



**Business
Services**

Business Internet Voix Série 2

guide de programmation :
Aastra x séries / Aastra 5000

table des matières

1	objet du document	4
2	restrictions du document	4
3	informations importantes	4
4	pré requis d'installation	5
4.1	versions logiciels	5
4.2	licences pabx	5
4.3	matériel	5
4.4	document nécessaire, fourni au client pour la configuration du Business Internet Voix Série 2.....	5
4.5	tableau récapitulatif des informations	6
5	configuration IP PABX	7
5.1	configuration réseau carte 0-04 (2344).....	7
5.2	carte EIP VOIP 0-09 et /ou 0-10 (2344).....	7
5.3	visualisation des cartes IP	8
6	configuration du faisceau SIP	9
6.1	vérification de l'état du service SIP (231)	9
6.2	définition du nom de faisceau SIP (4211).....	9
6.2.1	définition du type de faisceau (4212).....	10
6.2.2	définition des caractéristiques du faisceau BIV SIP (4212).....	11
6.2.3	vérification d'état d'enregistrement du compte sip.....	13
6.2.4	acheminements sur le faisceau S.I.P	14
7	configuration des codecs.....	17
7.1	visualisation des lois de codages (433).....	17
7.1.1	définition des lois de codage (431)	18
8	configuration d'un poste analogique pour un fax.....	20
9	gestion des DTMF pour postes IP et SIP	20
9.1	modification de la DCF 476 (263)	21
9.2	validation des DTMF sur les postes 67xxi (SIP).....	21
9.3	modification des paramètres des postes SIP dans le fichier global	22
9.3.1	prise en compte des nouveaux paramètres du fichier de configuration des postes SIP.....	23
10	paramétrage du plan de numérotation	24
10.1	plan pour les usagers : accès aux numéros locaux (321)	24
10.2	plan de numérotation arrivée : numérotation local (331)	24
11	traitement du NDS (426).....	25
11.1	définition du NDI de l'installation (4265)	25
11.2	définition des préfixes NDS (4266)	25
11.3	traitement départ (4267)	26
11.4	en départ pour local	26
11.4.1	en départ pour plan1	27
11.4.2	en départ pour inter (à programmer en R5.3 uniquement).....	28
11.4.3	transformateur départ numéro appelant (4272) en R 5.3 uniquement	29
11.4.4	visualisation du plan départ	29
11.5	traitement arrivée pour faisceau Business Internet Voix	30
11.5.1	transformateur arrivée numéro appelé (4283)	30
11.5.2	transformateur arrivée numéro appelant	31
11.5.3	visualisation du traitement arrivée	32
12	configuration pour un poste opérateur	33

12.1 direction pour poste opérateur	33
12.2 traitement départ OPE	33
12.2.1 en départ pour OPE (4267).....	34
13 programmation pour les renvois vers l'extérieur par aboutement	35
13.1 autorisation des transferts (4281)	35
13.2 abonné renvoyé vers l'extérieur.....	36
14 autorisation de la conférence avec 2 communications départs	37
15 redirection interne des « auto-appel » externe.....	38
15.1 mise en œuvre du réacheminement d'appel	38
15.1.1 menu 3.6.1 mise à jour des réacheminement d'appels	38
15.1.2 visualisation des réacheminements d'appels Menu 3.6.3	39
15.1.3 traitement des réacheminement d'appel.....	40
16 procédure de configuration des mots de passe d'authentification SIP	41
16.1 procédure	41
16.2 mise en place des mots de passe d'authentification sur les postes 67xxi et 53xxi	42
16.3 vérification de la présence du MDP sur le poste	44
16.4 exportation des mots de passe.....	44
16.5 mise en place des mots de passe d'authentification sur les postes SIP générique	44
17 programmation d'un faisceau de secours RNIS.....	45
17.1 définition du nom de la direction secours (31).....	45
17.2 définition du préfixe d'accès (324).....	45
17.3 définition du faisceau "SECOURS"	46
17.4 caractéristiques du faisceau	46
17.5 paramètres du faisceau	47
17.6 acheminement	47
17.6.1 visualisation des acheminements	48
17.7 traitement NDS du faisceau SECOURS	48
17.7.1 NDI 4265).....	48
17.7.2 en départ pour local	49
17.7.3 en arrivée pour le plan1	49
17.7.4 visualisation des plans départ et arrivée.....	50
18 BluStar Client : modification du fichier XML	51
18.1 validation des DTMF (RFC 2833)	51
18.2 désactivation de l'IM (instant messaging).....	51
19 récapitulatif des paramètres DCF à vérifier ou modifier	52

1 objet du document

L'objet de ce document, est de délivrer de façon simplifiée les programmations, validées par le programme de certification d'Orange Business Services « VISIT SME », des IPBX de type Aastra X Séries / Aastra 5000 associés à l'offre Business Internet Voix Série 2 (Business Internet Voix en SIP).

Le programme « VISIT SME » valide, entre autre, l'interconnexion en « Trunk IP » SIP des IPBX SIP.

2 restrictions du document

Ce document développe principalement les programmations IP liées au fonctionnement sur l'offre Business Internet Voix Série 2. Une connaissance éprouvée du fonctionnement du PABX est requise.

Il ne détaille pas la programmation de la Business Livebox, ni le fonctionnement de Business Internet Voix Série2.

Il ne détaille pas la connexion physique de l'IPBX sur la Business Livebox.

Il ne détaille pas la partie LAN DATA de l'offre Business Internet Voix Série 2.

Les différents cas d'installation de l'IPBX Aastra X Séries / Aastra 5000 sur la Business Livebox sont décrits dans un document s'intitulant « Convention IP monosite - Spécifications Techniques d'Accès au Service », document téléchargeable sur le lien suivant : <https://mbd.entreprises.fr.orange-business.com/contrats/bivs2>.

A noter : ce lien est également disponible sur le bon de commande Business Internet Voix Série 2.

3 informations importantes

Trois types d'informations sont importants :

1. Celui concernant le contrat signé par le client et l'architecture choisie. Ces informations vous permettront de configurer une partie des paramètres classiques de l'IPBX (*faisceaux, plan de num, etc...*) et de savoir où connecter l'interface LAN du PABX (lire « Convention IP monosite - Spécifications Techniques d'Accès au Service »).
2. Celui concernant l'enregistrement SIP. Ces informations vous permettront de renseigner les différents champs concernant l'interconnexion en SIP sur l'offre Business Internet Voix Série 2.
3. Celui concernant le LAN du client y compris les adresses IP de la Business Livebox. Ces informations vous permettront de gérer les paramètres TCP/IP de l'IPBX et des éventuels poste IP.

4 pré requis d'installation

4.1 versions logiciels

PABX Aastra X SERIES / Aastra 5000 **R 5.3 SP1 B7 04** ou supérieure

4.2 licences pabx

Obligatoires :

- LIAISONS SIP X/200
- CODEC G729 AUTORISE

Nécessaires pour les postes IP/SIP et DECT IP :

- MOBILE IP AASTRA X/500
- TERMINAUX IP AASTRA X/500
- TERMINAUX SIP AASTRA X/500
- TERMINAUX IP X/500

Nécessaire pour l'audio HD (HiQ) sur les postes IP/SIP

- CODEC G722 AUTORISE

4.3 matériel

Une **carte EIP 4/8/32 ou 64** est obligatoire pour toutes les communications passées à partir d'un poste numérique ou analogique.

4.4 document nécessaire, fourni au client pour la configuration du Business Internet Voix Série 2

Nota : les valeurs ci-dessous sont les valeurs par défaut : le client peut demander à modifier le plan d'adressage IP VOIX/ DATA et VLAN à la prise de commande .

Terminaux DATA

Adresse réseau LAN data : **192.168.1.0**
Masque de sous réseau IP LAN data : **255.255.255.0**
Adresse IP CE LAN data : **192.168.1.254**

Terminaux VOIX

Adresse réseau LAN voix : **172.16.1.0**
Masque de sous réseau IP LAN voix : **255.255.255.0**
Adresse IP CE LAN voix : **172.16.1.254**

VLAN ID voix : **100**

VLAN Priorité voix : **5**

P-CSCF FQDN / **PROXY 1** : **pcscfgm.orange-obs.fr**

IMPI / **login** : **D009CWRPGVXIV@orange-obs.fr**

IMPU/ **identifiant** : **sip:+33ZABPQMCDU@orange-obs.fr**
(utiliser uniquement **+33ZABPQMCDU**)

Mot de passe SIP : ********* (envoyé séparément du compte sip)

Serveur DNS primaire : **80.12.10.156**

Serveur DNS secondaire : **80.12.10.152**

SDA : **0Z AB PQ MC DU à MC XY**

NDI : **0Z AB PQ MC DU**

4.5 tableau récapitulatif des informations

Le tableau rassemble toutes les informations nécessaires avant le départ de la configuration de l'A5000.

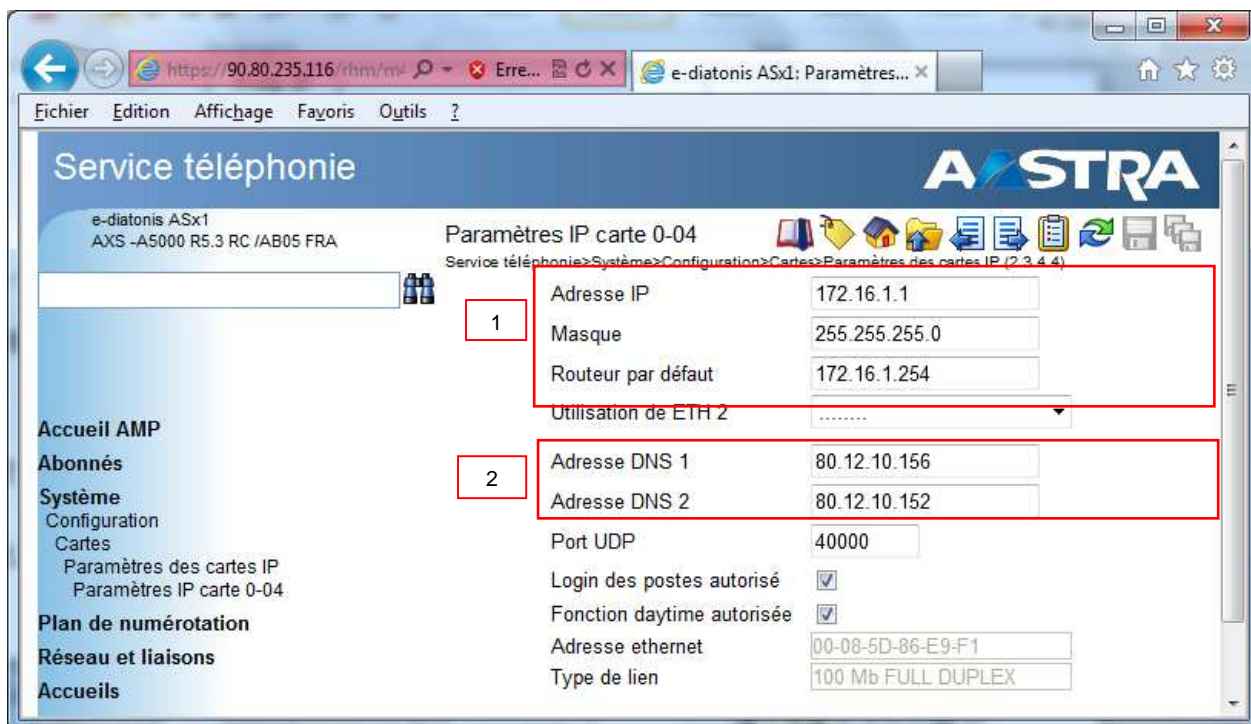
Attention : toutes ces valeurs étant celles par défaut , voir la page 3 du bulletin technique « **paramètres de configuration de vos équipements** » pour renseigner les bonnes valeurs sur le pbx.

données type	paramètre	exemple de valeur	meaning
Mandatory IP informations	Réseau	176.16.1.0	not needed for the configuration
	Masque	255.255.255.0	Adresse IP du masque
	Passerelle	176.16.1.254	Local router IP for VOIP network access
	Adresse IP du PABX	176.16.1.X	IP for SIP signalling and PBX management
	Adresse IP de la ou des cartes EIP	176.16.16.X	IP for RTP management when DSP must be used
	UDP port	40000	First RTP port when DSP is used
Optional IP Informations	DNS primaire	80.12.10.156	adresse for the first DNS
	DNS secondaire	80.12.10.152	address for the second DNS if used
Plan de numérotation	National Country Code	33	France country code
	Numéro d'installation	ZABPQMCDU	Numéro de site
	Public Number Range	ZABPQ MCDx - MCDy	DDI numbers for local extensions
Configuration SIP	Public ID	+33ZABPQMCDU	
	Login for register/User name	D009CWRPGVXIV@orange-obs.fr	
	Password	*****	
	SIP Domain	orange-obs.fr	
	SIP Realm	orange-obs.fr	
	Registrar IP		not needed for the configuration
	Outbound Proxy IP	Pcscfgm.orange-obs.fr	IP address or FQDN
	Backup Outbound Proxy IP		Not used yet

5 configuration IP PABX

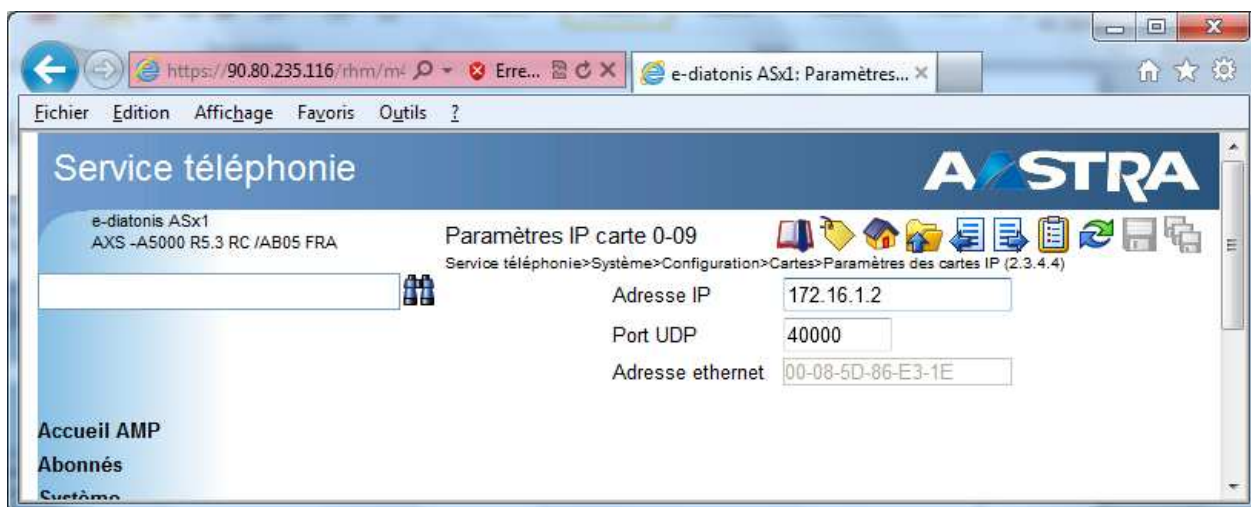
5.1 configuration réseau carte 0-04 (2344)

1. mettre les adresse IP dans le plan d'adressage IP Voix (voir bulletin technique fourni au client, page 3)
2. renseigner obligatoirement les DNS 1 et DNS 2



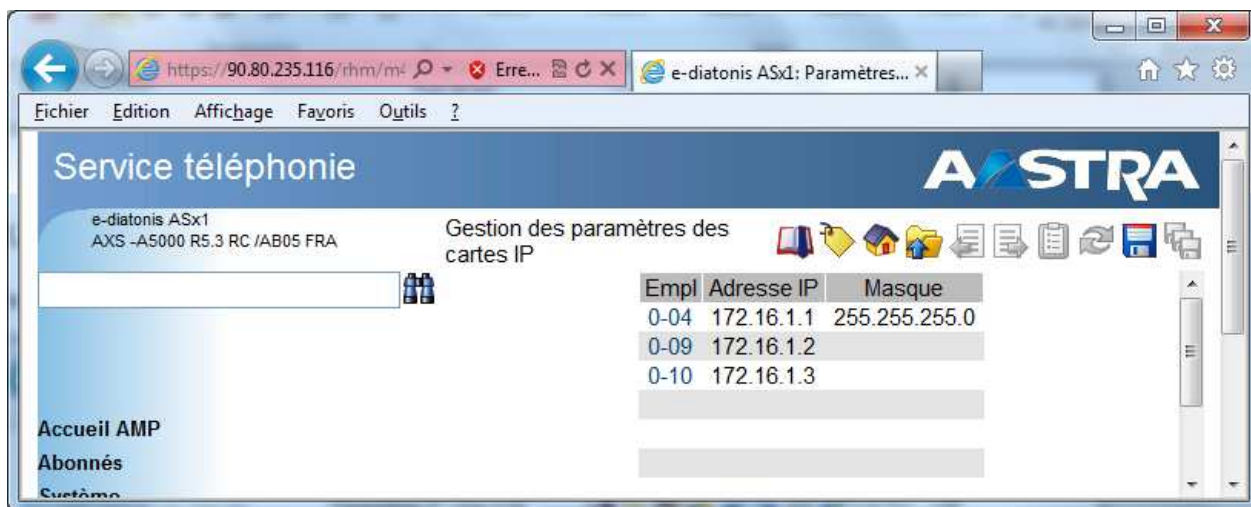
5.2 carte EIP VOIP 0-09 et /ou 0-10 (2344)

Renseigner les adresses IP dans le plan d'adressage Voix



5.3 visualisation des cartes IP

- deux cartes EIP dans cette configuration



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://90.80.235.116/rhm/m/>. The page title is "Service téléphonie" and the Astra logo is visible in the top right. The main content area is titled "Gestion des paramètres des cartes IP" and displays a table with the following data:

Empl	Adresse IP	Masque
0-04	172.16.1.1	255.255.255.0
0-09	172.16.1.2	
0-10	172.16.1.3	

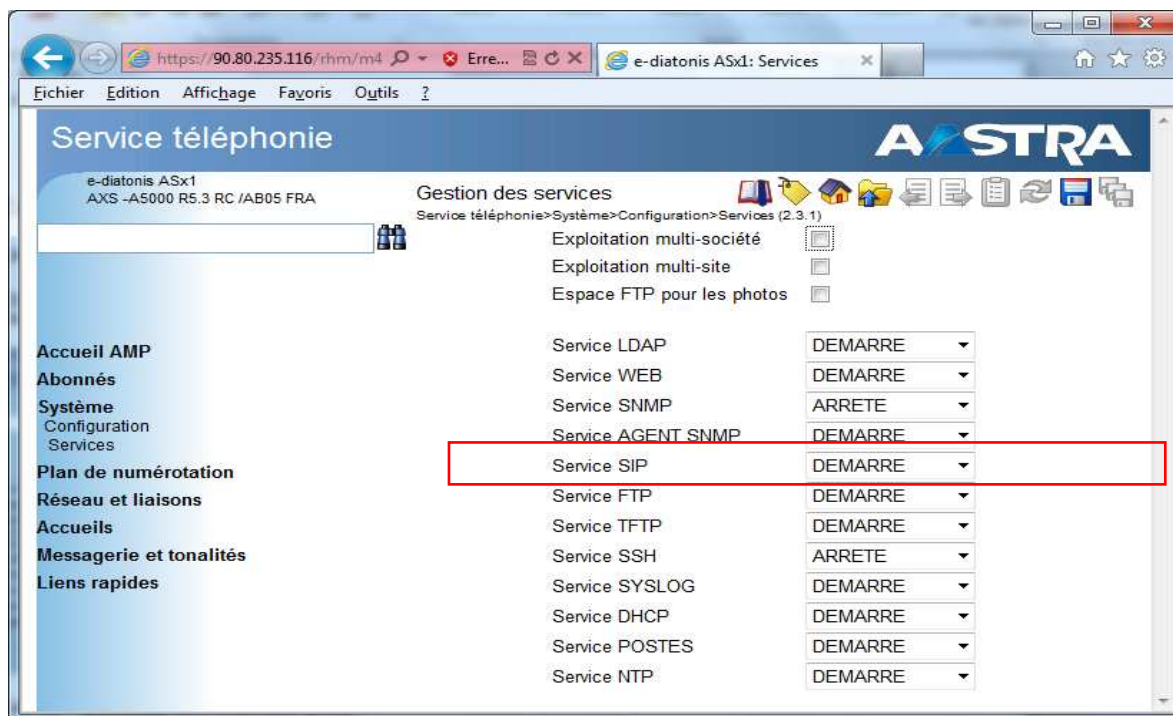
On the left side of the interface, there is a sidebar menu with the following items: "Accueil AMP", "Abonnés", and "Système".

6 configuration du faisceau SIP

6.1 vérification de l'état du service SIP (231)

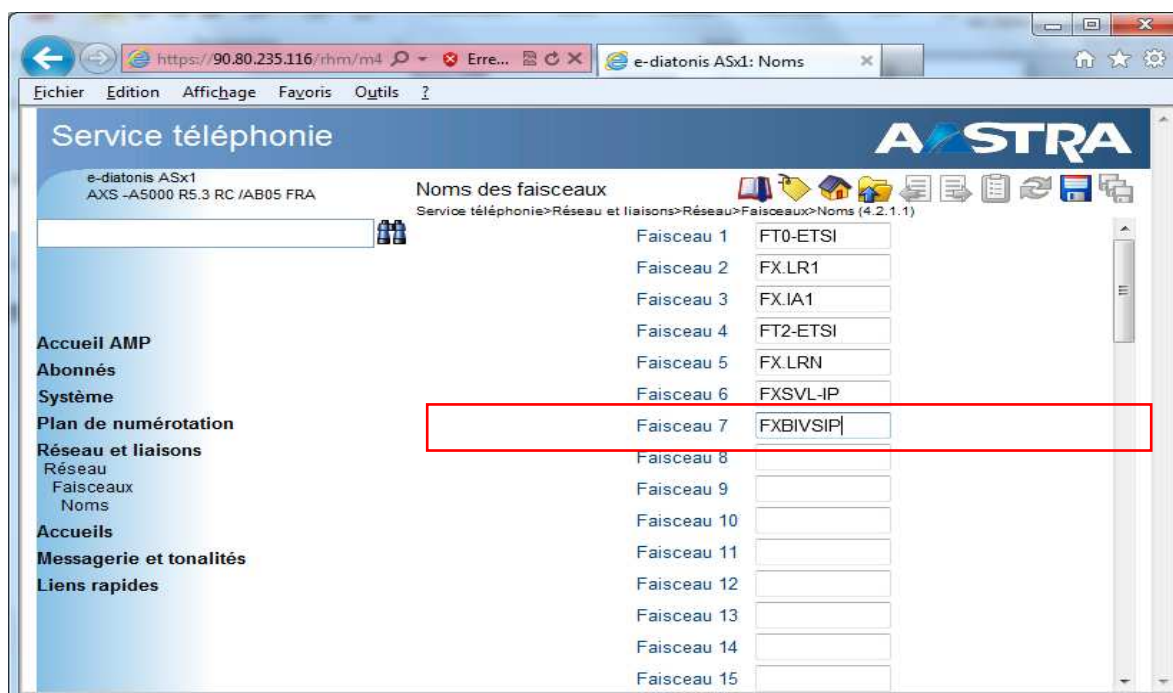
Si "DEMARE" OK

Si "ARRETE" démarrer le service



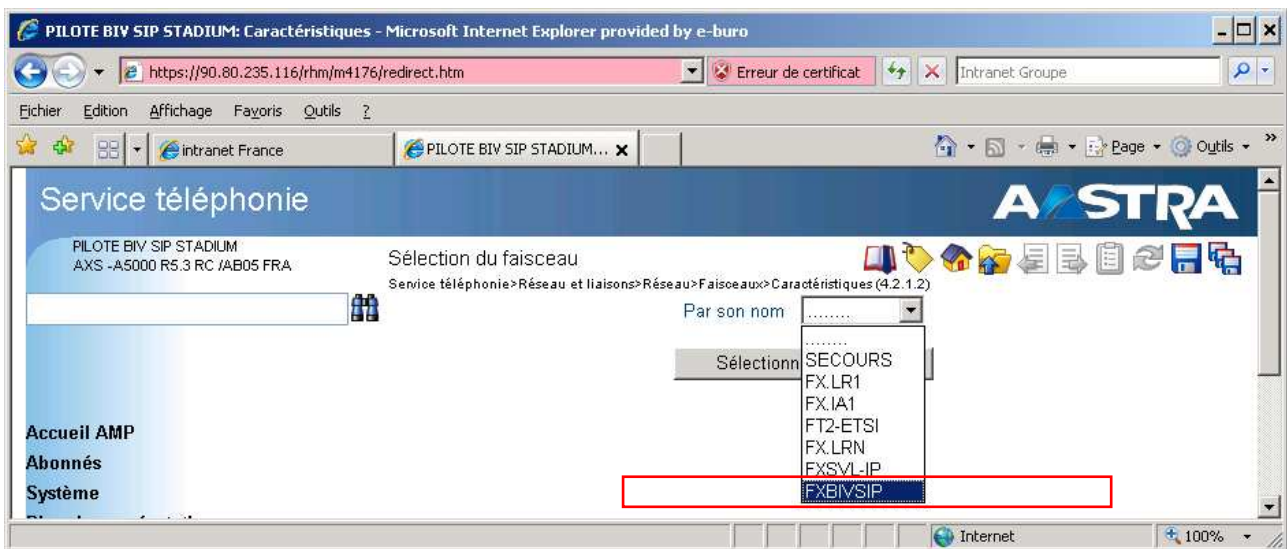
6.2 définition du nom de faisceau SIP (4211)

- crée un nom de faisceau « FXBIVSIP (en version 5.3 le faisceau est préconfiguré)

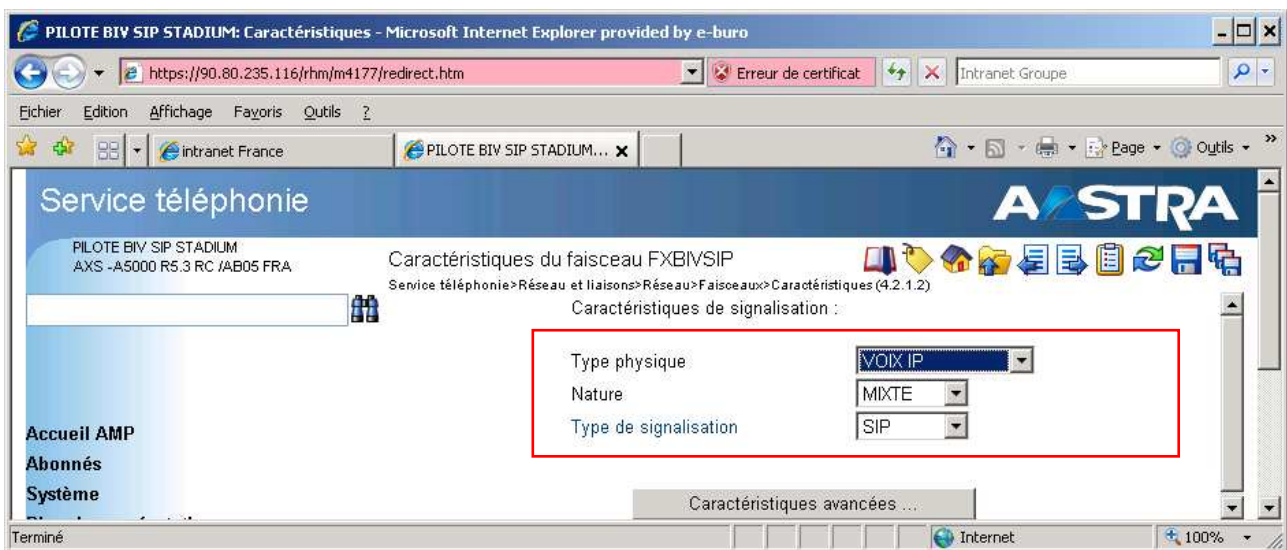


6.2.1 définition du type de faisceau (4212)

- sélectionner le faisceau "FXBIVSIP"



- type physique : **VOIX IP**
- nature: **MIXTE**
- type de signalisation : **SIP**



6.2.2 définition des caractéristiques du faisceau BIV SIP (4212)

Nota : A partir de la R 5.3 le menu « opérateur IP » n'existant plus, toutes les valeurs de ce menu ont été intégrées dans les caractéristiques du faisceau .

1. Proxy N°1 / *P-CSCF FQDN*: renseigner « **pcscfgm.orange-obs.fr** »
2. port : laisser par défaut : « **5060** »
3. Domaine/realm : renseigner « **orange-obs.fr** »
4. port : laisser par défaut : « **5060** »
5. Proxy local : sélectionner « **NON** »
Vérification Proxy : sélectionner « **ADRESSE IP** »
6. identifiant / *IMPU* : renseigner le numéro NDI du client au format « **+33ZABPQMCDU** ne pas rajouter @orange-obs.fr comme indiquer sur le document compte client »
7. enregistrement : **cocher ce champ**
8. enregistrement sur proxy : **cocher ce champ**
9. authentification : sélectionner « **Client SIP** »
compte client :
 - 1) login / *IMPI*: « **voir infos sur document du compte client** »
 - 2) mot de passe : « **voir infos sur document du compte client** »

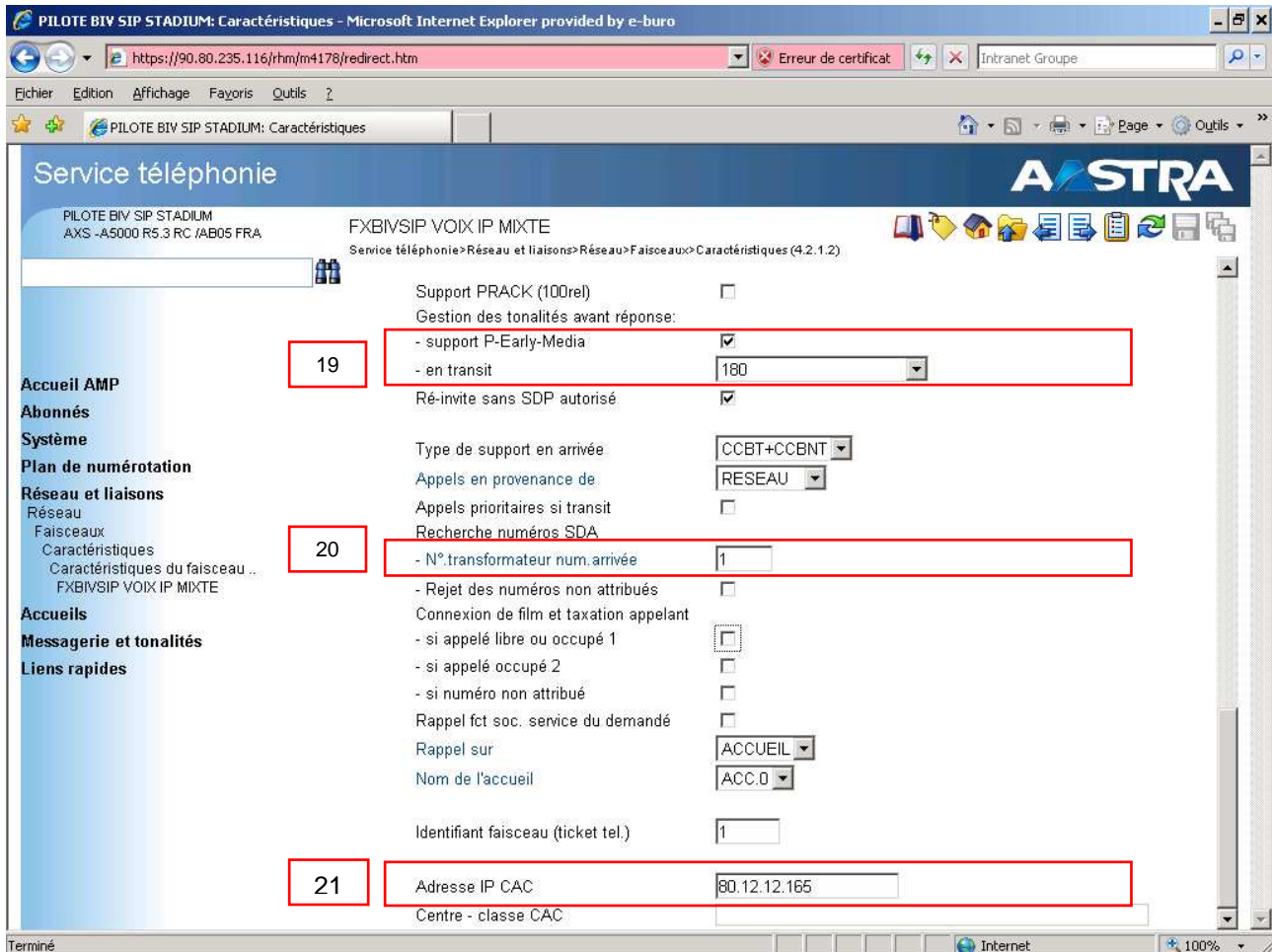
1	Proxy N°1	pcscfgm.orange-obs.fr
2	- port	5060
	Proxy N°2	
3	Domaine / realm	orange-obs.fr
4	- port	5060
5	Proxy local	NON
	Vérification Proxy	ADRESSE IP
6	Identifiant	+33155934780
7	Enregistrement	<input checked="" type="checkbox"/>
	- temps d'expiration (sec)	3600
	- état	ENREGISTRÉ
	- prochain register à	12:04:20
8	- enregistrement sur Proxy	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Authentification	CLIENT SIP
	Compte client :	
	- login	F57B8EIOVIVO@orange-obs.fr
	- mot de passe	*****

10. audit en conversation : « **cocher ce champ** »
11. émission numéros reroutés : « **mettre** »
12. numéro (From) au format E164 : « **cocher ce champ** »
13. présentation/restriction : « **mettre NON** »
14. numéro (T0) au format E164 : « **ne pas cocher ce champ** »
15. gestion de la réception de l'identité :id appelant dans : sélectionner « **FROM** »
16. indication de dépôt de message : « **décocher ce champ** »
17. génération locale des tonalités : « **cocher ce champ** »
18. support PRACK (100rel) : « **décocher ce champ** »

The screenshot shows the 'Caractéristiques' configuration page for 'PILOTE BIV SIP STADIUM'. The interface is in French and includes a navigation menu on the left with categories like 'Accueil AMP', 'Abonnés', 'Système', 'Plan de numérotation', 'Réseau et liaisons', 'Accueils', 'Messagerie et tonalités', and 'Liens rapides'. The main content area is titled 'FXBIVSIP VOIX IP MIXTE' and contains several configuration sections. Eight specific settings are highlighted with red boxes and numbered 10 through 18, corresponding to the list above:

- 10:** 'Audit en conversation' (checked), '- gestion audit conversation' (MSG UPDATE), '- fréquence de l'audit (sec)' (300).
- 11:** 'Emission numéros reroutés' (dropdown menu).
- 12:** '- numéro (From) au format E.164' (checked).
- 13:** '- présentation/restriction' (NON).
- 14:** '- numéro (T0) au format E.164' (unchecked).
- 15:** 'Gestion de la réception de l'identité: - id. appelant dans' (FROM).
- 16:** 'Indication dépôt de message' (unchecked).
- 17:** 'Génération locale des tonalités' (checked).
- 18:** 'Support PRACK (100rel)' (unchecked).

19. support P-Early-Média : « **cocher ce champ** »
En transit : sélectionner « 180 »
20. n°transformateur num arrivée : renseigner le n°ut ilisé
21. adresse IP CAC : « **ne rien renseigner** » le pabx le fera automatiquement



6.2.3 vérification d'état d'enregistrement du compte sip

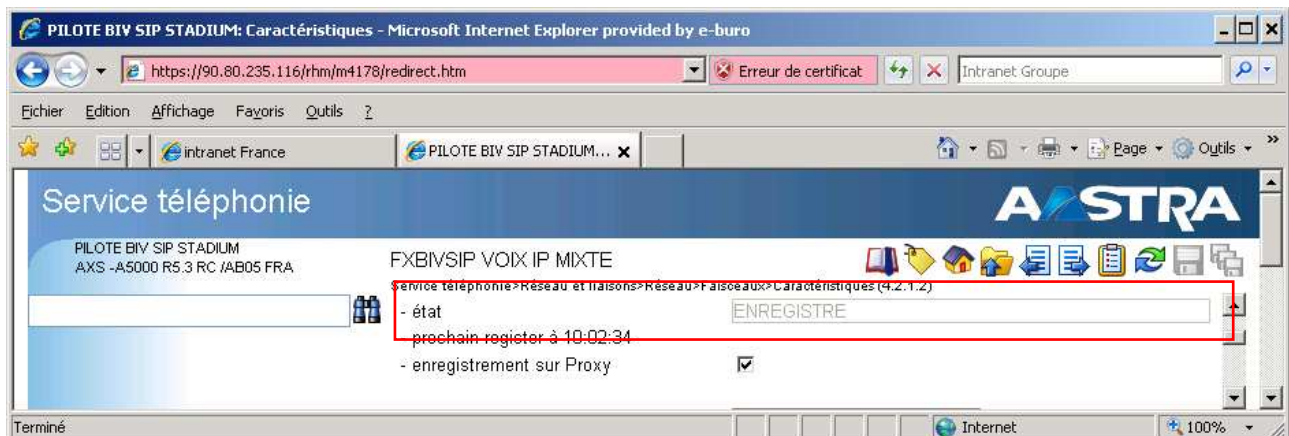
État normal :

- état : **ENREGISTRE**
- prochain register à heure: minutes : **secondes**

État anormal :

- état : **PAS DE REPONSE OPERATEUR**

Dans ce cas vérifier les paramètres du faisceau SIP et le raccordement au routeur (LBB)

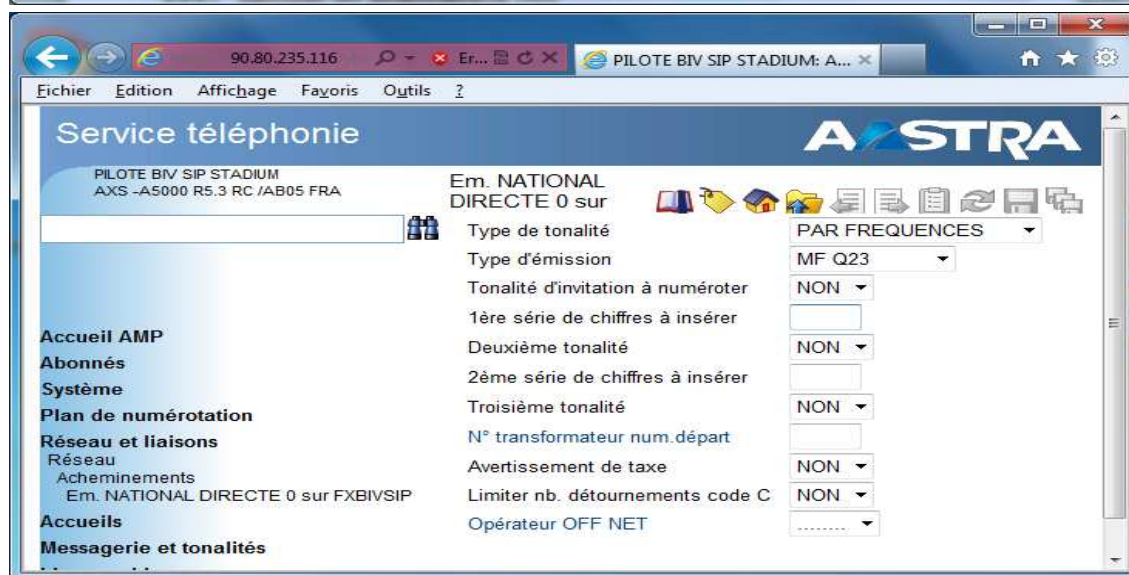
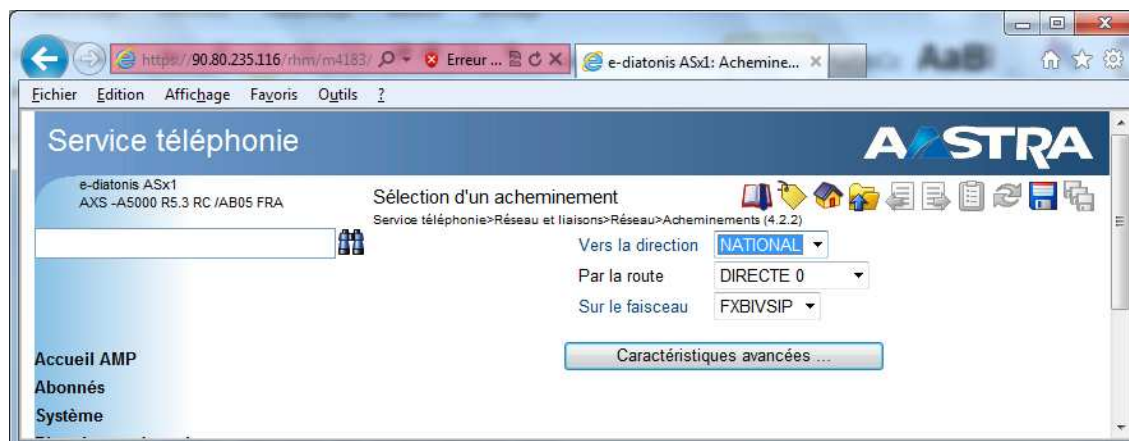


6.2.4 acheminements sur le faisceau S.I.P

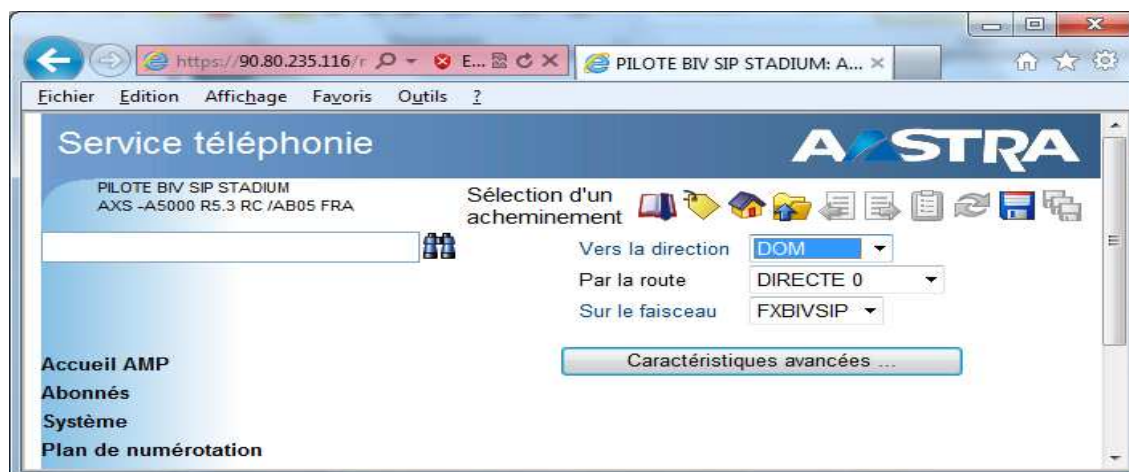
Il est obligatoire de programmer les acheminements en premier (DIRECT0) par le faisceau « **FXBIVSIP** »

> définition des acheminements (423)

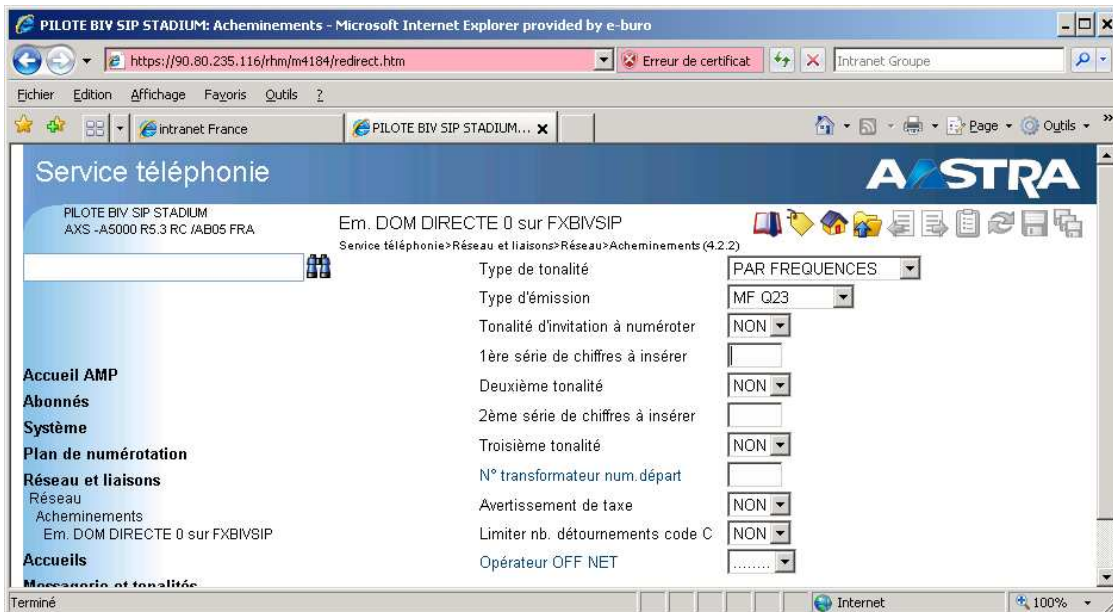
- sélectionner la direction NATIONAL par la route DIRECT0 sur le faisceau FXBIVSIP
Nota : les acheminements sont programmer par défaut sur le faisceau FX ETSI, supprimer l'affectation du faisceau pour la remplacer par FXBIVSIP
- cliquer sur « Caractéristiques avancées »



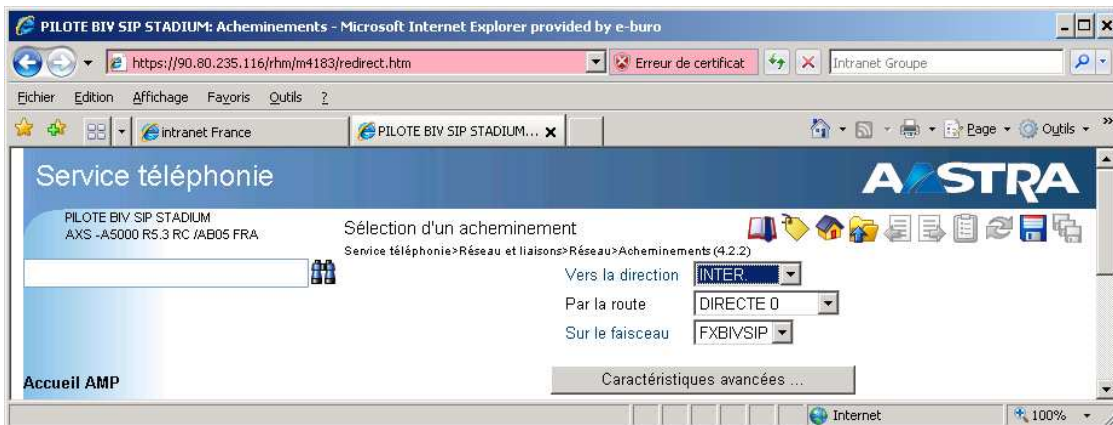
- sélectionner la direction DOM par la route DIRECT0 sur le faisceau FXBIVSIP



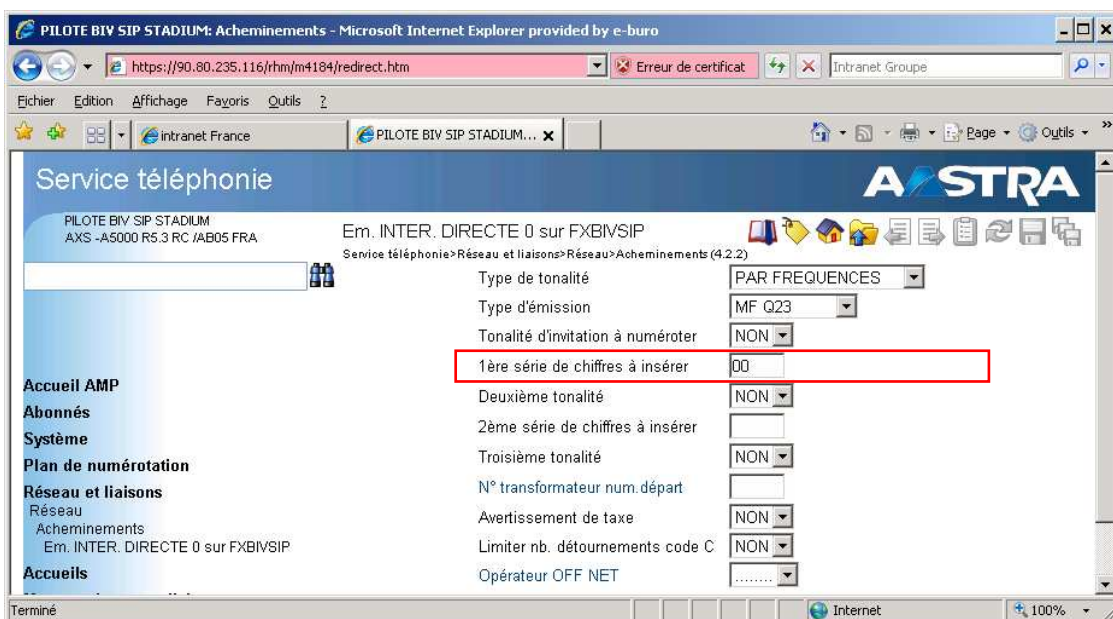
- cliquer sur « **Caractéristiques avancées** »



- sélectionner la direction **INTER** par la route **DIRECTE 0** sur le faisceau **FXBIVSIP**



- cliquer sur « **Caractéristiques avancées** »



Important : sur le champ 1^{ère} série de chiffres insérer renseigner « 00 » ce qui permet d'envoyer le préfixe international sur le réseau

> visualisation des acheminements

Service téléphonie

PILOTE BIV SIP STADIUM
AXS -A5000 R5.3 RC /AB05 FRA

Visu. acheminements

Service téléphonie>Réseau et liaisons>Réseau>Visu. des acheminements (4.2.3)

Direction	Route	Faisceau	Trsf
NATIONAL	DIRECTE 0	FXBVSIP	
DOM	DIRECTE 0	FXBVSIP	
INTER.	DIRECTE 0	FXBVSIP	
SECOURS	DIRECTE 0	SECOURS	

----- 0 direction(s) manquante(s): -----

Accueil AMP
Abonnés

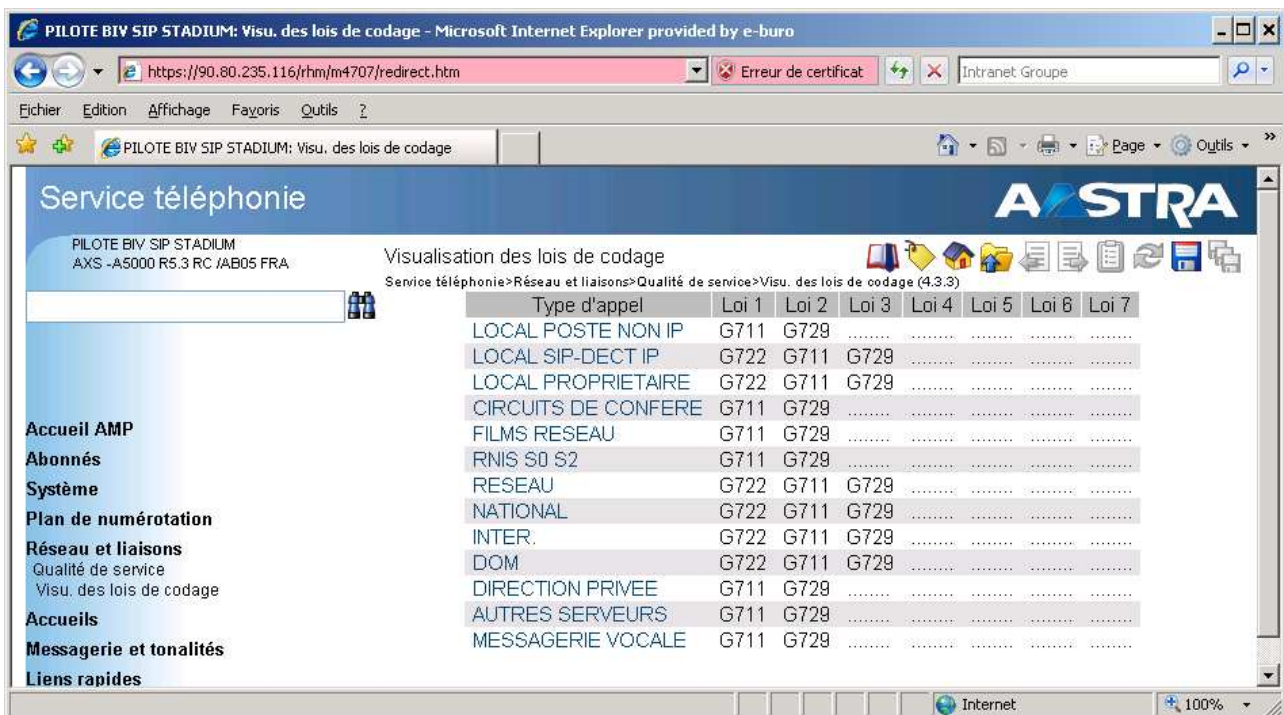
7 configuration des codecs

Le réseau Business Internet Voix Série 2 (SIP) utilise les lois de codage G722 (Voix HD) et G711 avec en débordement possible en G729 pour interconnexion avec les anciennes versions de Business Internet Voix (H323) et Optimal Pro Multilignes.

La loi de codage D711 nécessaire à la gestion des communications de données (exemple fax) a été intégrée à la loi de codage G711, elle n'est donc plus visible.

Rappel : licence G729 obligatoire à partir de la version R 5.3, la licence G722 est nécessaire pour un fonctionnement audio HD.

7.1 visualisation des lois de codages (433)



Service téléphonie

PILOTE BIV SIP STADIUM
AXS -A5000 R5.3 RC JAB05 FRA

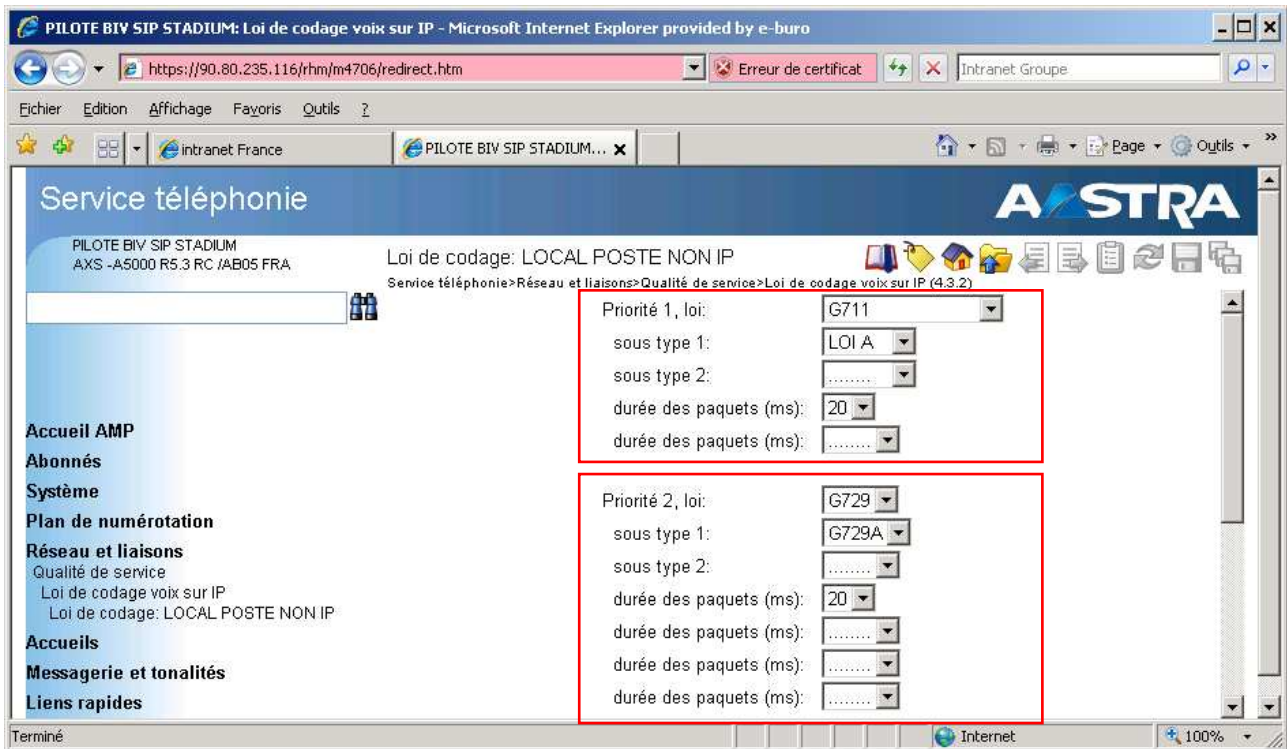
Visualisation des lois de codage
Service téléphonie>Réseau et liaisons>Qualité de service>Visu. des lois de codage (4.3.3)

Type d'appel	Loi 1	Loi 2	Loi 3	Loi 4	Loi 5	Loi 6	Loi 7
LOCAL POSTE NON IP	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
LOCAL SIP-DECT IP	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
LOCAL PROPRIETAIRE	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
CIRCUITS DE CONFERE	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
FILMS RESEAU	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
RNIS S0 S2	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
RESEAU	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
NATIONAL	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
INTER.	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
DOM	G722	G711	G729	.....	.....	.....	.....
DIRECTION PRIVEE	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
AUTRES SERVEURS	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....
MESSAGERIE VOCALE	G711	G729	.....	.....	.....	.....	.....

7.1.1 définition des lois de codage (431)

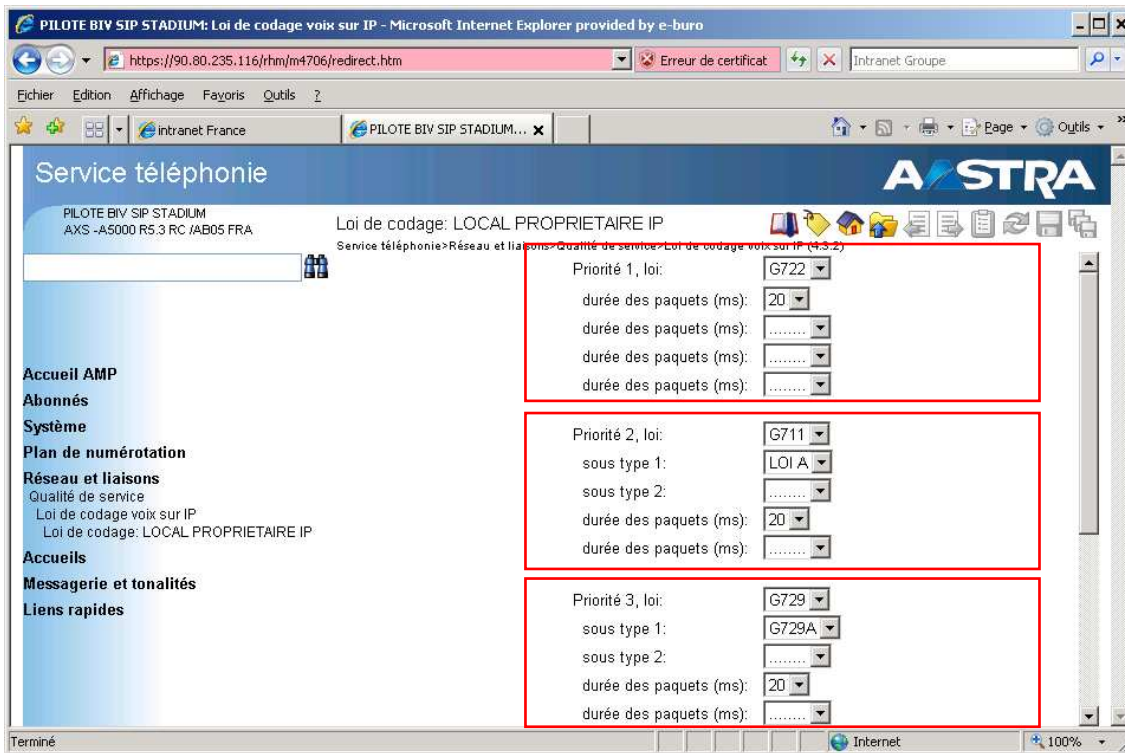
Modèle de configuration des lois de codages à appliquer aux champs suivants :

- LOCAL POSTE NON IP
- CIRCUIT DE CONFERENCE
- FILM RESEAU
- DIRECTION PRIVEE
- MESSAGERIE VOCALE



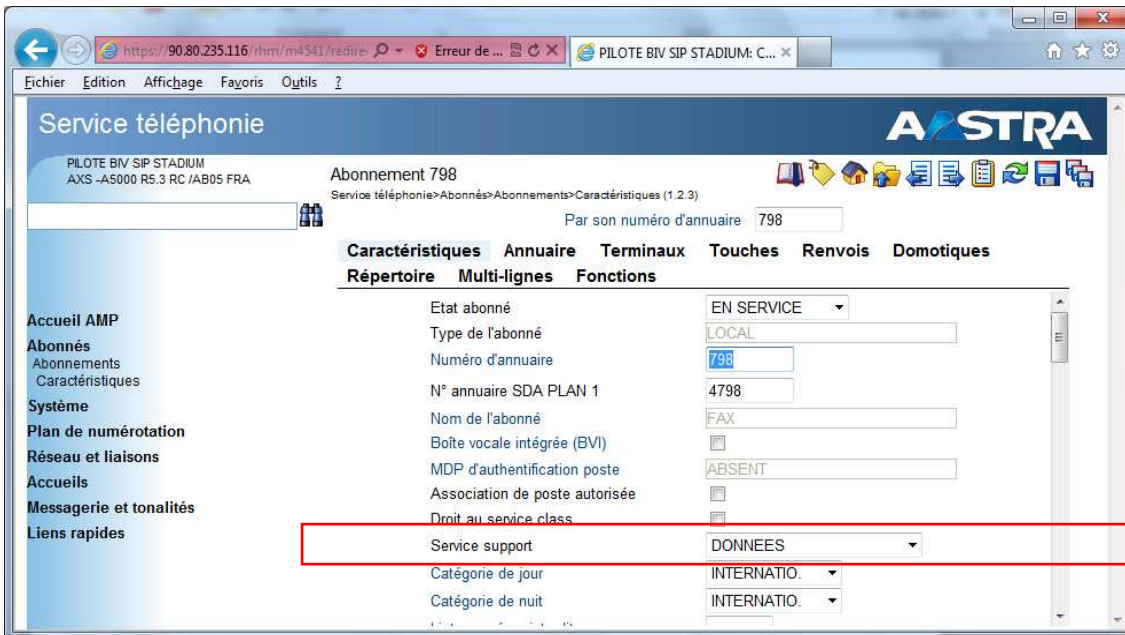
Modèle de configuration des lois de codages à appliquer aux champs suivants :

- LOCAL POSTE SIP-DECT IP
- LOCAL PROPRIETAIRE
- RESEAU
- RESEAU NATIONAL
- RESEAU DOM
- RESEAU INTER

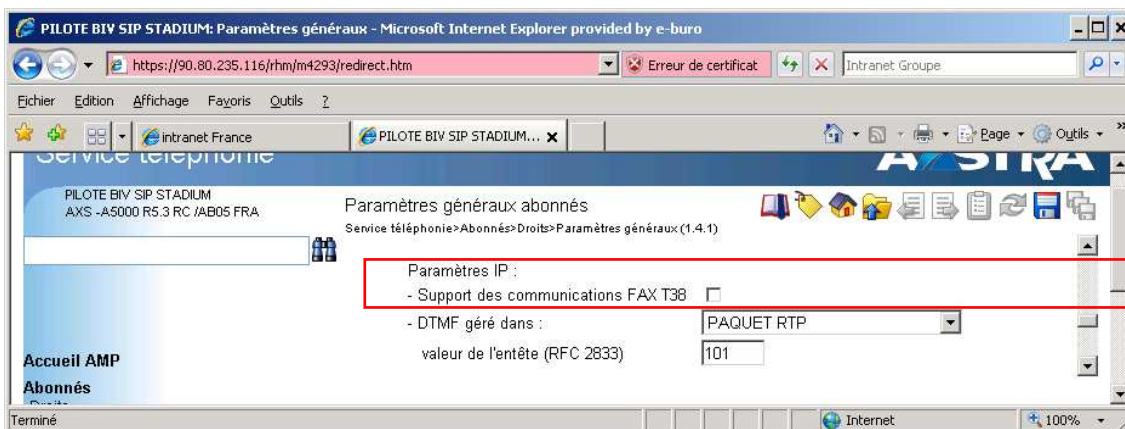


8 configuration d'un poste analogique pour un fax

- valider obligatoirement le service support « **DONNEES** » afin d'utiliser la loi de codage **G711 passthrough (D711 intégrer au G711 en R 5.3)**



- **Important** : vérifier que la gestion **T38** n'est pas validée (**DCF 479 à FFFF**), ce mode étant pas compatible avec Business Internet Voix Série 2

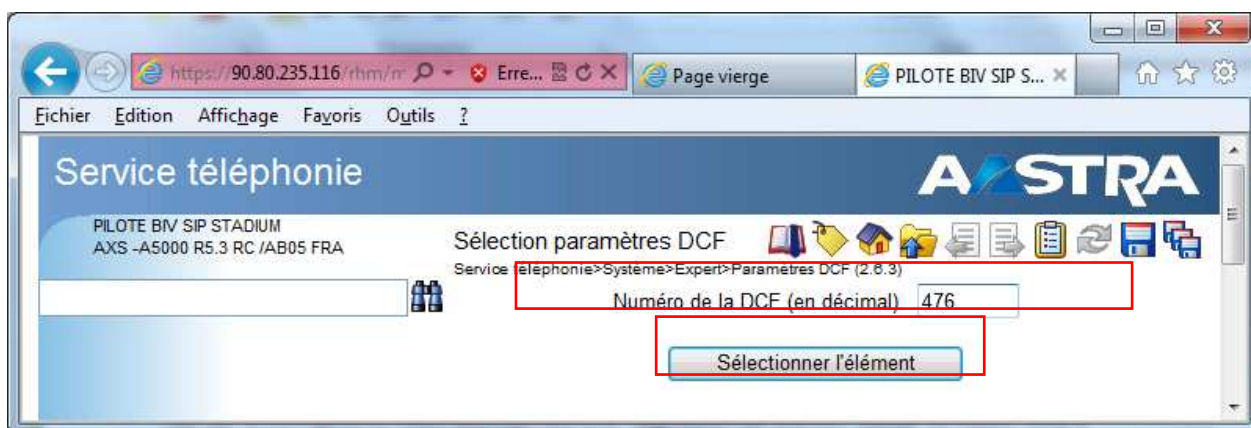


9 gestion des DTMF pour postes IP et SIP

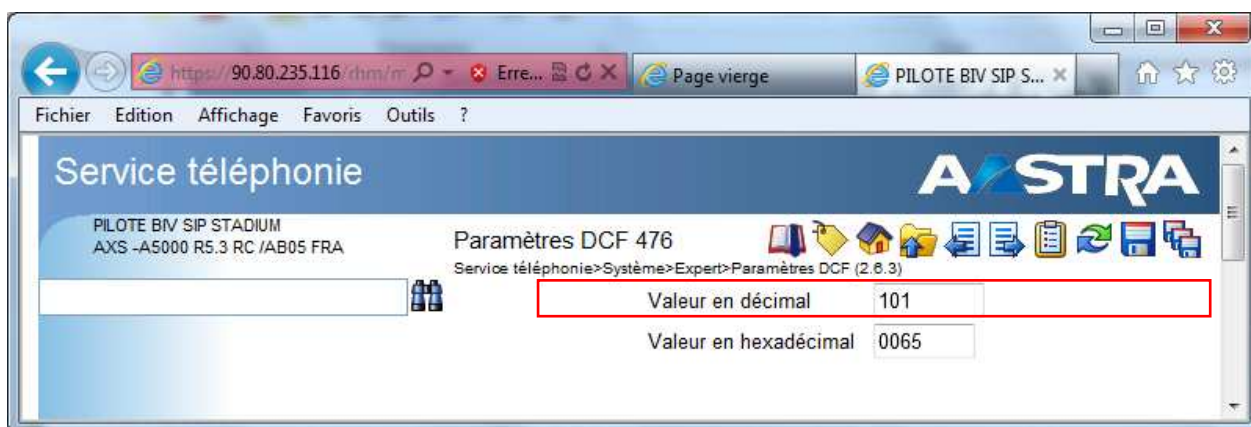
Le réseau Business Internet Voix Série 2 nécessite la validation sur le pabx de la **RFC 2833** pour envoyer les fréquences vocales dans le flux RTC.

9.1 modification de la DCF 476 (263)

- indiquer **476** puis **sélectionner l'élément**



- mettre la valeur en décimal à **101**



9.2 validation des DTMF sur les postes 67xxi (SIP)

La validation de la **DCF 476 à 101** ne suffit pas pour faire fonctionner les fréquences vocales sur les postes SIP 67xxi, il sera nécessaire de valider ce fonctionnement dans le fichier de configuration des postes SIP à partir de l'AMP /Services postes (TMA).

9.3 modification des paramètres des postes SIP dans le fichier global

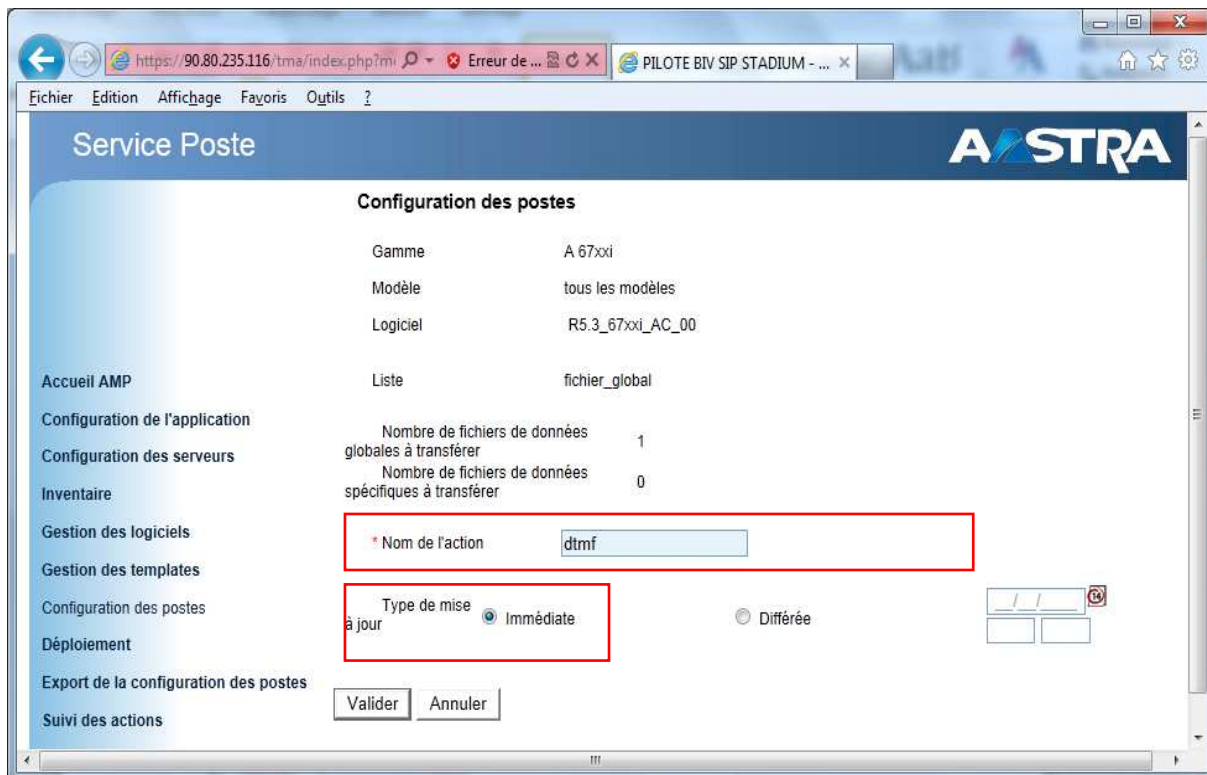
- a) lancer le service poste dans l'AMP
- b) lancer la configuration des postes
- c) sélectionner le type poste « 67Xxi »
- d) verrouiller la répartition des paramètres
- e) modifier les paramètres globaux
- f) mettre « sip dtmf method » à 0
- g) cocher « sip out-of-band dtmf »

The screenshot shows the 'Service Poste' configuration page in the Aastra web interface. The page title is 'Service Poste' and the logo 'AASTRA' is visible in the top right. The main content area is titled 'Configuration des postes' and displays various configuration options. A table of parameters is shown, with the 'sip dtmf method' and 'sip out-of-band dtmf' rows highlighted by a red box. The 'sip dtmf method' is set to '0' and 'sip out-of-band dtmf' is checked. Below the table, there are 'Annuler' and 'Suivant' buttons, with 'Suivant' also highlighted by a red box.

Game	A 67xxi	
Modèle	tous les modèles	
Logiciel	R5.3_67xxi_AC_00	
Liste	fichier_global	
priority non-ip	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>
lldp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sip nat ip	<input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>
sip dial plan terminator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
emergency dial plan	<input type="text" value="018 015 017 0112 11x 18"/>	<input type="text" value="018 015 017 0112 11x 18"/>
sip dtmf method	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
sip out-of-band dtmf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
suppress dtmf playback	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sip customized codec	<input type="text" value="payload=9;ptime=20;silu"/>	<input type="text" value="payload=9;ptime=20;silu"/>
sip intercom mute mic	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
sip explicit mwi su	Enables or disables the microphone on the IP phone for Intercom calls made by the originating caller / THIS PARAMETER MUST BE UNCHANGED	
call forward dis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
softkey selection list	<input type="text" value="none, line, speeddial, bf"/>	<input type="text" value="none, line, speeddial, bf"/>
dnd ui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annuler **Suivant**

h) lancer une mise à jour immédiate, nom de l'action dtmf



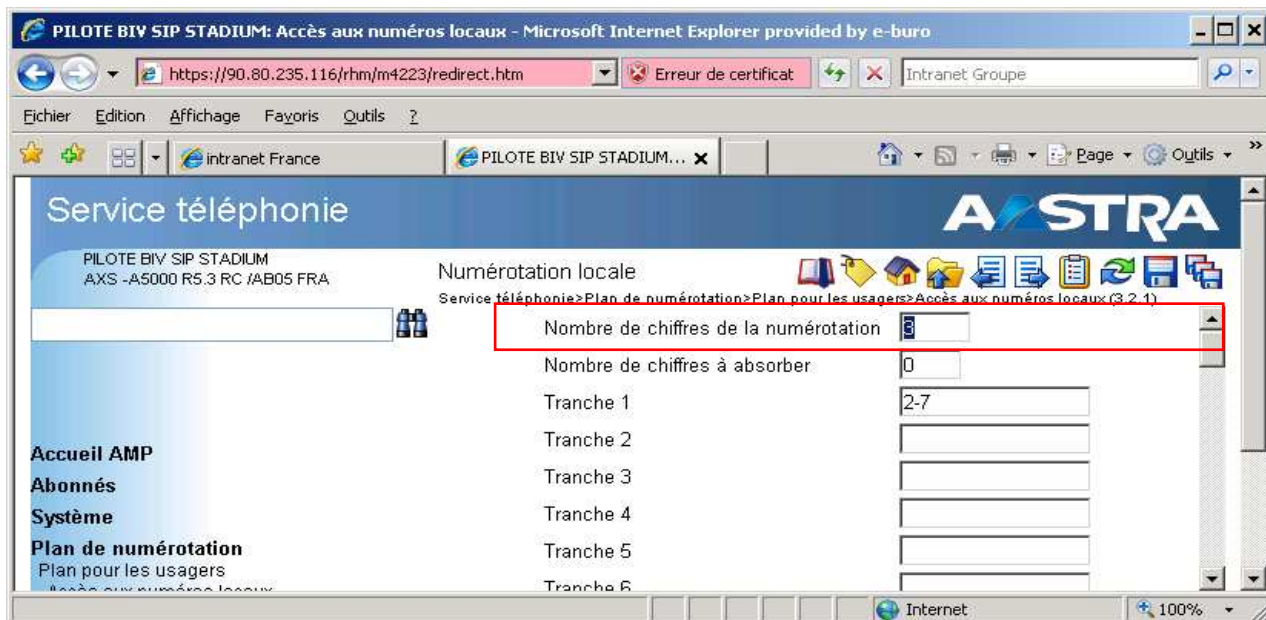
9.3.1 prise en compte des nouveaux paramètres du fichier de configuration des postes SIP

La mise à jour des postes aura lieu dans les 3600s (tempo registrar) lors d'une mise à jour immédiate ou en redémarrant les postes.

10 paramétrage du plan de numérotation

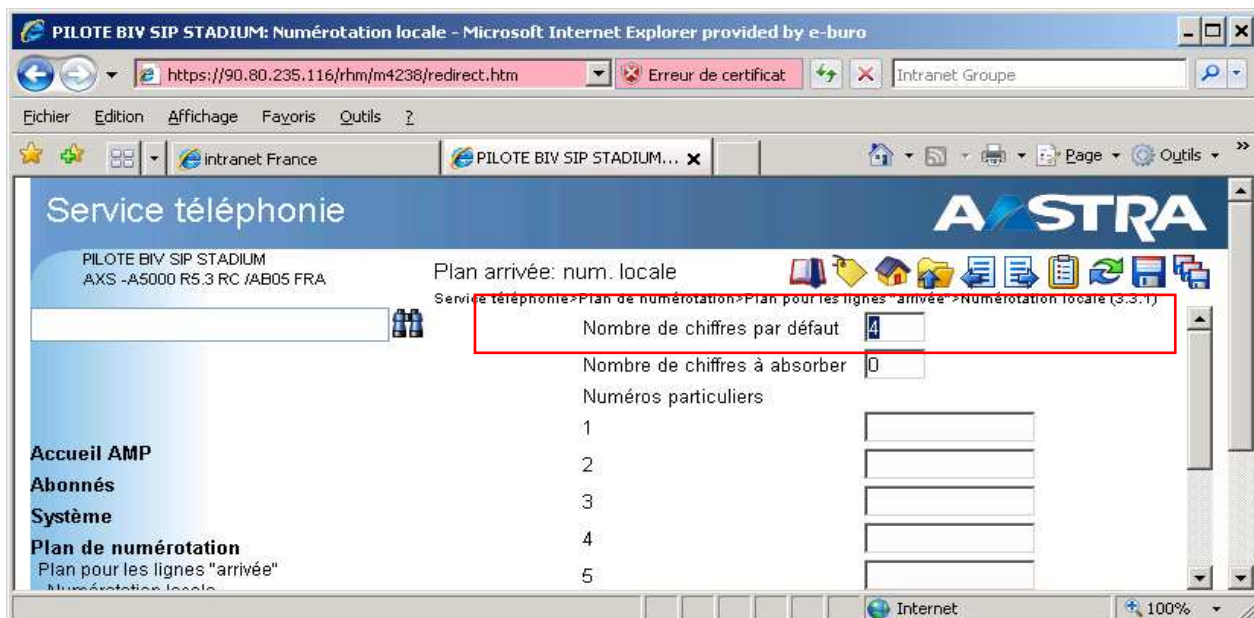
10.1 plan pour les usagers : accès aux numéros locaux (321)

Le plan de numérotation local peut être configuré à la demande de 2 à 6 digits (3 dans la copie d'écran)



10.2 plan de numérotation arrivée : numérotation local (331)

Ne pas modifier le nombre de digits par défaut (4), nécessaire au bon fonctionnement des appels SDA entrant (vérifier le transformateur arrivée numéro appelé utilisé)



11 traitement du NDS (426)

11.1 définition du NDI de l'installation (4265)

Inscrire obligatoirement le numéro de l'installation au format E164 : **0033ZABPQMCDU**

The screenshot shows the 'Définition des NDI' (NDI Definition) page in the Astra SIP Stadium interface. The page title is 'PILOTE BIV SIP STADIUM: NDI - Microsoft Internet Explorer provided by e-buro'. The URL is 'https://90.80.235.116/rhm/m4210/redirect.htm'. The page content includes a sidebar with navigation links: 'Accueil AMP', 'Abonnés', 'Système', 'Plan de numérotation', and 'Réseau et liaisons'. The main content area is titled 'Définition des NDI' and contains the following configuration fields:

NDI	plan interne	ou direction	numéro	présentation restreinte
NDI 0	PLAN 1	.....	0033155934780	NON
NDI 1	PLAN 1	.....		NON

The 'numéro' field for NDI 0 is highlighted with a red box. The status bar at the bottom indicates 'Terminé' and 'Internet'.

11.2 définition des préfixes NDS (4266)

Ne pas modifier les préfixes par défaut (voir le traitement arrivée pour un gestion correct de l'affichage et du rappel)

The screenshot shows the 'Définition des préfixes pour PLAN 1' (Definition of prefixes for PLAN 1) page in the Astra SIP Stadium interface. The page title is 'PILOTE BIV SIP STADIUM: Préfixes NDS - Microsoft Internet Explorer provided by e-buro'. The URL is 'https://90.80.235.116/rhm/m4212/redirect.htm'. The page content includes a sidebar with navigation links: 'Accueil AMP', 'Abonnés', 'Système', 'Plan de numérotation', and 'Réseau et liaisons'. The main content area is titled 'Définition des préfixes pour PLAN 1' and contains the following configuration fields:

Existence du repli	OUI
- préfixe	00
Sauf pour la direction	INTER.
- préfixe	000
Sauf pour la direction	.....
Sauf pour la direction	.....
Sauf pour la direction	.....

The configuration fields are highlighted with a red box. The status bar at the bottom indicates 'Internet' and '100%' zoom.

11.3 traitement départ (4267)

11.4 en départ pour local

Et le plan demandé : **PLAN1**

Sur le faisceau : **sélectionner le faisceau SIP**

Existence du repli : **OUI**

Inhiber envoi du NDI ou NDS : **NON**

envoi du NDI : **ABO NON SDA**

NDS complété avec NDI : **OUI**

NDS établi à partir N°SDA : **OUI**

numéro du NDI : **indiquer le numéro de NDI utilisé**

Service téléphonique

PILOTE BIV SIP STADIUM
AXS -A5000 R5.3 RC /AB05 FRA

En départ pour LOCAL

Service téléphonique > Réseau et liaisons > Réseau > Traitement du NDS > Traitements départ (4.2.0.7)

Et le plan demandé	PLAN 1
Sur le faisceau	FXBIVSIP
Existence du repli	OUI
- inhiber envoi du NDI et du NDS	NON
- envoi du NDI	ABO NON SDA
- NDS complété avec NDI	OUI
- NDS établi à partir N° SDA	OUI
- numéro de transformateur	
- numéro du NDI	0

11.4.1 en départ pour plan1

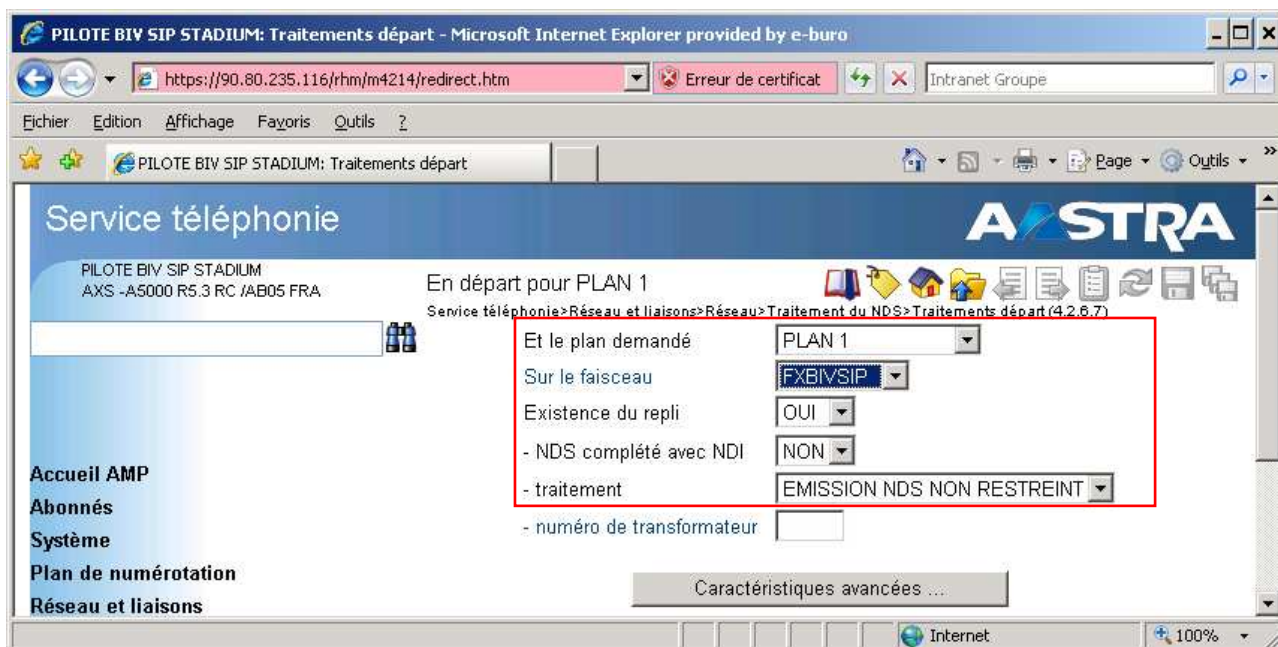
Et le plan demandé : **PLAN1**

Sur le faisceau : **sélectionner le faisceau SIP**

Existence du repli : **OUI**

NDS complété avec NDI : **NON**

Traitement : **EMISSION NDS NON RESTREINT**



11.4.2 en départ pour inter (à programmer en R5.3 uniquement)

Nota : cette programmation est nécessaire, lorsqu'on effectue un renvoi de poste vers l'extérieur, pour afficher correctement le **numéro de l'appelant international** sur le téléphone destinataire du renvoi.

Et le plan demandé : **PLAN1**

Sur le faisceau : **sélectionner le faisceau SIP**

Existence du repli : **OUI**

NDS complété avec NDI : **OUI**

Traitement : **EMISSION NDS NON RESTREINT**

Numéro du NDI : **ne rien inscrire**

Numéro du transformateur : **indiquer le numéro du transformateur utilisé (exemple 1)**

The screenshot shows a web browser window titled "PILOTE BIV SIP STADIUM: Traitements départ - Microsoft Internet Explorer provided by e-buro". The address bar shows "https://90.80.235.116/rhm/m4215/redirect.htm". The page content includes a navigation menu on the left with items like "Accueil AMP", "Abonnés", "Système", "Plan de numérotation", and "Réseau et liaisons". The main content area is titled "Service téléphonie" and "En départ pour PLAN 1 sur FXBIVSIP". A red box highlights the following configuration options:

Existence du repli	OUI
- NDS complété avec NDI	OUI
- traitement	EMISSION NDS NON RESTREINT
- numéro de transformateur	1
- numéro du NDI	
Sauf pour la direction	.....
Sauf pour la direction	.....
Sauf pour la direction	.....
Sauf pour la direction	.....

11.4.3 transformateur départ numéro appelant (4272) en R 5.3 uniquement

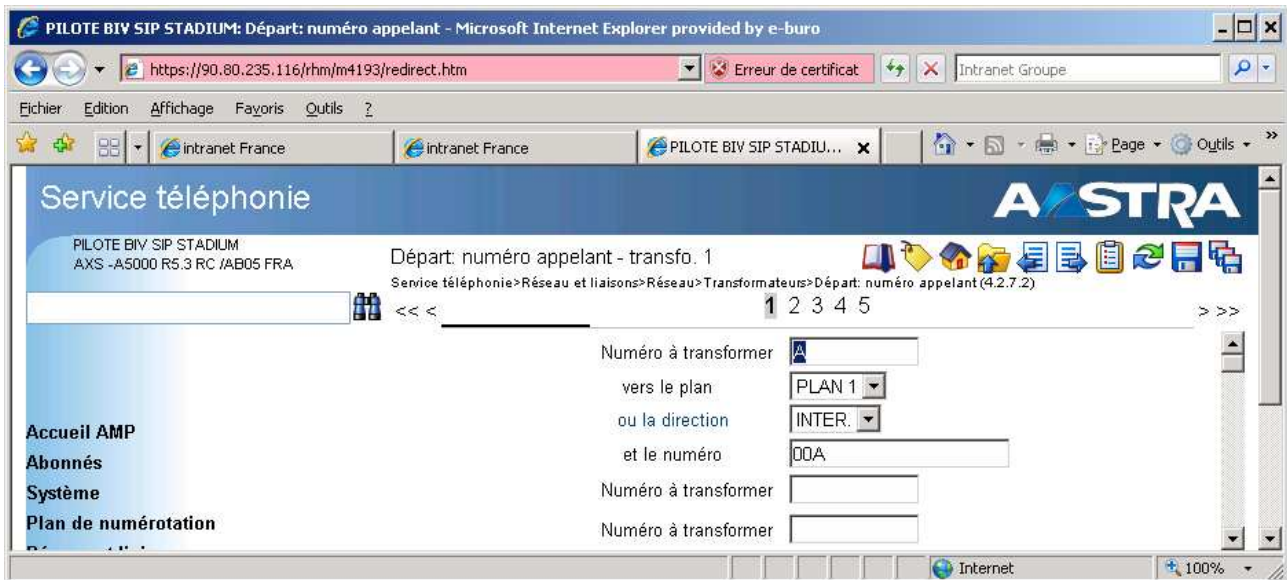
Numéro à transformer: **A**

Vers le plan: **PLAN1**

Ou la direction: **INTER**

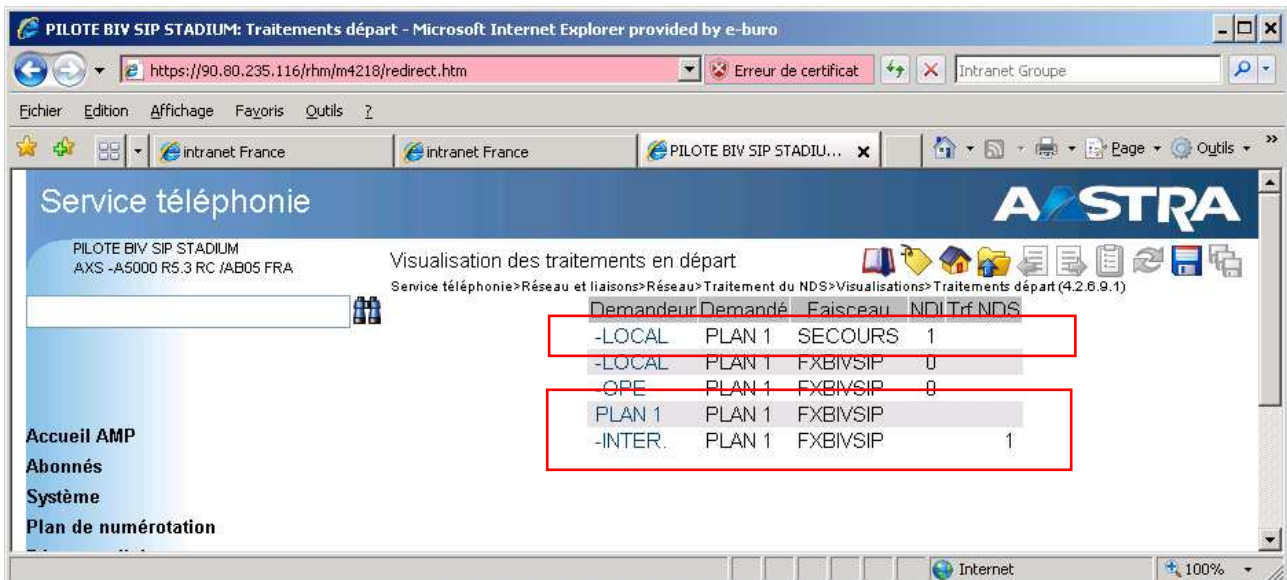
Et le numéro : **00A**

Nota: cette programmation permet de réinsérer le "00" d'un appel international et ainsi afficher le numéro appelant international sur le téléphone destinataire du renvoi



11.4.4 visualisation du plan départ

Attention : cette copie d'écran montre une configuration avec un poste opérateur et un faisceau RNIS de secours



11.5 traitement arrivée pour faisceau Business Internet Voix

Nota : le format des numéros appelés sur Business Internet Voix Série 2 est : **33ZABPQMCDU**

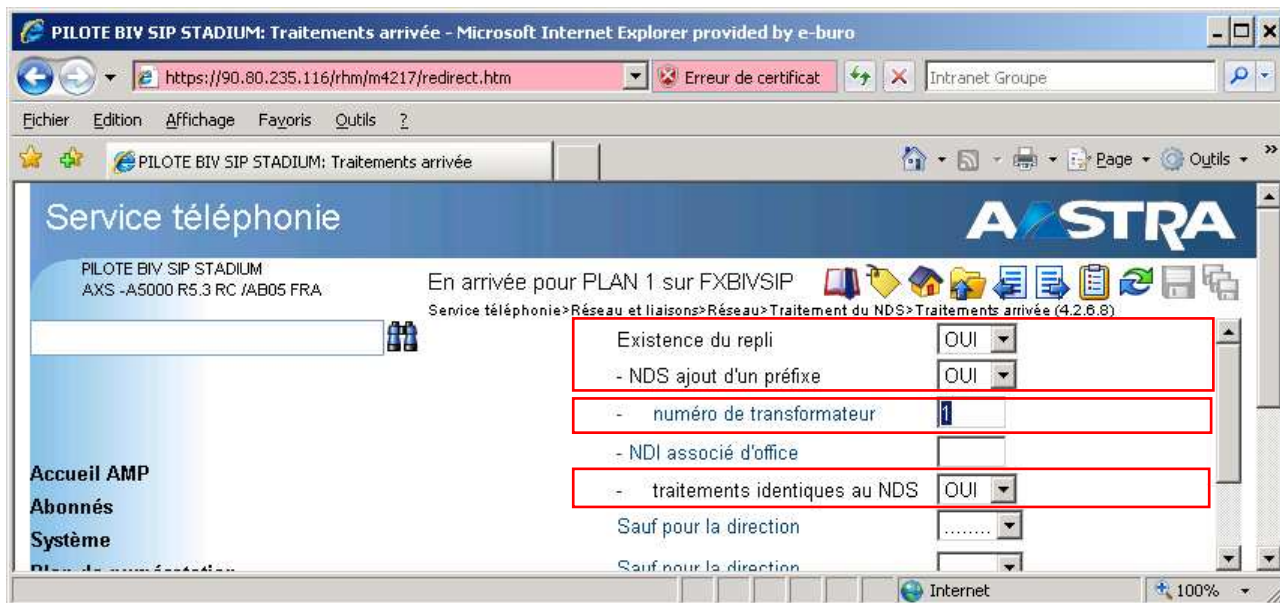
Il est donc nécessaire d'effectuer une transformation arrivée (voir détail dans le paragraphe 8.4.1), afin d'appeler correctement les téléphones sur leur SDA

Existence du repli : **OUI**

NDS ajout d'un préfixe : **OUI**

Numéro du transformateur : indiquer le numéro du transformateur « **arrivée numéro appelant** » utilisé

Traitement identiques au NDS : **OUI**



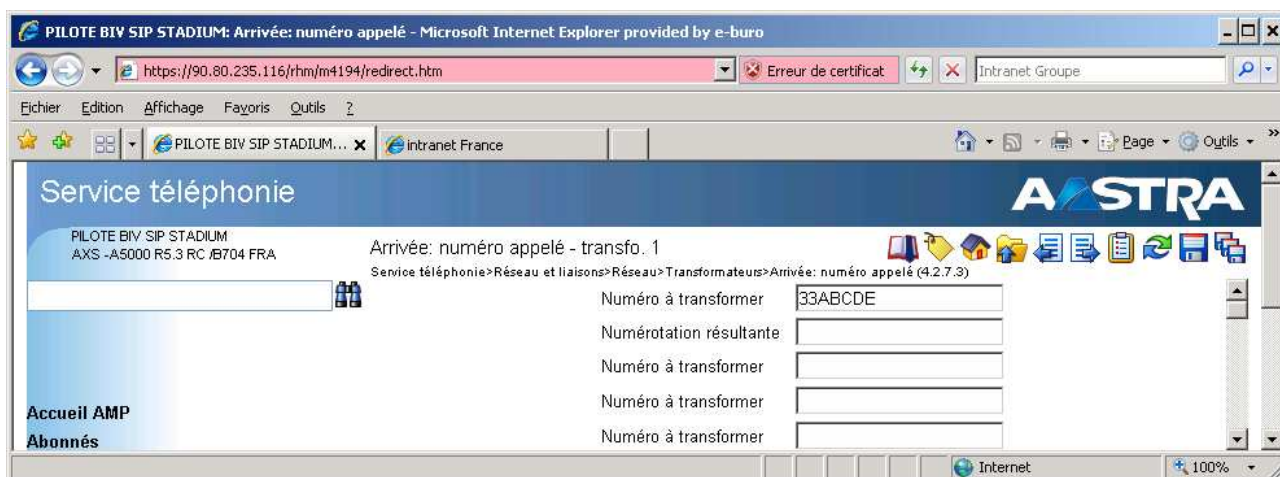
11.5.1 transformateur arrivée numéro appelé (4283)

Important : **Compatible R 5.3 uniquement**

Numéro à transformer : **33ABCDE**

Numérotation résultante : **laisser vide**

Résultat : il reste **la SDA**

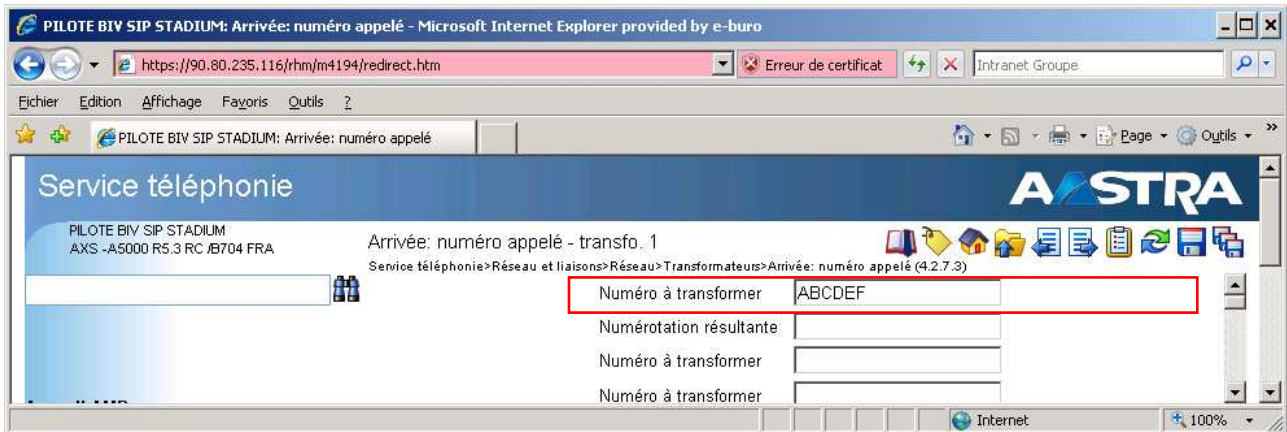


Important : **Compatible R 5.4 uniquement**

Numéro à transformer : **ABCDEF**

Numérotation résultante : **laisser vide**

Résultat : il reste **la SDA**



11.5.2 transformateur arrivée numéro appelant

Nota : le format des numéros appelant sur Business Internet Voix Série 2 est :

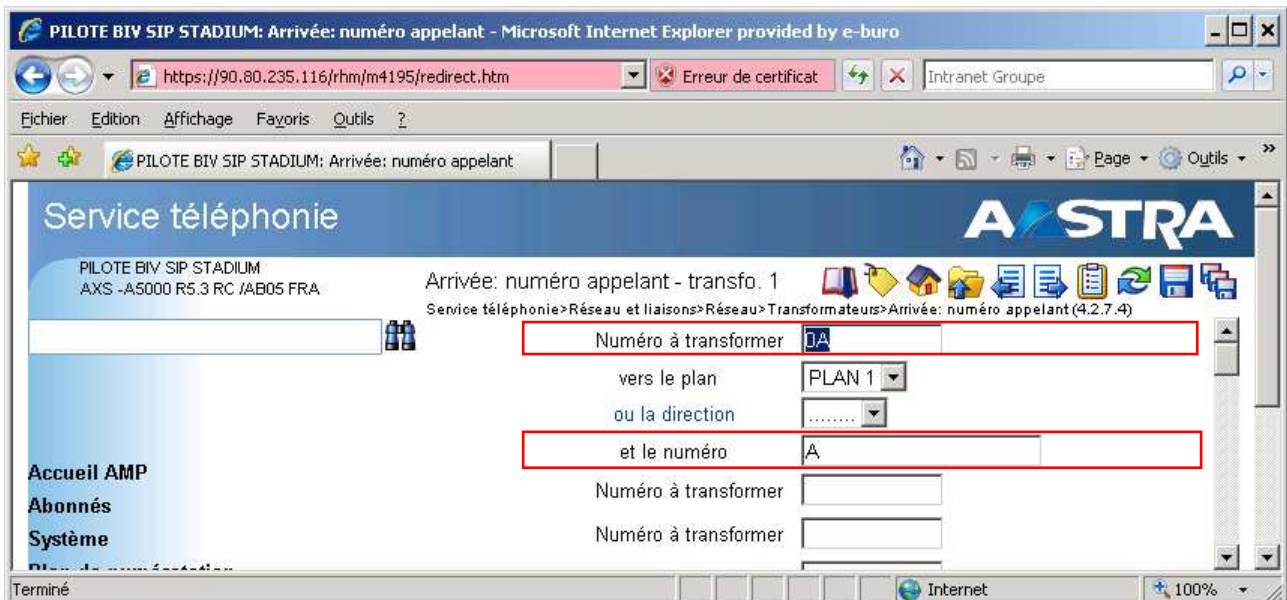
- appelant national **0ZABPQMDCU (10 chiffres)**
- appelant international **00CCNSN***

Il est donc nécessaire d'effectuer une transformation arrivée pour supprimer un 0 afin afficher correctement les numéros appelant, sur les postes de l'installation et d'effectuer les rappels.

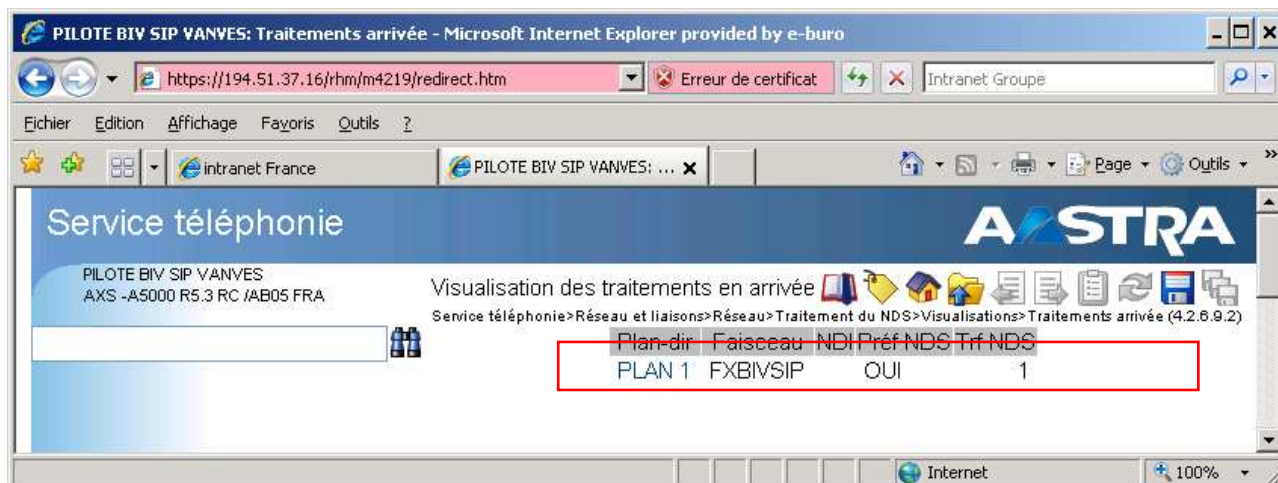
Numéro à transformer : **0A**

Vers le plan : **PLAN1**

Et le numéro : **A**



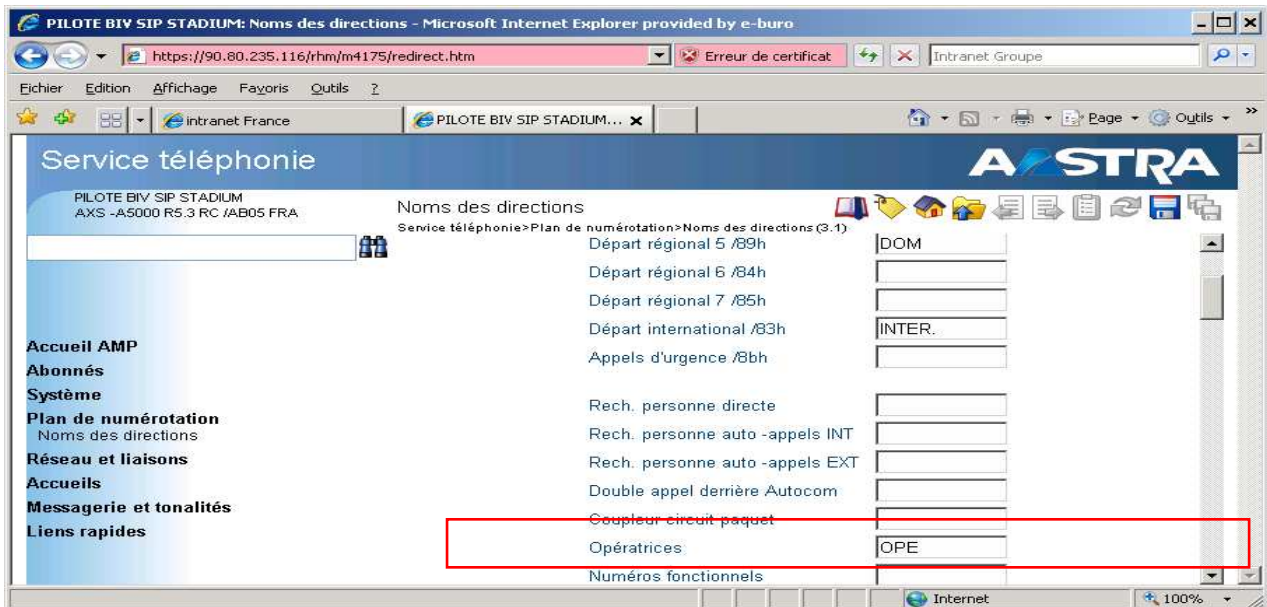
11.5.3 visualisation du traitement arrivée



12 configuration pour un poste opérateur

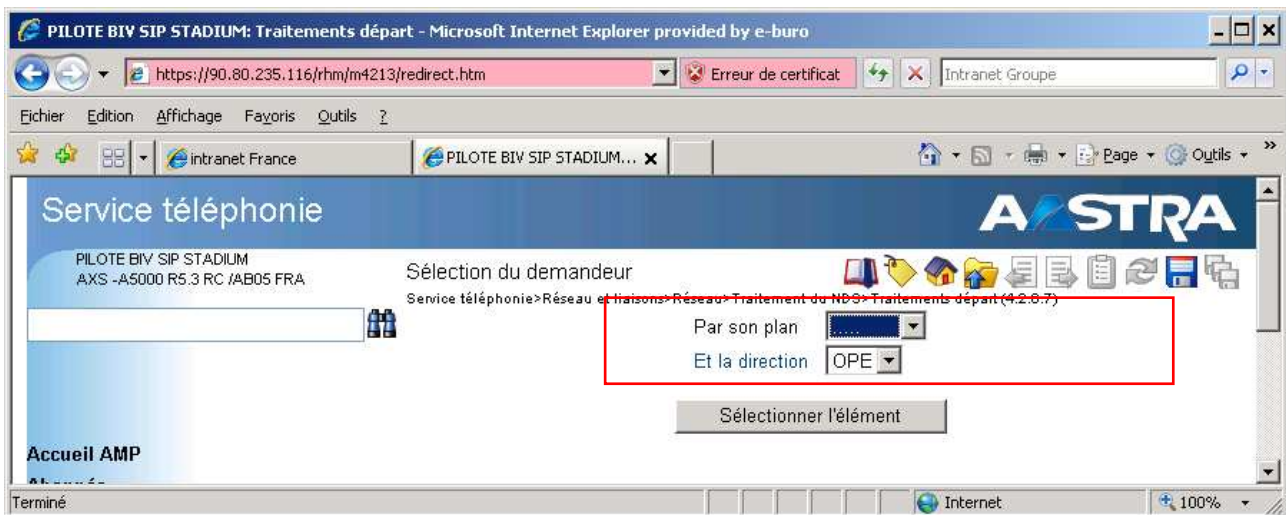
12.1 direction pour poste opérateur

Renseigner un nom sur la direction "opératrices" : exemple OPE



12.2 traitement départ OPE

Sélectionner la direction: **OPE (4267)**



12.2.1 en départ pour OPE (4267)

Et le plan demandé : **PLAN1**

Sur le faisceau : **sélectionner le faisceau BIV SIP**

Existence du repli : **OUI**

Inhiber envoi du NDI et du NDS : **NON**

Envoi du NDI : **TOUJOURS**

NDS complété avec NDI : **NON**

NDS établi à partir N° SDA : **OUI**

Numéro du NDI : **indiquer le numéro NDI utilisé sur le faisceau BIV SIP**

The screenshot shows a web browser window titled "PILOTE BIV SIP STADIUM: Traitements départ - Microsoft Internet Explorer provided by e-buro". The address bar shows "https://90.80.235.116/rhm/m4214/redirect.htm". The page content includes a navigation menu on the left with items like "Accueil AMP", "Abonnés", "Système", "Plan de numérotation", and "Réseau et liaisons". The main content area is titled "Service téléphonique" and "En départ pour OPE". A red box highlights a configuration table with the following fields:

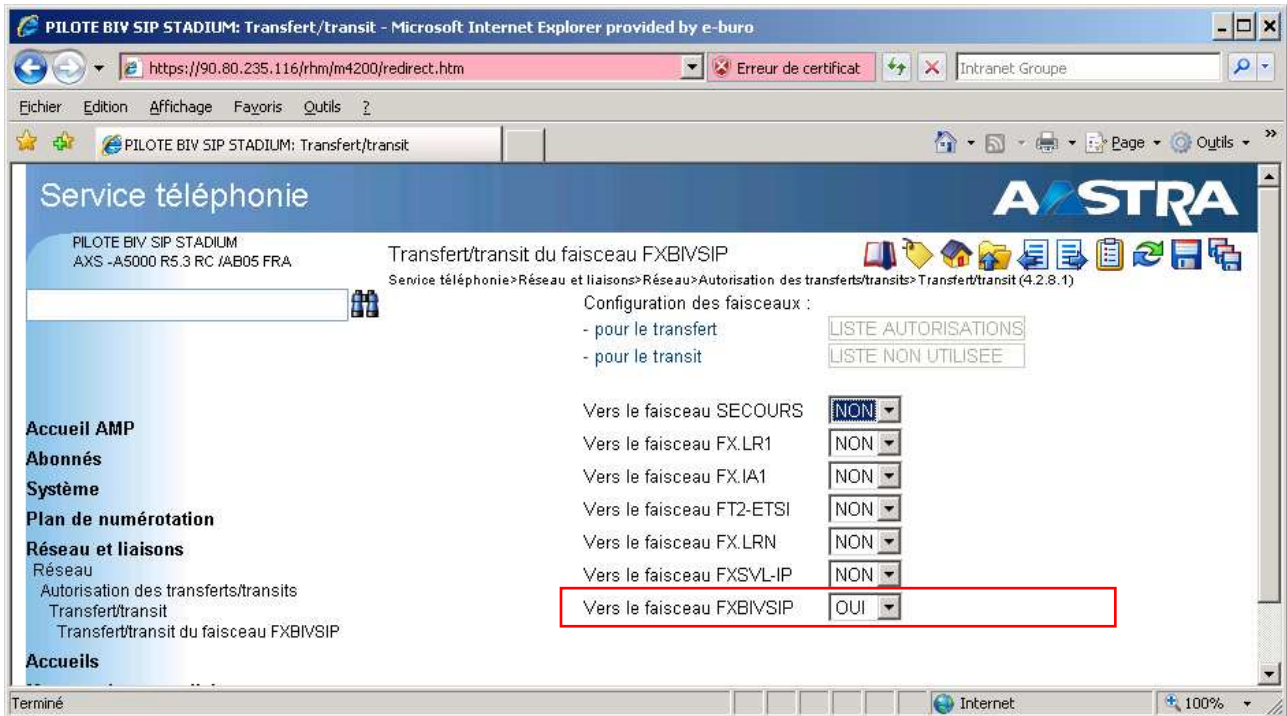
Et le plan demandé	PLAN 1
Sur le faisceau	FXBIVSIP
Existence du repli	OUI
- inhiber envoi du NDI et du NDS	NON
- envoi du NDI	TOUJOURS
- NDS complété avec NDI	NON
- NDS établi à partir N° SDA	OUI
- numéro de transformateur	
- numéro du NDI	0

Below the table is a button labeled "Caractéristiques avancées ...". The browser's status bar at the bottom shows "Internet" and "100%".

13 programmation pour les renvois vers l'extérieur par aboutement

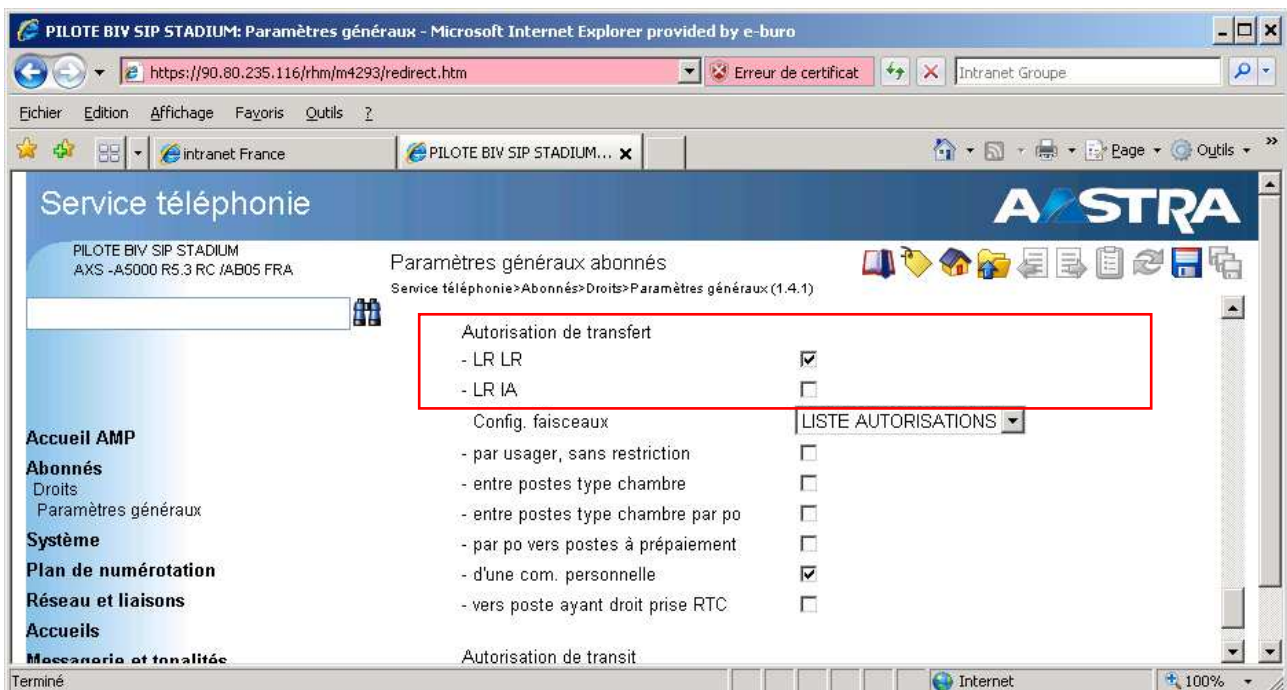
13.1 autorisation des transferts (4281)

- valider le transfert sur le faisceau BIV SIP
- vérifier que la **DCF 282** est bien à **FFFF**



Validation des aboutements sur le faisceau BIV SIP

- cocher LR LR dans le champ « Autorisation de transfert »
- vérifier que la **DCF 40** est bien à **1**

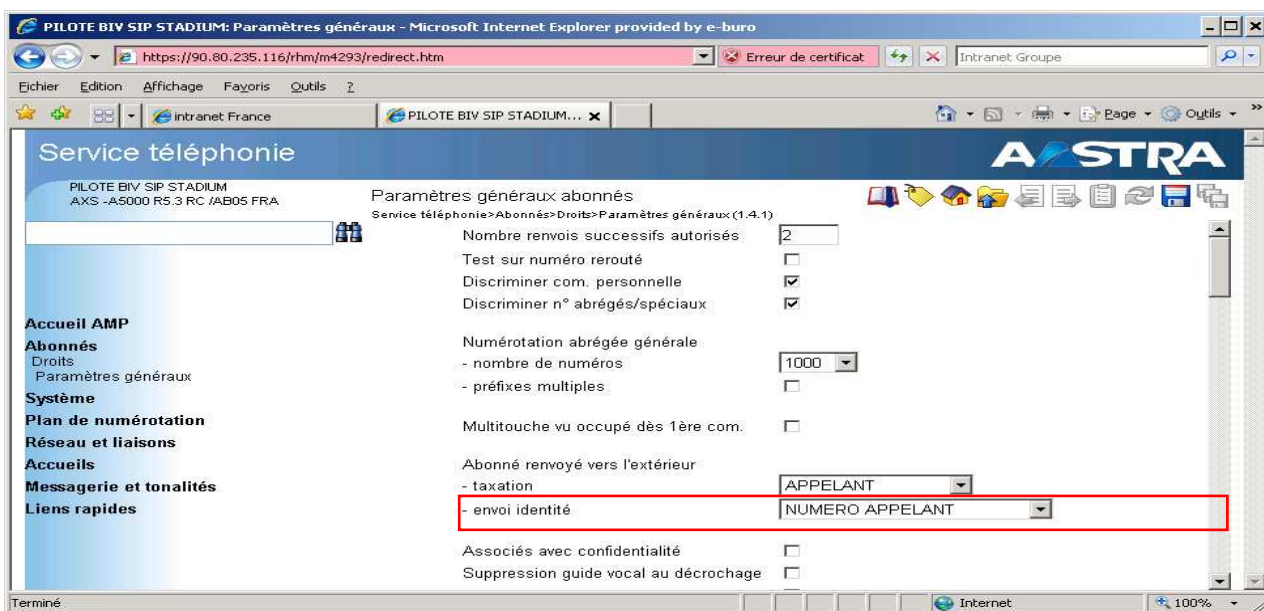


13.2 abonné renvoyé vers l'extérieur

Important: ce paramètre permet d'envoyer le numéro de l'appelant sur le téléphone destinataire du renvoi.

- envoi identité : **NUMERO APPELANT** (valeur par défaut)

Nota : ce paramètre correspond à la DCF 81 à 0



14 autorisation de la conférence avec 2 communications départs

Rappel : pour établir une conférence entre 1 communication interne et 2 communications départ, il est obligatoire de valider la **DCF 58 à 1** ou de cocher le champ **“LR LR autorisé”** dans le menu (141) **“Fonction conférence”**

The screenshot shows a web browser window titled "PILOTE BIV SIP STADIUM: Paramètres généraux". The browser address bar shows "https://90.80.235.116/rhm/m4293/redirect.htm". The page content is for "Service téléphonie" and "Paramètres généraux abonnés". A red arrow points from the top of the page to the "Fonction conférence" section, which is highlighted with a red box. The "Fonction conférence" section contains the following settings:

Paramètre	État
N° sans préfixe réseau pour poste SIP	<input type="checkbox"/>
Durée blocage abonnement (min)	5
Nombre de déviateurs	0
Acheminement appel EXT	SITE LOCALISATION
Ctrl mdp sur ouverture session TAPI	<input type="checkbox"/>
Fonction conférence	<input checked="" type="checkbox"/>
- LR LR autorisée	<input checked="" type="checkbox"/>
- Envoi Tonalité	<input type="checkbox"/>

15 redirection interne des « auto-appel » externe

Il existe sur Business Internet Voix Série 2, un blocage des auto-appels externe (*un usager interne compose le numéro externe de sa propre installation*), dans ce cas le réseau envoie l'occupation.

Explication : Le réseau n'accepte pas les appels sortant lorsque le numéro d'identifiant de l'appelant est identique au numéro de la destination de l'appel.

Dans quel cas cela se produit :

1. Un poste sans numéro SDA et sans Clip/Colp, appelle le numéro NDI de l'IPBX, mais c'est le numéro NDI qui est envoyé comme identifiant de l'appelant sur le réseau, ce dernier rejette l'appel et envoie l'occupation.
2. Un poste avec un numéro SDA appelle son numéro SDA, il envoie son propre numéro SDA comme identifiant de l'appelant sur le réseau, ce dernier rejette l'appel et envoie l'occupation.

Dans quel cas cela ne se produit pas :

1. Un poste sans numéro SDA et sans Clip/Colp, appelle le numéro SDA d'un poste, le numéro identifiant de l'appelant est différent du numéro de la destination, le réseau accepte l'appel.
Cette manœuvre consomme des ressources IP inutilement.
2. Un poste avec un numéro SDA, appelle le numéro NDI, le numéro identifiant de l'appelant est différent du numéro de la destination, le réseau accepte l'appel.
Cette manœuvre consomme des ressources IP inutilement.

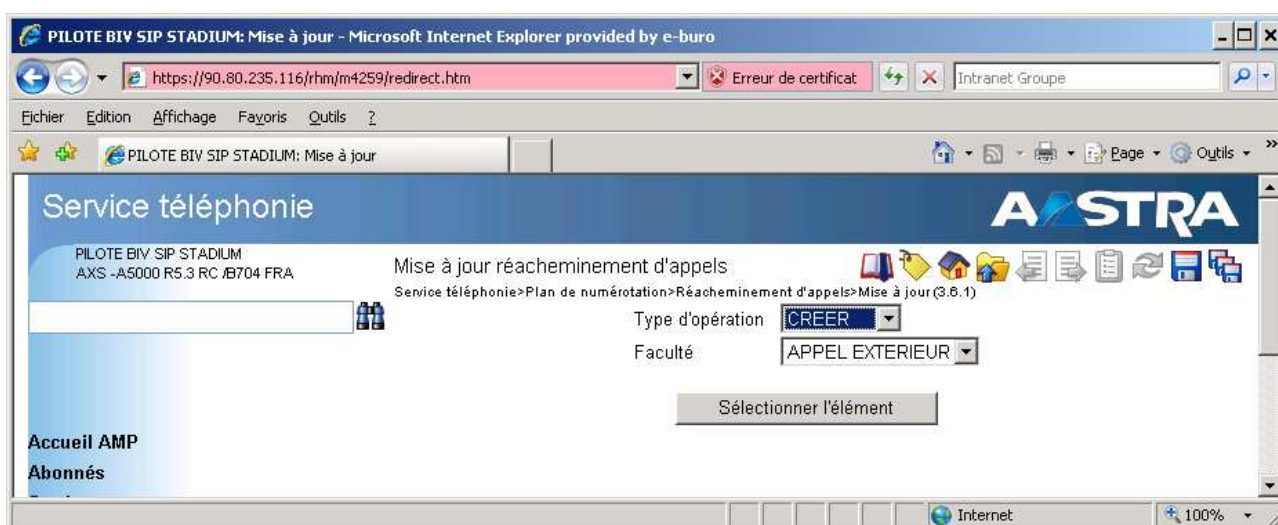
Il est possible, à l'aide du serveur STT, de rediriger vers leurs destinations internes, les appels externes qui correspondent aux numéros attribués à l'IPBX.

Cette programmation n'est pas obligatoire pour le bon fonctionnement de l'IPBX sur Business Internet Voix Série 2.

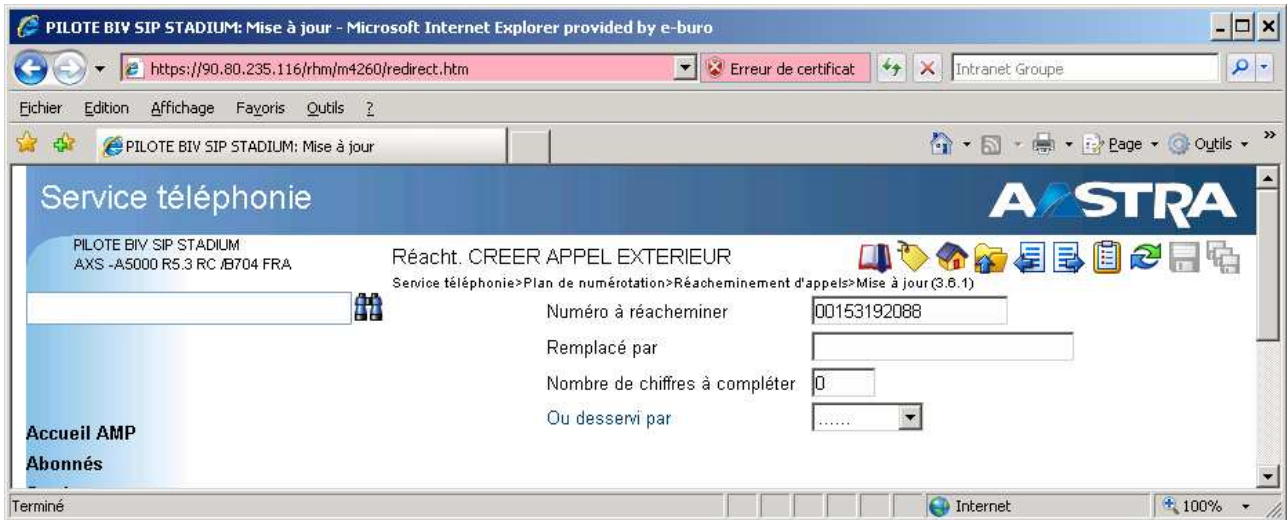
15.1 mise en œuvre du réacheminement d'appel

15.1.1 menu 3.6.1 mise à jour des réacheminement d'appels

- type d'opération > **CRÉER**
- faculté > **APPEL EXTERIEUR**
- **sélectionner l'élément**

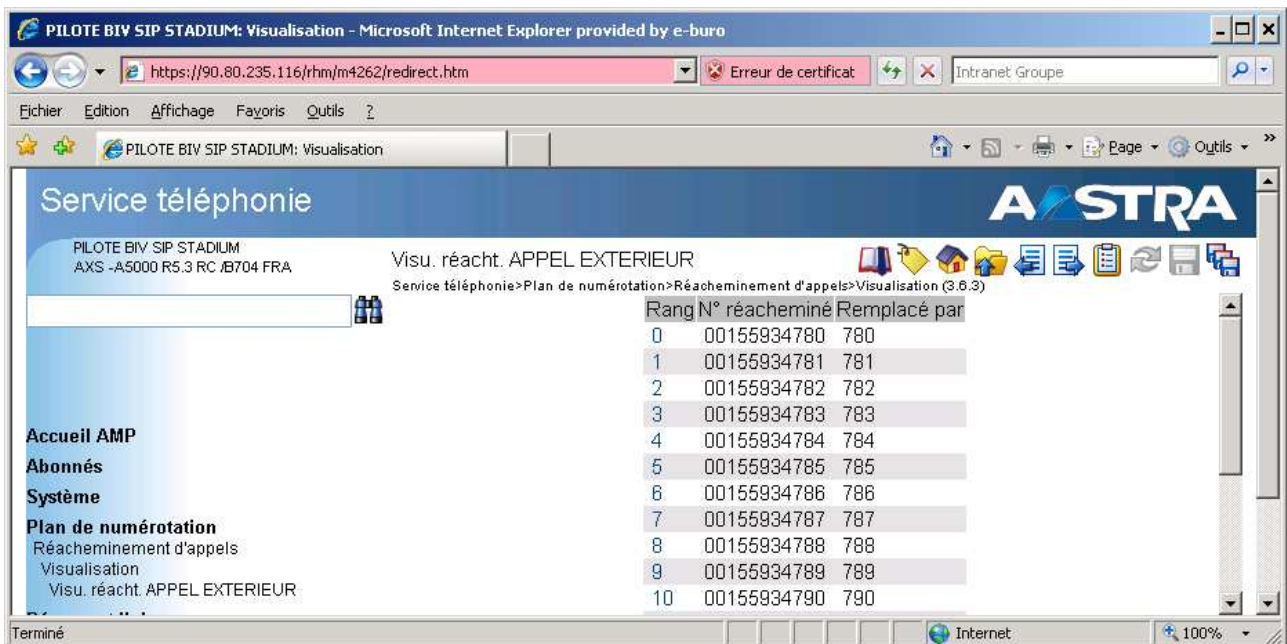


- Numéro à réacheminer > **numéro à 10 chiffres + préfixe de prise de ligne (ex : 00153192088)**
- Remplacé par > **indiquer le numéro de poste correspondant a cette SDA (ex : 780)**
- Nombre de chiffre à compléter > **0**
- Ou desservi par > **de rien renseigner**



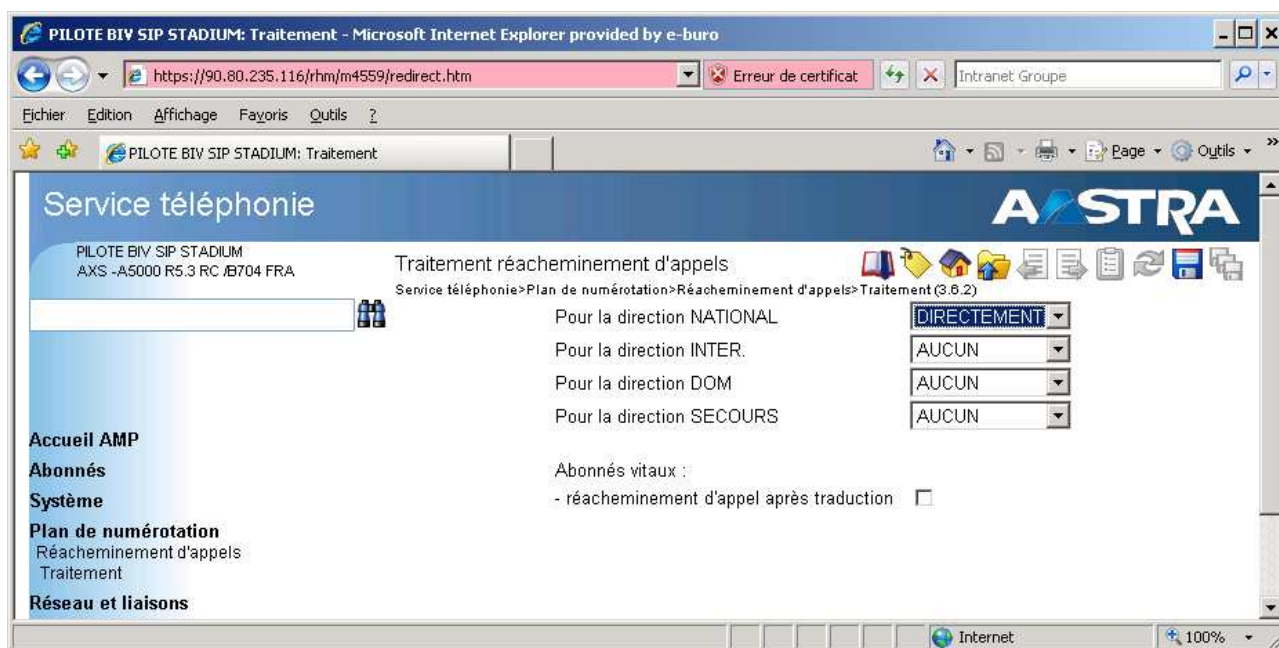
Nota : Cette programmation doit être faites pour toutes les SDA de l'installation

15.1.2 visualisation des réacheminements d'appels Menu 3.6.3



15.1.3 traitement des réacheminement d'appel

- pour la direction NATIONAL > **DIRECTEMENT**
- pour la direction INTER > **AUCUN**
- pour la direction DOM > **AUCUN**



Important : A la fin de cette programmation, il est obligatoire de faire un reset du pbx afin d'initialiser les tables du serveur STT.

16 procédure de configuration des mots de passe d'authentification SIP

Important :

Lorsque qu'un pbx e-diatonis ASx/AMX/ALX/ALXD dispose de licences « **terminaux IP** » une **fraude téléphonique** est possible à partir :

- d'un pc raccordé sur le même réseau que le pbx sur lequel l'utilisateur à installé un client SIP (exemple xlite).
- d'un pc raccordé sur même réseau qui a été infecté par un virus (exemple cheval de Troie) qui génère **des communications vers l'international en toute transparence pour l'utilisateur du pc.**
- d'un terminal sip générique (hors Aastra)

Par défaut l'enregistrement d'un terminal « **sip générique** » ne nécessite aucun mot de passe.

Il est donc possible d'usurper un compte sip Aastra (67xxi/53xxip) à partir d'un terminal sip générique (le poste est délogé), **même si le poste est déjà logé et n'a pas le droit a être délogé.**

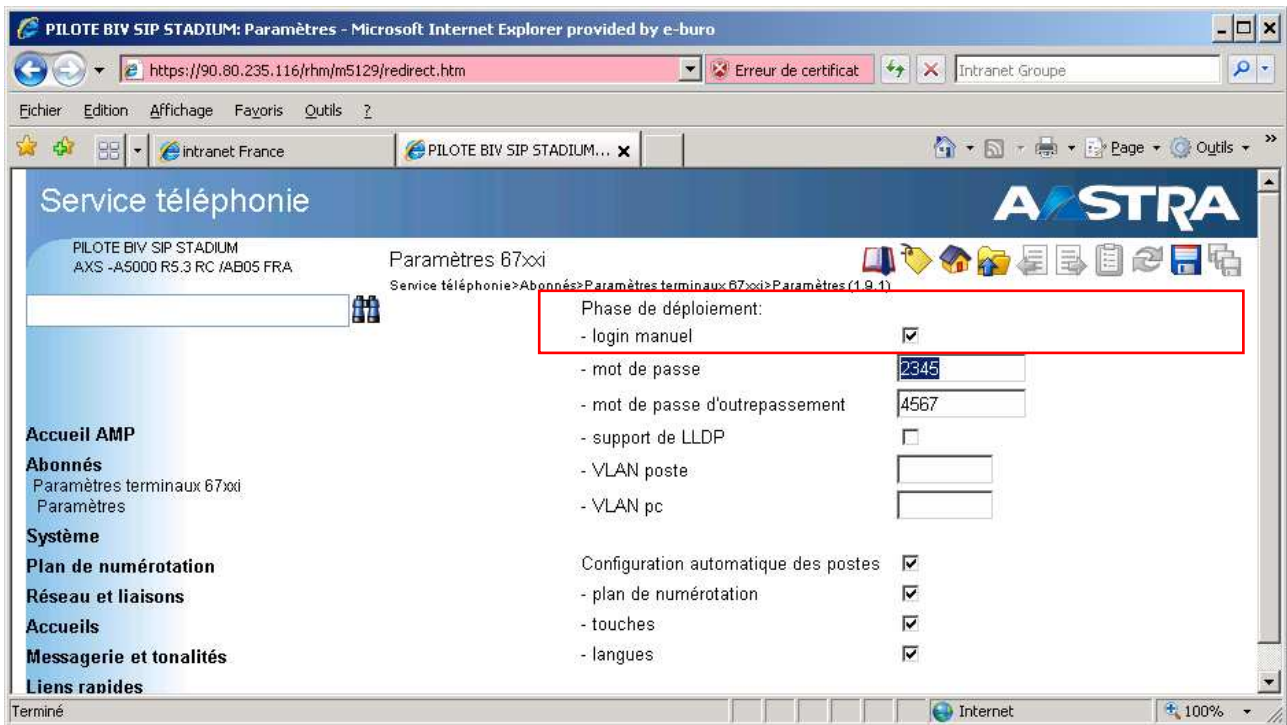
16.1 procédure

- le service postes doit être obligatoirement « **DEMARRE** » et le login manuel **validé** (231)

Service	Statut
Exploitation multi-société	<input checked="" type="checkbox"/>
Exploitation multi-site	<input type="checkbox"/>
Espace FTP pour les photos	<input type="checkbox"/>
Service LDAP	DEMARRE
Service WEB	DEMARRE
Service SNMP	ARRETE
Service AGENT SNMP	DEMARRE
Service SIP	DEMARRE
Service FTP	DEMARRE
Service TFTP	DEMARRE
Service SSH	DEMARRE
Service SYSLOG	DEMARRE
Service DHCP	DEMARRE
Service POSTES	DEMARRE
Service NTP	DEMARRE

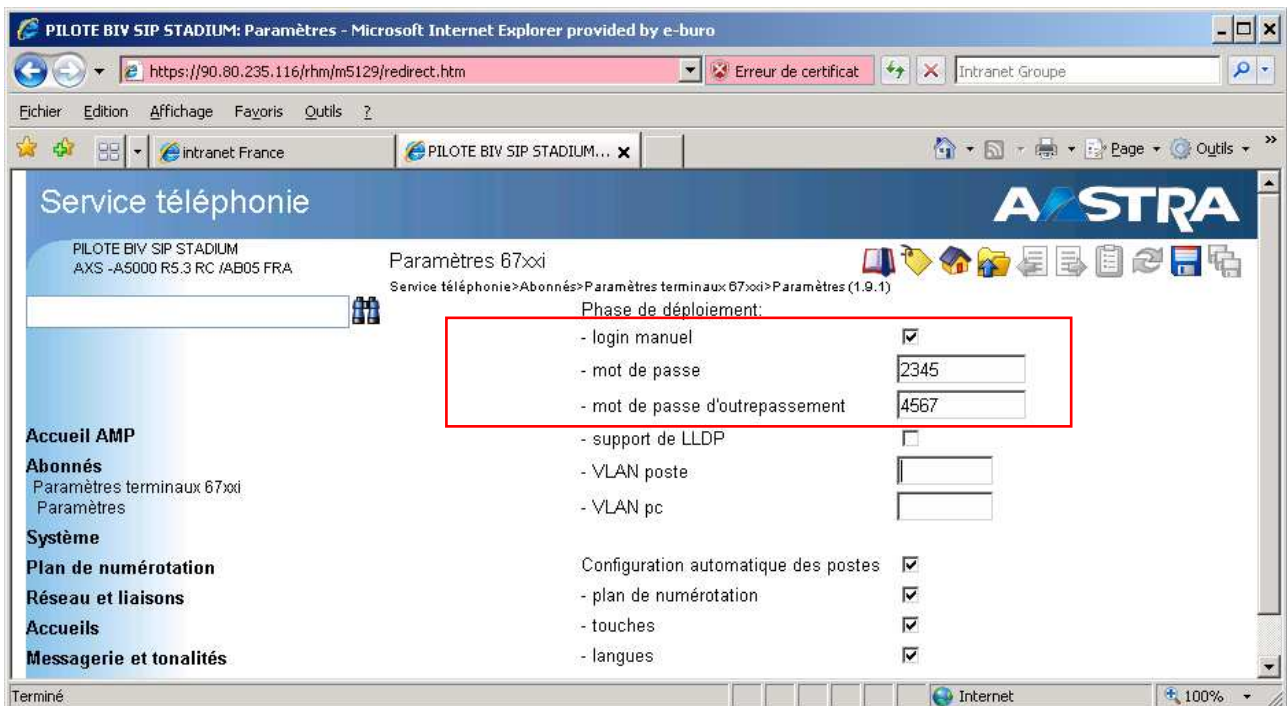
Menu paramètres 67xxi (191)

- login manuel « **cocher** »

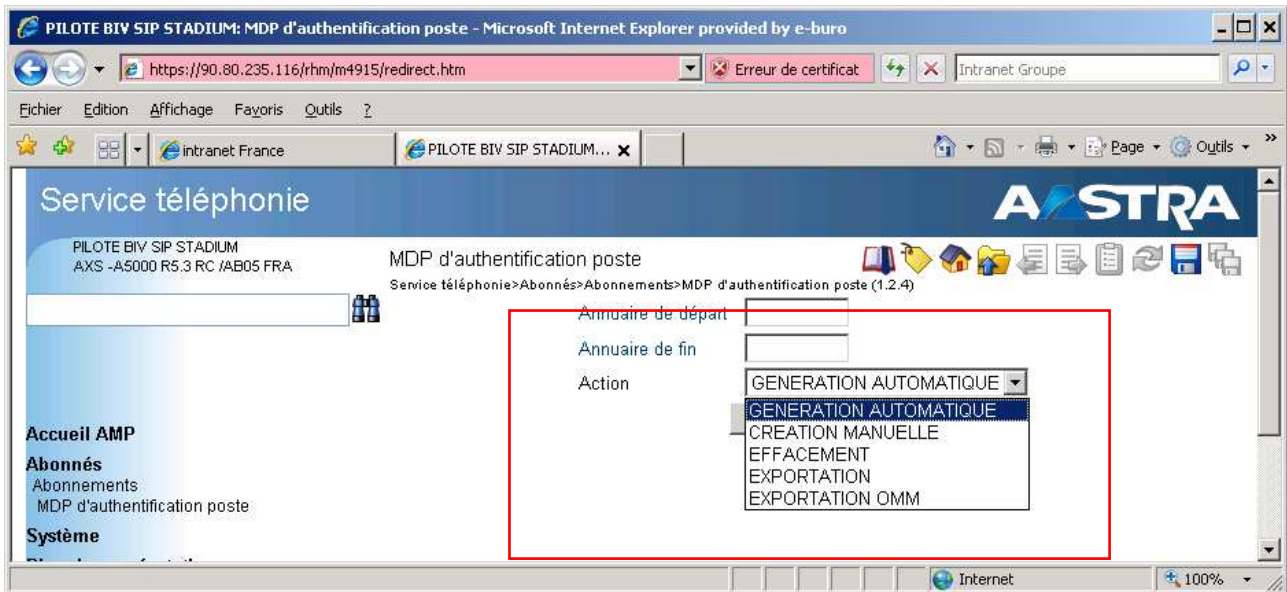


16.2 mise en place des mots de passe d'authentification sur les postes 67xxi et 53xxi

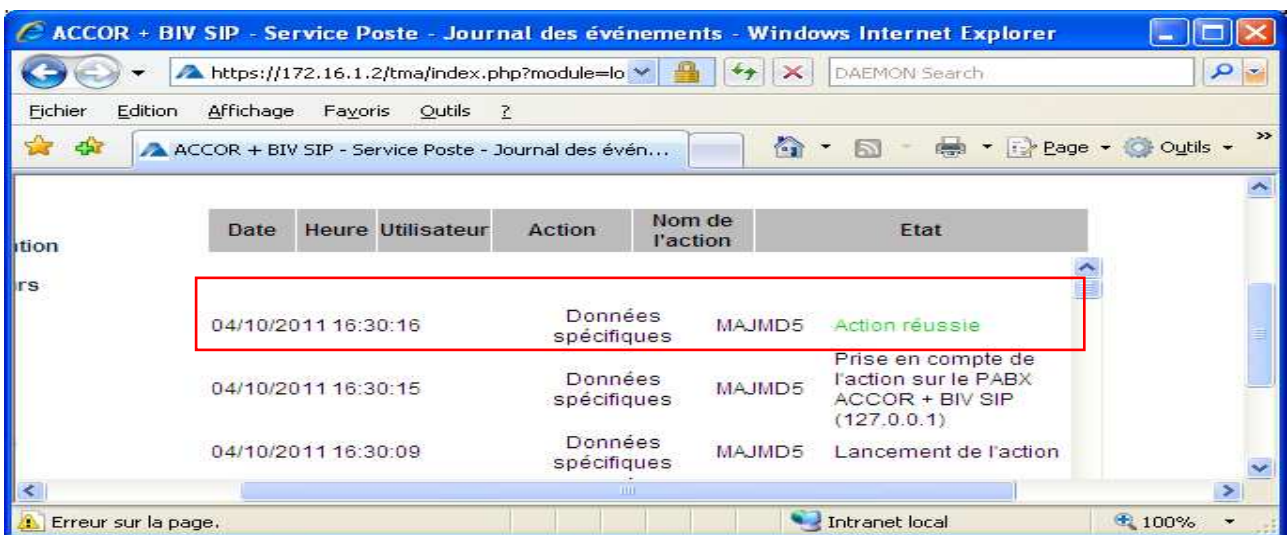
- faire le déploiement en « **mode manuel** » pour les postes **67xxi** (vérifier les mot de passe)
- en mode « **init** » pour les postes 53xxip ,le numéro de poste et le mot de passe sont renseigner lorsque le poste affiche « init »



- lorsque tous les postes fonctionnent correctement, créer les mots de passe dans le Menu 124

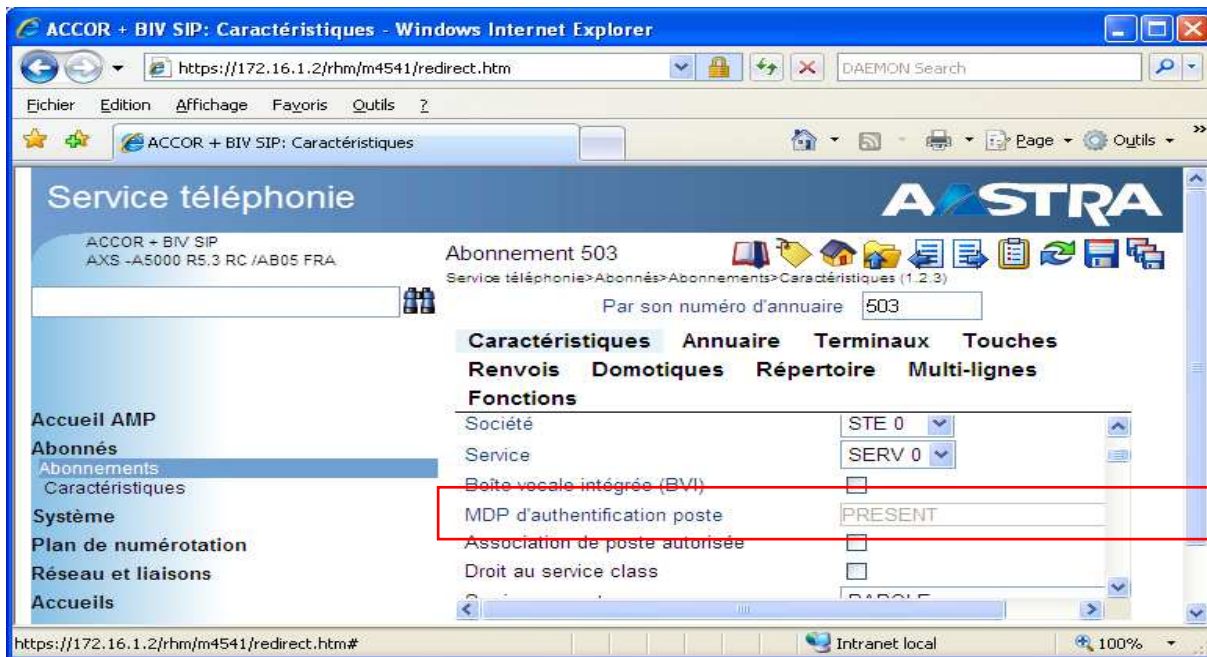


- lorsque les mots de passe sont créés le « Service postes » (TMA) lance une action de mise à jour appelé « MAJMD5 » afin de créer les fichiers spécifique « **MAC@.cfg** ».



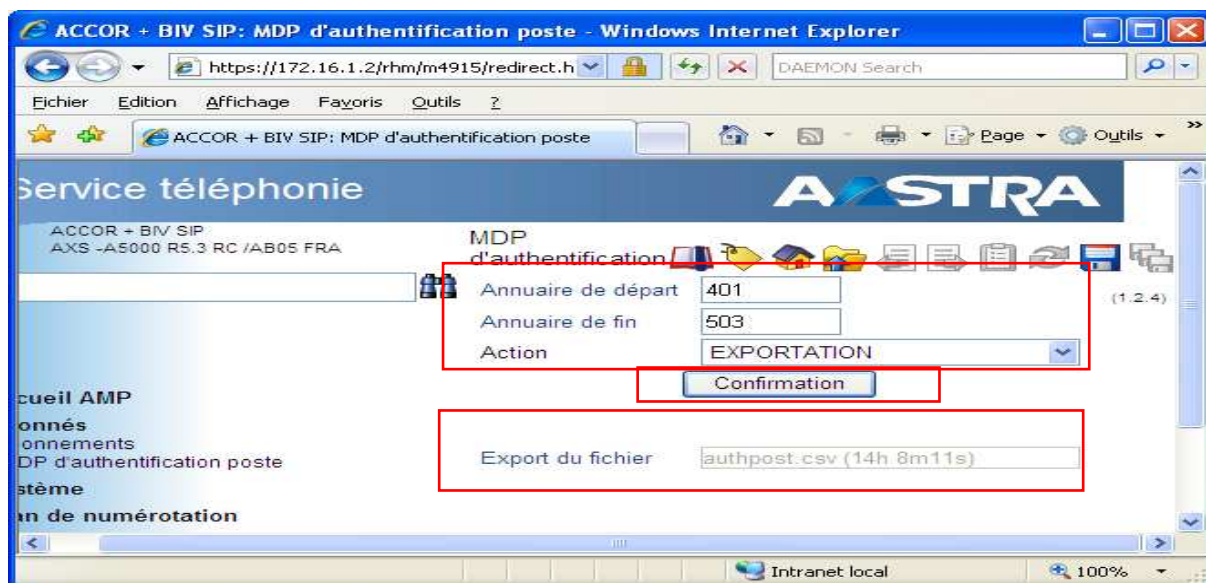
- les postes redémarrent automatiquement afin de prendre en compte les mots de passe d'authentification.

16.3 vérification de la présence du MDP sur le poste



16.4 exportation des mots de passe

- sélectionner l'annuaire de début et fin, confirmer
- cliquer sur : authpost.csv pour exporter le fichier



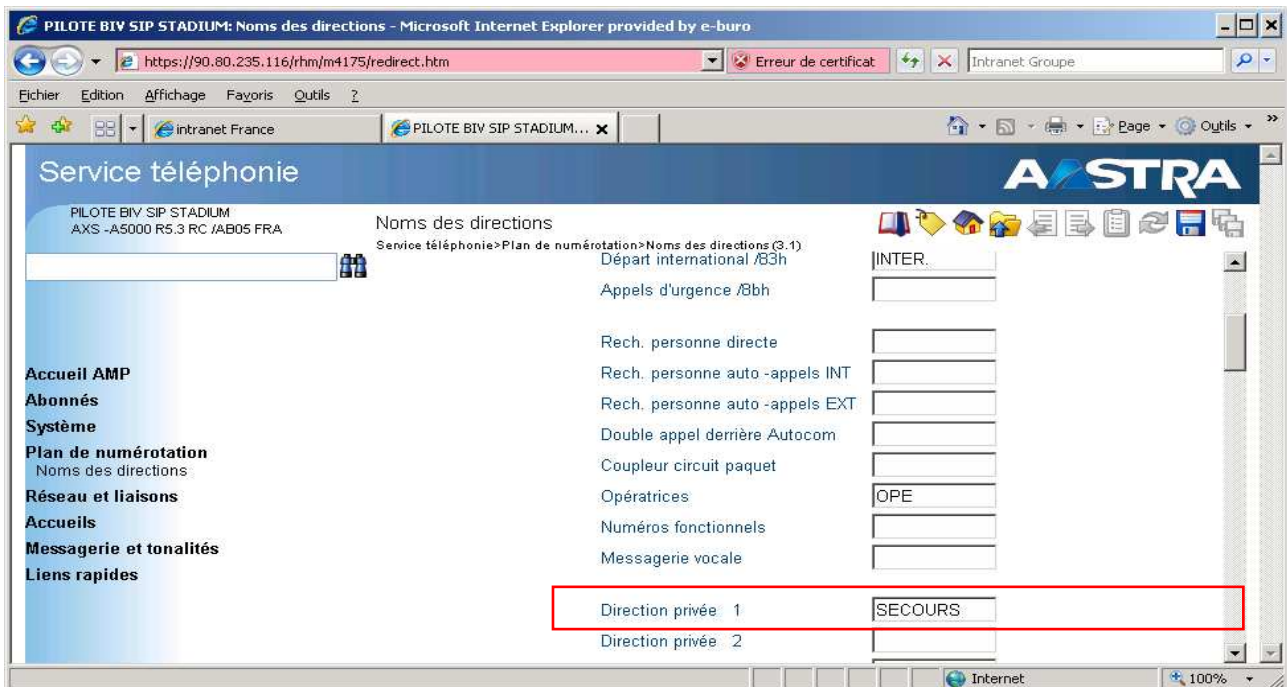
16.5 mise en place des mots de passe d'authentification sur les postes SIP générique

1. créer les mots de passe dans le Menu 124.
2. exporter ces mot de passe si création automatique
3. renseigner ces mots de passe sur les postes SIP générique

17 programmation d'un faisceau de secours RNIS

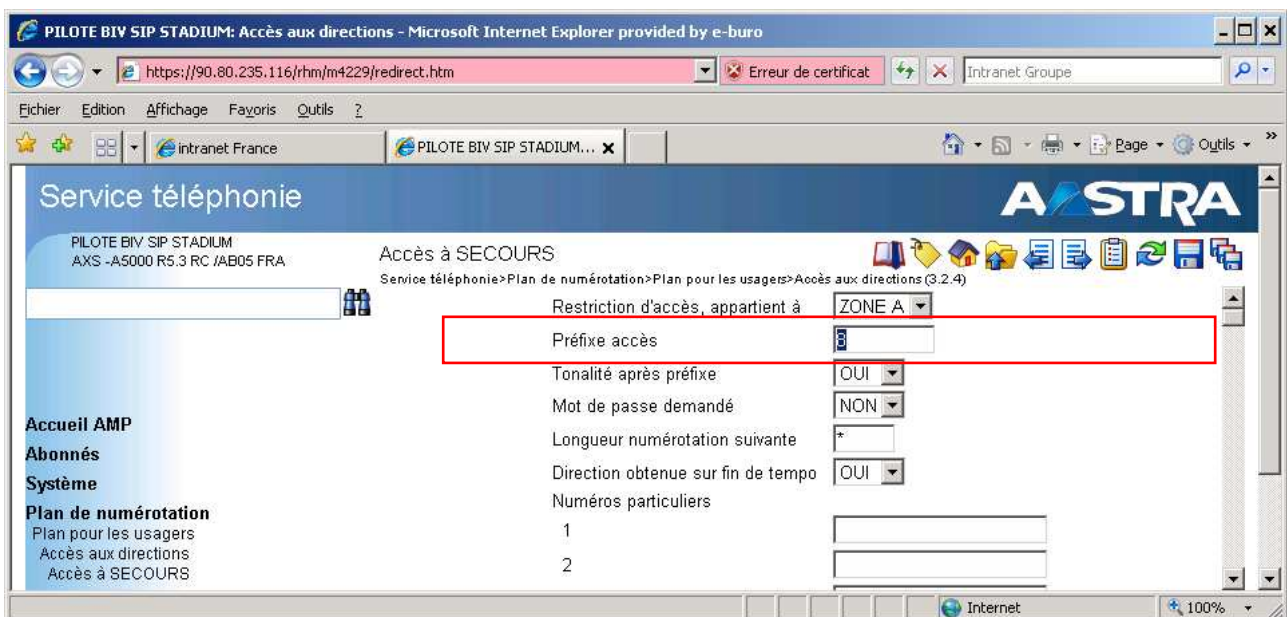
17.1 définition du nom de la direction secours (31)

- sélectionner une direction privée, exemple : **privée 1** et indiquer son nom **SECOURS**



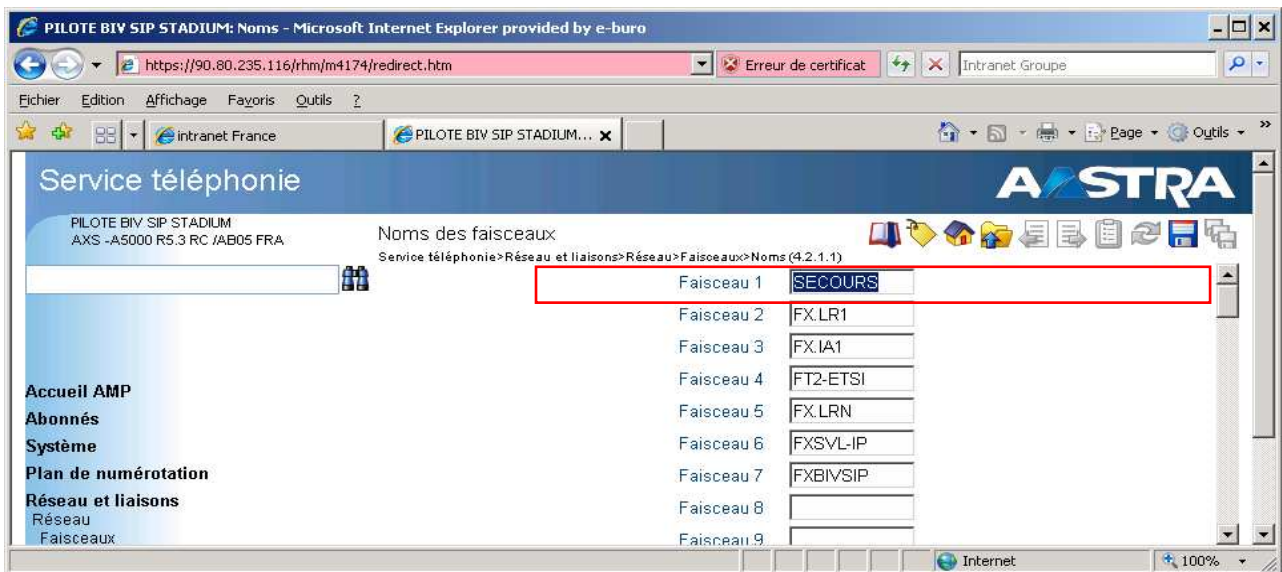
17.2 définition du préfixe d'accès (324)

- sélectionner la direction **secours** et créer ou modifier le préfixe d'accès à cette direction
- longueur de la numérotation suivante mettre * pour une numérotation ouverte
- numéros particuliers : il est possible de fermer certain numéros pour éviter la tempo de 7s après fin de numérotation



17.3 définition du faisceau "SECOURS"

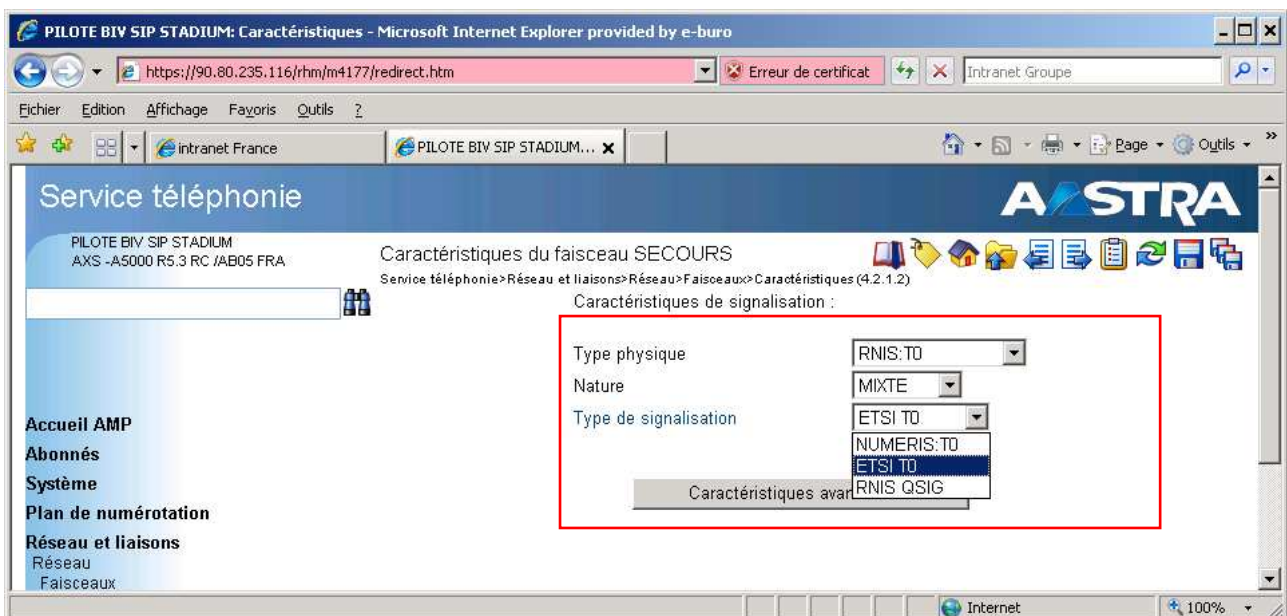
- on peut sélectionner le faisceau **FX ETSI T0** et le renommer **SECOURS**



17.4 caractéristiques du faisceau

Vérifier les caractéristiques du faisceau

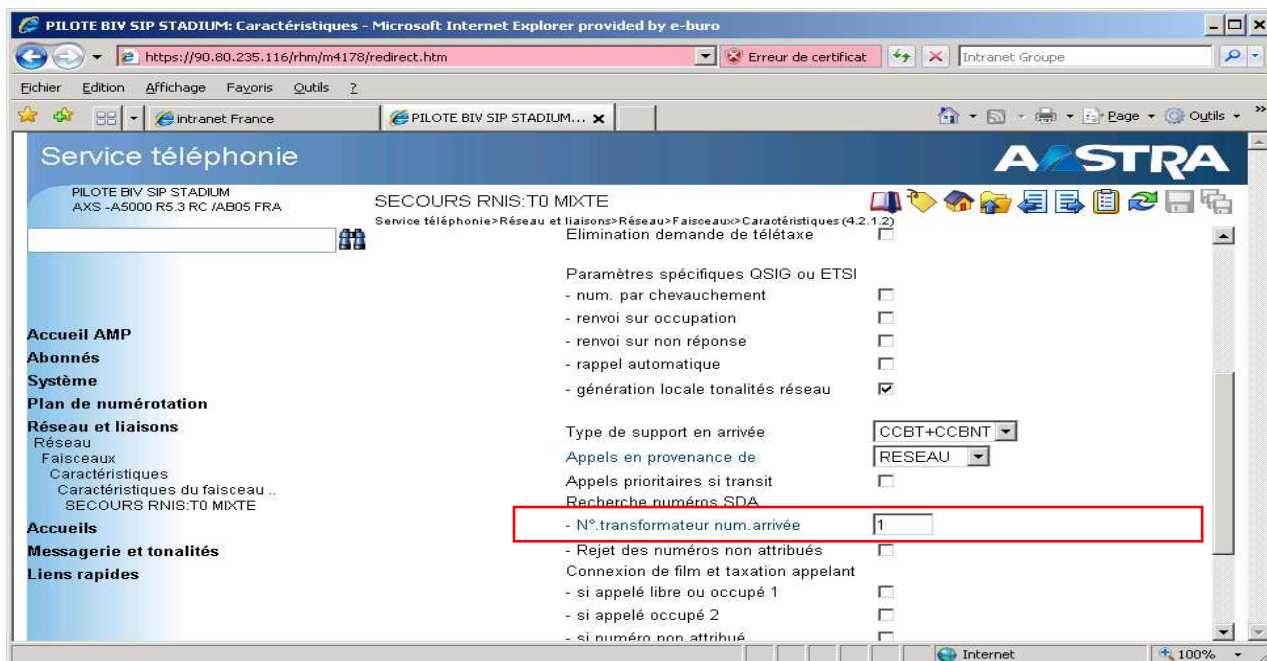
- Type physique : **RNIS T0**
- Nature : **MIXTE**
- Type de signalisation : mettre **ETSI T0** ou **NUMERIS T0** selon type l'accès



17.5 paramètres du faisceau

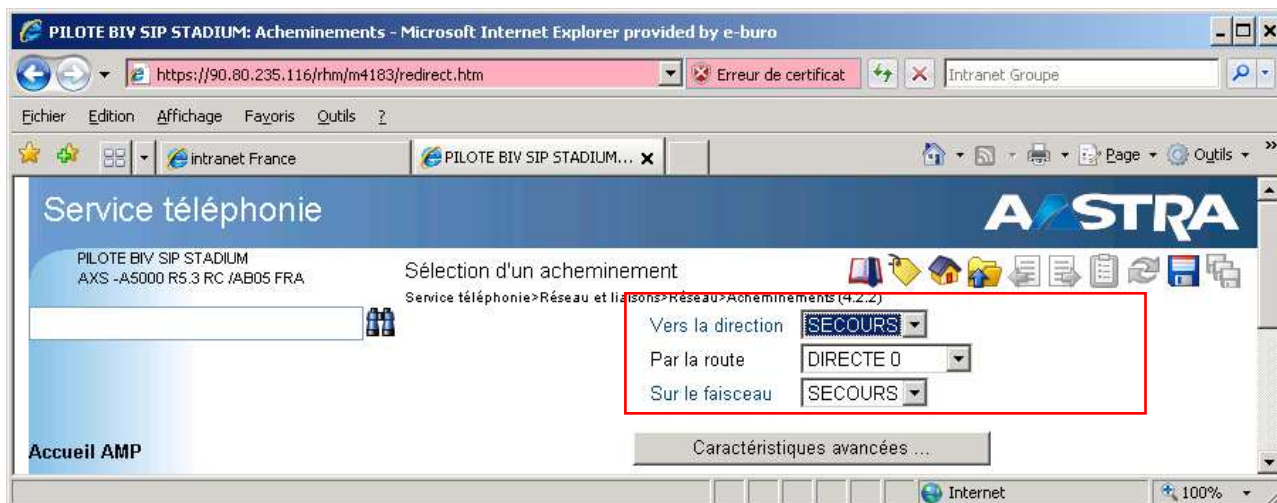
Appliquer le transformateur arrivé :

- 1 pour un T0 ETSI
- Pas transformateur pour un T0 VN



17.6 acheminement

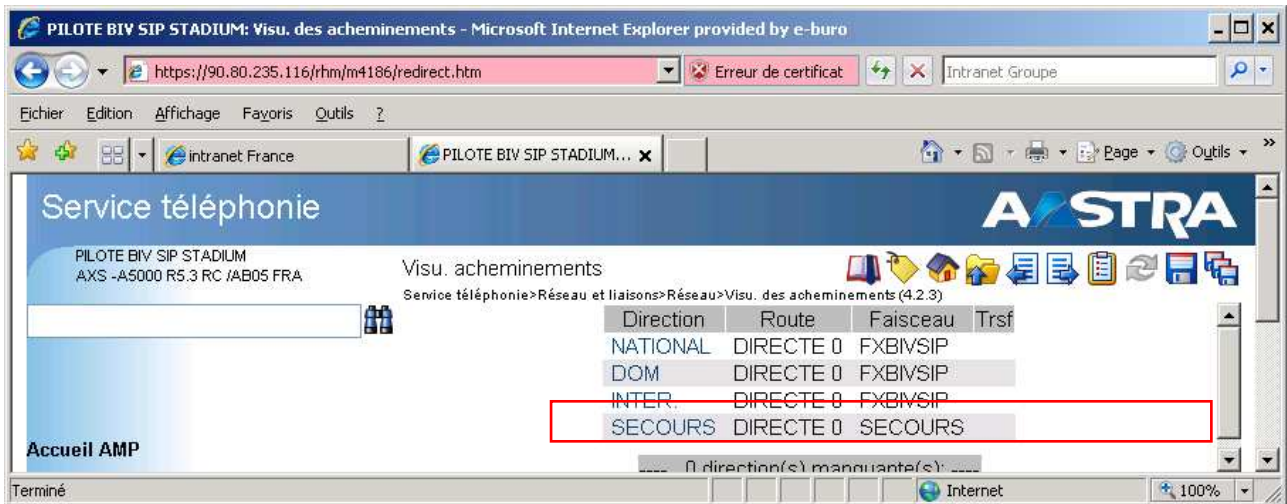
- vers la direction : **SECOURS**
- par la route : **DIRECTO**
- sur le faisceau : **SECOURS**



17.6.1 visualisation des acheminements

Nota : avec ce type d'acheminement l'accès à la direction "secours " se fait manuellement par le préfixe 8, il est possible de programmer un acheminement automatique sur faisceau secours en débordement du faisceau Business Internet Voix Série 2. (voire avec le client)

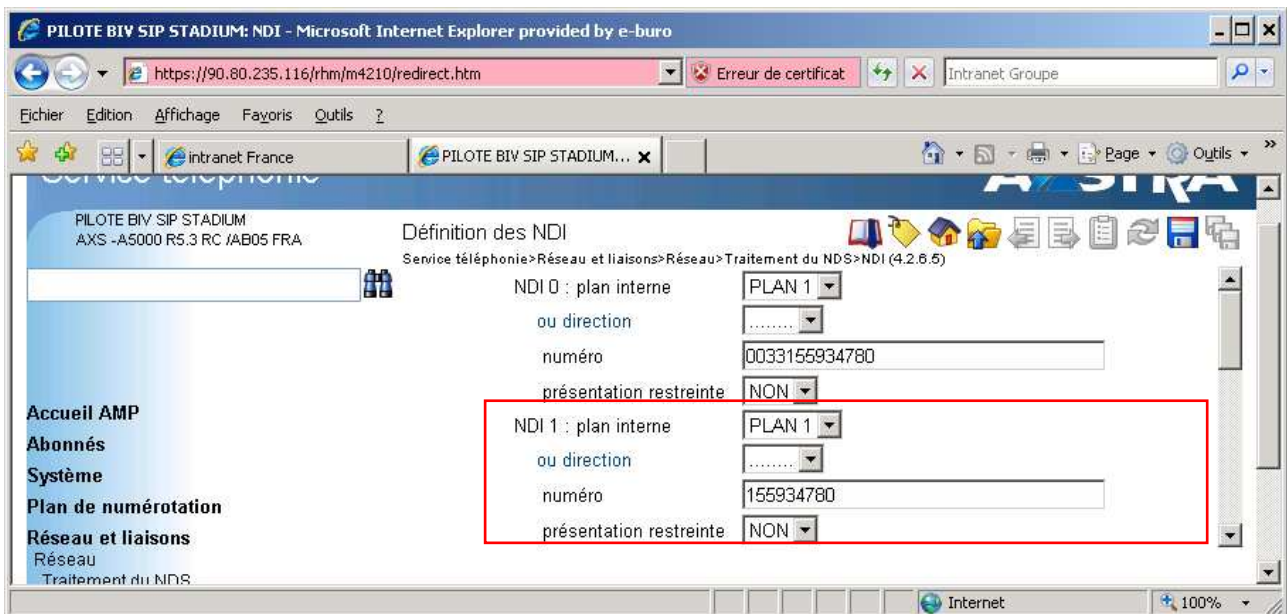
Attention à la facturation différente entre **Business Internet Voix Série 2** et **RNIS !**



17.7 traitement NDS du faisceau SECOURS

17.7.1 NDI 4265)

- renseigner le numéro de NDI du faisceau « secours » au format **ZABPQMCDU**



17.7.2 en départ pour local

Et le plan demandé : **PLAN1**

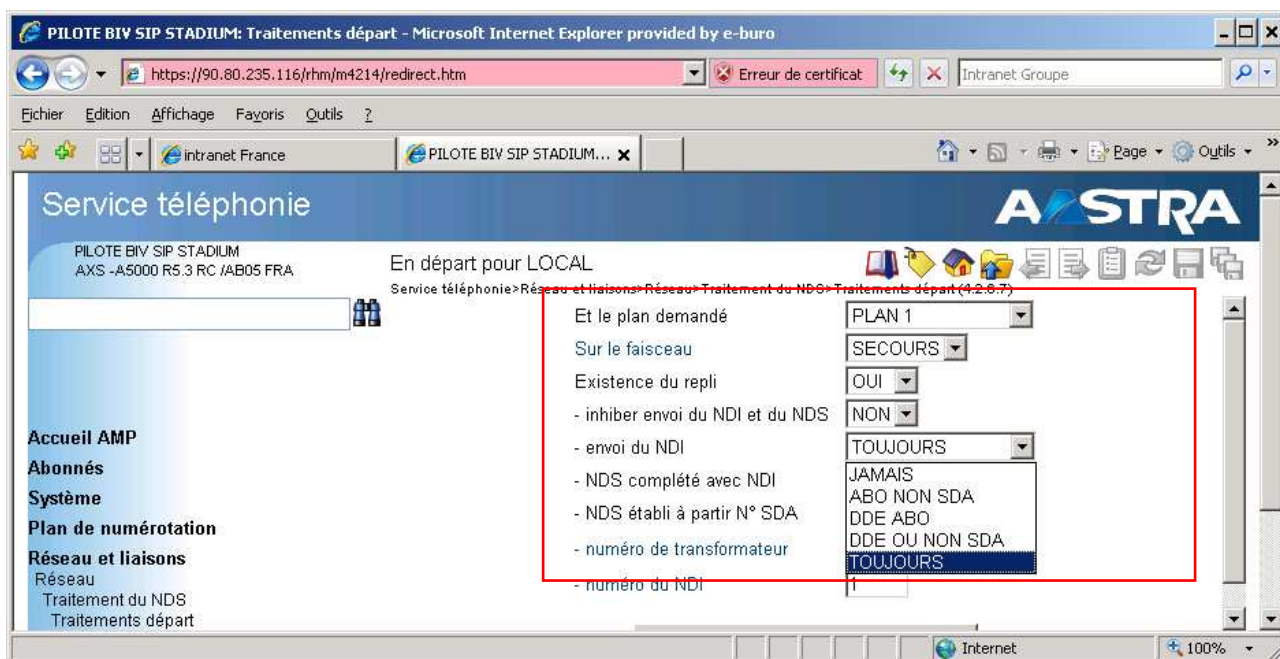
Sur le faisceau : **SECOURS**

Existence du repli : **OUI**

Inhiber envoi du NDI et du NDS : **NON**

Envoi du NDI : **ABO NON SDA** si SDA sur le faisceau secours / **TOUJOURS** si pas de SDA sur le faisceau

Numéro du NDI : **mettre le n° utilisé pour le faisceau secours**



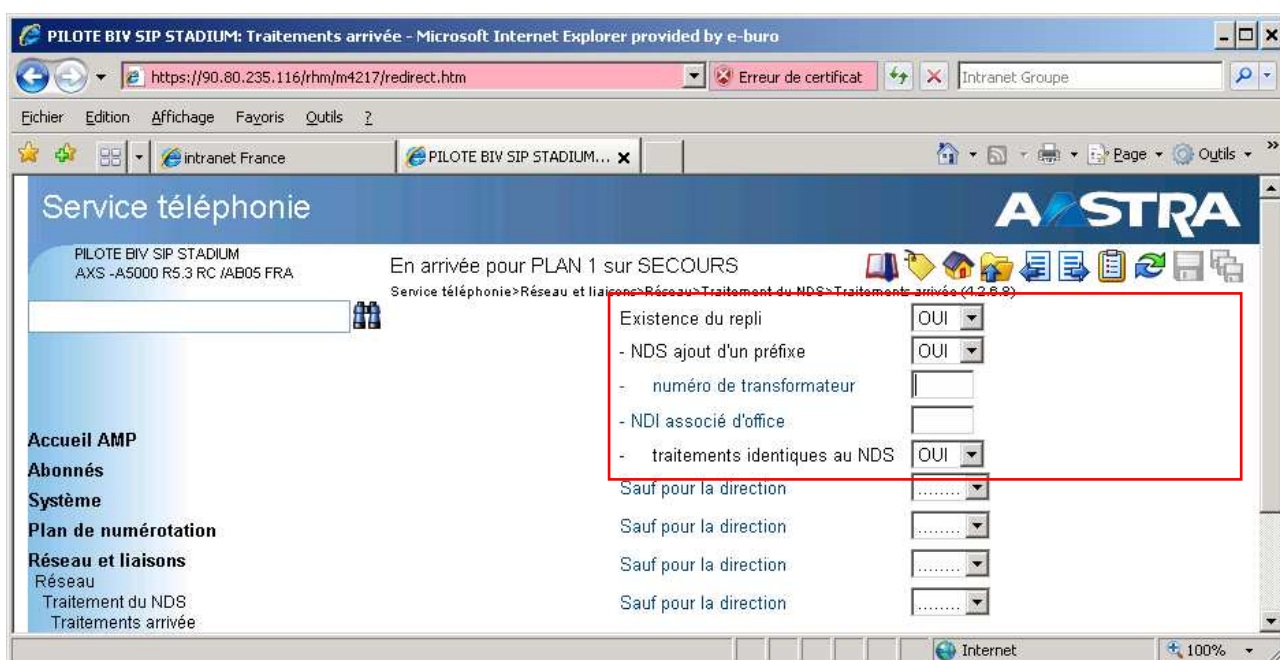
17.7.3 en arrivée pour le plan1

Existence du repli : **OUI**

NDS ajout d'un préfixe : **OUI**

Traitement identiques au NDS : **OUI**

Numéro du transformateur : **pas de transformation**



17.7.4 visualisation des plans départ et arrivée

- plan départ faisceau secours

The screenshot shows the 'PILOTE BIV SIP STADIUM: Traitements départ' interface. The page title is 'Service téléphonique' and the user is logged in as 'PILOTE BIV SIP STADIUM AXS -A5000 R5.3 RC /AB05 FRA'. The main heading is 'Visualisation des traitements en départ'. Below this, there is a breadcrumb trail: 'Service téléphonique > Réseau et liaisons > Réseau > Traitement du NDS > Visualisations > Traitements départ (4.2.6.9.1)'. A table displays the following data:

Demandeur	Demandé	Faisceau	NDI	Trf NDS
-LOCAL	PLAN 1	SECOURS	1	
-LOCAL	PLAN 1	FXBIVSIP	0	
-OPE	PLAN 1	FXBIVSIP	0	
PLAN 1	PLAN 1	FXBIVSIP		
-INTER.	PLAN 1	FXBIVSIP	0	

The first row is highlighted with a red box. The interface also includes a search bar, a 'Service téléphonique' logo, and a 'Terminé' status indicator at the bottom left.

- plan arrivée faisceau secours

The screenshot shows the 'PILOTE BIV SIP STADIUM: Traitements arrivée' interface. The page title is 'Service téléphonique' and the user is logged in as 'PILOTE BIV SIP STADIUM AXS -A5000 R5.3 RC /AB05 FRA'. The main heading is 'Visualisation des traitements en arrivée'. Below this, there is a breadcrumb trail: 'Service téléphonique > Réseau et liaisons > Réseau > Traitement du NDS > Visualisations > Traitements arrivée (4.2.6.9.2)'. A table displays the following data:

Plan-dir	Faisceau	NDI	Préf NDS	Trf NDS
PLAN 1	SECOURS	OUI		
PLAN 1	FXBIVSIP	OUI		1

The first row is highlighted with a red box. The interface also includes a search bar, a 'Service téléphonique' logo, and an 'Internet' status indicator at the bottom right.

18 BluStar Client : modification du fichier XML

18.1 validation des DTMF (RFC 2833)

- ouvrir le fichier **BluStarConfig.xml** avec un éditeur de texte
- modifier le mode DTMF de 0 à **2**
<!-- DTMFType: 0=Info, **2=RFC2833** -->
<DTMFType>**2**</DTMFType>
<ActivateDtmfDigit></ActivateDtmfDigit>
- enregistrer le fichier

18.2 désactivation de l'IM (instant messaging)

- ouvrir le fichier BluStarConfig.xml avec un éditeur de texte
- remplacer le champ false par **true**
<System>
<DisableIM>**true**</DisableIM>
- enregistrer le fichier
- redémarrer le BluStar Client pour prendre en compte ces nouvelles valeurs

19 récapitulatif des paramètres DCF à vérifier ou modifier

Gestion des DTMF (RFC 2833)	476	101	à modifier
Transfert-Aboutement LR-LR	40	1	à modifier
Présentation du nom de l'appelant pour les renvois	81	0	à vérifier
Transferts de faisceau /faisceau sans contrôle	282	FFFF	à vérifier
Fax G711 passthought (D711)	479	FFFF	à vérifier
Aucune temporisation lors des renégociations SDP	498	FFFF	à vérifier