuration HTTP	17
511- Paramètres du réseau VOIP	17



512- Adresse du serveur VOIP	17
513- Identification de l'utilisateur	18
514- Validation et activation	18
52- Configuration par console	18
6- Paramètres de communication	19
61- Configuration HTTP	19
611- Media global configuration	19
612- Configuration des codecs	20
613- Configuration du Fax	20
614- Confort d'audition	20
615- Validation et activation	21
62- Configuration par console	21
7- Gestion des services téléphoniques	22
71- Configuration HTTP	22
711- Gestion du double appel	22
712- Redirection systématique	23
713- Redirection si occupé	23
714- Redirection si pas de réponse	23
72- Configuration par console	23
8- Paramètres régionaux	24
81- Configuration HTTP	24
811- Volume sonore	24
812- Configuration du pays	24
813- Ring Back Tone	25
814- Caller ID	25
815- Validation	26
82- Configuration par console	26
83- Configuration par les touches du téléphone	26
831- Modification du volume micro	26
832- Modification du volume speaker	26
9- Paramétrage du Dial Plan	27
91- Configuration HTTP	27
911- 'Global Prefix'	27
912- 'Conditionnal Prefix Settings'	28
913- 'Port 0 Prefix String'	28
92- Configuration par console	29
10- Configuration Système	30
101- Configuration HTTP	30
102- Configuration par console – Les commandes 'factory' 'passwd' et 'rom'	31
11- Redémarrage à distance	32
111- Configuration HTTP	32
112- Configuration par console	32
113- Configuration par les touches du téléphone	33



guide utilisateur- Bloogate BLG4S2E

login : **owner** pas de mot de passe

Configuration réseau par défaut DHCP.

Vous pouvez configurer une adresse IP statique à partir du menu vocal. Décrocher le téléphone, composez **##**, le mot de passe est **1234***, allez dans le menu réseau **6*** et passez en mode IP statique **5***. Pour plus d'information sur la configuration réseau se reporter au chapitre 4-



1- Généralités

<u>11- La BlooGate</u>

Une BlooGate est un terminal de voix sur IP qui permet de se passer d'ordinateur et d'utiliser un téléphone analogique classique. La BlooGate BLG4S2E est représentée dans la Figure 1 et son panneau arrière dans la Figure 2.



Figure 1 Panneau avant d'une BlooGate BLG4S2E



Figure 2 Panneau arrière d'une BlooGate BLG4S2E

Comme le montre la Figure 2, la BlooGate possède une prise d'alimentation ('*DC 12V*'), un port RS232, deux ports Ethernet ('*WAN*' et '*LAN*') et quatre prises téléphoniques ('*TEL1*', '*TEL2*', '*TEL3*' et '*TEL4*'). Les branchements de base de la BlooGate sont les suivants :

- brancher la prise 'DC 12V' au secteur en utilisant le transformateur fourni avec la BlooGate,
- brancher la prise 'WAN' à votre accès Internet en utilisant un câble Ethernet classique,
- relier des téléphones analogiques classiques aux prises 'TEL1', 'TEL2', 'TEL3' et 'TEL4' via des câbles RJ11 classique.

Une fois ces branchements faits, une BlooGate correctement configurée est prête à fonctionner.



12- Fonctionnalités

121- Fonctionnalités VOIP

- Voix sur IP et fax sur IP
- Conforme à la recommandation ITU H323
- Fonctionnalités d'appel : mise en attente, transfert d'appel, double appel et redirection d'appel.
- Détection automatique FAX (Support du protocole T.38)
- Codec: G.711 a/µlaw, G.723.1, G.729A
- Connexion PPPoE
- Caller ID FSK et DTMF

122- Audio feature

- Codec: G.711 a/µlaw, G.723.1 (6.3kbps), G.729A
- Détection de voix (VAD : Voice Activity Detection)
- Bruit de confort (CNG : Comfort Noise Generation)
- Annulateur adaptatif d'écho conforme à la recommandation G.168/165
- Interpolation des trames invalides (Bad Frame Interpolation)
- Réglage des volumes

123- Mise à jour à distance

Mise à jour à distance du Firmware par FTP/TFTP.

124- Sécurité

- Protection du système de configuration par mot de passe.
- Deux niveaux de droit

125- Interface

- 2 connecteurs RJ-45 10/100 Base-T Ethernet (Auto LAN MDI/MDIX).
- 4 ports RJ11 pour le téléphone.
- 1 port série RS232.
- Tension secteur AC 100V-240V, sortie du transformateur DC 12V.
- Châssis 223mm (L) x 152mm (I) x 35 mm (H)
- Poids : 1.5 kg

126- Condition d'utilisation

- Humidité : 10 to 90 % (sans condensation)
- Température: 0 to +40 °C

127- Condition de stockage

- Humidité : 10 to 90 % (sans condensation)
- Température: -10 to +50 °C



2- Méthodes de configuration

Il existe trois méthodes de configurations des différents paramètres et options des BlooGates: la configuration HTTP, la configuration via une console telnet ou RS232 et la configuration par les touches du téléphone. Cette section décrit ces trois modes configuration.

21- Configuration HTTP

211- Généralités

La configuration de la BlooGate via HTTP nécessite l'utilisation d'un navigateur Internet afin de se connecter à l'interface Web de configuration de la BlooGate. L'URL à taper pour accéder à cette page est '*adresse IP de la BlooGate:cport de connexion'*.

Pour accéder à cette interface de configuration depuis une machine distante il faut que l'adresse IP de la BlooGate soit accessible depuis cette machine. Or, l'adresse IP par défaut de la BlooGate est inaccessible depuis la machine distante et il faut donc configurer une première fois cette adresse pour y parvenir (se reporter à la section intitulée '**3- Première configuration**').

Le port de connexion à l'interface Web de configuration d'une BlooGate est le port 80.

212- L'interface Web de configuration

Avant de pouvoir accéder à l'interface Web de configuration de la BlooGate, il faut tout d'abord entrer un login et un mot de passe ; la page de la Figure 3 s'affichant avant l'ouverture de la page d'accueil.

Bloogate BLG4S2E	Web Configuration Server
Setup Menu	Authentication :
	Login :
	Password :
	Enter

Figure 3 Demande de login / mot de passe pour l'accès à l'interface Web de configuration de la BlooGate

Le login utilisable pour l'accès à l'interface Web de configuration de la BlooGate est '*owner*' et il n'y a pas de mot de passe par défaut.

L'entrée du login et du mot de passe et l'appui sur le bouton '*OK*' donnent accès à la page d'accueil de la configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la Figure 4 .





A chaque fonctionnalité est associée une page Web spécifique. Ces pages de configuration sont accessibles via le menu à gauche de la page d'accueil. Pour cela, il suffit de cliquer que le lien associé.

La validation des changements sur chaque page de configuration se fait avec le bouton 'Submit'. Une fois que la configuration sur les différentes pages est terminée il faut inscrire les changements dans la mémoire flash de la Bloogate avec le bouton 'Commit' de la page 'Save/Exit/Reboot'.

La description des différentes pages Web de configuration est donnée dans les chapitres suivants.

22- Configuration par console

On peut utiliser ce type de configuration avec deux consoles différentes : une console telnet ou une console RS232. Un login et un mot de passe est nécessaire pour configurer la Bloogate. Le login utilisable pour accéder à la BlooGate est *'owner'* et il n'y a pas de mot de passe par défaut. Une fois le login et le mot de passe entrés, il est possible de paramétrer les différentes fonctionnalités de la BlooGate. Taper 'help' dans une console pour obtenir la liste des commandes disponibles. Taper 'help macommand' pour obtenir l'aide d'une commande. Une fois les modifications terminées, la commande *'commit'* permet de sauvegarder les changements dans la mémoire flash de la Bloogate.

Quelques commandes utiles :

- conf : un menu interactif pour configurer le terminal VOIP
- status : affiche le statut de la connexion réseau et du service VOIP
- password : pour changer le mot de passe 'owner'
- factory : réinitialise les paramètres par défaut du terminal VOIP
- rom : pour mettre à jour le firmware
- startVoip: démarre le service VOIP
- stopVoip: arrête le service VOIP



 commit: pour sauvegarder les nouveaux paramètres dans la mémoire flash du terminal VOIP.

221- Console telnet

La configuration par telnet se fait en utilisant une invite de commande et en se connectant par telnet à la BlooGate ('*telnet <adresse IP de la BlooGate*>').

222- Console RS232

La configuration par console RS232 se fait en reliant la BlooGate au port série de votre machine via un câble RS232 male/male. Ensuite il faut accéder à la Bloogate avec un logiciel de communication série (par exemple Hyper Terminal sous MS Windows ou minicom sous Unix). Les paramètres de connexion sont les suivants :

- Bits par seconde : 9600
- Bits de données : 8
- Parité : Aucun
- Bits d'arrêt : 1
- Contrôle de flux : Aucun

223- Le menu de configuration

La commande 'conf' lance un menu interactif qui permet de configurer les paramètres de la Bloogate.



Figure 5 Menu de configuration console

Dans chaque sous-menu il faut saisir un choix puis valider avec *Entrée*. Pour obtenir de l'aide sur les choix affichés il suffit de taper le numéro suivit de * et de valider avec Entrée. L'utilitaire 'conf' sauvegarde automatiquement les changements dans la mémoire flash au moment de quitter.

23- Configuration par les touches du téléphone

Un menu vocal permet la configuration de certains paramètres de la BlooGate depuis les touches du téléphone. Les différentes configurations possibles sont détaillées dans les sections suivantes.

Le fonctionnement de la configuration par les touches du téléphone se fait par un système d'arborescence : l'utilisateur aura tout d'abord à accéder au menu principal de configuration de la BlooGate et devra ensuite naviguer dans l'arborescence pour accéder aux différents menus de configuration. Ci-dessous est décrit comment accéder au menu principal, comment parcourir l'arborescence et changer les valeurs de configuration.



231- Accès au menu principal et parcours de l'arborescence

Pour accéder au menu principal, il suffit de décrocher le combiné et de composer '##' sur le pavé numérique du téléphone relié à la BlooGate. A chaque accès à un sous-menu de la configuration, une voix annonce dans le combiné quel est ce menu ; ainsi à l'accès au menu principal, l'utilisateur entendra '*Menu Principal*' dans son combiné.

Chaque sous-menu est associé à un numéro depuis le menu ou sous-menu qui le précède. Ainsi, pour entrer dans un sous-menu (ou pour déclencher la fonction associée), il suffit à l'utilisateur d'accéder au menu ou sous-menu précédent celui qui l'intéresse, de taper le numéro associé et de valider par la touche '*'. La saisie du numéro de sous-menu est valide même pendant l'annonce du menu courant mais toute saisie interrompra cette annonce.

232- Mot de passe

Pour éviter une modification accidentelle de la configuration de la BlooGate, l'accès au menu vocal est protégé par un mot de passe. Ce mot de passe est non modifiable et consiste en la suite de chiffres « 1234 ». Lorsqu'un message vocal le demande il suffit donc de rentrer « 1234 » et de valider avec la touche '*'.

233- Changer une valeur de configuration

Il est possible, depuis un sous-menu de configuration de changer une valeur de configuration. Pour cela il suffit d'entrer la valeur voulue et de valider l'entrée par la touche '*'.

Ainsi, pour une valeur de type booléen, il faudra taper '0* ou '1*' et pour une valeur entière '21* par exemple.

Les adresses IP constituent elles un cas particulier. En effet, il faudra entrer chacun des composants de l'adresse en les séparant par la touche '*'. Par exemple, pour entrer l'adresse IP 192.168.0.17, il faudra taper '192*168*0*17*'.

234- Arborescence du menu de configuration

Menu principal
2obtenir adresse IP
3régler volume microphone
[00-40]
4régler volume haut-parleur
[00-40]
5redémarrer machine
6menu réseau
0 retour au menu principal
1 obtenir adresse IP
2 obtenir masque de réseau
3 obtenir passerelle réseau
4 configurer le mode IP sur DHCP
5 configurer le mode IP sur statique
6 configurer le mode IP sur PPPoE
7 configurer nouvelle adresse IP
xxx*xxx*xxx*
8 configurer nouveau masque réseau
xxx*xxx*xxx*
9 configurer nouvelle passerelle réseau
xxx*xxx*xxx*



-----10 obtenir adresse IP du DNS ------11 configurer adresse IP du DNS ------ xxx*xxx*xxx* ------par défaut----menu réseau (boucle) Par défaut ---- menu principal (boucle)

235- Sauvegarder et quitter le menu vocal.

Il y a trois possibilité pour sauvegarder et quitter le menu vocal : appuyer sur le bouton #, raccrocher le téléphone ou rebooter à partir du menu vocal (le choix 5 du menu principal).



3- Première configuration

La configuration réseau initiale de la BlooGate est DHCP, elle peut être configurée en IP statique.

En mode DHCP il n'y a à priori rien à faire : la BlooGate récupère automatiquement les paramètres réseau lorsqu'on la branche. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, il est possible de passer en IP statique en utilisant le menu vocal avec les touches du téléphone (cf. chapitre correspondant). Décrocher le téléphone, composez **##**, le mot de passe est **1234***, allez dans le menu réseau **6*** et passez en mode IP statique **5***.

Si la BlooGate est configurée par défaut en IP statique son adresse IP est 192.168.0.150, sa passerelle 192.168.0.1 et son masque de sous-réseau 255.255.255.0. Si ces paramètres réseau ne conviennent pas il est possible de les modifier soit en utilisant le menu vocal avec les touches du téléphone (cf. chapitre correspondant) soit en se connectant à la Bloogate par telnet, console RS232 ou interface HTTP.

31- Branchements

Pour configurer par telnet ou interface HTTP il faut pouvoir accéder par l'intermédiaire d'un réseau IP. La configuration par défaut est DHCP si aucun serveur DHCP n'est disponible il faut passer en mode IP statique. Ensuite on peut connecter directement l'ordinateur sur le port 'LAN' de la Bloogate avec un cable RJ-45 (cable droit).



Figure 6 Branchement pour la connexion à la page Web de configuration dans le cadre de l'adresse IP par défaut

Une fois ce branchement fait, n'importe quel ordinateur avec une adresse IP de la forme 192.168.0.x et un masque réseau 255.255.255.0 doit pouvoir accéder à la Bloogate. Si la configuration IP de l'ordinateur est différente il faut la modifier.



32- Configuration des paramètres IP

Le but de cette manipulation est de configurer l'ordinateur de manière à ce qu'il puisse se connecter à une Bloogate avec une IP statique 192.168.0.150. Pour cela il faut fixer les paramètres IP de l'ordinateur avec une adresse IP de la forme 192.168.0.x et un masque réseau 255.255.255.0. Par exemple l'adresse IP 192.168.0.160

Avec le système d'exploitation MS Windows il faut accéder à la fenêtre de propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) de la carte réseau. Une fois la fenêtre de propriété du protocole Internet (TCP/IP) à l'écran, il faut sélectionner le radio bouton '*Utiliser l'adresse IP suivante :*', remplir les champs '*Adresse IP*', '*Masque de sous-réseau*' et '*Passerelle par défaut*' tels qu'ils le sont dans la Figure 7 et valider les modifications.

néral	
es paramètres IP peuvent être dé éseau le permet. Sinon, vous dev ippropriés à votre administrateur ré	terminés automatiquement si votre ez demander les paramètres IP éseau.
Obtenir une adresse IP auton	natiquement
💿 Utiliser l'adresse IP suivante :	
Adresse IP :	192.168.0.160
Masque de sous-réseau :	255 . 255 . 255 . 0
Passerelle par défaut :	192.168.0.1
Obtenir les adresses des serv	eurs DNS automatiquement
💿 Utiliser l'adresse de serveur D	NS suivante :
Serveur DNS préféré :	194 . 2 . 0 . 20
Serveur DNS auxiliaire :	194 . 2 . 0 . 50
	Avancé
	Avancé.

Figure 7 Fenêtre de propriétés du protocole Internet TCP/IP

Pour les autres systèmes d'exploitation référez-vous à sa documentation.

L'ordinateur est maintenant configuré correctement pour pouvoir se connecter à l'interface Web de configuration de la BlooGate ou par telnet; il reste alors à accéder à cette interface et à fixer les paramètres réseau de la BlooGate selon la méthode décrite dans la section '4- Gestion des paramètres réseau'. Une fois les nouveaux paramètres réseau de la BlooGate fixés, on peut reconnecter la BlooGate à Internet et reconfigurer l'ordinateur tel qu'il l'était avant.



4- Gestion des paramètres réseau

Trois modes réseau sont disponibles sur la Bloogate : DHCP, IP statique et pilotage de modem (PPPoE).

Avec le mode IP statique il faut fixer l'adresse IP, le masque réseau, la passerelle par défaut et l'adresse du serveur de nom (DNS). Avec les modes DHCP et PPPoE, elle est automatique et elle est dynamique donc elle peut changer dans le temps.

41- Configuration HTTP

L'accès à la page de gestion des paramètres réseau se fait en cliquant sur le lien '*Network*' du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.



Figure 8 Page de configuration de l'interface réseau

Depuis cette page on peut choisir de fixer ces paramètres manuellement en attribuant une adresse IP fixe à la BlooGate, par DHCP ou encore par PPPoE. Les changements de paramètres réseaux ne seront pris en compte qu'au prochain démarrage du terminal. Ne pas oublier de sauvegarder la configuration avec de redémarrer.

411- Configuration en statique

Configurer manuellement l'interface réseau de la BlooGate revient à sélectionner le radio bouton '*Static*' de la page de la Figure 8 et de choisir une adresse IP statique, un masque de sous réseau, une passerelle par défaut, un DNS primaire et un DSN secondaire. Il faut valider la configuration avec la commande '*SUBMIT*'. Les paramètres seront effectifs au prochain redémarrage de la Bloogate.



412- Configuration par DHCP

Configurer une BlooGate en mode DHCP revient simplement à sélectionner le radio bouton 'DHCP'. Lorsque le mode DHCP est choisi le terminal VOIP récupère sa configuration auprès d'un serveur DHCP sur le réseau. Il faut s'assurer de l'existence d'un serveur DHCP avent de choisir ce mode. En mode DHCP les autres paramètres réseau de la page sont ignorés. Il faut valider la configuration avec la commande 'SUBMIT'. Les paramètres seront effectifs au prochain redémarrage de la Bloogate.

413- Configuration par PPPoE

Configurer une BlooGate en mode PPPoE revient simplement à sélectionner le radio bouton '*PPPOE*' et d'entrer nom d'utilisateur et mot de passe pour utiliser le protocole. En mode PPPOE le terminal VOIP récupère automatiquement sa configuration et les autres paramètres réseau de la page sont ignorés. Il faut valider la configuration avec la commande '*SUBMIT*'. Les paramètres seront effectifs au prochain redémarrage de la Bloogate.

414- Configuration du serveur de temps

La Bloogate peut se synchroniser sur un serveur de temps (NTP). Cette section permet de configurer l'adresse du serveur de temps (on peut saisir un nom de serveur) et le port.

415- Validation et activation

Pour que les modifications soient prises en compte, il est absolument nécessaire de valider les entrées en appuyant sur le bouton 'SUBMIT'. Ensuite il faut sauvegarder les paramètres dans la mémoire flash et redémarrer la BlooGate (se reporter à la section '**11- Redémarrage à distance**').

42- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres réseaux à partir du menu réseau de l'utilitaire 'conf'.

Les changements sont effectifs après le redémarrage de la Bloogate.

43- Configuration par les touches du téléphone

431- Obtenir l'adresse IP de la BlooGate

L'adresse IP de la BlooGate peut s'obtenir depuis les sous-menus 2 et 6.1. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper '2* ou '6*1*' pour entendre une voix indiquant l'adresse IP courante de la BlooGate.

432- Obtenir le masque de sous réseau

Le masque de sous-réseau de la BlooGate peut s'obtenir depuis le sous-menus 6.2. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper ' $6^{*2^{*'}}$ pour entendre une voix indiquant le masque de sous-réseau courant de la BlooGate.

433- Obtenir l'adresse de la passerelle

L'adresse de la passerelle de la BlooGate peut s'obtenir depuis le sous-menus 6.3. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper '6*3*' pour entendre une voix indiquant l'adresse courante de la passerelle de la BlooGate.



434- Choix du mode réseau

Le choix du mode réseau se fait depuis les sous-menus 6.4, 6.5 et 6.6. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper '6*4*' pour activer le mode réseau '*DHCP*', '6*5*' pour activer le mode réseau '*IP Statique*' et '6*6*' pour activer le mode réseau '*PPPoE*'.

435- Changer l'adresse IP en mode statique

Le menu de modification de l'adresse IP de la BlooGate est le menu 6.7. Pour accéder à ce menu depuis le menu principal, il suffit donc de taper '6*7*'. Une fois dans ce menu, il faut entrer la nouvelle adresse IP de la BlooGate. Pour cela, les points de l'adresse IP sont modélisés par la touche '*' et il faut valider avec cette même touche. Ainsi si par exemple on veut changer l'adresse IP courante en l'adresse 192.168.0.1, il suffit de taper '192*168*0*1*'.

436- Changer masque de sous-réseau en mode statique

Le menu de modification du masque de sous-réseau de la BlooGate est le menu 6.8. Pour accéder à ce menu depuis le menu principal, il suffit donc de taper '6*8*'. Une fois dans ce menu, il faut entrer le nouveau masque de sous-réseau de la BlooGate. Pour cela, les points sont modélisés par la touche '*' et il faut valider avec cette même touche. Ainsi si par exemple on veut changer le masque courant en 255.255.255.0, il suffit de taper '255*255*25*0*'.

437- Changer la passerelle en mode statique

Le menu de modification de la passerelle de la BlooGate est le menu 6.9. Pour accéder à ce menu depuis le menu principal, il suffit donc de taper '6*9*'. Une fois dans ce menu, il faut entrer la nouvelle passerelle adresse IP de la BlooGate. Pour cela, les points de l'adresse IP sont modélisés par la touche '*' et il faut valider avec cette même touche. Ainsi si par exemple on veut changer la passerelle courante en 192.168.0.2, il suffit de taper '192*168*0*2*'.

438- Changer la configuration DNS

Le menu 6.10 permet d'obtenir l'adresse IP du DNS. Le menu 6.11 permet de configurer l'adresse IP du DNS. Par exemple pour configurer le DNS depuis le menu principal, il suffit donc de taper '6*11*'. Une fois dans ce menu, il faut entrer la nouvelle adresse IP du DNS. Pour cela, les points de l'adresse IP sont modélisés par la touche '*' et il faut valider avec cette même touche. Ainsi si par exemple on veut changer le DNS en 194.2.0.20, il suffit de taper '194*2*0*20*'.

439- Validation et activation

Pour que les modifications soient prises en compte, il est absolument nécessaire de redémarrer la BlooGate (se reporter à la section '**11- Redémarrage à distance**'). La sauvegarde en mémoire flash des paramètres est automatique quel que soit la méthode pour sortir du menu vocal.



5- Configuration VOIP

Dans cette partie vous trouverez tous les paramètres nécessaires pour s'enregistrer à un réseau VOIP.

51- Configuration HTTP

La page web de configuration des paramètres VOIP est accessible par le lien '*VOIP*' du menu de configuration de la Bloogate. Celle-ci s'affiche telle que sur la figure suivante.



Figure 9 Page de configuration des paramètres VOIP

511- Paramètres du réseau VOIP

Depuis cette page, il est possible de configurer manuellement le mode d'enregistrement, en sélectionnant les boutons radios '*Proxy/Registrar*' or '*SIP Gateway*' de la section '*Reg Mode*'.

Les ports SIP locaux sont paramétrés grâce au champ 'SIP Port'. Ce champ doit être remplis une valeur comprise entre 0 et 65535. Généralement le port SIP est le 5060.

512- Adresse du serveur VOIP

Veuillez configurer les adresses IP ou le nom de domaine, ainsi que le port SIP, pour le serveur d'enregistrement ('Registrar address') et un éventuel proxy ('Outband address'). Si un second



serveur est disponible vous pouvez également configurer son adresse et son port. La bloogate utilise le deuxième serveur seulement si le premier n'est pas disponible au démarrage.

513- Identification de l'utilisateur

Afin de vous authentifier sur un serveur SIP, vous devez configurer les paramètres de la section *'Port 0 Settings'* : un identifiant SIP et son mot de passe.

514- Validation et activation

Par défaut, afin de vous laisser configurer ces paramètres, les services VoIP sont désactivés. Une fois la BlooGate configurée correctement et les paramètres validés avec le bouton 'SUBMIT', vous devez démarrer les services VoIP via le bouton 'Start VOIP'. Cet état restera tel quel pour tous les prochains démarrages, à moins que vous ne cliquiez à nouveau sur ce bouton – qui devient alors 'Stop VOIP'.

Pour que les modifications soient prises en compte, il est absolument nécessaire de sauvegarder les changements dans la mémoire flash de la Bloogate et de la redémarrer (se reporter à la section '**11- Redémarrage à distance**').

52- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres VOIP à partir du menu VOIP de l'utilitaire 'conf'. Après les commandes 'startVoip' et 'stopVoip' permettent respectivement de démarrer et stopper le service VOIP.



6- Paramètres de communication

Cette partie décrit comment configurer les parameters des communications VOIP. La configuration peut se faire par l'interface Web ou par la console.

Les ports RTP correspondent au port UDP utilizes pendant une communication. Le mode DTMF indique comment gérer le clavier du téléphone.

Une Bloogate peut utiliser les codecs G723.1, G729 annex A, G711A et G711U. L'utilisateur peut choisir quel codecs il veut utiliser en priorité. Dans le cas d'une communication entre deux terminaux VOIP le codec utilisé est le codec préférentiel de l'appelant. L'information utile, en temps de parole, envoyée dans chaque paquet RTP est également configurable.

Une Bloogate peut prendre en charge les fax sur le réseau VOIP. Avec le mode T38 activé et un fax connecté sur la prise 'TEL', une Bloogate peut envoyer et recevoir des fax.

61- Configuration HTTP

La page web de configuration des paramètres de communication est accessible par le lien '*Media*' du menu de configuration de la Bloogate. Celle-ci s'affiche telle que sur la figure suivante.



Figure 10 Page de configuration des paramètres de communication

611- Media global configuration

Les ports RTP locaux sont paramétrés grâce au champ '*RTP Port Base*', qui doit être remplis avec des valeurs comprises entre 0 et 65535.



Le menu 'DTMF relay' permet de spécifier comment la Bloogate traite les signaux DTMF. Dans le mode 'transparent' le signal DTMF est transmis sans traitement avec le signal de parole. Dans le mode 'Relay' il est transmis dans le canal de signalisation. Il est également possible de supprimer les signaux DTMF avec le mode 'mute'. Enfin la Bloogate permet de transmettre le DTMF conformément à la 'RFC 2833'.

• DTMF Relay Mode	(Transparent) 🗸
	Transparent
	Relay
	Mute
	RFC 2833

Figure 11 Configuration du mode DTMF

612- Configuration des codecs

La section 'codecs config' permet de choisir l'ordre préférentiel des codecs utilisés par la Bloogate lors de l'établissement d'un nouvel appel. Les choix possibles dans le menu 'prefered codec' sont G729 annexA, G723, G711A et G711U.

0	Pref	ferred	Codec
---	------	--------	-------

g729AnnexA 🔽
g729AnnexA
g7231
g711Alaw64k
g711Ulaw64k

Figure 12 configuration des codecs

Les menus 'RTP Payload Size' permettent de définir la taille utile des paquets RTP qui transporte la voix pour chaque codec géré par la Bloogate. La taille est définie en temps de parole par paquet.



Figure 13 configuration de la taille des paquets RTP

613- Configuration du Fax

Vous pouvez choisir entre le mode G711 et T38. Si le réseau VOIP supporte le mode T38 il est fortement conseillé de choisir ce mode.

614- Confort d'audition

La fonction 'Silence suppression' permet de détecter les silences et de générer des paquets RTP plus petit s'il n'y a pas de parole.



615- Validation et activation

Pour que les modifications soient prises en compte, il faut valider avec 'SUBMIT' et redémarrer le service VOIP. Pour éviter de perdre la configuration lors d'un redémarrage de la Bloogate il est conseillé de sauvegarder les changements dans la mémoire flash de la Bloogate.

62- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres de communication à partir du menu Media de l'utilitaire 'conf'.



7- Gestion des services téléphoniques

Par services téléphoniques on entend le double appel et les possibilités de redirection du terminal VOIP.

71- Configuration HTTP

L'accès à la page de configuration des services téléphoniques d'une BlooGate se fait en cliquant sur le lien '*Services*' du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.

Bloogate BLG4S2E	Services Settings				Poir	Point at any item to get help !		
Setup Menu								
	 Dual Call Settings 							
AT	◇ Dual Call	🔘 Off 💽 On						
INETWORK	Call Forward Settings		Port 0	Port 1	Port 2	Port 3		
VoIP	◇ Forward To To	6020		6020		6020		
Media	 Unconditional Forward 	🔘 Off 💽 On	⊙ Off 🤇	On	💿 Off 🔘 On	💿 Off 🔘 On		
Services	Susy Forward	💿 Off 🔿 On) ff () On	💿 Off 🔘 On	💿 Off 🔘 On		
Regional Settings	No Answer Forward	💿 Off 🔵 On	🔿 Off 🤇) On	🔘 Off 💽 On	🔘 Off 💿 On		
<u>Dial Plan</u>	◇ No Answer Forward Rings	4	4	4	l	4		
System		Submit						
Save / Exit / Reboot								

Sur cette page, il est possible de sélectionner les services téléphoniques à activer et de spécifier leurs paramètres pour chaque port téléphonique.

711- Gestion du double appel

L'option '*Dual Call Management*' permet à l'utilisateur de gérer deux appels avec un seul téléphone. Elle lui permet aussi de transférer un appel ou d'en initier un nouveau pendant une communication. Pendant une communication :

- •La touche 'R' permet de suspendre l'appel. Un nouvel appuie sur 'R' permet de récupérer l'appel.
- •Pour initier un transfert d'appel :
 - 1. suspendre l'appel en cour avec la touche 'R'
 - 2. appuyer sur '#'
 - 3. composer le numéro de téléphone vers qui transférer l'appel
 - 4. appuyer de nouveau sur '#' pour valider

•Pour initier un nouvel d'appel :

- 5. suspendre l'appel en cour avec la touche 'R'
- 6. appuyer sur '*'
- 7. composer le numéro de téléphone vers qui transférer l'appel
- 8. appuyer sur '#' pour valider
- Gestion du double appel avec 'R1'/'R2'



- 1. une tonalité est jouée dans le combiné si vous recevez un appel alors que vous êtes déjà en communication.
- 2. L'acceptation du nouvel appel se fait en appuyant sur 'R'. Le premier appel est mis en attente.
- 3. Pour passer d'un appel à l'autre, appuyer sur 'R' puis sur '2'.
- 4. Pour mettre fin à l'appel en cour et reprendre l'autre appel, appuyer sur 'R' puis sur '1'

712- Redirection systématique

Si l'option 'Unconditional Forward' est sélectionnée tous les appels entrants sur le port téléphonique sont systématiquement redirigé vers le numéro spécifié dans la section 'Forward-to Phone Number'. On peut spécifier un numéro de redirection pour chaque port téléphonique. Si aucun numéro n'est spécifié les appels sur ce port ne seront pas redirigé.

713- Redirection si occupé

Si l'option 'On Busy Forward' est sélectionnée les appels vers un port téléphonique déjà en communication sont redirigé vers le numéro spécifié dans la section 'Forward-to Phone Number'. Si aucun numéro n'est spécifié les appels sur ce port ne seront pas redirigé.

714- Redirection si pas de réponse

Si l'option 'No Answer Forward' est sélectionnée les appels restés sans réponse au bout d'un certain nombre de sonneries seront redirigé vers le numéro spécifié dans la section 'Forward-to Phone Number'. Le nombre de sonneries avant redirection se configure dans la section 'After Rings'. On peut spécifier un numéro de redirection pour chaque port téléphonique. Si aucun numéro n'est spécifié les appels sur ce port ne seront pas redirigé.

Attention, pour que les modifications sur ces paramètres soient prises en compte, il est nécessaire de valider les entrées en appuyant sur le boutton 'SUBMIT'. Ces modifications sont alors directement prises en compte, un redémarrage de la BlooGate n'est pas nécessaire.

72- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres de services téléphoniques à partir du menu Services de l'utilitaire 'conf'.



8- Paramètres régionaux

Cette section présente le réglage des volumes, des tonalités et du CallerID.

81- Configuration HTTP

L'accès à la page de gestion des paramètres de son de la BlooGate se fait en cliquant sur le lien *Regional* du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.



Figure 14 Page de configuration des paramètres régionaux

811- Volume sonore

Le volume en entrée est celui du champ éditable '*Speaker*', le volume en sortie celui du champ '*Microphone*' et le volume des tonalités celui du champ '*Tones*'. Ces champs peuvent être remplis par des valeurs entre 0 et 40 pour le micro, les écouteurs et pour les tonalités ; la valeur '0' correspond à une annulation totale du son et la valeur maximale au volume maximum que l'on peut avoir.

812- Configuration du pays

La configuration du pays est choisie dans la liste 'Country preset' parmi le Royaume-Uni, la France, la Pologne, la Suède, la Danemark, la Norvège, la Finlande, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Turquie, la Hongrie et la République Tchèque et l'Irlande. Ce réglage modifie le signal de sonnerie, les sonorités du téléphone et la fenêtre de décrochage/raccrochage pour les téléphones branchés sur la Bloogate.



Country Preset	Ireland
	France
	United-Kingdom
	Poland
	Sweden
	Denmark
	Norway
	Finland
	Australia
	New-Zealand
	Turkey
	Hungary
	Czech Republic
	Ireland
	VolP

Figure 15 Menu de configuration des paramètres téléphoniques par pays

813- Ring Back Tone

0

L'option '*Ring Back Tone*' permet de choisir comment sera produite la sonnerie d'appel dans l'écouteur : Soit elle est généré sur la Bloogate '*Local*', soit elle est récupérée depuis le terminal distant '*Remote*'.

814- Caller ID

◇ Caller ID Type

Automatic 🔽 🗸 🗸
Automatic
FSK Type 1
FSK Type 2
FSK Type UK
DTMF Type 2
DTMF Type 1
DTME Type 3

Figure 16 Choix du type de CallerID

Le Caller ld est le mécanisme permettant au téléphone d'afficher l'identifiant de l'appelant (en général le numéro de téléphone).

Il existe plusieurs mode de transmission du Callerld répartie en deux famille de modulation : soit par modulation FSK, soit par modulation DTMF. Le choix 'Automatic' par défaut configure le mode en fonction du pays choisi dans 'Country preset'. Néanmoins il est possible de forcer un autre mode si le téléphone branché sur la Bloogate ne correspond pas au pays séléctionné.

FSK type 1 : le Caller ID est transmis entre la première et la deuxième sonnerie. C'est le mode utilisé par les téléphones en Norvège, Turquie, Hongrie et République Tchèque

FSK type 2 : le Caller ID est transmis avant la première sonnerie, après un signal RP-AS. En vigueur France, Pologne, Australie et Nouvelle Zélande.

FSK type UK : pour les téléphones au Royaume-Uni et compatible.

DTMF type 1 : pour les téléphones en Finlande et compatible.

DTMF type 2 : pour les téléphones en Suède et compatible.

DTMF type 3 : pour les téléphones en Danemark et compatible.

25



En cas de doute laisser sur le mode 'Automatic'.

815- Validation

Attention, pour que les modifications sur ces paramètres soient prises en compte, il est nécessaire de valider les entrées en appuyant sur le bouton 'SUBMIT'. Ces modifications sont alors directement prises en compte, un redémarrage de la BlooGate n'est pas nécessaire.

82- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres régionaux à partir du menu 'Regional Settings' de l'utilitaire 'conf'.

83- Configuration par les touches du téléphone

831- Modification du volume micro

Le sous-menu 3 permet l'accès à la modification du volume du micro. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper '3*' puis de fixer la valeur choisie et de valider par la touche '* ('30* par exemple). On rappelle ici que la valeur du volume du micro doit être comprise entre 0 et 40.

Par ailleurs, les modifications de volumes sont directement prises en compte, un redémarrage de la BlooGate n'étant pas nécessaire.

832- Modification du volume speaker

Le sous-menu 4 permet l'accès à la modification du volume du speaker. Ainsi, depuis le menu principal, il suffit de taper '4*' puis de fixer la valeur choisie et de valider par la touche '* ('30* par exemple). On rappelle ici que la valeur du volume du speaker doit être comprise entre 0 et 40.

Par ailleurs, les modifications de volumes sont directement prises en compte, un redémarrage de la BlooGate n'est pas nécessaire.



9- Paramétrage du Dial Plan

La Bloogate peut modifier les numéros compose par l'utilisateur. Deux méthodes sont disponibles pour l'utilisateur : l'ajout d'un préfix ou la substitution de séquence.

91- Configuration HTTP

L'accès à la page de configuration du dial plan d'une BlooGate se fait en cliquant sur le lien '*Dial Plan Settings*' du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.

Bloogate	1	Dial Plar	Settings		T	
BLG4S2E					Por	nt at any item to get help !
Setup Menu	Global Prefix					
Network	 Add Prefix Conditional Prefix 		Replace		By Prefix	
VoIP	◇ Rule 0	-	5/			
Media	◇ Rule 1					
Services	Rule 2					
Regional Settings	• Rule 3					
Dial Plan	Rule 4 Rule 5					
System	· Rule 6					
Save / Exit / Reboot	• Rule 7					
	Port Prefix	65 000	Port 0	Port 1	Port 2	Port 3
b(phone)))	 Prefix Truncation Length 	0 Sub	0 mit	0		0

Figure 17 Page de configuration du dial plan d'une BlooGate

Cette page est composée des parties 'Global Prefix', 'Conditionnal Prefix Settings' et 'Port 0 Prefix String'.

911- 'Global Prefix'

Global Prefix

Add Prefix	33

Figure 18 Exemple de préfixe global

La partie '*Global Prefix*' ne contient qu'un champ ne pouvant contenir que des chiffres. Le contenu du champ '*Global Prefix*', s'il n'est pas nul, sera ajouté avant chaque numéro composé par les utilisateurs de la BlooGate. Par exemple, si le champ '*Prefix String*' contient la valeur '33' et que l'utilisateur compose le numéro '144540550' sur le pavé numérique de son téléphone, le numéro composé par la BlooGate sera '33144540550'.



Conditional Prefix	Replace	By Prefix
◇ Rule 0	0	33
	Figure 19 exemple substitution	

La partie '*Conditionnal Prefix Settings*' contient sept occurrences des champs '*Replace dial string*' et '*by dial string*'. Ces champs ne peuvent contenir que des chiffres et permettent de fixer sept règles de numérotation distinctes. Ces règles fonctionnent de la manière décrite ci-dessous.

- Lorsque l'utilisateur de la BlooGate compose un numéro, cette dernière, avant de lancer l'appel, compare le début des numéros composés avec le contenu des champs '*Replace dial string*'.
- Si aucun contenu des champs 'Replace dial string' ne correspond avec le début du numéro composé, la BlooGate lance l'appel en utilisant le numéro composé tel qu'il l'a été par l'utilisateur.
- Si le contenu d'un des champs 'Replace dial string' ne correspond avec le début du numéro composé, la BlooGate lance l'appel en ayant préalablement remplacé le début du numéro composé par le contenu du champ 'by dial string'.

Par exemple, supposons que les champs '*Replace dial string*' et '*by dial string*' de la première règle soient respectivement rempli avec les valeur '01' et '331'. Si l'utilisateur de la BlooGate compose le '0144540550', le numéro réellement composé par la BlooGate sera le '33144540550'.

913- 'Port 0 Prefix String'

ort Prefix	Port 0
• Prefix	33
 Truncation Length 	1

Figure 20 exemple de préfixe par port de téléphone

La partie 'Port 0 Prefix Settings' contient les champs 'Port Prefix' et 'Truncation Length'. Ces champs ne peuvent contenir que des chiffres et sont spécifiques à chacun des ports de la BlooGate.

Le contenu du champ '*Truncation Length*', fixe le nombre de numéro à retirer du numéro tapé par l'utilisateur du port concerné. Par exemple, si le champ '*Truncation Length*' contient la valeur '33' et que l'utilisateur du port concerné compose le numéro '33144540550' sur le pavé numérique de son téléphone, le numéro composé par le port de la BlooGate sera '144540550'.

Le contenu du champ '*Port Prefix*', s'il n'est pas nul, sera ajouté avant chaque numéro composé par l'utilisateur du port concerné. Par exemple, si le champ '*Port Prefix*' contient la valeur '33' et que l'utilisateur du port concerné compose le numéro '144540550' sur le pavé numérique de son téléphone, le numéro composé par le port de la BlooGate sera '33144540550'.

Il est parfaitement possible de combiner les deux champs de cette partie avec celui de la partie '*Global Prefix*' ; ainsi si le champ '*Global Prefix*' contient la valeur '33', si le champ '*Truncation length*' contient la valeur '1', si le champ '*Port Prefix*' contient la valeur '550' et si l'utilisateur du port concerné compose le numéro '0144540550' sur le pavé numérique de son téléphone, le numéro composé par le port de la BlooGate sera '55033144540550'.

Pour que les modifications sur ces paramètres soient prises en compte, il est nécessaire de valider les entrées en appuyant sur le boutton 'SUBMIT'. Ces modifications sont alors directement prises en compte, un redémarrage de la BlooGate n'est pas nécessaire. Pour conserver ces changements après reboot il faut les inscrire en mémoire en appuyant sur le bouton '*COMMIT*' sur la page web de configuration 'Save/Exit/Reboot'.



92- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de configurer les paramètres dial plan à partir du menu 'Dial plan Settings' de l'utilitaire 'conf'.



10- Configuration Système

101- Configuration HTTP

La page de configuration système offre la possibilité de réinitialiser les paramètres de la Bloogate, de changer le mot de passe et de mettre à jour le firmware de la Bloogate. Elle est accessible cliquant sur le lien '*System*' du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.



Figure 21 Page de configuration système d'une Bloogate

La réinitialisation de la Bloogate restaure les paramètres par défaut après appuie sur le bouton 'Reset Settings'.

Le mot de passe dont on parle ici est le mot de passe d'accès à la configuration (login owner). Pour modifier le mot de passe, il suffit de rentrer le mot de passe courant dans le champ '*Current Password*', de remplir les deux autres champs avec le nouveau mot de passe et d'appuyer sur le bouton '*Update Password*'. Bien sûr, le changement ne sera effectif que si le mot de passe courant est valide et si les champs '*New Password*' et '*Confirm New Password*' contiennent le même mot de passe ; le nouveau mot de passe sera pris en compte dès le prochain accès aux pages Web de configuration de la BlooGate sans que la BlooGate ne doivent redémarrer.

La mise à jour du firmware de la Bloogate utilise un client TFTP/FTP qui va télécharger sur un serveur TFTP/FTP le nouveau firmware. Si le téléchargement est correct la Bloogate procède à l'écriture du firmware dans la mémoire Flash. Les paramètres à renseigner sont le type de serveur ('*Server Type*'), l'adresse IP du serveur ('*Server IP*') et le nom du fichier firmware sur le serveur. Le fichier firmware doit se trouver dans le répertoire racine du serveur TFTP/FTP. Dans le cas d'un serveur FTP la Bloogate utilise par défaut le login 'bloogate' et le mot de passe 'bloogate'.



<u>102- Configuration par console – Les commandes 'factory' 'passwd' et</u> <u>'rom'</u>

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de gérer les paramètres système de la Bloogate au même titre qu'avec la configuration HTTP.

La restauration des paramètres par défaut se fait grâce à la commande 'factory'.

Le changement du mot de passe se fait grâce à la commande '*passwd*' ; il suffit de taper la '*help passwd*' dans l'invite de commande pour que s'affiche une aide et des exemples sur la syntaxe d'utilisation de cette commande.

La mise à jour du firmware se fait grâce à la commande *'rom'*; il suffit de taper la *'help rom'* dans l'invite de commande pour que s'affiche une aide et des exemples sur la syntaxe d'utilisation de cette commande. Pour mettre à jour le firmware BLOOGATE_VXXX.bin à partir du serveur TFTP 192.168.0.10 il faut saisir la séquence de ligne de commande :

rom -method 0

rom -app -s 192.168.0.10 -f BLOOGATE VXXX.bin

Attention avec cette commande elle est réservée aux utilisateurs avertis car potentiellement elle peux définitivement mettre la Bloogate hors d'usage.



11- Redémarrage à distance

111- Configuration HTTP

Il est possible de redémarrer à distance une BlooGate en utilisant son interface HTTP de configuration. L'accès à la page de redémarrage de la BlooGate se fait en cliquant sur le lien *'Exit/Reboot'* du menu de configuration de la BlooGate. Cette page est représentée dans la figure suivante.

Bloogate	Save / Exit / Reboot
BLG4S2E	
Setup Menu	Save Configuration :
	COMMIT Store configuration to flash memory.
<u>Network</u>	Exit Web Configuration :
VoIP	EXIT EXIT EXIT current configuration session. Authentication will be required for further modifications.
<u>Media</u>	Save And Reboot System :
Services	SAVE/REBOOT It will take about 1 minute for the system to be up and ready.
Regional Settings	Reboot System :
<u>Dial Plan</u>	REBOOT It will take about 1 minute for the system to be up and ready.
System	
Save / Exit / Reboot	

Figure 22 Page de redémarrage d'une BlooGate

Le bouton 'COMMIT' permet de sauvegarder la configuration courante de la Bloogate dans sa mémoire flash. Cette action est nécessaire pour éviter que les modifications dans l'interface web soient perdues suite à un arrêt anormal de la Bloogate.

La commande '*EXIT*' permet de se déconnecter de l'interface HTTP, une fois déconnecter la page de configuration de la Bloogate présente la page d'authentification.

La commande 'SAVE/REBOOT' permet de sauvegarder les paramètres dans la mémoire flash puis de redémarrer le terminal VOIP.

La commande 'REBOOT' permet de redémarrer la Bloogate. Le redémarrage d'une BlooGate prend environ 50 secondes. Pour accéder de nouveau aux pages Web de configuration de la BlooGate après son redémarrage, il faut donc recharger la page courante environ une minute après l'appui sur le bouton '*REBOOT*.

112- Configuration par console

Une fois connecté et authentifié à une BlooGate via telnet ou RS232, il est possible de se déconnecter, de sauvegarder la configuration courante ou de redémarrer la BlooGate.

La commande '*logout*' permet de se déconnecter de la console.

La commande '*commit*' permet de sauvegarder la configuration courante de la Bloogate dans sa mémoire flash.

La commande *'reboot'*. Permet de redémarrer la Bloogate.



113- Configuration par les touches du téléphone

Le sous-menu 5 permet de redémarrer la BlooGate après avoir confirmer cet ordre. Ainsi, pour redémarrer la BlooGate, il suffit de taper '5*' depuis le menu principal. Si le redémarrage est ordonné depuis le menu vocal alors les paramètres du terminal sont sauvegardés en flash avant de redémarrer.