

Mode d'emploi simplifié GXP-2000 de Grandstream



Version 1.0

Tous droits réservés / Copyright PointCA Télécom – 2006/2007



Rev. 070923

Index

Mise en garde :.....	3
Rappel des fonctions techniques du téléphone.....	3
Résumé des fonctions disponibles sur le clavier du téléphone :.....	4
Branchement.....	5
Touches du téléphone.....	6
Récupérer l'adresse IP du Téléphone.....	6
Configuration du téléphone.....	7
Interface Web du téléphone.....	7
Configuration avancée (ADVANCED SETTING).....	10
Configuration du compte.....	11
Utilisation du téléphone.....	12
Faire un appel.....	12
Transférer un appel.....	12
Enregistrer des numéros.....	13
Fonctions avancées.....	15
Mise à jour du téléphone.....	15
Codes internes du téléphone.....	16
Affichage de l'écran LCD personnalisé.....	19
NOTES :.....	20

Mise en garde :







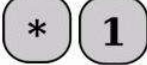
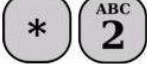
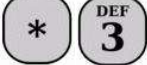



Ce document est fourni gracieusement par **PointCA Télécom** afin de vous familiariser avec l'utilisation générale du téléphone modèle **GXP-2000** de **Grandstream** et certaines de ses fonctions plus avancées, mais ne remplace en aucun cas le manuel d'origine. Des informations plus complètes sont disponibles sur le site du fabricant, à l'adresse suivante : www.grandstream.com

Rappel des fonctions techniques du téléphone

Spécifications technique principales

Protocoles SIP compatible	SIP, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP, ARP, ICMP, DNS (A record and SRV), DHCP(both client and server), PPPoE, TFTP, NTP, etc.
Interface réseau	Double prise RJ45 10/100mbps Ethernet. Supporte le POE (802.3af)
Codecs	G.711 (a/u-law), G.723.1, G.729A/B, G.726, GSM, iLBC, and G.722 (wideband).
Qualité audio	Advanced Digital Signal Processing (DSP), suppression des silences, VAD, CNG, AGC
Sonneries	Sonneries personnalisables (Voir site de Grandstream.com)
Fonctionnalités	Support multi-lignes, multi-conféres, prise casque-micro, main libre, fonction intercom/PAGE, encryption AES, modules touches additionnels, etc.
Comptes et lignes	4 lignes (comptes SIP) et 7 touches personnalisables
Bouttons programmés	Musique d'attente, main libre et haut-parleur, mise en attente, micro coupé (mute)/ ne pas déranger, transfert, messagerie vocale.
Afficheur	8 lignes et 22 caractères rétro-éclairé
Multilingue	8 langues disponibles (Au delà de la version 1.1.4.x)
Répertoire	Répertoire commun (TFTP, HTTP en format XML)
Personnalisation	Mise à jour en ligne (TFTP, HTTP). Affichage personnalisable (TFTP, HTTP en format XML)

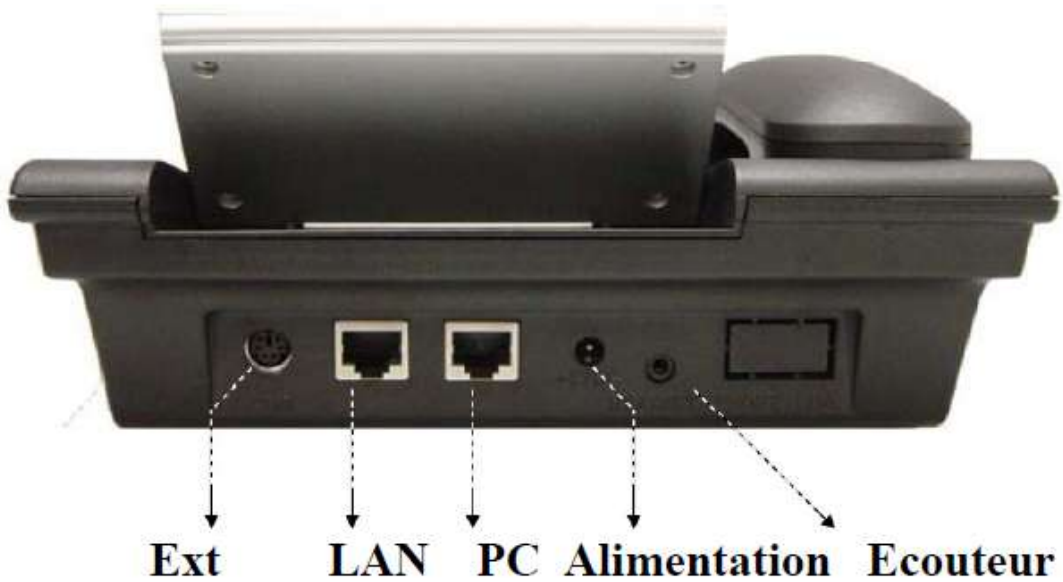
Résumé des fonctions disponibles sur le clavier du téléphone :

	Ne pas déranger ACTIVÉ
	Ne pas déranger DÉSACTIVÉ
	Recherche (PAGE) : (*5x + bip) Pour chaque groupe (*5x) est attribué un certain nombre d'extension(s) programmables dans l'interface (voir avec votre administrateur).
	Pour transférer à une messagerie vocale personnelle sans faire sonner le poste (*95* + Extension)
	Appel de votre messagerie vocale personnelle depuis votre poste
	Appel de votre messagerie vocale personnelle depuis n'importe quel poste
	Pour enregistrer une conversation téléphonique en cours (Enregistré dans la messagerie vocale du poste programmé)
	Transfert assisté (Faire le transfert + Extension, parler avec le poste puis raccrocher)
	Transfert silencieux (Faire le transfert + Extension et raccrocher)
	Renvoi d'appel immédiat *21* + # de poste : Renvoyer votre poste sur une autre extension *21* + # de tél. : Renvoyer votre poste sur un autre numéro de tél. **21 : Annuler le renvoi temporaire. <i>Note : Le « renvoi d'appel immédiat » est prioritaire par rapport au « renvoi d'appel sur non réponse ». Les 2 fonctions cohabitent très bien.</i>
	Renvoi d'appel sur non réponse *22* + # de poste : Renvoyer votre poste sur une autre extension *22* + # de tél. : Renvoyer votre poste sur un autre numéro de tél. **22 : Annuler le renvoi temporaire. <i>Note: Le délai de réponse est configurable dans l'interface Web : Admin > Configuration générale > Temps mort max. (Entrée) : ("20" par défaut)</i>
	Renvoi d'appel sur occupation *61* + # de poste : Renvoyer votre poste sur une autre extension *61* + # de tél. : Renvoyer votre poste sur un autre numéro de tél. **61 : Annuler le renvoi temporaire.

*Note : Ces fonctions peuvent varier selon les configurations. Les exemples cités dans ce document sont utilisées avec le PBX VoIP modèle **PTCA1160** de **PointCA Télécom**.*

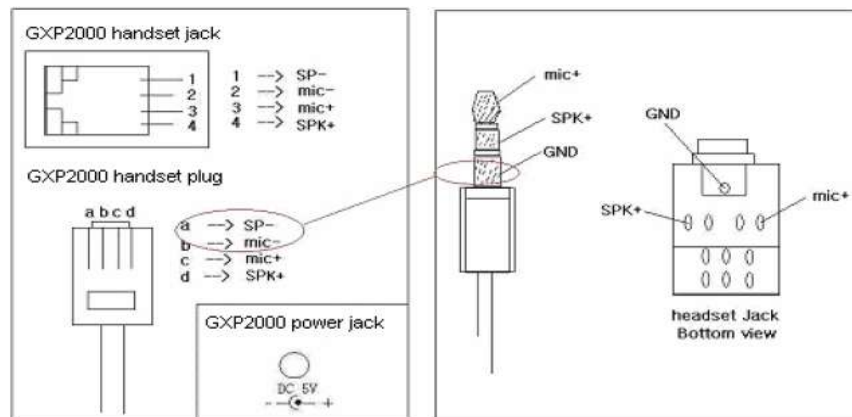
Branchement

Connecter votre téléphone comme ci dessous



Glossaire :

- **Ext** : port prévu pour extension de clavier (fourni en option)
- **LAN** : Connecteur RJ45 pour le réseau local.
- **PC** : connexion directe à l'ordinateur de contrôle.
- **Alimentation** : Prise d'alimentation.
- **Écouteur** : prise écouteur externe (jack 2.5 mm. Stéréo, voir schémas électrique ci-dessous).



Touches du téléphone



Récupérer l'adresse IP du Téléphone

Pour récupérer l'adresse IP du GXP2000, (1) appuyer sur le bouton rond « Menu » puis (2) « la flèche vers le bas » et enfin (3) « Status ». L'adresse IP s'affiche en haut, sur l'écran du téléphone. *(En mode normal, l'adresse IP est affichée sur l'afficheur en tout temps).*

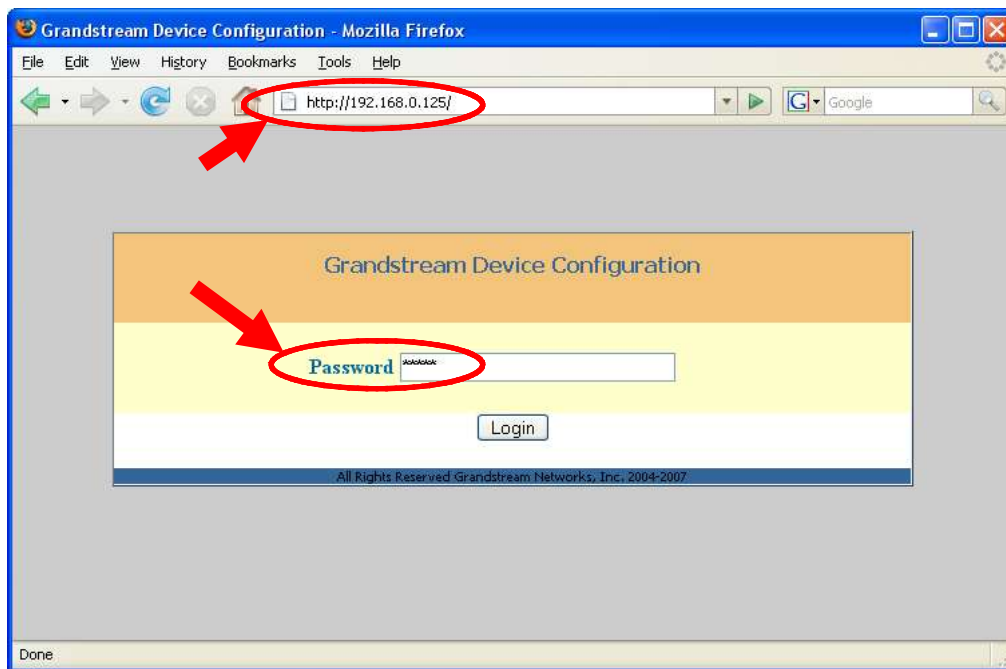


Configuration du téléphone

Interface Web du téléphone

Lors du branchement du téléphone GXP-2000 au réseau, une adresse IP lui sera automatiquement attribuée. Cette adresse est disponible sur l'afficheur du téléphone, après une minute nécessaire à son démarrage.

L'interface web sera accessible en tapant l'adresse IP dans un navigateur web de la façon suivante :



Le mot de passe par défaut est « **admin** »

Rappel : Pour configurer un téléphone, il faut dans un premier lieu, créer un compte dans le PBX à partir du menu :

Admin → Extensions → Nouvel utilisateur

Options minimum nécessaires à saisir :

- **Extension** : Créer un numéro d'extension (exemple 100)
- **SIP: Mot de passe** : Saisir un mot de passe pour le compte (exemple 12345)
- **Afficher le nom** : Nom qui sera affiché sur l'afficheur des téléphones (si ces derniers ont des afficheurs alphanumériques, en mode numérique, seulement les numéros des postes apparaîtront).

Sur le téléphone, il faudra créer le compte correspondant :

Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS ACCOUNT

Account Name: PointCA Telecom (e.g., MyCompany)

SIP Server: 192.168.0.11 (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)

Outbound Proxy: 192.168.0.11 (e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if any)

SIP User ID: sip-101 (the user part of an SIP address)

Authenticate ID: sip-101 (can be identical to or different from SIP User ID)

Authenticate Password: ██████████ (purposely not displayed for security protection)

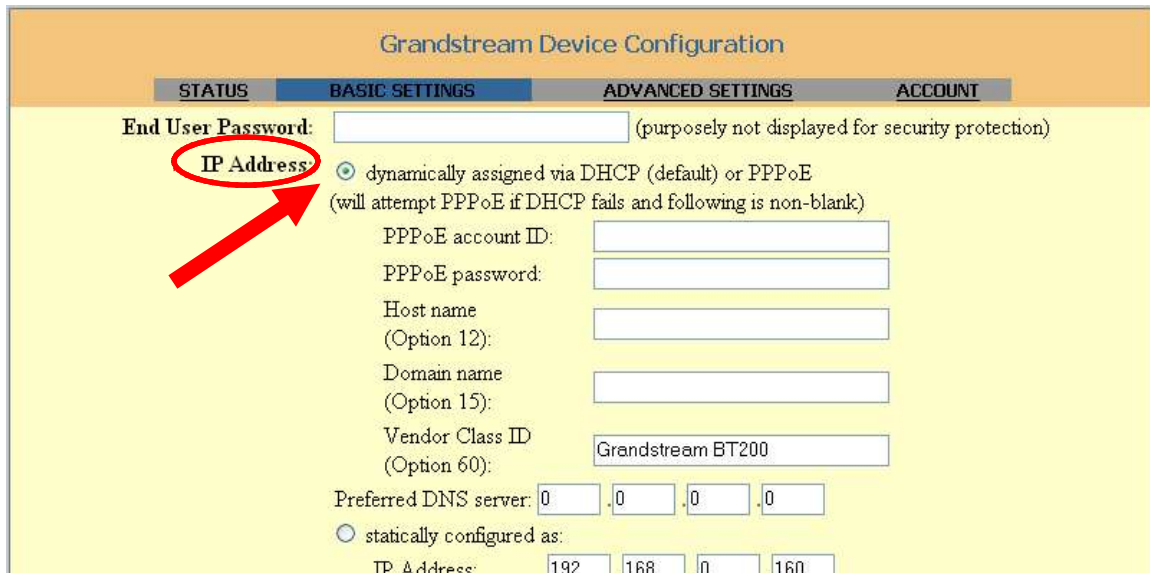
Name: Yves (optional, e.g., John Doe)

Use DNS SRV: No Yes

Note importante : Le compte « 100 » créé sur le PBX devra être précédé par les lettres : « sip- », ce qui donnera donc pour l'extension « 100 » sur le PBX téléphonique, le compte utilisateur « sip-100 » sur le téléphone.

Menu en français : À partir de la version 1.1.4.x des téléphones GXP-2000, il est possible d'ajouter des langues autres que l'anglais (voir comment page 16). Pour des raisons pratiques, nous utiliserons la langue « anglaise », fournie de base avec le téléphone. De plus, la langue française contient actuellement quelques « bugs » avec les lettres accentuées qui ne s'affichent pas correctement sur l'afficheur du téléphone. (version 1.1.4.18 et Beta 1.1.4.22)

Configuration de base (BASIC SETTINGS)



Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS ACCOUNT

End User Password: (purposely not displayed for security protection)

IP Address dynamically assigned via DHCP (default) or PPPoE
(will attempt PPPoE if DHCP fails and following is non-blank)

PPPoE account ID:

PPPoE password:

Host name
(Option 12):

Domain name
(Option 15):

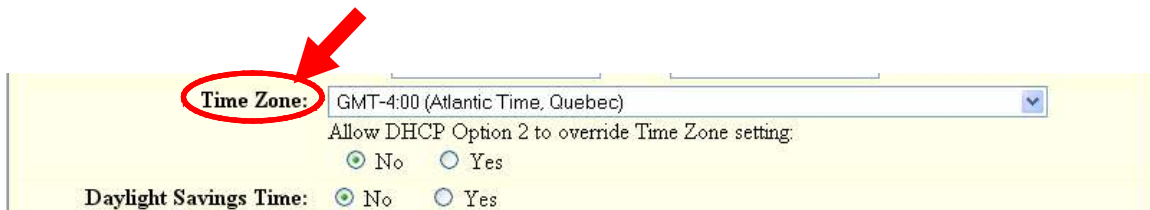
Vendor Class ID
(Option 60):

Preferred DNS server:

statically configured as:

IP Address:

Il n'est pas nécessaire de fournir une adresse fixe si votre router intègre la fonction « DHCP » active. Il sera automatiquement attribué une adresse IP au téléphone lors du branchement du téléphone au réseau.



Time Zone:

Allow DHCP Option 2 to override Time Zone setting:

No Yes

Daylight Savings Time: No Yes

Choisir ensuite le bon fuseau horaire correspondant à votre région (GMT-4 pour Montréal selon les nouvelles normes, au lieu de GMT-5)

Configuration avancée (ADVANCED SETTING)

Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS **ADVANCED SETTINGS** ACCOUNT

Admin Password: (purposely not displayed for security protection)

G723 rate: 6.3kbps encoding rate 5.3kbps encoding rate

Silence Suppression: No Yes

Voice Frames per TX: (up to 10/20/32/64 for G711/G726/G723/other codecs respectively)

Layer 3 QoS: (Diff-Serv or Precedence value)

Layer 2 QoS: 802.1Q/VLAN Tag 802.1p priority value (0-7)

No Key Entry Timeout: (in seconds, default is 4 seconds)

Use # as Dial Key: No Yes (if set to Yes, "#" will function as the "(Re-)Dial" key)

local RTP port: (1024-65535, default 5004)

Use random port: No Yes

keep-alive interval: (in seconds, default 20 seconds)

Use NAT IP (if specified, this will be used in SIP/SDP message)

STUN server: (URI or IP:port)

Firmware Upgrade and Upgrade Via HTTP HTTPS

Configuration d'un serveur STUN

NOTE IMPORTANTE : Le serveur **STUN** doit être configuré uniquement pour les téléphones externes au réseau local. Dans bien des cas, cette configuration est optionnelle. Vous devez faire des tests pour vérifier la nécessité de cette configuration.

Réglage de l'heure synchronisé avec un serveur de temps externe :

NTP Server: (URI or IP address)

Allow DHCP Option 42 to override NTP server:

No Yes

Configuration NTP

Au Canada, on préférera le serveur NTP suivant : **ca.pool.ntp.org**
Aux États Unis (par défaut) : **us.pool.ntp.org** ou **pool.ntp.org**

Configuration du compte

Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS **ACCOUNT 1** ACCOUNT 2 ACCOUNT 3 ACCOUNT 4 EXT 1 EXT 2

Account Active: No Yes

Account Name: PointCA Telecom (e.g., MyCompany)

SIP Server: 192.168.1.11 (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)

Outbound Proxy: 192.168.1.11 (e.g., proxy.myprovider.com, or IP address)

SIP User ID: sip-101 (the user part of an SIP address)

Authenticate ID: sip-101 (can be same or different from SIP UserID)

Authenticate Password: ***** (not displayed for security protection)

Name: Yves MARTIN (optional, e.g., John Doe)

Use DNS SRV: No Yes

User ID is phone number: No Yes

SIP Registration: No Yes

Unregister On Reboot: No Yes

Register Expiration: 60 (in minutes, default 1 hour, max 45 days)

local SIP port: 5060 (default 5060)

SIP T1 Timeout: 1 sec

SIP T2 Interval: 4 sec

SIP Transport: UDP TCP

Use RFC3581 Symmetric Routing: No Yes

NAT Traversal (STUN): No No, but send keep-alive Yes

SUBSCRIBE for MWI: No Yes

PUBLISH for Presence: No Yes

Proxy-Require: _____

Voice Mail UserID: *97 (UserID for voice mail system)

Send DTMF: in-audio via RTP (RFC2833) via SIP INFO

Early Dial: No Yes (use "Yes" only if proxy supports 484 response)

Dial Plan Prefix: _____ (this prefix string is added to each dialed number)

Enable Call Forward: No Yes (Call Forwarding (Call Waiting) Disabled, unregistered to other)

Permet l'utilisation de recherche (PAGE) :

Auto Answer: No Yes

Allow Auto Answer by Call-Info: No Yes

Turn off speaker on remote disconnect: No Yes

Check SIP User ID for incoming INVITE: No Yes

Les CODECs ci-dessous devraient garder cet ordre de priorité :

Preferred Vocoder: (in listed order)

choice 1: PCMU

choice 2: PCMA

choice 3: G.723.1

choice 4: G.729A/B

choice 5: GSM

choice 6: PCMU

choice 7: PCMU

choice 8: PCMU

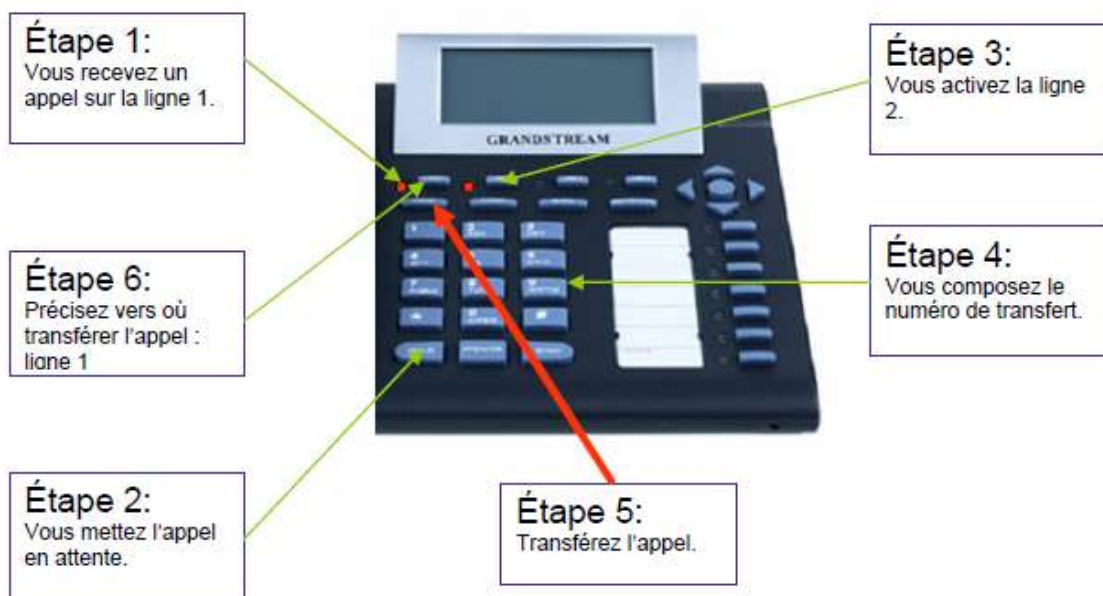
Utilisation du téléphone

Faire un appel

Composez le numéro de téléphone et appuyez sur la touche « SEND » pour lancer l'appel. Vous pouvez aussi utiliser la touche « # ».

Transférer un appel

Lorsque vous recevez un appel sur le téléphone vous pouvez transférer cet appel vers un autre numéro. Pour cela pendant la communication avec la personne qui vous appelle, appuyez sur « HOLD » pour la mettre en attente puis sur la touche « LINE2 » et composez le numéro vers lequel vous souhaitez effectuer le transfert. Une fois que vous êtes en relation avec la personne qui recevra le transfert, appuyez sur la touche « TRNF » et enfin sur la touche « LINE1 » pour mettre en contact les deux lignes. Le transfert a bien eut lieu vous pouvez raccrocher.

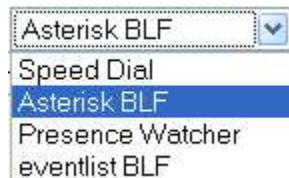


Enregistrer des numéros

Il est possible d'enregistrer 7 numéros dans les mémoires de numérotation rapide du téléphones. Pour cela, connectez-vous sur l'interface du téléphone comme indiqué dans les paragraphes ci-dessus et reportez vous à la procédure suivante :

Multi Purpose Key 1:	Key Mode: Asterisk BLF	Account: Account 1	Name: 514-555-8888	UserID: ch-0-1
Multi Purpose Key 2:	Key Mode: Asterisk BLF	Account: Account 1	Name: 514-555-9999	UserID: ch-0-2
Multi Purpose Key 3:	Key Mode: Asterisk BLF	Account: Account 1	Name: John	UserID: 102
Multi Purpose Key 4:	Key Mode: Speed Dial	Account: Account 1	Name: John (HOME)	UserID: 514-555-5555
Multi Purpose Key 5:	Key Mode: Asterisk BLF	Account: Account 1	Name: Christiane	UserID: 103
Multi Purpose Key 6:	Key Mode: Speed Dial	Account: Account 1	Name: Christiane (HOME)	UserID: 514-555-5556
Multi Purpose Key 7:	Key Mode: Asterisk BLF	Account: Account 1	Name: Service	UserID: 222

Il existe plusieurs types de mémoires rapide :



Nous n'allons retenir ici que deux principaux modes :

1. « **Speed Dial** » : Permet d'enregistrer un numéro de téléphone externe
2. « **Asterisk BLF** » : Permet d'enregistrer un numéro de poste et de visualiser si ce poste est disponible ou non. Avec cette même fonction, il est aussi possible de vérifier l'état d'une ligne de téléphone (avec le PBX de **PointCA Télécom** seulement).

Explication :

« **Speed Dial** » : Entrez simplement le numéro de téléphone dans la mémoire 1 à 7, identifiée « User ID » et une description dans le champ « Name ».

« **Asterisk BLF** » : Entrer le numéro du poste dans le champ « User ID » ou l'identification de la ligne de téléphone (« ch-0-1 » pour la ligne « 1 » du PBX principal « 0 », « ch-0-2 » pour la ligne « 2 » du PBX principal « 0 », « ch-1-3 » pour la ligne « 3 » du PBX secondaire « 1 », etc.).

À configurer dans l'interface du PBX : Pour que cette option fonctionne correctement, il faut activer le « Statut des lignes » à « Oui » dans l'interface du PBX pour chaque téléphone (aller dans « **Admin > Extensions > Statut des lignes** » pour chaque téléphone dont on veut activer cette option).

Statut des lignes	Non
Effacer	Oui
	Non

our

Fonctions avancées

Mise à jour du téléphone

Mise en garde : Cette fonction qui est expliquée brièvement est destinée à l'administrateur de votre réseau informatique. Nous dégageons toute responsabilité sur la perte de données ou si votre téléphone ne redémarre pas suite à cette manipulation délicate. IL N'EST PAS POSSIBLE DE RÉTROGRADER UNE VERSION DU LOGICIEL (FIRMWARE) DU TÉLÉPHONE. Vous devez donc vous assurer auprès de votre installateur ou votre spécialiste que la version que vous allez installer est stable et n'entre pas en conflit avec votre configuration actuelle.

Cette configuration va vous permettre de mettre à jour votre téléphone à partir du serveur de **PointCA.com** :

The screenshot shows a configuration interface with the following settings:

- Automatic Upgrade:**
 - No
 - Yes, check for upgrade every minutes (default 7 days)
- Always Check for New Firmware
- Check New Firmware only when F/W pre/suffix changes
- Always Skip the Firmware Check
- Authenticate Conf File:**
 - No
 - Yes (cfg file would be authenticated before acceptance if set to Yes)
- Phonebook XML Download:** Enable Phonebook XML Download:
 - No
 - YES, HTTP
 - YES, TFTP
- Phonebook XML Server Path:
- Phonebook Download Interval: (0-720)
- Remove Manually-edited entries on Download:**
 - No
 - Yes
- Idle Screen XML Download:** Enable Idle Screen XML Download:
 - No
 - YES, HTTP
 - YES, TFTP
- Idle Screen XML Server Path:

Une fois le téléphone configuré comme ci-dessus, sauvegardez votre configuration avec la touche :

Puis redémarrez le avec la touche :

Le téléphone va ensuite charger la dernière version en cours (1.1.4.18 au 18 septembre 2007). Il se peut que le téléphone démarre 2 ou 3 fois selon la version que vous possédez. **Cette mise à jour ne fonctionne qu'avec les version 1.1.2.x et plus. IL NE FAUT EN AUCUN CAS DÉBRANCHER LE TÉLÉPHONE DURANT CETTE MANOEUVRE.** Vous aurez ensuite le loisir de changer votre interface en français si vous le désirez.

Codes internes du téléphone

Le téléphone GXP-2000 de GrandStream vient avec des fonctions déjà pré-programmées. Il faut donc prendre en compte ces fonctions lors de la programmation du PBX afin de ne pas entrer en conflit avec les fonctions interne du téléphone. Bien entendu, il est toujours possible de désactiver ces fonctions via le menu avancé du téléphone, de la façon suivante :

<i>Disable Call-Waiting:</i>	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Yes
<i>Disable Call-Waiting Tone:</i>	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Yes
<i>Use Quick IP-call mode:</i>	<input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Yes
<i>Lock Keypad Update:</i>	<input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Yes (configuration update via keypad is disabled if set to Yes)

Les fonctions pré-programmées du téléphones sont les suivantes :

Key	Call Features
*30	Block Caller ID (for all subsequent calls)
*31	Send Caller ID (for all subsequent calls)
*67	Block Caller ID (per call)
*82	Send Caller ID (per call)
*70	Disable Call Waiting (per Call)
*71	Enable Call Waiting (per Call)
*72	Unconditional Call Forward Dial “*72” for a dial tone. Dial the forwarding number followed by “#”. Wait for dial tone. LCD will display “Call FWD Activated”.
*73	Cancel Unconditional Call Forward: dial “*73” and get the dial tone, then hang up. LCD will display “Call FWD Activated”.
*90	Busy Call Forward Dial “*90” for a dial tone. Dial the forwarding number followed by “#”. Wait for a dial tone. Hang up.
*91	Cancel Busy Call Forward: dial “*91”. Wait for dial tone. Hang up.
*92	Delayed Call Forward Dial “*92” for a dial tone. Dial the forwarding number followed by “#”. Wait for a dial tone. Hang up. LCD will display “Call FWD Activated”.
*93	Cancel Delayed Call Forward Dial “*93” for a dial tone, then hang up.

Changement de langue

Une fois la dernière version mise à jour sur votre téléphone, la langue française est disponible dans le menu du téléphone, en bas de l'écran « **ADVANCED SETTING** » :

(Frequencies are in HZ and cadence on and off are in 10ms)

Disable Call-Waiting: No Yes

Disable Call-Waiting Tone: No Yes

Use Quick IP-call mode: No Yes

Lock Keypad Update: No Yes (configuration update via keypad is disabled if set to Yes)

Display Language: **English** (dropdown menu open showing English and French)

Update Cancel Reboot

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2004-2007

Une fois la nouvelle langue saisie, redémarrez le téléphone et entrez de nouveau dans l'interface Web :

Configuration produit Grandstream

Mot de passe [password field]

Login

Tous droits réservés Grandstream Networks, Inc. 2004, 2005

Configuration produit Grandstream

STATUT Paramètre de base **Paramètre avancé** Compte 1 Compte 2 Compte 3 compte 4 EXT 1 EXT 2

Mot de passe Admin: [password field] (intentionnellement non affiché pour raisons de sécurité)

fréquence g723: 6.3kbps 5.3kbps

taille trame iLBC: 20ms 30ms

type de charge iLBC: [99] (entre 96 et 127, par défaut 99)

Supprimer silence: Non Oui

Paquets de voix TX: [2] (jusqu'à 10/20/32/64 pour G711/G726/G723/autres codecs respectivement)

Niveau 3 QoS: [48] (Diff-Serv ou valeur de précedence)

Niveau 2 QoS: 802.1Q/VLAN Tag [0] 802.1p valeur de priorité [0] (0-7)

Temps inactif, échou: [4] (en secondes, défaut: 4 secondes)

Utiliser # en compo.DTMF: Non Oui

Interface RTP locale: [5004] (1024, 65535, défaut 5004)

Bottin téléphonique commun

Le téléphone de Grandstream est équipé de fonctions avancées, permettant l'utilisation d'un bottin téléphonique partagé (Phone Book en anglais). Il faudra créer un fichier et le rendre disponible sur un serveur TFTP ou HTTP. Ce fichier est écrit à l'aide du standard XML.



Exemple d'un fichier XML (*gs_phonebook.xml*):

```
<?xml version="1.0"?>
<!-- This file creates a shared Phone Book for the GXP-2000 Phone-->
<!-- Customized by ymartin@PointCA.com -->
<AddressBook>
  <Contact>
    <LastName>Doe</LastName>
    <FirstName>John</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>514-555-6666</phonenumber>
      <accountindex>0</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
  <Contact>
    <LastName>Smith</LastName>
    <FirstName>Alan</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>1 800-555-8888</phonenumber>
      <accountindex>0</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
  <Contact>
    <LastName>Lee</LastName>
    <FirstName>Lily</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>100</phonenumber>
      <accountindex>1</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
</AddressBook>
```

Note : Cet exemple a été testé et fonctionne avec le PBX de **PointCA Télécom**. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer au support technique ou encore sur le site web du fabricant à l'adresse suivante : www.grandstream.com (Voir fichier : *XML_Based_Downloadable_Phonebook.pdf*)

Affichage de l'écran LCD personnalisé

Exemple d'un fichier XML (*gs_screen.xml*) :

```
<?xml version="1.0"?>
<!-- This file creates a XML idle screen for the GXP-2000 Phone-->
<!-- Customized by ymartin@PointCA.com -->
<Screen>
  <IdleScreen>
    <ShowStatusLine>true</ShowStatusLine>
    <DisplayBitmap>
      <Bitmap>
        <!-- Windows Monochrome BMP, max 130x64pix. encoded by base 64-->
      </Bitmap>
      <X>0</X>
      <Y>0</Y>
    </DisplayBitmap>
    <DisplayString font="f8">
      <DisplayStr>$w $d $M $y</DisplayStr>
      <!-- French format ex.: lundi 01 janvier 07 -->
      <X>0</X>
      <Y>0</Y>
    </DisplayString>
    <DisplayString font="f16" valign="Center" align="left">
      <DisplayStr>PointCA Telecom</DisplayStr>
      <X>64</X>
      <Y>10</Y>
    </DisplayString>
    <DisplayString font="f16b" valign="Center" align="right">
      <DisplayStr>PointCA Telecom</DisplayStr>
      <X>64</X>
      <Y>10</Y>
    </DisplayString>
    <DisplayString font="f13h" valign="Center" align="left">
      <DisplayStr>$N</DisplayStr>
      <X>65</X>
      <Y>26</Y>
    </DisplayString>
    <DisplayString font="f13b" valign="Center" align="right">
      <DisplayStr>$N</DisplayStr>
      <X>65</X>
      <Y>26</Y>
    </DisplayString>
    <DisplayString valign="Center" align="right">
      <DisplayStr>$I</DisplayStr>
      <X>65</X>
      <Y>48</Y>
    </DisplayString>
  </IdleScreen>
</Screen>
```

Note : Cet exemple a été testé et fonctionne avec le PBX de **PointCA Télécom**. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer au support technique ou encore sur le site web du fabricant à l'adresse suivante : www.grandstream.com (Voir fichier : *XML_Based_Customizable_Screen.pdf*)

(...)

Pour toute information sur nos produits, le support ou les ventes, veuillez utiliser notre site web, disponible à l'adresse suivante : <http://www.PointCA.com>

NOTES :